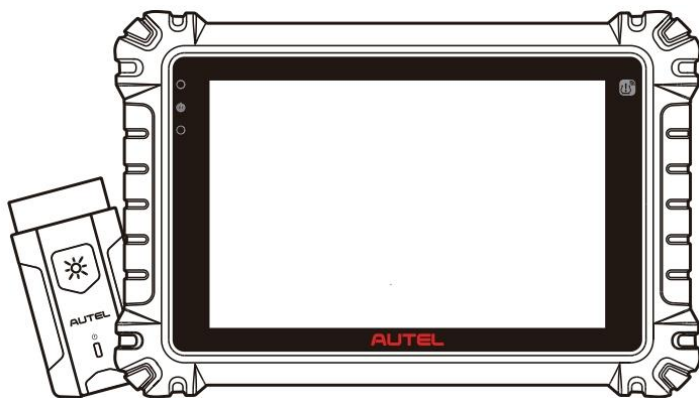


USER MANUAL

AUTEL®

MaxiSys MS906 Pro2-TS



Octrooi

Dit product is beschermd door patenten in de VS en elders. Ga voor meer informatie naar <https://autel.us/virtual-patents/>.

Handelsmerken

Autel® , MaxiSys® , MaxiDAS® , MaxiScan® , MaxiTPMS® , MaxiRecorder® , en MaxiCheck® zijn handelsmerken van Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., geregistreerd in China, de Verenigde Staten en andere landen. Alle andere merken zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.

Auteursrechtinformatie

Geen enkel deel van deze handleiding mag worden gereproduceerd, opgeslagen in een gegevensbanksysteem of verzonden, in welke vorm of op welke wijze dan ook, elektronisch, mechanisch, door middel van fotokopiëren, opnemen of anderszins, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Autel.

Uitsluiting van garanties en beperking van aansprakelijkheid

Alle informatie, specificaties en afbeeldingen in deze handleiding zijn gebaseerd op de meest recente informatie die beschikbaar was op het moment van drukken. Autel behoudt zich het recht voor om te allen tijde zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen. Hoewel de informatie in deze handleiding zorgvuldig is gecontroleerd op nauwkeurigheid, wordt geen garantie gegeven voor de volledigheid en juistheid van de inhoud, inclusief maar niet beperkt tot de productspecificaties, functies en afbeeldingen.

Autel is niet aansprakelijk voor enige directe schade, noch voor enige bijzondere, incidentele of indirecte schade, noch voor enige economische gevolgschade (inclusief winstderving).

BELANGRIJK

Voordat u dit apparaat in gebruik neemt of onderhoudt, dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen en in het bijzonder de veiligheidswaarschuwingen en - voorzorgsmaatregelen in acht te nemen.

Voor diensten en ondersteuning



pro.autel.com

www.autel.com



1-855-288-3587 (Noord-Amerika)

+86 (0755) 8614-7779 (China)



support@autel.com

Voor technische ondersteuning in alle andere markten kunt u contact met ons opnemen . verwijzen naar [Technische ondersteuning](#) in deze handleiding .

Veiligheidsinformatie

Voor uw eigen veiligheid en de veiligheid van anderen, en om schade aan het apparaat en de voertuigen waarop het wordt gebruikt te voorkomen, is het belangrijk dat alle personen die het apparaat bedienen of ermee in contact komen, de veiligheidsinstructies in deze handleiding lezen en begrijpen.

Er bestaan diverse procedures, technieken, gereedschappen en onderdelen voor het onderhoud van voertuigen, evenals vaardigheden van de persoon die het werk uitvoert. Vanwege het grote aantal testtoepassingen en de variaties in de producten die met deze apparatuur kunnen worden getest, kunnen we onmogelijk elke situatie voorzien of adviezen of veiligheidsberichten geven die op elke situatie van toepassing zijn. Het is de verantwoordelijkheid van de autotechnicus om kennis te hebben van het te testen systeem. Het is cruciaal om de juiste onderhoudsmethoden en testprocedures te gebruiken. Het is essentieel om tests op een gepaste en acceptabele manier uit te voeren, zodat uw eigen veiligheid, de veiligheid van anderen in de werkruimte, het gebruikte apparaat of het te testen voertuig niet in gevaar komen.

Raadpleeg vóór gebruik van het apparaat altijd de veiligheidsberichten en de van toepassing zijnde testprocedures van de fabrikant van het te testen voertuig of de te testen apparatuur en volg deze op. Gebruik het apparaat alleen zoals beschreven in deze handleiding. Lees, begrijp en volg alle veiligheidsberichten en instructies in deze handleiding.

Veiligheidsberichten

Veiligheidsberichten zijn bedoeld om persoonlijk letsel en schade aan apparatuur te voorkomen. Alle veiligheidsberichten worden ingeleid door een signaalwoord dat het gevaar aangeeft.

GEVAAR

Geeft een direct gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, zal leiden tot de dood of ernstig letsel van de bestuurder of omstanders.

WAARSCHUWING

Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel van de bestuurder of omstanders.

Veiligheidsinstructies

De veiligheidsberichten in dit document hebben betrekking op situaties waarvan Autel op de hoogte is. Autel kan niet alle mogelijke gevaren kennen, beoordelen of u daarover adviseren. U moet er zelf voor zorgen dat geen enkele situatie of serviceprocedure uw persoonlijke veiligheid in gevaar brengt.

GEVAAR

Zorg ervoor dat de werkruimte GOED GEVENTILEERD is wanneer een motor draait, of

sluit een afzuigsysteem voor uitlaatgassen aan op het uitlaatsysteem van de motor. Motoren produceren koolmonoxide, een geurloos, giftig gas dat de reactietijd vertraagt en kan leiden tot ernstig letsel of zelfs de dood.

 Zet het volume niet te hard als je een koptelefoon gebruikt.

Langdurig luisteren op hoge volumes die het oor overprikken, kan leiden tot gehoorverlies.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Voer autotests altijd uit in een veilige omgeving.
- Draag een veiligheidsbril die voldoet aan de ANSI-normen.
- Houd kleding, haar, handen, gereedschap, testapparatuur, enz. uit de buurt van alle bewegende of hete motoronderdelen.
- Gebruik het voertuig in een goed geventileerde werkruimte, want de uitlaatgassen zijn giftig.
- Zet de versnellingsbak in de stand PARK (bij een automatische versnellingsbak) of NEUTRAAL (bij een handgeschakelde versnellingsbak) en zorg ervoor dat de parkeerrem is aangetrokken.
- Plaats blokken voor de aandrijfwielen en laat het voertuig tijdens het testen nooit onbeheerd achter.
- Wees extra voorzichtig bij werkzaamheden aan de bobine, verdelerkap, bougiekabels en bougies. Deze onderdelen genereren gevaarlijke spanningen wanneer de motor draait.
- Zorg dat u een brandblusser bij de hand hebt die geschikt is voor branden met benzine, chemicaliën en elektrische apparaten.
- Sluit geen testapparatuur aan of ontkoppel deze niet terwijl het contact aan staat of de motor draait.
- Houd de testapparatuur droog, schoon en vrij van olie, water of vet. Gebruik indien nodig een mild reinigingsmiddel op een schone doek om de buitenkant van de apparatuur schoon te maken.
- Bestuur het voertuig niet en bedien de testapparatuur niet tegelijkertijd. Elke vorm van afleiding kan een ongeluk veroorzaken.
- Raadpleeg de servicehandleiding van het te onderhouden voertuig en volg alle diagnoseprocedures en voorzorgsmaatregelen op. Het niet opvolgen hiervan kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de testapparatuur.
- Om schade aan de testapparatuur of het genereren van onjuiste gegevens te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de accu van het voertuig volledig is opgeladen en dat de verbinding met de voertuig-DLC schoon en stevig is.
- Plaats de testapparatuur niet op de verdeler van het voertuig. Sterke elektromagnetische interferentie kan de apparatuur beschadigen.

INHOUD

1 Gebruik van deze handleiding	1
1.1 Conventies	1
2 Algemene inleiding	3
2.1 MaxiSys systeemtablet	3
2.2 VCI — Voertuigcommunicatie-interface	7
2.3 Accessoirekit	9
3 Aan de slag	11
3.1 Opladen	11
3.2 Uitschakelen	15
4 Diagnostiek	17
4.1 Het tot stand brengen van voertuigcommunicatie	17
4.2 Aan de slag	21
4.3 Voertuigidentificatie	23
4.4 Navigatie	26
4.5 Hoofdmenu	29
4.6 Diagnose	30
4.7 Dienst	43
4.8 Algemene OBDII- bewerkingen	45
4.9 Diagnostiek verlaten	49
5 TPMS	50
5.1 Aan de slag	50
5.2 Controleer de werking	60
5.3 Diagnostiek , operaties	62
5.4 Programmeerbewerkingen	66
5.5 Oefen de werking opnieuw	69
5.6 Retrofitwerkzaamheden	72

5.7	TPMS van OEM - onderdeelnummer N.O.	72
6	Dienst	77
6.1	Olie reset.....	77
6.2	Elektrische parkeerrem (EPB).....	78
6.3	Bandenspanningscontrolesysteem (TPMS).....	79
6.4	Batterijbeheersysteem (BMS)	79
6.5	Stuurhoeksensor (SAS)	79
7	ADAS	81
8	Batterijtest	82
8.1	MaxiBAS BT506 Tester.....	82
8.2	Testvoorbereiding	84
8.3	Test in het voertuig	85
8.4	Test buiten het voertuig.....	90
9	Gegevensbeheerder	92
9.1	Voertuiggeschiedenis.....	93
9.2	Workshopinformatie.....	95
9.3	Klant.....	95
9.4	Afbeelding.....	96
9.5	Cloudrapport.....	98
9.6	PDF.....	98
9.7	Reviewgegevens	98
9.8	Apps verwijderen	99
9.9	Gegevensregistratie.....	99
10	Instellingen	100
10.1	Operaties.....	100
11	VCI-manager	105
12	Update	106

13 Steun	108
13.1 <i>Ondersteuning voor schermindeling</i>	<i>108</i>
14 Externe bureaublad	111
14.1 <i>Operaties</i>	<i>111</i>
15 Gebruikersfeedback.....	113
16 MaxiViewer	114
17 MaxiVideo	115
18 MaxiScope	116
19 Snelkoppeling	117
20 Onderhoud en service	118
20.1 <i>Onderhoudsinstructies</i>	<i>118</i>
20.2 <i>Checklist voor probleemoplossing</i>	<i>118</i>
20.3 <i>Over batterijgebruik</i>	<i>119</i>
20.4 <i>Serviceprocedures</i>	<i>120</i>
21 Nalevingsinformatie	123
21.1 <i>FCC-naleving.....</i>	<i>123</i>
21.2 <i>RF-WAARSCHUWINGSVERKLARING</i>	<i>124</i>
21.3 <i>CE-conformiteit</i>	<i>124</i>
21.4 <i>RoHS - conformiteit</i>	<i>124</i>
22 Garantie	125

1 Gebruik van deze handleiding

Deze handleiding bevat instructies voor het gebruik van het apparaat.

Sommige afbeeldingen in deze handleiding kunnen modules en optionele apparatuur bevatten die niet in uw systeem zijn inbegrepen. Neem contact op met uw verkoopvertegenwoordiger voor informatie over de beschikbaarheid van andere modules en optionele gereedschappen of accessoires.

1.1 Conventies

De volgende conventies worden gehanteerd.

1.1.1 Vetgedrukte tekst

Vetgedrukte tekst wordt gebruikt om selecteerbare items, zoals knoppen en menu-opties, te markeren.

Voorbeeld:

- Tik op **OK**.

1.1.2 Notities en belangrijke berichten

Notities

Een **NOTITIE** bevat nuttige informatie zoals extra uitleg, tips en opmerkingen.

Belangrijk

BELANGRIJK duidt op een situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot schade aan de testapparatuur of het voertuig.

1.1.3 Hyperlink

In elektronische documenten zijn hyperlinks opgenomen die u naar andere gerelateerde artikelen, procedures en illustraties leiden. Blauwe cursieve tekst geeft een aanklikbare hyperlink aan, en blauwe onderstreepte tekst geeft een link naar een website of een e-mailadres aan.

1.1.4 Illustraties

De afbeeldingen in deze handleiding zijn voorbeelden; de daadwerkelijke testschermen kunnen per te testen voertuig verschillen. Let goed op de menutitels en de instructies op het scherm om de juiste selecties te maken.

1.1.5 Procedure

Een pijlpictogram geeft een procedure aan.

Voorbeeld:

➤ **Om de tablet uit te schakelen**

1. **vergrendelings-/aan/uit- knop** ingedrukt .
2. Tik op '**Uitschakelen**' .
3. Tik op **OK** .

2 Algemene inleiding

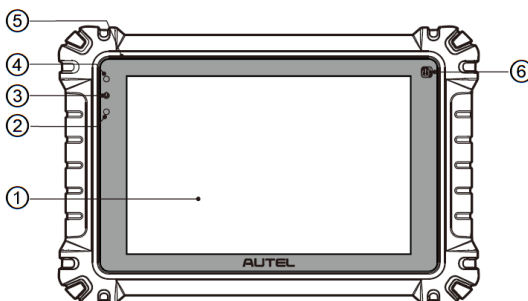
Het MaxiSys-systeem bestaat uit twee hoofdonderdelen:

- MaxiSys-systeemtablet — de centrale processor en monitor voor het systeem.
- Voertuigcommunicatie-interface (VCI) — het apparaat voor toegang tot voertuiggegevens

Deze handleiding beschrijft de constructie en werking van beide apparaten en hoe ze samenwerken om diagnostische oplossingen te bieden.

2.1 MaxiSys systeemtablet

2.1.1 Functiebeschrijving



Afbeelding 2-1 Tablet Vooraanzicht

- ① 8,0- inch LED capacitief touchscreen
- ② Omgevingslichtsensor — detecteert de omgevingshelderheid.
- ③ Stroom-LED
- ④ Camera aan de voorzijde
- ⑤ Microfoon
- ⑥ TPMS-servicesymbool — geeft de positie van de ingebouwde TPMS-antenne aan

De voedings-LED geeft verschillende kleuren weer, afhankelijk van de volgende scenario's:

Groente

- Het lampje brandt groen wanneer de tablet wordt opgeladen en het batterijniveau hoger is dan 90%.

Geel

- Het lampje brandt geel wanneer de tablet wordt opgeladen en het batterijniveau lager is dan 90%.

Rood

- Het lampje gaat rood branden wanneer de tablet is ingeschakeld en het batterijniveau lager is dan 15%.

Microfoon

Functieomschrijving: Wordt gebruikt voor audio- en video-opname via het apparaat en de camera.

Impact op de privacy: De opgenomen spraakgegevens van de recorder en camera worden lokaal opgeslagen.

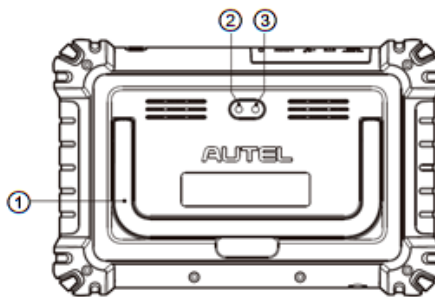
Toegangsbeheer: Toegang tot de microfoon kan worden uitgeschakeld in de systeeminstellingen (Pad: Instellingen > Systeeminstellingen > Privacy > Toegangsbeheer > Microfoon).

Camera

Functieomschrijving: Gebruikt voor het identificeren van voertuiginformatie, zoals het scannen van het chassisnummer (VIN) en voertuigidentificatie. fotografie.

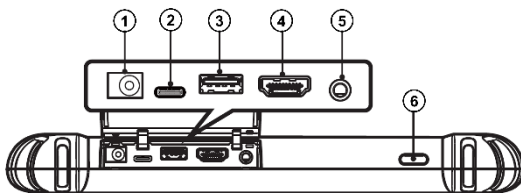
Impact op de privacy: Er worden voertuig-VIN-gegevens verzameld en geüpload naar een cloudplatform om het voertuigmodel, het bouwjaar, het motortype, enz. te identificeren.

Toegangsbeheer: Toegangsrechten voor de camera kunnen worden uitgeschakeld in de systeeminstellingen (Pad: Instellingen > Systeeminstellingen > Privacy > Toegangsbeheer > Camera).



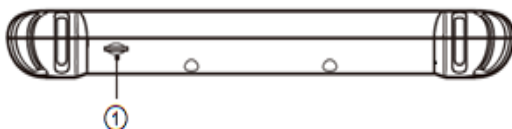
Afbeelding 2-2Achteraanzicht van de tablet

- ① Opklapbare standaard — klapt uit de achterkant zodat u de tablet handsfree kunt bekijken .
- ② Achtercamera
- ③ Cameraflitser



Figuur 2-3 *Tablet bovenaanzicht*

- ① DC-voedingsingang
- ② USB Type-C-poort — ondersteunt opladen
- ③ USB-poort
- ④ HDMI-poort (High-Definition Multimedia Interface)
- ⑤ Headsetaansluiting (3-bands 3,5 mm)
- ⑥ **Vergrendel-/aan/uit-** knop — houd deze ingedrukt om de tablet aan/uit te zetten, of tik erop om het scherm te vergrendelen.



Afbeelding 2-4 *Tablet Onderaanzicht*

- ① TF-kaartsleuf

2.1.2 Stroombronnen

De tablet kan stroom ontvangen van elk van de volgende bronnen:

- Interne batterij
- AC/DC-voeding
- Voertuigvoeding
- USB Type-C-voeding

Interne batterij

De tablet kan worden gevoed door de interne oplaadbare batterij, die, wanneer volledig opgeladen, voldoende stroom levert voor ongeveer 14 uur ononderbroken gebruik.

AC/DC-voeding

De tablet kan via een stopcontact van stroom worden voorzien met behulp van de AC/DC-voedingsadapter. De AC/DC-voeding laadt ook de interne batterij op.

Voertuigvoeding

gevoed via een extra voedingsadapter of een andere geschikte voedingspoort in het voertuig door middel van een directe kabelverbinding. De voedingskabel van het voertuig wordt aangesloten op de DC -voedingspoort aan de bovenzijde van het scherm.

USB Type-C-voeding

Deze tablet kan worden gevoed met de meegeleverde USB Type-C-kabel.

2.1.3 Technische specificaties

Tabel 2-1specificaties

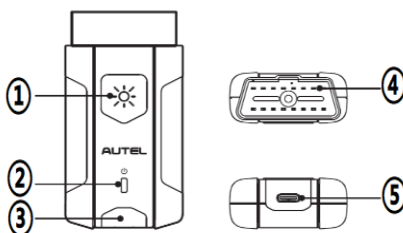
Item	Beschrijving
Besturingssysteem	Android 10
Processor	Octa-core processor (2,2 GHz + 1,8 GHz)
Geheugen	4 GB RAM en 128 GB intern geheugen
Weergave	8,0-inch TFT-LED capacitief touchscreen met een resolutie van 1920 x 1200 pixels
Connectiviteit	● Wi-Fi (802.11 b/g/n) ● Eén USB type-A en één USB type -C ● Bluetooth V2.1+EDR, Klasse 1 ● HDMI ● SD-kaart (ondersteuning tot 32 GB)
Camera	● Achterkant: 16 megapixel, autofocus met flitser ● Voorkant: 16 megapixel
Sensoren	Zwaartekrachtversnellingsmeter, omgevingslichtsensor (ALS)
Audio-ingang/-uitgang	● Invoer : Microfoon ● Uitgang: Enkele luidspreker , 3-bands 3,5 mm stereo-/standaard hoofdtelefoonaansluiting
Voeding en batterij	● 11.600 mAh 3,7 V lithium-polymeeraccu ● Opladen via een 12 V AC/DC-voeding. ● Opladen via USB Type-C-voeding
Ingangsspanning	● DC - ingang: 12V / 3A ● USB-C-ingang: 5V/3A

Item	Beschrijving
Stroomverbruik	5 W
Bedrijfstemperatuur.	0 tot 50 °C (32 tot 122 °F)
Opslagtemperatuur.	–10 tot 60 ° C (14 tot 140 °F)
Huisvesting	Stevige kunststof behuizing met beschermende rubberen dop
Afmetingen (B x H x D)	260 mm (10,0 ") x 170 mm (6,9 ") x 30 mm (1,4 ")
Gewicht	Nettogewicht: 0,962 kg (2,12 lb.)
Ondersteunde automobielprotocolen	ISO 9142-2, ISO 13400 , ISO 14230-2, ISO 15765-4, K-lijn, L-lijn, knipperende code, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, CAN ISO 11898, hoge snelheid, gemiddelde snelheid, lage snelheid en CAN met één draad, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP 2.0, TP 1.6, SAE J1939, SAE J1708, fouttolerante CAN, CAN FD

2.2 VCI — Voertuigcommunicatie-interface

De draadloze diagnose-interface MaxiVCI V200 is een kleine voertuigcommunicatie-interface (VCI) die wordt gebruikt om verbinding te maken met de DLC van een voertuig en draadloos verbinding te maken met de tablet voor de overdracht van voertuiggegevens.

2.2.1 Functiebeschrijving



Figuur 2-5MaxiVCI V200-weergaven

- ① Zaklampknop
- ② Stroom-LED
- ③ Aansluitings-LED

- ④ Voertuigdataconnector (16-pins) — verbindt de MaxiVCI V200 rechtstreeks met de 16-pins DLC van het voertuig.
- ⑤ USB-poort — biedt de eenvoudigste verbinding tussen het apparaat en de tablet via een USB-kabel.

Tabel 2-2 Beschrijving van de voedings-LED

LED	Kleur	Beschrijving
Stroom-LED	Geel	De VCI is ingeschakeld en voert een zelfcontrole uit.
	Groente	De VCI is klaar voor gebruik.
	Knipperend rood	De firmware wordt bijgewerkt.

 OPMERKING

De aan/uit-led licht kort geel op telkens wanneer het apparaat wordt ingeschakeld en vervolgens groen wanneer het apparaat gereed is.

Tabel 2-3 Aansluiting LED Beschrijving

LED	Kleur	Beschrijving
Verbinding LED	Groente	● Stevig groen : De VCI is aangesloten via een USB-kabel. ● Knipperend groen : De VCI communiceert via een USB-kabel.
	Blauw	● Stevig blauw : De VCI is via Bluetooth verbonden. ● Knipperend blauw : De VCI communiceert via Bluetooth.

2.2.2 Technische specificaties

Tabel 2-4 Technische specificaties

Item	Beschrijving
Communicatie	● BLE + EDR ● USB Type-C
Draadloze frequentie	2,4 GHz

Item	Beschrijving
Ingangsspanningsbereik	8 V tot 30 V gelijkstroom
Voedingsstroom	150 mA bij 12 V DC
Bedrijfstemperatuur.	0 tot 50 °C (32 tot 122 ° F)
Opslagtemperatuur.	-10 tot 60 °C (14 tot 140 ° F)
Afmetingen (L x B x H)	89,89 mm (3,53 ") x 46,78 mm (1,84 ") x 21 mm (0,82 ")
Gewicht	70,7 g (0,156 lb.)
Ingebouwde batterij	3,7 V lithiumbatterij (alleen voor LED-verlichting)
Licht	Witte LED

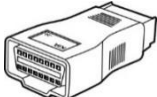
2.3 Accessoireskit

2.3.1 - adapters (optioneel)

De optionele OBDI-adapters zijn voor voertuigen zonder OBDII-aansluiting. De gebruikte adapter is afhankelijk van het type voertuig dat wordt getest. De meest voorkomende adapters worden hieronder weergegeven.

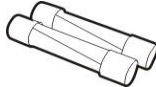
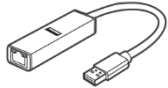
Tabel 2-5Optionele OBDI-adapters

	Benz-14		PSA-2
	Chrysler-16		Mazda-17
	BMW-20		Volkswagen / Audi-2+2

	Nissan-14		Benz-38
	Kia-20		Mitsubishi/ Hyundai-12+16
	Fiat-3		

2.3.2 Overige accessoires

Tabel 2-6Overige accessoires

	Type-C USB -kabel ● Hiermee wordt de tablet verbonden met de pc of de VCI-eenheid. ● Ondersteunt opladen.
	AC/DC-voedingsadapter Hiermee sluit u de tablet aan op de externe DC-voedingspoort voor de stroomvoorziening. LET OP: Om milieuredenen is de voedingsadapter in sommige regio's optioneel. Raadpleeg de paklijst voor meer informatie.
	Hulpstroomvoorziening Stopcontactadapter op een extra stroomaansluiting of adapter in het voertuig .
	Reservezekering x 2 Een veiligheidsvoorziening voor de hulpvoedingsadapter .
	USB-naar-Ethernet-adapter Biedt een netwerkverbindingfunctie.

3 Aan de slag

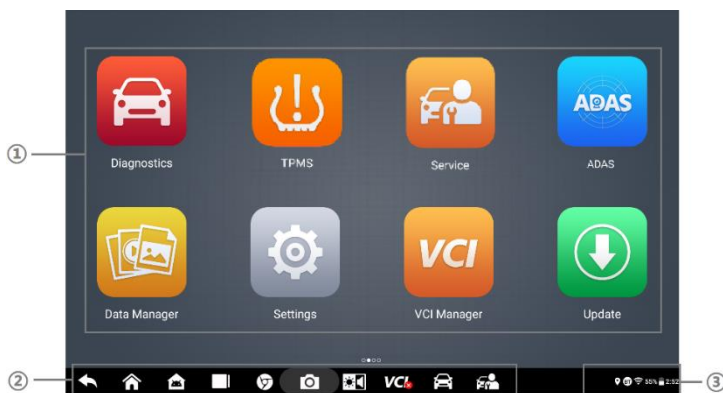
Zorg ervoor dat de tablet voldoende batterijvermogen heeft of is aangesloten op de gelijkstroomvoeding (zie [Stroombronnen](#)).

OPMERKING

De afbeeldingen en illustraties in deze handleiding kunnen afwijken van de werkelijke waarden .

3.1 Opladen

Druk op de **vergrendelings-/aan/uit-** knop bovenop de tablet om het apparaat in te schakelen. Veeg omhoog om te ontgrendelen en het systeem te openen .



Afbeelding 3-1 MS906 Pro 2 -TS Taakmenu

- ① Toepassingsknoppen
- ② Locatie- en navigatieknoppen
- ③ Statuspictogrammen

OPMERKING

- Het scherm is standaard vergrendeld wanneer u de tablet voor het eerst inschakelt. Het wordt aanbevolen het scherm te vergrendelen om de informatie op het systeem te beschermen en het stroomverbruik te verminderen.
- Vrijwel alle handelingen op de tablet worden via het touchscreen bediend. De touchscreennavigatie is menugestuurd, waardoor u snel de gewenste testprocedure of gegevens kunt vinden door middel van een reeks keuzes en vragen. Gedetailleerde beschrijvingen van de menustructuren vindt u in de hoofdstukken over de verschillende toepassingen.

3.1.1 Applicatieknoppen

Met de toepassingsknoppen configureert u de MaxiSys voor het type bewerking of activiteit dat moet worden uitgevoerd. De onderstaande tabel geeft een korte beschrijving van de beschikbare toepassingen.

Tik op het scherm om een sollicitatie te selecteren in het vacaturemenu.

Tabel 3-1 Applicatieknoppen

Knop	Naam	Beschrijving
	Diagnostiek	Hiermee wordt het apparaat geconfigureerd om als diagnostisch hulpmiddel te functioneren. Zie Diagnostiek .
	TPMS	Start direct het TPMS-serviceprogramma. Zie TPMS .
	Dienst	Geeft toegang tot het menu met speciale functies. Zie Service .
	ADAS	Geeft toegang tot het ADAS-systeemmenu. Zie ADAS .
	Batterijtest	Hiermee wordt het batterijtestmenu beoordeeld. Zie Batterijtest .
	Gegevensbeheer der	Geeft toegang tot het organisatiesysteem voor opgeslagen gegevensbestanden. Zie Gegevensbeheer .
	Instellingen	Hiermee kunt u de systeeminstellingen van MaxiSys aanpassen en algemene informatie over de tablet bekijken. Zie Instellingen .
	VCI-manager	Hiermee wordt een Bluetooth-verbinding met het VCI-apparaat tot stand gebracht en beheerd. Zie VCI Manager .
	Update	Controleert of er een nieuwe update beschikbaar is voor het MaxiSys-systeem en voert de updateprocedures uit. Zie Update .
	Steun	Lanceert het ondersteuningsplatform dat het online servicebasisstation van Autel synchroniseert met de MaxiSys-tablet. Zie Ondersteuning .

Knop	Naam	Beschrijving
	Extern bureaublad	Hiermee configureert u uw apparaat voor het ontvangen van ondersteuning op afstand via het TeamViewer-programma. Zie Extern bureaublad .
	Gebruikersfeedback	Hier kunt u vragen over dit product stellen. Zie Gebruikersfeedback .
	MaxiViewer	Biedt een snelle zoekfunctie voor ondersteunde functies en/of voertuigen. Zie MaxiViewer .
	MaxiVideo	Hiermee kan het apparaat als videoscoop worden geconfigureerd door het aan te sluiten op een Imager-kopkabel voor inspecties van voertuigen van dichtbij. Zie MaxiVideo .
	MaxiScope	Configureert het apparaat om te functioneren als een automotive oscilloscoop voor het uitvoeren van elektrische en elektronische circuittests en het bewaken van signaalactiviteiten . Zie MaxiScope .
	Snelkoppeling	Biedt bladwijzers voor de bijbehorende website, zodat u snel toegang hebt tot productupdates, service, ondersteuning en andere informatie. Zie Snelle link .

3.1.2 Locatie- en navigatieknoppen

De werking van de zoek- en navigatieknoppen onderaan het scherm wordt beschreven in de onderstaande tabel .

Tabel 3-2 Locatie- en navigatieknoppen

Knop	Naam	Beschrijving
	Zoeker	Geeft de positie van het scherm aan. Veeg over het scherm naar links of rechts om het vorige of volgende scherm te bekijken.
	Rug	Keert terug naar het vorige scherm.
	Thuis	Keert terug naar het MaxiSys-taakmenu.
	Android Home	Keert terug naar het startscherm van het Android-systeem.

Knop	Naam	Beschrijving
	Recente apps	Toont een lijst met applicaties die momenteel actief zijn. Om een applicatie te openen, tikt u erop. Om een applicatie te sluiten, veegt u deze naar de zijkant.
	Chrome	Start de ingebouwde Android-browser.
	Camera	Opent de camera met een korte druk; maakt en bewaart een schermafbeelding met een lange druk. De opgeslagen bestanden worden automatisch opgeslagen in de Data Manager-applicatie voor latere raadpleging. Zie Data Manager .
	Beeld en geluid	Hiermee kunt u de helderheid van het scherm en het volume van de audio-uitvoer aanpassen.
	VCI	Opent de VCI Manager-applicatie. Het groene icoontje rechtsonder geeft aan dat de tablet communiceert met het VCI-apparaat; anders wordt een rood kruisje weergegeven.
	Snelkoppeling voor diagnose	Keert terug naar de diagnostische interface vanuit andere toepassingen.
	TPMS-snelkoppeling	Keert terug naar de TPMS-bedieningsinterface vanuit andere applicaties.
	Service-snelkoppeling	Keert terug naar de bedieningsinterface van de TPMS-service vanuit andere applicaties.

➤ Om de camera te gebruiken

1. Tik op de **cameraknop** . Het camerascherm wordt geopend.
2. Stel scherp op het beeld dat u wilt vastleggen in de zoeker.
3. Tik op het camera-icoon aan de rechterkant van het scherm. In de zoeker wordt nu de gemaakte foto weergegeven en automatisch opgeslagen.
4. Tik op de miniatuurafbeelding in de rechterbovenhoek van het scherm om de opgeslagen afbeelding te bekijken.
5. Tik op de **Terug-** of **Home** -knop om de camera-app te verlaten.

3.1.3 Systeemstatuspictogrammen

Door op de rechteronderhoek te tikken , verschijnt een paneel met snelkoppelingen, waarmee u verschillende systeeminstellingen van de tablet kunt aanpassen. De functies van elke knop in het paneel worden beschreven in de onderstaande tabel .

OPMERKING

De sneltoetsknoppen worden gemarkeerd wanneer ze zijn ingeschakeld en gedimd wanneer ze zijn uitgeschakeld.

Tabel 3-3 Sneltoetsenpaneelknoppen

Knop	Naam	Beschrijving
	Wifi	Hiermee kunt u wifi in- of uitschakelen.
	Bluetooth	Bluetooth in-/uitschakelen.
	Batterij	Geeft de batterijstatus weer .
	Niet storen	Schakelt de 'Niet storen'-modus in/uit.
	Zaklamp	Hiermee schakel je de zaklamp aan/uit.
	Automatisch roteren	Hiermee kunt u de automatische schermrotatie in- of uitschakelen.
	Vliegtuigmodus	Schakelt de vliegtuigmodus in/uit.
	Locatie	locatieregistratiefunctie in- of uitschakelen .
	Logger	voor het verzamelen van toegangslogboeken wordt geopend .

3.2 Uitschakelen

Alle communicatie met het voertuig moet worden beëindigd voordat de tablet wordt uitgeschakeld. Er verschijnt een waarschuwingsbericht als u de tablet probeert uit te schakelen terwijl de VCI-eenheid met het voertuig communiceert. Het geforceerd uitschakelen tijdens communicatie kan bij sommige voertuigen leiden tot problemen met de ECU. Sluit de diagnostische applicatie af voordat u de tablet uitschakelt.

➤ Om de tablet uit te schakelen

1. **vergrendelings-/aan/uit- knop** ingedrukt .
2. Tik op '**Uitschakelen**' .
3. Tik op **OK** . De tablet wordt over een paar seconden uitgeschakeld.

3.2.1 Systeem opnieuw opstarten

Als het systeem vastloopt, houd dan de **vergrendelings-/aan/uit-** knop ingedrukt om de tablet uit te schakelen en opnieuw op te starten.

➤ **Om de tablet opnieuw op te starten**

1. **vergrendelings-/aan/uit- knop** ingedrukt .
2. Tik op **Opnieuw opstarten** .
3. Tik op **OK** . De tablet wordt uitgeschakeld en opnieuw opgestart.

4 Diagnostiek

Door via het VCI-apparaat een dataverbinding tot stand te brengen met de elektronische besturingssystemen van het te onderhouden voertuig, kunt u met de diagnose-app diagnostische informatie opvragen, live dataparameters bekijken en actieve tests uitvoeren. De diagnose-app heeft toegang tot de elektronische regelmodule (ECM) voor diverse voertuigbesturingssystemen, zoals de motor, transmissie, antiblokkeersysteem (ABS), airbagsysteem (SRS) en meer.

4.1 Het tot stand brengen van voertuigcommunicatie

Voor de diagnosewerkzaamheden is het nodig om het MaxiSys-diagnoseplatform via het VCI-apparaat en testadapters (voor voertuigen zonder OBDII) met het voertuig te verbinden. Om een goede communicatie tussen het voertuig en de tablet tot stand te brengen, moet u de volgende stappen uitvoeren:

1. Sluit het VCI-apparaat aan op de DLC van het voertuig voor zowel communicatie als stroomvoorziening.
2. Verbind het VCI-apparaat met de tablet via Bluetooth of een USB-verbinding.
3. Controleer na deze stappen de VCI-navigatieknop in de onderste balk van het scherm. Als de knop een groen icoontje weergeeft, is het MaxiSys Mini-diagnoseplatform klaar om de voertuigdiagnose te starten.

4.1.1 Voertuigverbinding

De methode om het VCI-apparaat aan te sluiten op de DLC van een voertuig is afhankelijk van de configuratie van het voertuig, zoals hieronder beschreven:

- Een voertuig dat is uitgerust met een OBDII-managementsysteem (On-board Diagnostics Two) levert zowel communicatie als 12 volt stroom via een gestandaardiseerde J-1962 DLC-connector.
- Een voertuig dat niet is uitgerust met een OBDII-managementsysteem, communiceert via een DLC-aansluiting en levert in sommige gevallen 12 volt stroom via een extra stroomaansluiting, een adapteraansluiting of een verbinding met de voertuigaccu.

4.1.1.1 OBDII-voertuigaansluiting

Voor dit type verbinding is alleen het VCI-apparaat nodig, zonder extra adapter.

Om verbinding te maken met een OBDII-voertuig: Steek de voertuigdataconnector van de MaxiVCI V200 in de DLC van het voertuig, die zich doorgaans onder het dashboard bevindt.

OPMERKING

Als de DLC-aansluiting van het voertuig zich niet onder het dashboard bevindt, raadpleeg dan de gebruikershandleiding van het voertuig voor meer informatie over de aansluiting.

4.1.1.2 *Niet-OBDI-voertuigaansluiting*

Voor dit type aansluiting zijn zowel het VCI-apparaat als een geschikte OBDI-adapter voor het betreffende voertuig nodig.

➤ **Om verbinding te maken met een voertuig zonder OBDI-aansluiting.**

1. Zoek de benodigde OBDI-adapter en sluit de 16-pins stekker aan op de voertuigdata-connector van de MaxiVCI V200.
2. Sluit de bijgevoegde OBDI-adapter aan op de DLC van het voertuig.

OPMERKING

- Sommige adapters hebben mogelijk meer dan één adapter of testkabels in plaats van een adapter. Zorg in elk geval voor de juiste aansluiting op de DLC van het voertuig.
 - indien nodig via een hulpvoedingsadapter van stroom worden voorzien .
-

➤ **Om de extra voedingsaansluiting met een adapter aan te sluiten .**

1. Sluit de DC-voedingsconnector van de hulpvoedingsadapter aan op de DC - voedingsingang van de tablet.
2. Sluit de mannelijke connector van de hulpstroomadapter aan op de hulpstroomadaptersaansluiting van het voertuig .

4.1.2 VCI-verbinding

Nadat de MaxiVCI V200 correct op het voertuig is aangesloten en de voedings-LED op het VCI-apparaat continu groen of blauw brandt, geeft dit aan dat de MaxiVCI V200 klaar is om met de tablet te communiceren.

De draadloze diagnose-interface MaxiVCI V200 ondersteunt twee communicatiemethoden met de tablet: Bluetooth en USB.

4.1.2.1 *Koppelen via Bluetooth*

Bluetooth-koppeling wordt aanbevolen als eerste keuze voor de communicatie tussen de tablet en het VCI-apparaat. Het werkbereik voor Bluetooth-communicatie is ongeveer 50 meter; dit betekent dat u voertuigdiagnose gemakkelijker en vrijer in de werkplaats kunt uitvoeren.

Als u meer dan één VCI-apparaat gebruikt om verbinding te maken met de voertuigen, kunt u gemakkelijk voertuigdiagnostiek uitvoeren op verschillende voertuigen door de tablet afzonderlijk via Bluetooth te koppelen aan elk van de VCI-apparaten die op de verschillende voertuigen zijn aangesloten. Dit voorkomt het herhaaldelijk in- en

uitpluggen, wat bij een traditionele bedrade verbinding onvermijdelijk is, waardoor u tijd bespaart en efficiënter werkt.

➤ **Om de tablet via Bluetooth met de MaxiVCI V200 te koppelen**

1. Schakel de tablet in als u dat nog niet hebt gedaan.
2. Selecteer de **VCI Manager** -applicatie in het MaxiSys-takenmenu.
3. Wanneer de **VCI Manager**- applicatie wordt geopend, begint de tablet automatisch met het scannen naar beschikbare VCI-apparaten in de omgeving om via Bluetooth te koppelen. De gevonden VCI-apparaten worden aan de rechterkant van het scherm weergegeven.

 OPMERKING

Als er geen VCI-apparaat wordt gevonden, kan dit erop wijzen dat het signaal van de zender te zwak is om te worden gedetecteerd. Probeer in dat geval dichterbij het apparaat te komen of het VCI-apparaat te verplaatsen en verwijder alle mogelijke objecten die signaalinterferentie kunnen veroorzaken. Tik vervolgens op de knop '**Scannen**' rechtsboven om opnieuw te beginnen met zoeken.

-
4. De apparaatnaam die op de tablet wordt weergegeven, kan bestaan uit Maxi met een serienummer erachter. Selecteer het gewenste apparaat om te koppelen.
 5. Als het koppelen is gelukt, wordt de verbindingstatus rechts van de apparaatnaam weergegeven als '**Verbonden**' .
 6. Wacht een paar seconden en de VCI-knop in de navigatiebalk onderaan het scherm zal een groen icoontje tonen , terwijl de verbindings-LED op de MaxiVCI V200 continu blauw oplicht. Dit geeft aan dat de tablet is verbonden met het VCI-apparaat en klaar is voor voertuigdiagnose.

4.1.2.2 *USB-kabelverbinding*

De USB-kabelverbinding is een eenvoudige en snelle manier om communicatie tot stand te brengen tussen de tablet en de MaxiVCI V200. Nadat de USB-kabel van de tablet correct op het VCI-apparaat is aangesloten, verschijnt er binnen enkele seconden een groen icoontje op de VCI-navigatieknop in de onderste balk van het scherm en gaat de verbindings-LED op de MaxiVCI V200 continu groen branden, wat aangeeft dat de verbinding tussen de apparaten succesvol is. Het MaxiSys-diagnoseplatform is nu klaar voor voertuigdiagnose.

 OPMERKING

Wanneer beide communicatiemethoden tegelijkertijd worden gebruikt, zal het MaxiSys-systeem de USB-communicatie als standaardprioriteit hanteren.

4.1.3 Geen communicatiebericht

Als de tablet niet correct is aangesloten op het VCI-apparaat, kan er een foutmelding verschijnen. Dit geeft aan dat de tablet geen toegang heeft tot de voertuigregelmodule. In dat geval moet u de volgende controles uitvoeren:

- Controleer of het VCI-apparaat is ingeschakeld.
- Controleer bij een draadloze verbinding of het netwerk correct is geconfigureerd en of het juiste VCI-apparaat is gekoppeld.
- Als de communicatie tijdens het diagnoseproces plotseling wordt onderbroken door signaalverlies, controleer dan of er een object is dat de signaalonderbreking veroorzaakt.
- Controleer of het VCI-apparaat correct is geplaatst.
- Probeer dichterbij het VCI-apparaat te gaan staan voor stabielere signalen en een hogere communicatiesnelheid.
- Controleer bij een bekabelde verbinding de kabelverbinding tussen de tablet en het VCI-apparaat.
- Controleer of de verbindings-LED op het VCI-apparaat brandt voor Bluetooth of USB.
- Controleer of de voedings-LED op het VCI-apparaat rood knippert. Dit kan duiden op een hardwareprobleem met het VCI-apparaat. Neem in dat geval contact op met de technische ondersteuning.

Als het VCI-apparaat geen communicatieverbinding tot stand kan brengen, verschijnt een melding met controle-instructies. De volgende situaties kunnen de oorzaak zijn:

- Het VCI-apparaat kan geen communicatieverbinding met het voertuig tot stand brengen.
- U hebt een testsysteem geselecteerd waarmee het voertuig niet is uitgerust.
- Er is een losse verbinding.
- Er is een zekering in het voertuig doorgebrand.
- Er is een bedradingsfout in het voertuig of de adapter.
- Er is een kortsluiting in de adapter.
- Er is een onjuiste voertuigidentificatie ingevoerd.

4.2 Aan de slag

Voordat u de diagnostische applicatie voor de eerste keer gebruikt, moet u ervoor zorgen dat het VCI-apparaat met de tablet is gesynchroniseerd om een communicatieverbinding tot stand te brengen. Zie [VCI Manager](#) .

4.2.1 Indeling van het voertuigmenu

Zodra het VCI-apparaat correct op het voertuig is aangesloten en gekoppeld is aan de tablet, is het platform klaar om de voertuigdiagnose te starten. Tik op de applicatie **Diagnostiek** in het MaxiSys-taakmenu; het scherm opent vervolgens het voertuigmenu.



Figuur 4-1 Voertuigmenu-scherm

- ① Knoppen in de bovenste werkbalk
- ② Fabrikantpictogrammen

4.2.1.1 Knoppen in de bovenste werkbalk

De functies van de knoppen in de werkbalk bovenaan het scherm worden in de onderstaande tabel weergegeven en beschreven.

Tabel 4-1 Knoppen in de bovenste werkbalk

Knop	Naam	Beschrijving
	Thuis	Keert terug naar het MaxiSys-taakmenu.
	VID	Opent een keuzelijst; tik op ' Automatisch detecteren ' voor automatische VIN-detectie; tik op ' Handmatige invoer ' om de VIN handmatig in te voeren; tik op ' VIN/kenteken scannen ' om de VIN-

Knop	Naam	Beschrijving
		code /kentekennummers met de camera te scannen.
	Alle	Toont alle automerken in het voertuigmenu.
	Favorieten	Toont de door de gebruiker geselecteerde favoriete automerken.
	Geschiedenis	Toont de opgeslagen voertuighistorie . Deze optie biedt u direct toegang tot de gegevens van eerder geteste voertuigen, zoals vastgelegd tijdens eerdere testsessies. Bekijk de voertuighistorie .
	Amerika	Toont het Amerikaanse voertuigmenu.
	Europa	Toont het Europese voertuigmenu.
	Azië	Toont het menu met Aziatische voertuigen.
	China	Toont het menu voor binnenlandse voertuigen.
	Zoekopdracht	Opent het virtuele toetsenbord, zodat u handmatig het gewenste automerk kunt invoeren.
	Annuleren	Verlaat het zoekscherm of annuleert een bewerking.

4.2.1.2 Knoppen van de fabrikant

De knoppen voor de fabrikanten tonen de verschillende voertuiglogo's en merknamen. Selecteer de gewenste fabrikantknop nadat het VCI-apparaat correct op het voertuig is aangesloten om een diagnosesessie te starten.

Door op het kleine envelopje naast elke automerknaam te tikken, wordt een PDF-document geopend met een overzicht van de functies van de diagnosesoftware, inclusief de toepasselijke modellen en functies.

OPMERKING

Het update-icoon rechtsboven de merknaam van het voertuig geeft aan dat er een

update beschikbaar is voor het voertuig. Tik op dit icoon om de update-app direct te openen.

4.3 Voertuigidentificatie

Het MaxiSys-diagnosesysteem ondersteunt vijf methoden voor voertuigidentificatie.

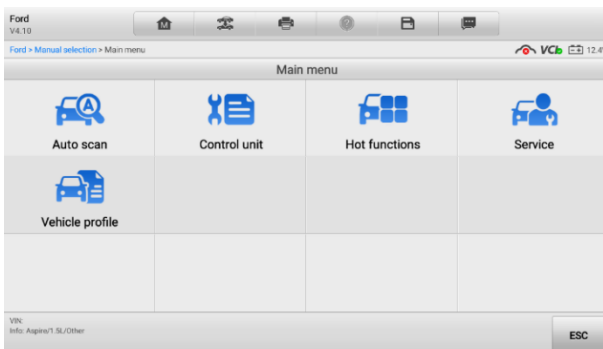
- Automatische VIN-scan
- Handmatige VIN-invoer
- Scan chassisnummer/kenteken
- Handmatige voertuigselectie
- OBD Direct Entry

4.3.1 Automatische VIN-scan

Het MaxiSys-diagnosesysteem is voorzien van de nieuwste VIN-gebaseerde Auto VIN Scan-functie waarmee voertuigen met één druk op de knop kunnen worden geïdentificeerd. Hierdoor kan de monteur snel voertuigen detecteren, alle diagnoseerbare ECU's van elk voertuig scannen en diagnoses uitvoeren op het geselecteerde systeem.

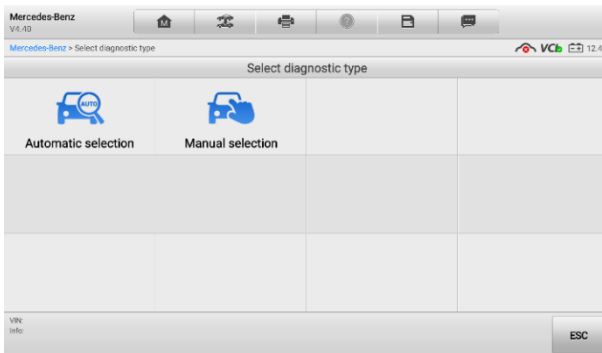
➤ Om een automatische VIN-scan uit te voeren

1. Tik op de applicatie **Diagnostiek** in het MaxiSys-taakmenu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **VI D** knop in de bovenste werkbalk.
3. Kraan **Automatische detectie** . De tester start de VIN-scan op de ECU van het voertuig. Bevestig de voertuiggegevens en het systeem leidt u direct naar het scherm Voertuigdiagnose.



Afbeelding 4-2

In sommige gevallen, wanneer gebruikers het voertuigmerk hebben geselecteerd in plaats van direct een automatische VIN-scan uit te voeren, biedt het systeem nog steeds de optie voor een VIN-scan van het voertuig.



Afbeelding 4-3voertuigselectie

Selecteer '**Automatische selectie**' en het systeem zal automatisch de VIN-gegevens verzamelen, of u kunt de VIN handmatig invoeren .

4.3.2 Handmatige VIN-invoer

Voor sommige voertuigen die de automatische VIN-scanfunctie niet ondersteunen, kunt u met het MaxiSys-diagnosesysteem het VIN-nummer van het voertuig handmatig invoeren .

➤ Om handmatig het VIN-nummer in te voeren

1. Tik op de applicatie **Diagnostiek** in het MaxiSys-taakmenu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **VI D** knop in de bovenste werkbalk.
3. Kraan **Handmatige invoer** .
4. Tik op het invoerveld en voer het juiste chassisnummer (VIN) in.
5. Tik op **OK** . Het voertuig wordt binnen enkele seconden geïdentificeerd en zodra de voertuiggegevens zijn bevestigd, leidt het systeem u direct naar het scherm Voertuigdiagnose. (zie [afbeelding 4.2 -Scherm Voertuigdiagnose](#))
6. Tik op het pictogram om het dialoogvenster Handmatige invoer te verlaten.

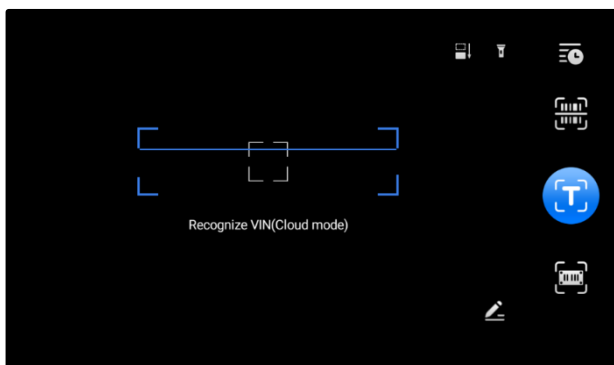
4.3.3 Scan chassisnummer/kenteken

Tik op '**VIN/rijbewijs scannen**' in het keuzemenu; de camera wordt geopend. Aan de rechterkant van het scherm, van boven naar beneden, zijn drie opties beschikbaar: '**Barcode scannen**', '**VIN scannen**' en '**Rijbewijs scannen**' .

OPMERKING

De S- licentiemethode wordt in sommige landen en regio's ondersteund . Voer de licentienummers handmatig in als deze niet beschikbaar is .

Selecteer een van de drie opties en positioneer de tablet zo dat het chassisnummer (VIN) of kenteken binnen het scanvenster valt. Het resultaat wordt na het scannen weergegeven in het dialoogvenster 'Herkenningresultaat'. Tik op **OK** om het resultaat te bevestigen. Vervolgens verschijnt het bevestigingsscherm met voertuiggegevens op de tablet. Als alle voertuiggegevens correct zijn, tik dan op het pictogram in het midden van het scherm om het chassisnummer (VIN) van het te testen voertuig te bevestigen. Tik op **OK** om verder te gaan.



Afbeelding 4-4 Scan VIN / Kenteken

Als het chassisnummer/kenteken niet kan worden gescand, voer het chassisnummer/kenteken dan handmatig in. Tik op **OK om verder** te gaan. Voer handmatig het kenteken in en selecteer een voertuigmerk in het bevestigingsscherm voor voertuiginformatie. Tik op het pictogram in het midden van het scherm om het chassisnummer van het te testen voertuig te bevestigen en tik op **OK** om verder te gaan.

4.3.4 Handmatige voertuigselectie

Als het chassisnummer (VIN) van het voertuig niet automatisch via de ECU van het voertuig kan worden opgevraagd, of als een specifiek chassisnummer onbekend is, kunt u het voertuig handmatig selecteren.

4.3.4.1 Stapsgewijze voertuigselectie

Deze manier van voertuigselectie werkt via een menu; u kunt eenvoudig de aanwijzingen op het scherm volgen en een reeks keuzes maken. Elke selectie brengt u naar het volgende scherm. Met de **Esc**- knop rechtsonder in het scherm keert u terug naar de vorige stap. De exacte procedures kunnen enigszins variëren afhankelijk van het te onderhouden voertuig.

4.3.5 Alternatieve voertuigidentificatie

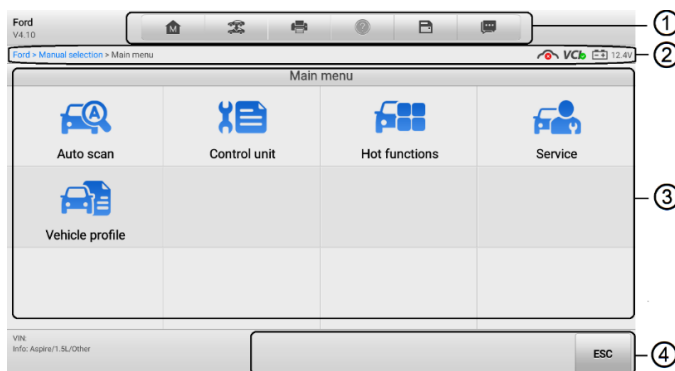
Soms kan het voorkomen dat de tester een voertuig identificeert dat niet wordt herkend; de database ondersteunt het voertuig niet, of het heeft unieke kenmerken waardoor het niet via de normale kanalen met de tester kan communiceren. In dergelijke gevallen krijgt u toegang tot de OBD-directe invoer, waarmee u algemene OBDII- of EOBD-tests kunt uitvoeren. Zie [Algemene OBDII-bewerkingen](#) voor meer informatie.

4.4 Navigatie

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u door de diagnostische interface navigeert en testopties selecteert.

4.4.1 Indeling van het diagnostisch scherm

De diagnostische screenings bestaan doorgaans uit vier onderdelen.



Afbeelding 4-5 Diagnostisch scherm

- ① Diagnostische werkbalk
- ② Statusinformatiebalk
- ③ Hoofdedeelte
- ④ Functieknoppen

4.4.1.1 Diagnostische werkbalk

De diagnostische werkbalk bevat een aantal knoppen waarmee u de weergegeven gegevens kunt afdrukken of opslaan en andere controles kunt uitvoeren. De onderstaande tabel geeft een korte beschrijving van de functies van de knoppen op de diagnostische werkbalk.

Tabel 4-2 *Diagnostische werkbalkknoppen*

Knop	Naam	Beschrijving
	Thuis	Keert terug naar het MaxiSys-taakmenu.
	Voertuig ruil	Verlaat de diagnosesessie van het momenteel geselecteerde voertuig en keert terug naar het voertuigmenu om een ander voertuig voor de test te selecteren.
	Afdrukken	Slaat een kopie van de weergegeven gegevens op en drukt deze af. Zie Afdrukken . voor meer informatie.
	Hulp	Bevat instructies of tips voor de bediening van diverse diagnostische functies.
	Redden	Opent een submenu met opties voor gegevensopslag .
	Gegevens registratie	Registreert de communicatiegegevens en ECU-informatie van het voertuig. De opgeslagen gegevens kunnen worden gerapporteerd en via internet naar het technisch centrum worden verzonden. Je kunt de voortgang van de verwerking volgen via de ondersteuningsapplicatie (zie Gegevensregistratie) . voor gedetailleerde informatie.

➤ **Om gegevens af te drukken in Diagnostiek**

1. Tik op de applicatie **Diagnostiek** in het MaxiSys-taakmenu. De knop **Afdrukken** op de diagnostische werkbalk is beschikbaar gedurende de gehele diagnostische procedure.
2. Tik op **Afdrukken wanneer u een afdruk wilt maken**. Er verschijnt een vervolkeuzemenu .
 - **Deze pagina afdrukken** — er wordt een schermafbeelding van het huidige scherm afgedrukt
 - **Alle gegevens afdrukken** — er wordt een PDF-kopie afgedrukt van alle weergegeven gegevens.
3. Er wordt een tijdelijk bestand aangemaakt en naar de pc gestuurd om af te drukken.
4. Als het bestand succesvol is overgedragen, verschijnt er een bevestigingsbericht.

OPMERKING

Zorg ervoor dat de tablet is verbonden met het pc-netwerk, via wifi of LAN, voordat u gaat printen. Zie [Printinstructies voor meer informatie over printen](#). voor meer informatie.

➤ Om gegevenslograpporten in te dienen in de diagnostische modus.

1. Tik op de applicatie **Diagnostiek** in het MaxiSys-taakmenu. De knop **Gegevensregistratie** op de diagnostische werkbalk is beschikbaar gedurende de gehele diagnostische procedure.
2. Tik op de knop **'Gegevensregistratie'** om de foutopties weer te geven. Selecteer een specifieke fout en tik op **'OK'** . Er verschijnt een formulier waarin u de rapportinformatie kunt invullen.
3. Tik op **Verzenden** om het rapportformulier via internet in te dienen. Er verschijnt een bevestigingsbericht wanneer het verzenden is gelukt.

4.4.1.2 Statusinformatiebalk

De statusinformatiebalk bovenaan het hoofdgedeelte toont de volgende items:

- **Netwerkstatuspictogram** — geeft aan of Een netwerk is verbonden.
- **VCI-pictogram** — geeft de communicatiestatus tussen de tablet en het VCI-apparaat aan.
- **Batterijpictogram** — geeft de batterijstatus van het voertuig aan .

4.4.1.3 Hoofdgedeelte

Het hoofdgedeelte van het scherm varieert afhankelijk van de fase van de bewerking. Het hoofdgedeelte kan selecties voor voertuigidentificatie, het hoofdmenu, testgegevens, berichten, instructies en andere diagnostische informatie weergeven.

4.4.1.4 Functieknoppen

De weergegeven functieknoppen in dit gedeelte van het scherm variëren afhankelijk van de fase van de bewerking. Ze kunnen worden gebruikt om te navigeren, diagnostische gegevens op te slaan of te wissen, de scan te verlaten en andere functies te bedienen. De functies van deze knoppen worden in de volgende paragrafen van de bijbehorende testprocedures nader toegelicht.

4.4.2 Schermberichten

Er verschijnen schermberichten wanneer er aanvullende invoer nodig is voordat verder kan worden gegaan. Er zijn hoofdzakelijk drie soorten schermberichten, afhankelijk van hun doel: bevestiging, waarschuwing en foutmelding.

4.4.2.1 Bevestigingsberichten

Dit soort berichten wordt meestal weergegeven als een 'Informatie'-scherm, waarop u wordt geïnformeerd wanneer u op het punt staat een onomkeerbare actie uit te voeren of wanneer een actie is gestart en uw bevestiging nodig is om verder te gaan.

Als er geen reactie van de gebruiker nodig is om verder te gaan, wordt het bericht kort weergegeven voordat het automatisch verdwijnt.

4.4.2.2 Waarschuwingsberichten

Dit type bericht informeert u dat het uitvoeren van de geselecteerde actie kan leiden tot een onomkeerbare wijziging of verlies van gegevens. Een typisch voorbeeld hiervan is het bericht 'Codes wissen'.

4.4.2.3 Foutmeldingen

Foutmeldingen informeren u wanneer er een systeem- of procedurefout is opgetreden. Voorbeelden van mogelijke fouten zijn een verbroken verbinding of een communicatiestoring om bepaalde redenen.

4.4.3 Keuzes maken

De diagnostische applicatie is een menugestuurd programma dat een reeks opties één voor één presenteert. Naarmate u een optie selecteert, verschijnt de volgende optie in de reeks. Elke selectie verfijnt de focus en leidt naar de gewenste test. Gebruik uw vingertop of de styluspen om menu-opties te selecteren.

4.5 Hoofdmenu

Met de diagnose-app kunt u via het VCI-apparaat een dataverbinding tot stand brengen met het elektronische besturingssysteem van het voertuig voor diagnose en onderhoud. U kunt functionele tests uitvoeren en voertuigdiagnostische informatie opvragen, zoals foutcodes, gebeurteniscodes en live data voor diverse voertuigbesturingssystemen, zoals de motor, transmissie, ABS en meer.

Het scherm Voertuigdiagnose ([Afbeelding 4 -2 Scherm Voertuigdiagnose](#)) bestaat uit 2 hoofdgedeelten:

1. **Diagnose** — een uitgebreide sectie met alle beschikbare functies: het lezen, wissen, opslaan en afdrukken van diagnostische informatie, evenals het uitvoeren van actieve tests en speciale functies.
2. **Service** — een aparte afdeling voor het uitvoeren van gepland onderhoud aan voertuigen, zoals het resetten van de service-indicatielampjes en het kalibreren van diverse systemen.

Nadat een sectie is geselecteerd en de tablet via het VCI-apparaat met het voertuig communiceert, wordt het bijbehorende functiemenu of selectiemenu weergegeven .

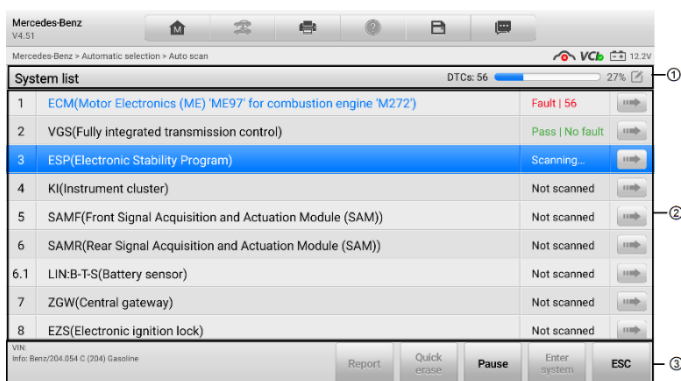
4.6 Diagnose

Bij het openen van het gedeelte 'Diagnose' zijn er twee opties beschikbaar:

1. **Automatische scan** — start automatisch met het scannen van alle beschikbare systemen in het voertuig.
2. **Besturingseenheid** — Toont een selectiemenu van alle beschikbare bedieningseenheden van het voertuig.

4.6.1 Automatische scan

De Auto Scan-functie voert een uitgebreide scan uit van alle systemen op de ECU van het voertuig om defecte systemen te lokaliseren en foutcodes (DTC's) op te halen. Een voorbeeld van de bedieningsinterface van Auto Scan ziet er als volgt uit.



Afbeelding 4-6 automatische scanbediening

- ① Navigatiebalk
- ② Hoofddeelte
- ③ Functieknoppen

4.6.1.1 Navigatiebalk

- Lijsttabblad — toont de gescande gegevens in een lijstformaat.
- Voortgangsbalk — geeft de voortgang van de test weer.

4.6.1.2 Hoofddeelte

- *Lijsttabblad*
 - Kolom 1 — toont de systeemnummers.
 - Kolom 2 toont de gescande systemen.

- Kolom 3 — toont de diagnostische markeringen die verschillende omstandigheden van het testresultaat aangeven:
- ◆ **Fout | #** : geeft aan Er zijn foutcodes gedetecteerd; "#" geeft het nummer van de gedetecteerde fouten aan.
- ◆ **Geslaagd | Geen fout** : Dit geeft aan dat het systeem de scanprocedure heeft doorstaan en dat er geen fouten zijn gedetecteerd.
- ◆ **Niet gescand** : Geeft aan dat het systeem niet is gescand.
- ◆ **Geen reactie**: Geeft aan dat het systeem geen reactie heeft ontvangen.

Tik op de  **Klik op de knop rechts van het systeemitem waarop u verdere diagnose- en andere testactiviteiten wilt uitvoeren.** Er verschijnt dan een functiemenu (*afbeelding 4-7*).

4.6.1.3 Functieknoppen

De onderstaande tabel geeft een korte beschrijving van de werking van de functieknoppen in Auto Scan .

Tabel 4-3Functieknoppen in Auto Scan

Naam	Beschrijving
Rapport	Geeft de diagnostische gegevens weer in het rapportformulier.
Snel wissen	Verwijdert codes. Er verschijnt een waarschuwingsscherm om u te informeren over mogelijk gegevensverlies wanneer deze functie is geselecteerd.
Pauze	Doorgaan' wordt weergegeven .
Voer het systeem in	Komt in het ECU-systeem terecht.
ESC	Keert terug naar het vorige scherm of sluit de automatische scan af.

4.6.2 Besturingseenheid

Met deze optie kunt u handmatig het gewenste besturingssysteem voor testen selecteren via een reeks keuzemogelijkheden. U volgt eenvoudigweg de menugestuurde procedure en maakt telkens de juiste selectie; het programma leidt u na enkele gemaakte keuzes naar het menu met diagnostische functies.

De opties in het functiemenu kunnen per voertuig enigszins verschillen. Het functiemenu kan onder andere de volgende opties bevatten:

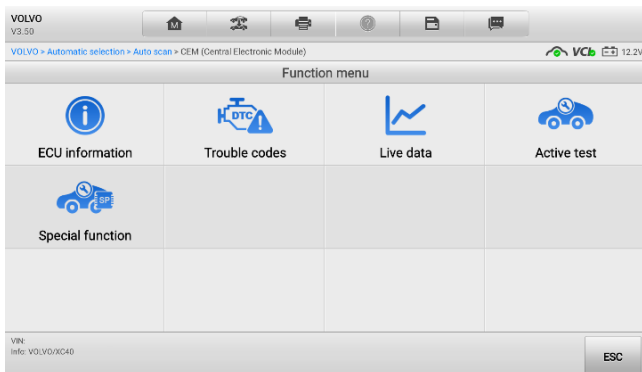
- **ECU-informatie** — Toont gedetailleerde ECU-informatie . Selecteer deze optie om het informatiescherm weer te geven.
- **Storingscodes** — Bevat de functies 'Codes uitlezen' en 'Codes wissen'. Met de eerste functie worden gedetailleerde foutcodes (DTC's) weergegeven die zijn opgehaald uit de voertuigregelmodule, met de tweede functie kunt u foutcodes en andere gegevens uit de ECU wissen .
- **Live data** — haalt live data en parameters op uit de ECU van het voertuig en geeft deze weer.
- **Actieve test** — biedt specifieke tests voor subsystemen en componenten. Deze selectie kan er als volgt uitzien: *Actuatoren* , *actuatortests* of *functietests* , enzovoort. De testmogelijkheden variëren afhankelijk van de fabrikant en het model.
- **Speciale functies** — biedt functies voor componentaanpassing of variantcodering voor aangepaste configuraties en stelt u ook in staat om adaptieve waarden voor bepaalde componenten opnieuw te programmeren na reparaties. Afhankelijk van het voertuig kan deze optie soms verschijnen als '*Aanpassingen regeleenheid*' , '*Speciale functie*' , '*Variantcodering*' , '*Configuratie*' , enz.

OPMERKING

Met de diagnostische werkbalk bovenaan het scherm gedurende de gehele diagnoseprocedure kunt u op elk moment diverse controles uitvoeren op de diagnostische informatie, zoals het afdrukken en opslaan van de weergegeven gegevens, het opvragen van helpinformatie of het uitvoeren van gegevensregistratie, enzovoort.

➤ **Om een diagnostische functie uit te voeren**

1. Breng via het VCI-apparaat communicatie tot stand met het voertuig.
2. Identificeer het voertuig door een optie uit het menu te selecteren.
3. Zoek het gewenste systeem voor de test via **de automatische scanfunctie** of via de menuopties in **de besturingseenheid** .
4. Selecteer de gewenste test in het functiemenu.

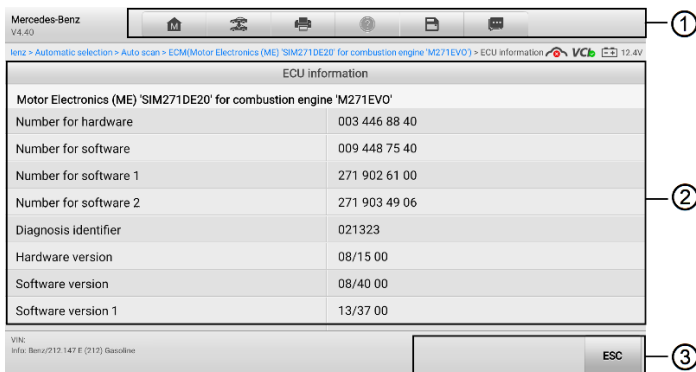


Afbeelding 4-7 Functiemenu scherm

4.6.3 ECU-informatie

Deze functie haalt de specifieke informatie voor de geteste besturingseenheid op en geeft deze weer, inclusief het type eenheid, versienummers en andere specificaties.

Het voorbeeld van het ECU-informatiescherm ziet er als volgt uit.



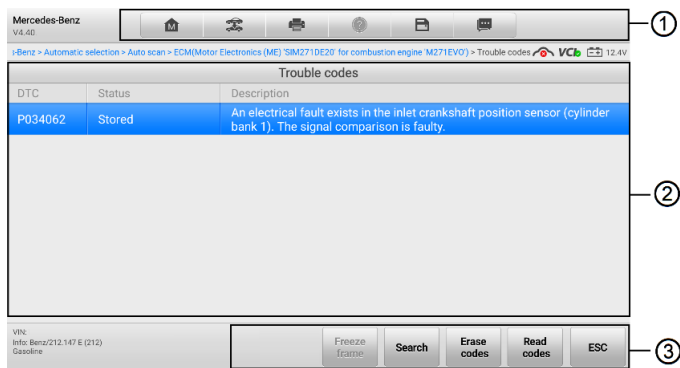
Afbeelding 4-8 ECU-informatiescherm

- ① Diagnostische werkbalkknoppen — zie [Tabel 4 -2 Diagnostische werkbalkknoppen](#) Voor gedetailleerde beschrijvingen van de functies van elke knop.
- ② Hoofdgedeelte — in de linkerkolom staan de artikelnamen en in de rechterkolom de specificaties of beschrijvingen.
- ③ Functiekноп — in dit geval is alleen de **ESC**- toets beschikbaar. Tik erop om af te sluiten na het bekijken van de weergave.

4.6.4 Storingscodes

4.6.4.1 Lees codes

Deze functie haalt de foutcodes (DTC's) op uit het besturingssysteem van het voertuig en geeft deze weer. Het scherm 'Foutcodes uitlezen' verschilt per voertuig. Bij sommige voertuigen kunnen ook freeze frame-gegevens worden opgevraagd en bekeken. Een voorbeeld van het scherm 'Foutcodes uitlezen' ziet er als volgt uit:



Afbeelding 4-9Scherm met leescodes

- ① Diagnostische werkbalkknoppen — zie [tabel 4.2 -Diagnostische werkbalkknoppen](#) voor gedetailleerde beschrijvingen van de functies van elke knop.
- ② Hoofdgedeelte
 - Codekolom — toont de codes die uit het voertuig zijn opgehaald.
 - Statuskolom — geeft de status van de opgehaalde codes aan.
 - Kolom 'Beschrijving' — toont gedetailleerde beschrijvingen van de opgehaalde codes.
 - Sneeuwvlok pictogram — wordt alleen weergegeven wanneer er stilstaande beeldgegevens beschikbaar zijn om te bekijken; als u dit pictogram selecteert, wordt een gegevensscherm weergegeven dat sterk lijkt op de interface van 'Codes lezen', waardoor dezelfde bedieningsmethode kan worden toegepast.
- ③ Functieknoppen

Tabel 4-4Functieknoppen in foutcodes

Naam	Beschrijving
Stilstaand beeld	Geeft aan wanneer er freeze frame-gegevens beschikbaar zijn om te bekijken; tik op het pictogram om het gegevensscherm weer te geven. De Freeze Frame-interface is vergelijkbaar met de Read Codes-interface en heeft dezelfde functies.

Naam	Beschrijving
Zoekopdracht	Zoekt op internet naar aanvullende informatie over de geselecteerde DTC.
Wis codes	Hiermee worden foutcodes uit de ECU gewist. Het wordt aanbevolen om de foutcodes uit te lezen en de nodige reparaties uit te voeren voordat de codes worden gewist.
Lees codes	Haalt de foutcodes (DTC's) op uit het voertuigmanagementsysteem en geeft deze weer. Het scherm 'Foutcodes uitlezen' verschilt per voertuig dat wordt getest.
ESC	Keert terug naar het vorige scherm of sluit de probleemcode af .

4.6.4.2 Wis codes

Nadat de foutcodes uit het voertuig zijn uitgelezen en bepaalde reparaties zijn uitgevoerd, kunt u de codes met deze functie wissen. Zorg er voordat u deze functie gebruikt voor dat de contactsleutel van het voertuig in de stand 'AAN' (RUN) staat en de motor is uitgeschakeld.

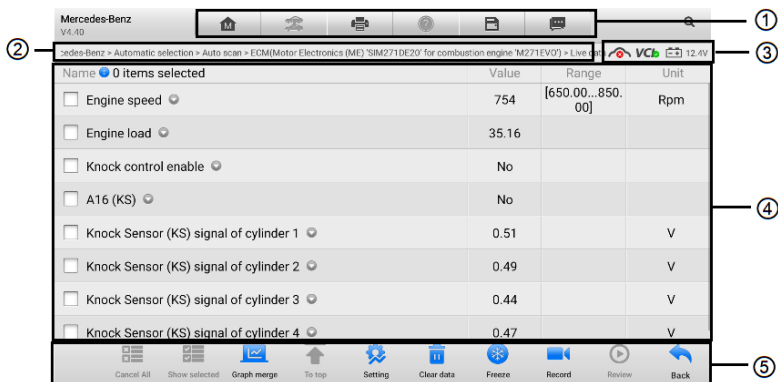
➤ Om codes te wissen

1. Tik op **'Codes wissen'** op de functietoets.
2. Er verschijnt een waarschuwingsbericht om u te informeren over gegevensverlies wanneer deze functie wordt toegepast.
 - Tik op **Ja** om verder te gaan. Er verschijnt een bevestigingsscherm wanneer de bewerking succesvol is afgerond.
 - Tik op **Nee** om af te sluiten.
3. Tik op **ESC** in het bevestigingsscherm om 'Codes wissen' af te sluiten.
4. Voer de functie 'Codes lezen' opnieuw uit om te controleren of het wissen van de codes is gelukt.

4.6.5 Live data

Wanneer deze functie is geselecteerd, wordt de gegevenslijst voor de geselecteerde module op het scherm weergegeven. De beschikbare items voor een regelmodule variëren per voertuig. De parameters worden weergegeven in de volgorde waarin ze door de ECM worden verzonden, dus houd rekening met verschillen tussen voertuigen.

Met gebarensrollen kunt u snel door de gegevenslijst navigeren. Veeg eenvoudigweg over het scherm omhoog of omlaag om de gewenste gegevens te vinden. De onderstaande afbeelding toont een typisch Live Data-scherm .



Afbeelding 4-10Live Data-scherm

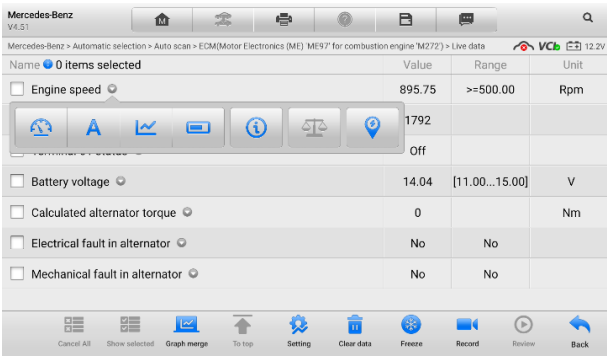
- ① Diagnostische werkbalkknoppen — Zie [Tabel -4.2 Diagnostische werkbalkknoppen](#) voor gedetailleerde beschrijvingen van de functies van elke knop.
- ② Huidig mappad
- ③ Statusinformatiebalk — Zie [Statusinformatiebalk](#) Voor gedetailleerde beschrijvingen van de functies van elk pictogram.
- ④ Hoofddeelte
 - **Naam** kolom — toont de parameternamen.
 - 1) Selectievakje — tik op het selectievakje links van de parameternaam om een item te selecteren. Tik nogmaals op het selectievakje om het item te deselecteren.
 - 2) Uitklapknop — Tik op de vervolgkeuzeknop aan de rechterkant van de parameternaam om een submenu te openen met verschillende opties voor de weergavemodus van de gegevens.
 - **Waardekolom** — toont de waarden van de parameteritems.
 - **Bereik** kolom — toont de minimum- en maximumwaarde.
 - Kolom '**Eenheid** ' geeft de eenheid van de parameters weer.

Weergavemodus

Er zijn 4 weergavemodi beschikbaar voor het bekijken van gegevens, waarmee u verschillende soorten parameters op de meest geschikte manier kunt weergeven.

Tik op de vervolgkeuzeknop aan de rechterkant van de parameternaam om een submenu te openen. Er worden in totaal 7 knoppen weergegeven: de 4 knoppen aan de linkerkant vertegenwoordigen verschillende De gegevensweergavemodus bevat twee knoppen , plus een **informatieknop** die actief is wanneer er aanvullende informatie

beschikbaar is, een knop voor het wijzigen van de **eenheid** van de weergegeven gegevens en een **triggerknop** waarmee het scherm 'Triggerinstellingen' geopend kan worden .



Figuur 4-11 Weergavemodus

Elk parameteritem geeft de geselecteerde modus onafhankelijk weer.

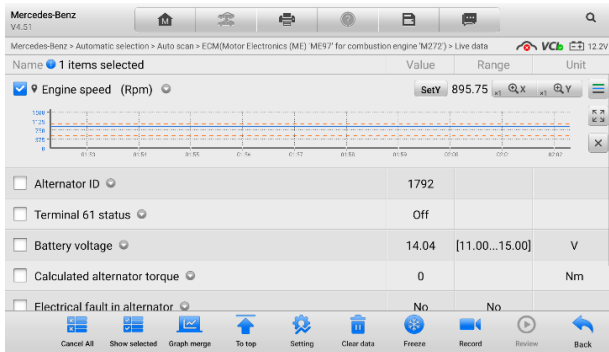
- **Analoge meterstand** — geeft de parameters weer in de vorm van een analoge metergrafiek.
- **Tekstmodus** — dit is de standaardmodus, waarbij de parameters als tekst worden weergegeven in een lijstformaat.

OPMERKING

Statusparameters, zoals een schakelaarwaarde, die meestal in woordvorm worden weergegeven, zoals AAN, UIT, ACTIEF en AFGEBROKEN, enz., kunnen alleen in tekstmodus worden weergegeven. Waardeparameters, zoals een sensorwaarde, kunnen daarentegen zowel in tekstmodus als in andere grafiekmodi worden weergegeven.

- **Golfvormgrafiekmodus** — toont de parameters in golfvormgrafieken.

Wanneer deze modus is ingeschakeld, verschijnen er vijf bedieningsknoppen aan de rechterkant van het parameteritem, waarmee u de weergavestatus kunt aanpassen.



Afbeelding 4-12Scherm voor de golfvormgrafiekmodus

- ◆ **Instellingen (SetY)** — Hiermee worden de minimum- en maximumwaarden van de Y-as ingesteld.
- ◆ **Bewerking** — Hiermee kunt u de kleur van de golfvorm en de lijndikte aanpassen .
- ◆ **Schaal** — Hiermee worden de schaalwaarden gewijzigd, die onder de golfvormgrafiek worden weergegeven. Er zijn 4 schalen beschikbaar: x1, x2, x4 en x8.
- ◆ **Inzoomen** — Toont de geselecteerde datagrafiek op volledig scherm.
- ◆ **Uitgang** — Verlaat de golfvormgrafiekmodus .
- **Volledig schermweergave** — deze optie is alleen beschikbaar in de golfvormgrafiekmodus en wordt voornamelijk gebruikt in de grafieksamenvoegmodus voor gegevensvergelijking. In deze modus zijn er drie bedieningsknoppen rechtsboven in het scherm beschikbaar.
 - ◆ **Bewerking** — Er wordt een bewerkingsvenster geopend waarin u de kleur van de golfvorm en de lijndikte kunt instellen die voor het geselecteerde parameteritem worden weergegeven .
 - ◆ **Schaal** — Hiermee worden de schaalwaarden gewijzigd, die onder de golfvormgrafiek worden weergegeven. Er zijn 4 schalen beschikbaar: x1, x2, x4 en x8.
 - ◆ **Uitzoomen** — verlaat de volledige schermweergave.
 - ◆ **Uitgang** — Verlaat de golfvormgrafiekmodus .

➤ **Om de kleur en lijndikte van de golfvorm in een datagrafiek aan te passen**

1. Selecteer 1 tot 3 parameteritems om weer te geven in de

golfvormgrafiekmodus.

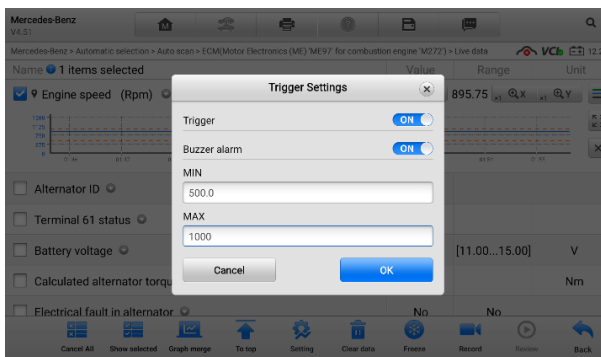
4. Tik op de knop '**Inzoomen**'. aan de rechterkant om de gegevensgrafiek op volledig scherm weer te geven.
5. Tik op de knop '**Bewerken**' en er verschijnt een bewerkingsvenster .
6. Selecteer een parameteritem in de linkerkolom.
7. Selecteer de gewenste kleur uit de tweede kolom.
8. Selecteer de gewenste lijndikte in de rechterkolom.
9. Herhaal stap 4-7 om de golfvorm voor elk parameteritem te bewerken.
10. Tik op '**Klaar**' om de instelling op te slaan en af te sluiten, of tik op '**Annuleren**' om af te sluiten zonder op te slaan.

- **Digitale meterstand** — geeft de parameters weer in de vorm van een digitale metergrafiek.

Triggerinstelling

Op het instelscherm voor de trigger kunt u een standaardbereik instellen door een minimum- en een maximumwaarde in te vullen. Wanneer deze waarden dit bereik overschrijden, wordt de triggerfunctie geactiveerd en registreert en bewaart het apparaat automatisch de gegenereerde gegevens. U kunt de opgeslagen livegegevens bekijken door op de knop 'Bekijken' onderaan het scherm te tikken.

Tik op de vervolgkeuzeknop aan de rechterkant van de parameternaam om een submenu te openen. De knop '**Trigger**' is de laatste in het submenu. Tik erop om het dialoogvenster 'Triggerinstellingen' weer te geven.



Afbeelding 4-13

In het dialoogvenster Triggerinstellingen zijn twee knoppen en twee invoervelden beschikbaar.

- ◆ **Trekker** — Schakelt de trigger in en uit. De trigger staat standaard **AAN** .
- ◆ **Zoemer, een alarm** — schakelt het alarm in en uit. De alarmfunctie geeft een pieptoon als waarschuwing wanneer de meetwaarde het vooraf ingestelde

minimum- of maximumpunt bereikt . Het alarm gaat alleen af bij de eerste trigger.

- ◆ **MIN** — Er verschijnt een virtueel toetsenbord om de vereiste ondergrens in te voeren .
- ◆ **MAX** — Er verschijnt een virtueel toetsenbord om de vereiste bovengrens in te voeren .

➤ Om een trigger in te stellen

1. Tik op de vervolgkeuzeknop aan de rechterkant van de parameternaam om een submenu te openen .
2. Tik op de **trekker** Klik op de knop aan de rechterkant van het submenu om het dialoogvenster met triggerinstellingen te openen.
3. Tik op de **MIN** Voer in het invoerveld de vereiste minimumwaarde in .
4. Tik op **MAX** Voer in het invoerveld de gewenste maximumwaarde in.
5. Tik op **OK** om de instelling op te slaan en terug te keren naar het scherm Livegegevens; of tik op **Annuleren** om af te sluiten zonder op te slaan.

Wanneer de trigger succesvol is ingesteld, verschijnt er een triggersymbool voor de parameternaam. Het symbool is grijs wanneer er geen trigger is en oranje wanneer er wel een trigger is. Bovendien worden er twee horizontale lijnen weergegeven op elk van de datagrafiek (wanneer de golfvormgrafiekmodus is ingeschakeld) om het alarmpunt aan te geven. De limietlijnen worden in verschillende kleuren weergegeven om ze te onderscheiden van de parametergolfvormen .

⑤ Functieknoppen

De werking van alle beschikbare functieknoppen op het Live Data-scherm wordt hieronder beschreven:

- **Alles annuleren** — Annuleert alle geselecteerde parameteritems.
- **Toon geselecteerde items/Toon alles** — schakelt tussen de twee opties; de ene toont de geselecteerde parameteritems, de andere alle beschikbare items.
- **Grafiek samenvoegen** — Voegt geselecteerde datagrafiek samen (alleen voor de golfvormgrafiekmodus). Deze functie is erg handig bij het vergelijken van verschillende parameters.

🔧 OPMERKING

Deze modus ondersteunt alleen grafieksamenvoeging voor 2 tot 3 parameteritems. Selecteer daarom telkens minimaal 2 en maximaal 3 items wanneer u een grafieksamenvoeging uitvoert.

Om de grafieksamenvoegmodus te annuleren, tikt u op de vervolgkeuzeknop aan de rechterkant van de parameternaam en selecteert u een gegevensweergavemodus.

- **Naar boven** — verplaatst een geselecteerd gegevenselement naar de bovenkant van de lijst.
- **Instelling** — Hiermee stelt u de opnameduur in . Er zijn vijf opties beschikbaar: 5 seconden, 15 seconden, 30 seconden, 60 seconden en 90 seconden.
- **Om de duur van de live-gegevensopname in te stellen**
 1. Tik op de knop **Instellingen** onderaan het scherm Livegegevens.
 2. Tik op de > -knop rechts van **De opnametijd na de triggerbalk instellen en een tijdsduur selecteren** .
 3. Tik op **OK** om de instelling op te slaan en terug te keren naar het scherm Live Data-instellingen; of tik op de X-knop in de rechterbovenhoek om af te sluiten zonder op te slaan.
 4. Tik op ' **Gereed**' in de rechterbovenhoek van het scherm 'Livegegevensinstellingen' om de instelling te bevestigen en op te slaan en terug te keren naar het scherm 'Livegegevens'; of tik op ' **Annuleren**'. Afsluiten zonder op te slaan.
- **Gegevens wissen** — Hiermee worden alle eerder opgehaalde parameterwaarden op een door u gekozen moment gewist.
- **Bevriezen** — geeft de opgehaalde gegevens weer in de bevroren modus.
 - ◆ **Cv** — Verlaat de modus voor het bevroren van gegevens en keert terug naar de normale gegevensweergave.
 - ◆ **Vorig frame** — gaat terug naar het vorige frame in de freeze-data.
 - ◆ **Afspelen / Pauze** — Speelt/pauzeert de bevroren gegevens.
 - ◆ **Volgend frame** — gaat naar het volgende frame in de freeze-data.
- **Dossier** — De live-gegevens van de geselecteerde gegevensitems worden nu vastgelegd . Tik op de knop '**Opnemen**' onderaan het scherm 'Live-gegevens'. Er verschijnt een bericht waarin u wordt gevraagd parameters te selecteren die u wilt vastleggen. Tik op de knop '**Begrepen**' om te bevestigen. Scroll naar beneden en selecteer de gegevens die u wilt vastleggen. Tik op de knop '**Opnemen**' om de opname te starten. Tik op de knop '**Hervatten**' om de opname te stoppen. De vastgelegde live-gegevens kunnen worden bekeken in het gedeelte 'Overzicht' onderaan het scherm 'Live-gegevens'. De vastgelegde gegevens kunnen ook worden bekeken in de Data Manager-applicatie .
- **Beoordeling** — Bekijk de opgenomen gegevens. Tik op de knop '**Beoordelen**' om een lijst met opnames weer te geven en selecteer een item om te bekijken.

OPMERKING

Alleen de gegevens die tijdens de huidige bewerking zijn vastgelegd, kunnen worden

bekeken op het scherm 'Livegegevens'. Alle historisch vastgelegde gegevens kunnen worden bekeken in 'Gegevens bekijken' in de applicatie 'Gegevensbeheer'.

- **Vorig frame** — schakelt terug naar het vorige frame van geregistreeerde gegevens.
 - **Volgend frame** — schakelt over naar het volgende frame van geregistreeerde gegevens.
 - **Afspelen / Pauze** — speelt/pauzeert de opgenomen muziek gegevens.
 - **Toon geselecteerde** — geeft de geselecteerde parameteritems weer .
 - **Grafiek samenvoegen** — de geselecteerde datagrafieken samenvoegen .
 - **Rug** — verlaat de beoordeling en keer terug naar het scherm met livegegevens .
- **Rug** — brengt je terug naar het vorige scherm of sluit de functie af.

4.6.6 Actieve test

De functie Actieve Test wordt gebruikt om voertuigspecifieke subsystemen en componenttests uit te voeren. De beschikbare tests variëren afhankelijk van de fabrikant, het bouwjaar en het model, en alleen de beschikbare tests worden in het menu weergegeven.

Tijdens een actieve test stuurt de tester commando's naar de ECU om de actuatoren aan te sturen. Deze test bepaalt de integriteit van het systeem of onderdelen door de gegevens van de motor-ECU uit te lezen of door de werking van de actuatoren te bewaken, zoals het schakelen van een solenoïde, relais of schakelaar tussen twee bedrijfsstanden.

Door 'Actieve test' te selecteren, wordt een menu met testopties geopend dat per merk en model verschilt. Het selecteren van een menuoptie activeert de test. Volg alle instructies op het scherm tijdens het uitvoeren van tests. De inhoud en de weergave van de informatie op het scherm variëren afhankelijk van het type test dat wordt uitgevoerd. Bij sommige tests met schakelaars en variabele besturing worden 'Actieve testbediening' bovenaan het scherm weergegeven met de gegevensstroominformatie eronder, of omgekeerd.

Mercedes-Benz
V4.10

ides-Benz > Automatic selection > Auto scan > ECM(Motor Electronics (ME) SIM271DE20' for combustion engine M271EVO) > Active test VCB 12.4V

Designation	Value	Reference value	Unit
Engine Coolant Temperature	57.75	[48.48...52.52]	°C

1 Set

F1: Start of actuation
F2: Termination of actuation

Designation	Value	Unit
Y16/2 (heating system shut-off valve)	Closed	
Y84 (Radiator shutters actuator)	0	%
Y110 (Coolant thermostat)	0	%
Fan Status	10.16	%

VIN: info: Benz212.147 E (212) Gasoline

F1 F2 Continue ESC

Afbeelding 4-14 Actief testscherm

De functieknoppen in de rechterbenedenhoek van het scherm 'Actieve test' bedienen de testsignalen. De bedieningsinstructies worden weergegeven in het hoofdgedeelte van het testscherm. Volg eenvoudigweg de instructies op het scherm en maak de juiste selecties om de tests te voltooien. Telkens wanneer een bewerking succesvol is uitgevoerd, verschijnt een bericht zoals 'Opdracht voltooid', 'Activering geslaagd' of iets dergelijks.

Druk op de **ESC** -toets om de test te verlaten wanneer u klaar bent.

4.6.7 Speciale functies

Deze functies voeren diverse componentaanpassingen uit, waardoor u bepaalde componenten opnieuw kunt kalibreren of configureren na reparaties of vervangingen.

Het hoofdgedeelte van het scherm 'Aanpassingsoperatie' toont een lijst met operationele en voertuigstatusinformatie, die hoofdzakelijk uit vier onderdelen bestaat:

1. Het eerste deel van de bovenste regel toont de beschrijving van de uitgevoerde bewerking, en de uitvoeringsstatus wordt aan de rechterkant weergegeven, zoals Voltooid, Geactiveerd, enz.
2. Het tweede deel toont de voorwaarden of vereisten voor het uitvoeren van de geselecteerde bewerking.
3. Het derde deel toont de huidige toestand van de in te leren voertuigregelmodule ter vergelijking met de voorwaarden die in het tweede deel worden voorgesteld. Als de huidige toestand van de regelmodule buiten de voorgestelde grenswaarde valt, moet u de voertuigtoestand aanpassen om aan de vereisten te voldoen.
4. Het laatste deel toont de instructie voor het gebruik van de functietoets rechtsonder in het scherm om de teach-in-functies te bedienen.

Lees de informatie zorgvuldig door en controleer de staat van het voertuig. Wanneer u zeker weet dat het voertuig klaar is voor de aanpassing, volgt u de instructies om de juiste selecties te maken. Na afloop van de bewerking wordt een statusbericht weergegeven, zoals Voltooid, Afgerond of Succesvol.

Druk op de **ESC**-toets om de functie te verlaten.

4.7 Dienst

De sectie 'Service' is speciaal ontworpen om u snel toegang te geven tot de voertuigsystemen voor diverse geplande service- en onderhoudswerkzaamheden. Het standaard servicescherm bestaat uit een reeks menugestuurde opdrachten. Door de instructies op het scherm te volgen, de juiste opties te selecteren, de juiste waarden of

gegevens in te voeren en de benodigde acties uit te voeren, begeleidt het systeem u door het volledige proces van diverse servicewerkzaamheden.

De meest voorkomende servicefuncties zijn onder andere:

- Olieverversingsservice
- TPMS-programmeerservice
- EPB-service
- ABS/SRS-diensten
- SAS-kalibratieservice
- DP F Regeneratieservice

4.7.1 Functiebeschrijvingen

In dit gedeelte worden de belangrijkste functies voor voertuigonderhoud beschreven:

4.7.1.1 *Olieverversingsservice*

Met deze functie kunt u het systeem voor de levensduur van de motorolie resetten. Dit systeem berekent de optimale olieversingsinterval op basis van de rijomstandigheden en het klimaat van het voertuig. De olieversingsherinnering moet na elke olieversing worden gereset, zodat het systeem kan berekenen wanneer de volgende olieversing nodig is.

4.7.1.2 *Onderhoud van het bandenspanningscontrolesysteem (TPMS)*

Met deze functie kunt u snel de ID's van de bandensensoren opzoeken in de ECU van het voertuig, en kunt u TPMS-programmering en resetprocedures uitvoeren nadat de bandensensoren zijn vervangen.

4.7.1.3 *Service voor de elektrische parkeerrem (EPB)*

Deze functie heeft talloze toepassingen om het elektronische remsysteem veilig en effectief te onderhouden. De toepassingen omvatten onder andere het deactiveren en activeren van het remregelsysteem, het ondersteunen van de remvloeistofregeling, het openen en sluiten van remblokken en het afstellen van de remmen na vervanging van remschijven of -blokken.

4.7.1.4 *ABS/SRS-diensten*

Met deze functie kunt u diverse bidirectionele tests uitvoeren om de werking van zowel het antiblokkeersysteem (ABS) als het aanvullende veiligheidssysteem (SRS) te controleren, zoals automatisch ontluchten, pomptomotortesten en het controleren van module-informatie, enzovoort.

4.7.1.5 Onderhoud van de stuurhoeksensor (SAS)

Met deze servicefunctie kunt u de stuurhoeksensor kalibreren. De huidige stuurwielpositie wordt permanent als rechtuitstand opgeslagen in het EEPROM-geheugen van de stuurhoeksensor. Na een succesvolle kalibratie wordt het foutgeheugen van de stuurhoeksensor automatisch gewist.

4.7.1.6 DPF-regeneratieservice

De servicefunctie van het roetfilter (DPF) voert de regeneratieprocedure uit. Dit is het reinigen van het DPF-filter om verstoppingen te verhelpen door de in het filter opgevangen deeltjes continu te verbranden. Als het DPF-lampje van het voertuig gaat branden en u een DPF-regeneratiecyclus succesvol hebt voltooid, zult u merken dat het DPF-lampje automatisch uitgaat.

4.8 Algemene OBDII- bewerkingen

Een optie voor snelle toegang tot OBDII/EOBD-voertuigdiagnose is beschikbaar op het voertuigmenu (zie [Figuur 4 -1 \(Voertuigmenuscherm\)](#)). Deze optie biedt een snelle manier om foutcodes (DTC's) te controleren, de oorzaak van een brandend storingsindicatielampje (MIL) te achterhalen, de monitorstatus te controleren voorafgaand aan emissietests en een aantal andere emissiegerelateerde services uit te voeren. De OBD-directe toegangsoptie wordt ook gebruikt voor het testen van OBDII/EOBD-compatibele voertuigen die niet in de database zijn opgenomen.

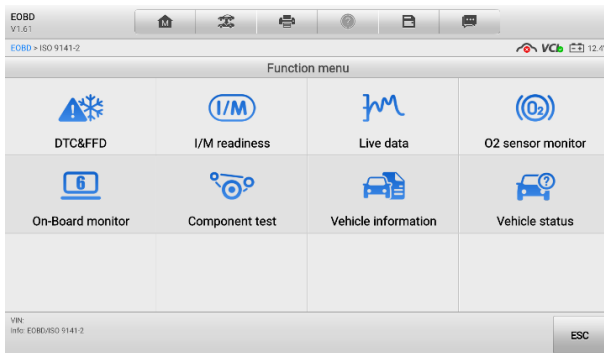
De functies van de knoppen in de diagnostische werkbalk bovenaan het scherm zijn dezelfde als die beschikbaar zijn voor specifieke voertuigdiagnostiek. Zie [afbeelding 4.2 Voorbeeld -van een voertuigdiagnosescherm](#) voor meer informatie.

4.8.1 Algemene procedure

➤ Om toegang te krijgen tot de OBDII /EOBD-diagnosefuncties

1. Tik op de applicatie **Diagnostiek** in het MaxiSys-taakmenu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **EOBD**- knop. Er zijn twee opties om communicatie met het voertuig tot stand te brengen.
 - **Automatische scan** — Wanneer deze optie is geselecteerd, probeert de diagnosetool via elk protocol een verbinding tot stand te brengen om te bepalen via welk protocol het voertuig uitzendt.
 - **Protocol** — Wanneer deze optie is geselecteerd, wordt een submenu met verschillende protocollen geopend. Een communicatieprotocol is een gestandaardiseerde manier van datacommunicatie tussen een ECM en een diagnoseapparaat. Global OBD kan verschillende communicatieprotocollen gebruiken.

3. Selecteer een specifiek protocol onder de optie '**Protocol**'. Wacht tot het OBDII-diagnosemenu verschijnt.



Afbeelding 4-15 OBDII -diagnosemenu

4. Selecteer een functieoptie om verder te gaan.

- **DTC & FFD**
- **I/M-gereedheid**
- **Live data**
- **O2-sensormonitor**
- **Boordmonitor**
- **Componententest**
- **Voertuiginformatie**
- **Voertuigstatus**

 OPMERKING

Sommige functies worden alleen ondersteund door bepaalde automerken.

4.8.2 Functiebeschrijvingen

In dit gedeelte worden de verschillende functies van elke diagnostische optie beschreven:

4.8.2.1 DTC & FFD

Wanneer deze functie is geselecteerd, wordt op het scherm een lijst met opgeslagen codes en codes in behandeling weergegeven. Wanneer de Freeze Frame-gegevens van bepaalde DTC's beschikbaar zijn, verschijnt er een sneeuwvlokknop aan de rechterkant van de DTC. De functie 'Codes wissen' kan worden geactiveerd door op de functietoets onderaan het scherm te tikken.

- **Opgeslagen codes**

Opgeslagen codes zijn de actuele emissiegerelateerde foutcodes (DTC's) van de ECU van het voertuig. OBDII/EOBD-codes hebben een prioriteit op basis van de ernst van de emissieproblemen, waarbij codes met een hogere prioriteit codes met een lagere prioriteit overschrijven. De prioriteit van de code bepaalt of het MIL-lampje gaat branden en hoe de codes gewist kunnen worden. Fabrikanten hanteren verschillende prioriteitsvolgordes, dus verwacht verschillen tussen merken.

● Codes in behandeling

Dit zijn foutcodes waarvan de instelvoorwaarden tijdens de laatste rijcyclus zijn voldaan, maar die gedurende twee of meer opeenvolgende rijcycli moeten worden voldaan voordat de foutcode daadwerkelijk wordt ingesteld. Deze service is bedoeld om de servicemonteur te ondersteunen na een voertuigreparatie en na het wissen van diagnostische informatie, door de testresultaten na een rijcyclus te rapporteren.

- 1) Als een test tijdens de rijcyclus mislukt, wordt de bijbehorende foutcode (DTC) weergegeven. Als de storing zich niet opnieuw voordoet binnen 40 tot 80 opwarmcycli, wordt de foutcode automatisch uit het geheugen gewist.
- 2) De testresultaten die door deze service worden gerapporteerd, duiden niet noodzakelijkerwijs op een defect onderdeel of systeem. Als de testresultaten na verder rijden een ander defect aangeven, wordt een foutcode (DTC) ingesteld om een defect onderdeel of systeem aan te duiden en gaat het MIL-lampje branden.

● Stilstaand beeld

In de meeste gevallen is het opgeslagen frame de laatst opgetreden foutcode (DTC). Bepaalde foutcodes, die een grotere impact hebben op de emissies van het voertuig, hebben een hogere prioriteit. In deze gevallen worden de freeze frame-gegevens bewaard voor de foutcode met de hoogste prioriteit. Freeze frame-gegevens bevatten een momentopname van de kritieke parameterwaarden op het moment dat de foutcode wordt ingesteld.

● Wis codes

Met deze optie worden alle emissiegerelateerde diagnostische gegevens, zoals foutcodes (DTC's), freeze frame-gegevens en fabrikant specifieke uitgebreide gegevens, uit de ECM van het voertuig gewist en wordt de I/M Readiness Monitor Status voor alle voertuigmonitoren teruggezet naar de status 'Niet gereed' of 'Niet voltooid'.

Wanneer de optie 'codes wissen' is geselecteerd, verschijnt een bevestigingsscherm om onbedoeld gegevensverlies te voorkomen. Selecteer '**Ja**' op het bevestigingsscherm om door te gaan of '**Nee**' om af te sluiten.

4.8.2.2 I/M-gereedheid

Deze functie wordt gebruikt om de gereedheid van het monitoringsysteem te controleren. Het is een uitstekende functie om te gebruiken voordat een voertuig wordt gekeurd op

naleving van een emissieprogramma van de staat. Door I/M Readiness te selecteren, wordt een submenu met twee opties geopend:

- **Aangezien de foutcodes zijn gewist** — geeft de status van de monitors weer sinds de laatste keer dat de DTC's zijn gewist.
- **Deze rijcyclus** — geeft de status van de monitors weer sinds het begin van de huidige rijcyclus.

4.8.2.3 *Live data*

Deze functie toont de realtime PID-gegevens van de ECU. De weergegeven gegevens omvatten analoge in- en uitgangen, digitale in- en uitgangen en systeemstatusinformatie die via de voertuigdatastroom wordt uitgezonden.

Livegegevens kunnen op verschillende manieren worden weergegeven, zie [Live data](#) voor gedetailleerde informatie.

4.8.2.4 *O2-sensormonitor*

Met deze optie kunt u de testresultaten van de O2-sensormonitor voor de meest recent uitgevoerde tests opvragen en bekijken via de boordcomputer van het voertuig.

De testfunctie voor de O2-sensormonitor wordt niet ondersteund door voertuigen die communiceren via een Controller Area Network (CAN). Raadpleeg de [On-Board Monitor voor testresultaten van de O2-sensormonitor voor voertuigen met een CAN-verbinding](#).

4.8.2.5 *Boordmonitor*

Met deze optie kunt u de resultaten van de boordcomputertests bekijken. Deze tests zijn nuttig na onderhoud of na het wissen van het geheugen van de regelmodule van een voertuig.

4.8.2.6 *Componententest*

Deze service maakt bidirectionele aansturing van de ECM mogelijk, waardoor het diagnoseapparaat commando's kan verzenden om de voertuigsystemen te bedienen. Deze functie is handig om te bepalen of de ECM goed reageert op een commando.

4.8.2.7 *Voertuiginformatie*

Deze optie toont het voertuigidentificatienummer (VIN), de kalibratie-identificatie, het kalibratieverificatienummer (CVN) en andere voertuiggegevens.

4.8.2.8 *Voertuigstatus*

Dit apparaat wordt gebruikt om de huidige status van het voertuig te controleren, inclusief de communicatieprotocollen van OBDII-modules, het aantal uitgelezen foutcodes, de status van het storingsindicatielampje (MIL) en andere aanvullende informatie.

4.9 Diagnostiek verlaten

De diagnose-applicatie blijft open zolang er een actieve communicatie met het voertuig is. U moet de diagnose-interface verlaten om alle communicatie met het voertuig te beëindigen voordat u de diagnose-applicatie sluit.

OPMERKING

Beschadiging van de elektronische regelmodule (ECM) van het voertuig kan optreden als de communicatie wordt onderbroken. Zorg ervoor dat alle verbindingen, zoals de USB-kabel en de draadloze verbinding, tijdens het testen te allen tijde correct zijn aangesloten. Beëindig alle tests voordat u de testverbinding loskoppelt of het apparaat uitschakelt.

➤ Om de diagnostiektoepassing te verlaten

1. Tik vanuit een actief diagnosescherm op de **Terug-** of **ESC** -functie . knop om een diagnostische sessie stap voor stap te verlaten; of
2. Tik op de knop '**Voertuig wisselen**' in de diagnostische werkbalk om terug te keren naar het voertuigmenu.
3. Tik in het voertuigmenu op de **Home-** knop in de bovenste werkbalk; of tik op de **Terug-** knop in de navigatiebalk onderaan het scherm.
4. Tik op de **Home-** knop in de diagnostische werkbalk om de applicatie direct af te sluiten en terug te keren naar het MaxiSys-taakmenu.

De diagnose-app communiceert nu niet meer met het voertuig en u kunt veilig andere MaxiSys-apps openen, of het MaxiSys-diagnosesysteem afsluiten en terugkeren naar het startscherm.

5 TPMS

De TPMS-applicatie wordt gebruikt om de status van de TPMS-sensor te controleren, de MX-sensor te programmeren, de TPMS-herleerprocedure uit te voeren en basisdiagnostische functies van het TPMS te gebruiken.

5.1 Aan de slag

Tik op **TPMS** in het MaxiSys Job Menu; het voertuigmenu verschijnt . Selecteer het specifieke voertuig waarvoor u de TPMS-service wilt uitvoeren. Er verschijnt een TPMS-pictogram op de knop 'Fabrikant' om aan te geven dat de TPMS-service beschikbaar is.



Figuur 5-1 Voertuigmenu-scherm

1. Knoppen in de bovenste werkbalk

Tabel 5-1Knoppen in de bovenste werkbalk

Knop	Naam	Beschrijving
	Thuis	Keert terug naar het MaxiSys- startmenu.
	VID	Biedt een snelle manier om het testvoertuig te identificeren. Zie Voertuigidentificatie voor meer informatie.
	Geschiedenis	Toont de opgeslagen testvoertuighistorie. Zie Voertuiggeschiedenis voor meer informatie .

Knop	Naam	Beschrijving
	Markt	Tik op de vervolgkeuzeknop om de juiste markt te selecteren. Vervolgens worden de pictogrammen van de autofabrikanten voor de geselecteerde markt weergegeven. LET OP : Controleer of de juiste markt is geselecteerd als het voertuig niet kan worden gevonden.
	Zoekopdracht	Zoekt naar een specifiek automerk .

2. Toegangsmethoden tot de TPMS-service

- OEM-onderdeelnummer.
- Pictogrammen van autofabrikanten

OEM-onderdeelnummer

Raadpleeg TPMS aan de hand van het OEM-onderdeelnummer voor meer informatie.

Pictogrammen van autofabrikanten

Selecteer de gewenste fabrikant en volg de instructies op het scherm om stap voor stap de voertuiggegevens te selecteren en een TPMS-servicesessie te starten.

5.1.1 Voertuigselectie

Er zijn twee manieren om het testvoertuig te identificeren:

- Tik op de **VID-** knop in de bovenste werkbalk en tik vervolgens op **Automatisch detecteren** , **Handmatige invoer** of **VIN/kenteken scannen** .
- Selecteer het pictogram van een specifieke fabrikant en tik vervolgens op **Automatische selectie** of **Handmatige selectie** .

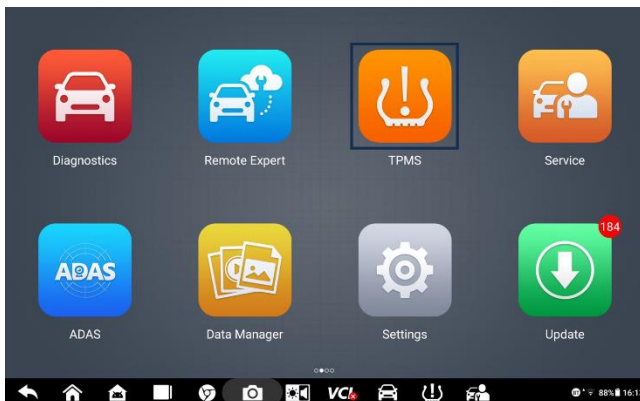
Met de VIN-scanfunctie kunt u snel het testvoertuig identificeren. Tik op de **VID-** knop om het VIN-nummer te verkrijgen.

5.1.1.1 Auto Detect

Sluit eerst de tablet en het voertuig correct aan (zie [Het tot stand brengen van voertuigcommunicatie](#) (zie voor meer informatie) en tik vervolgens op de **TPMS** - applicatieknop in het startmenu van de MaxiSys MS 906 Pro2-TS om toegang te krijgen tot het voertuigmenu .

- **Om een automatische detectie in TPMS uit te voeren**

1. Tik op het **TPMS-systeem**. De applicatieknop in het MaxiSys -startmenu verschijnt. Het voertuigmenu wordt weergegeven .



Afbeelding 5-2MaxiSys Home Menu

2. Tik op de **VID-** knop in de bovenste werkbalk om de vervolgkeuzelijst te openen.



Figuur 5-3 VID-scherm in TPMS

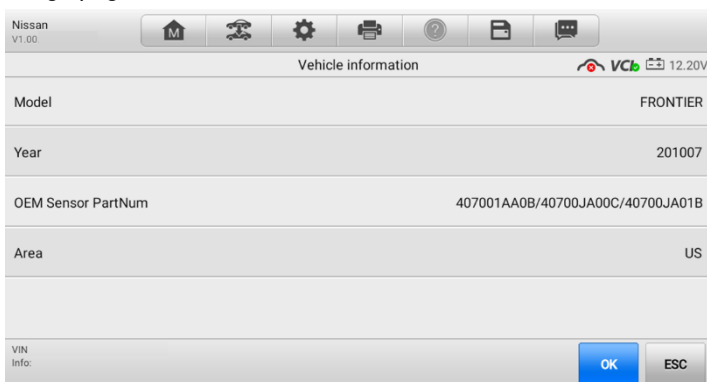
3. Selecteer **Automatische detectie** . Zodra het testvoertuig is geïdentificeerd, wordt het chassisnummer (VIN) op het scherm weergegeven. Tik rechtsonder op **OK** om het chassisnummer te bevestigen. Als het chassisnummer niet overeenkomt met dat van het testvoertuig, voer het chassisnummer dan handmatig in of tik op **Lezen** om het chassisnummer opnieuw op te vragen.

OPMERKING

Voordat u het chassisnummer (VIN) van het voertuig opvraagt, moet u ervoor zorgen dat de tablet met het netwerk is verbonden om de gegevens van het testvoertuig te kunnen ontvangen.

4. Tik op **OK** om de voertuiggegevens te bevestigen , zoals model, bouwjaar, OEM-sensoronderdeelnummer, enz. Tik op **ESC** om terug te keren naar de

vorige pagina.



Figuur 5-4 Voertuiginformatie in TPMS

5. Vervolgens wordt het TPMS-servicemenu weergegeven. Zie [Figuur 5-14 TPMS-servicescherm](#).

5.1.1.2 Handmatige invoer

Voor voertuigen die de automatische detectiefunctie niet ondersteunen , kunt u het chassisnummer (VIN) handmatig invoeren.

➤ Handmatige invoer uitvoeren

1. Tik op het **TPMS-systeem**. De applicatieknop in het MaxiSys Home-menu (Afbeelding 5-2) verschijnt. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **VID** - knop in de bovenste werkbalk om de vervolgkeuzelijst te openen (Afbeelding 5-3) .
3. Selecteer **Handmatige invoer** .
4. Voer het juiste VIN-nummer in het invoerveld in en tik vervolgens op **OK** .



Figuur 5-5 Handmatige invoer in TPMS

5. Er verschijnt een scherm met een VIN-bevestiging en bijbehorende informatie.

Tik op **OK** als het VIN-nummer correct is om naar het scherm met voertuiginformatie te gaan.

 OPMERKING

Voordat u het chassisnummer van het voertuig opvraagt, moet u ervoor zorgen dat de tablet met het netwerk is verbonden.

6. Nadat u de voertuiggegevens hebt bevestigd, tikt u op **OK** om het TPMS-servicemenu te openen. Zie [Figuur 5-14 TPMS-servicescherm](#).

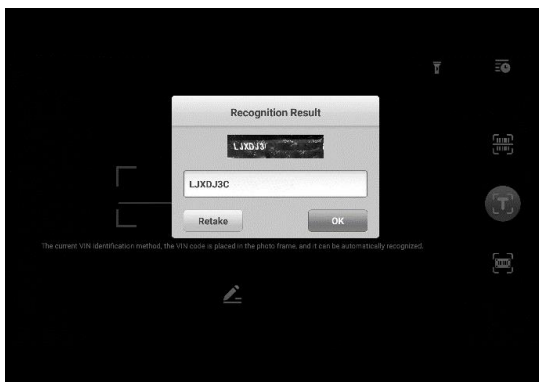
5.1.1.3 Scan chassisnummer/kenteken

Tik op **'VIN/rijbewijs scannen'** (Afbeelding 5-3) in de vervolkeuzelijst; de camera wordt geopend. Aan de rechterkant van het scherm, van boven naar beneden, zijn drie opties beschikbaar: **'Barcode scannen'**, **'VIN scannen'** en **'Rijbewijs scannen'** .

 OPMERKING

De S- licentiemethode wordt in bepaalde landen en regio's ondersteund . Voer het licentienummer handmatig in als het niet beschikbaar is .

Selecteer een van de drie opties en positioneer de tablet zo dat het chassisnummer (VIN) of kenteken binnen het scanvenster valt. Het resultaat wordt na het scannen weergegeven in het dialoogvenster 'Herkenningresultaat'. Tik op **OK** om het resultaat te bevestigen. Vervolgens verschijnt het bevestigingsscherm met voertuiggegevens op de tablet. Als alle voertuiggegevens correct zijn, tik dan op het pictogram in het midden van het scherm om het chassisnummer (VIN) van het te testen voertuig te bevestigen. Tik op **OK** om verder te gaan.



Figuur 5-6 VIN-nummer / kentekenbewijs scannen

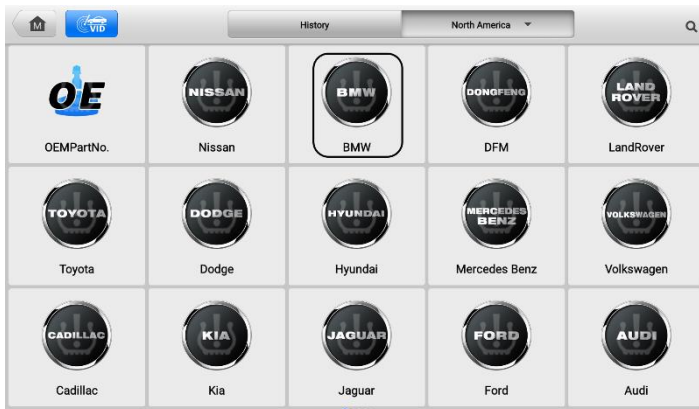
Als het chassisnummer/kenteken niet kan worden gescand, voer het chassisnummer/kenteken dan handmatig in. Tik op **OK om verder** te gaan. Voer handmatig het kenteken in en selecteer een voertuigmerk in het bevestigingsscherm voor voertuiginformatie. Tik op het pictogram in het midden van het scherm om het chassisnummer van het te testen voertuig te bevestigen en tik op **OK** om verder te gaan .

5.1.1.4 Automatische selectie

Afhankelijk van het voertuig, De automatische VIN-functie blijft beschikbaar nadat een voertuigmerk is geselecteerd. U kunt op '**Automatische selectie**' **tikken** om de VIN-gegevens automatisch op te halen of de VIN handmatig invoeren .

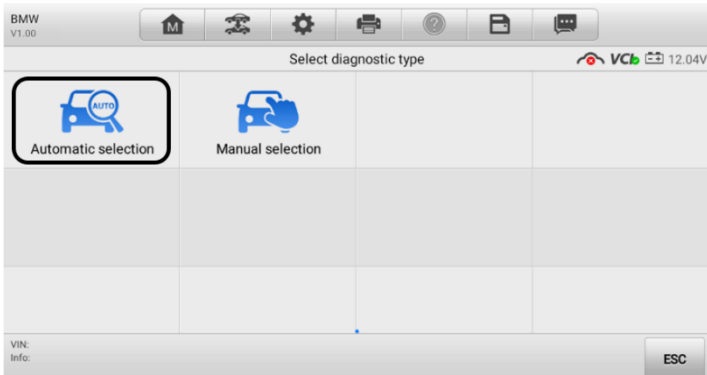
➤ **Om automatische selectie uit te voeren**

1. Tik op de **TPMS** -applicatieknop in het MaxiSys -startmenu (afbeelding 5-2). Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Selecteer een automerk op het scherm 'Autofabrikant selecteren'.



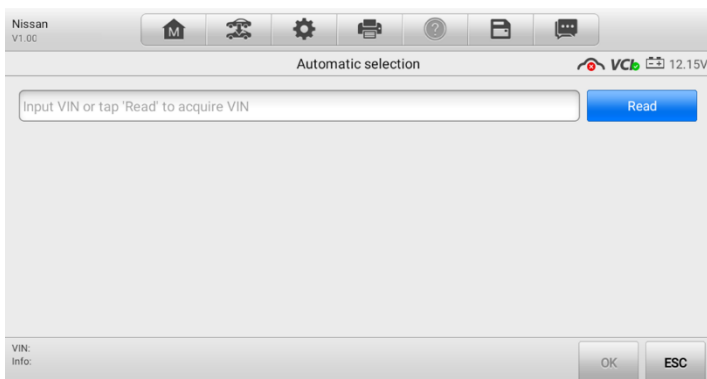
Figuur 5-7 Voertuigmerkselectie

3. Kraan **Automatische selectie** in het selectiescherm voor het diagnosetype.



Figuur 5-8 Selectiescherm in TPMS

4. Tik op **Lezen** naar verwerven Voer het chassissnummer (VIN) in of doe dit handmatig. Als het chassissnummer correct is, tik dan op **OK** om verder te gaan.



Figuur 5-9 Automatische selectie in TPMS

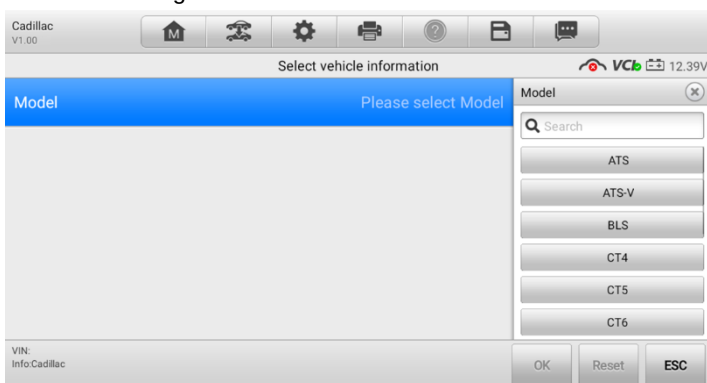
5. Volg daarna de instructies op het scherm om de voertuiggegevens te bevestigen en het TPMS-servicemenu te openen. Zie [Figuur 5-14 TPMS-servicescherm](#).

5.1.1.5 Handmatige selectie

Je kunt ook op Handmatige selectie tikken op het scherm 'Selecteer diagnosetype' om stap voor stap de voertuigmodus en het bouwjaar te selecteren.

➤ Om handmatige selectie uit te voeren

1. Tik op de **TPMS** -applicatieknop in het MaxiSys -startmenu (afbeelding 5-2). Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Selecteer een automerk op het scherm 'Autofabrikant selecteren'.
3. Tik op **Handmatige selectie** in het scherm voor het selecteren van het diagnosetype (Afbeelding 5-8).
4. Volg de instructies op het scherm om stap voor stap het model en het bouwjaar van het voertuig te selecteren.



Figuur 5-10 Voertuigmodelselectie

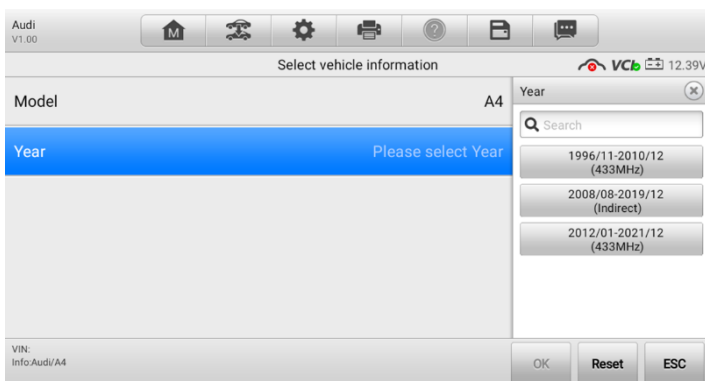
OPMERKING

Er worden 315/433 MHz en 2,4 GHz BLE TPMS-antennemodules ondersteund .
Selecteer het juiste jaar en de juiste frequentie op basis van de feitelijke situatie.



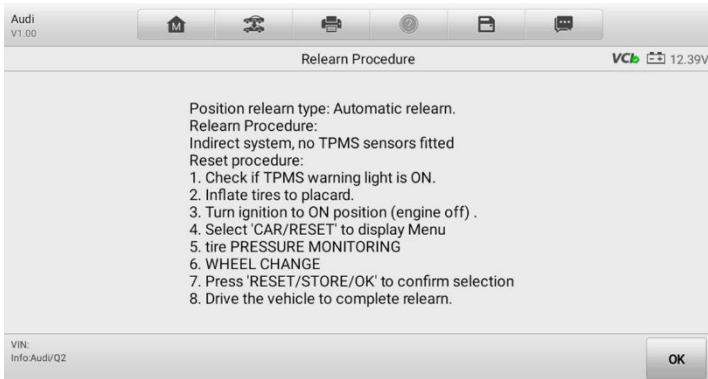
Figuur 5-11 Voertuigjaar selecteren

Het volgende scherm kan worden weergegeven voor voertuigen die gebruikmaken van **indirecte TPMS** .



Figuur 5-12 Indirect TPMS-selectiescherm

Voor voertuigen met indirecte TPMS is alleen de **herleerfunctie nodig**. **De procedure** wordt ondersteund. Tik op de knop met de voertuigbouwgegevens, in het geval van het bovenstaande scherm — 2008/08-2019/12 (indirect) — om de herleerprocedure weer te geven. Volg de instructies om de bewerking te voltooien.



Figuur 5-13 Herleerprocedure voor indirecte TPMS

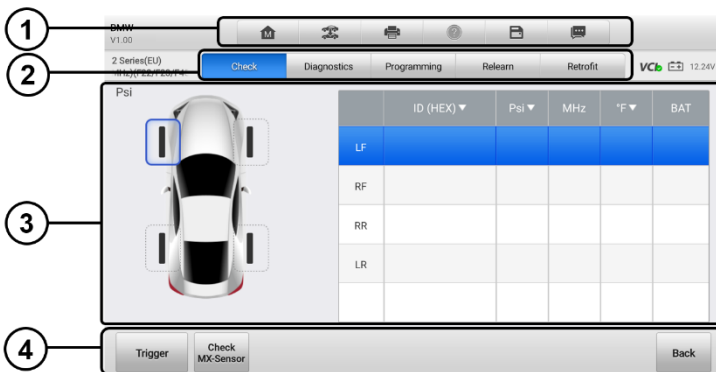
Voor voertuigen die gebruikmaken van **Direct TPMS** , selecteer het juiste voertuig. Het TPMS-servicemenu wordt vervolgens weergegeven.



Figuur 5-14 TPMS-servicescherm

5.1.2 Indeling van het TPMS-servicescherm

De schermen in de TPMS-serviceapplicatie bestaan doorgaans uit vier secties.



Figuur 5-15 Voorbeeld van een TPMS-serviceschermindeling

- ① Knoppen in de bovenste werkbalk
- ② Navigatietabblad
- ③ Hoofdedeelte
- ④ Functieknoppen

5.1.2.1 Knoppen in de bovenste werkbalk

De bovenste werkbalk bevat een aantal knoppen waarmee u de weergegeven gegevens kunt afdrukken of opslaan en andere instellingen kunt aanpassen. Zie voor meer informatie [Tabel 4 -2 Diagnostische werkbalkknoppen](#) .

5.1.2.2 Navigatietabblad

Het navigatietabblad bovenaan het hoofdscherm bevat de volgende items:

- Tabblad 'Controleren ' toont de geactiveerde sensorgegevens.
- Diagnostiektabblad — Controleert de status van het TPMS- systeem . Deze functie is beschikbaar voor bepaalde voertuigen.
- Het tabblad Programmeren toont de geactiveerde/opgehaalde sensor-ID's en de nieuw geprogrammeerde sensor-ID's.
- Tabblad opnieuw leren — Toont de OEM-sensorfabrikant, het onderdeelnummer en de sensorfrequentie en voert de herleerprocedures uit.
- Retrofit-tabblad — wordt gebruikt om het TPMS-systeem in voertuigen te installeren. Deze functie is beschikbaar voor bepaalde voertuigen.

5.1.2.3 Hoofdgedeelte

Het hoofdgedeelte van het scherm varieert afhankelijk van de fase van de bewerking. Het hoofdgedeelte kan de status van de TPMS-sensor weergeven, zoals sensor-ID, druk, temperatuur en batterijstatus, en de specifieke herleerprocedures.

5.1.2.4 Functieknoppen

De weergegeven functieknoppen in dit gedeelte van het scherm variëren afhankelijk van de fase van de bewerking. Ze kunnen worden gebruikt om de TPMS-sensor te activeren, sensor-ID's aan te maken, de MX-sensor te programmeren, foutcodes uit te lezen en te wissen, terug te keren naar het vorige scherm of de functie te verlaten. De functies van deze knoppen worden in de volgende paragrafen nader toegelicht.

5.2 Controleer de werking

De sensorcontrolefunctie maakt het mogelijk om de TPMS-sensor te activeren en sensorgegevens zoals sensor-ID, bandenspanning, bandentemperatuur, batterijstatus, sensorpositie en sensorfrequentie te bekijken. De sensorgegevens worden ook naar de ECU van het voertuig verzonden, zodat deze de posities van de sensoren kan leren wanneer wielen worden verwisseld of sensoren worden vervangen.



Afbeelding 5-16Controlefunctiescherm

5.2.1 Hoofdgedeelte

Kolom 1 — toont de wielposities.

Kolom 2 — toont sensor-ID's.

Kolom 3 — toont de bandenspanning.

Kolom 4 geeft de sensorfrequentie weer. Wanneer de sensorfrequentie 315/433 MHz is, wordt de eenheid "MHz" bovenaan het hoofdgedeelte weergegeven. Wanneer de frequentie 2,4 GHz is, wordt de eenheid "GHz" weergegeven.

Kolom 5 — toont de bandtemperatuur.

Kolom 6 geeft de batterijstatus van de sensor weer.

 OPMERKING

U kunt op de vervolgkeuzeknop  in de tabelkop tikken om de gewenste eenheid voor de sensor-ID, bandenspanning en bandtemperatuur te selecteren.

➤ **Om de TPMS-sensor te controleren**

1. Tik op het tabblad **Controleren**.
2. Tik op de gewenste wielpositie in de miniatuur van het voertuig. Houd de tablet met de rechterbovenhoek (met het TPMS-servicesymbool) dicht bij de bandwang, vlakbij het ventiel, en druk vervolgens op de **triggerknop**.
3. De tablet stuurt een laagfrequent signaal uit om de sensor te activeren.

 OPMERKING

De tablet voert een TPMS-controle uit in de volgende volgorde: LF (linksvoor), RF (rechtsvoor), RR (rechtsachter), LR (linksachter) en SP (reserveband, indien aanwezig).

4. De sensorgegevens van het geselecteerde wiel worden op het scherm weergegeven zodra de sensor succesvol is geactiveerd en gedecodeerd.
5. Tik op **Terug** om af te sluiten.

 OPMERKING

Een wielte met een feedbackpictogram, een rode of groene verticale rechthoek, geeft aan dat de sensoractivering is voltooid. Zie [tabel 5.2 voor meer informatie -over mogelijke resultaten van de activering](#).

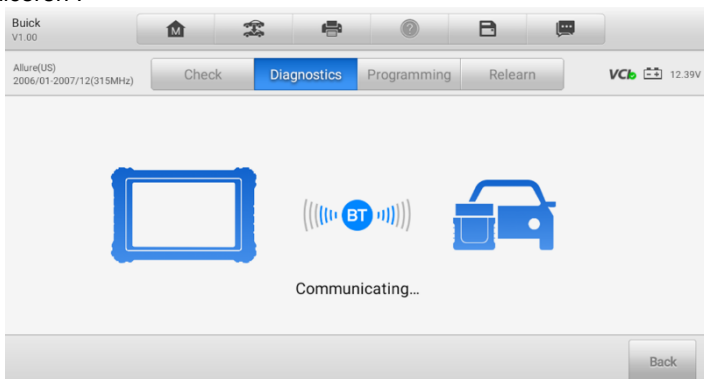
Tabel 5-2 Mogelijke resultaten voor het activeren

Icon	Resultaten	Beschrijving
 (Groente)	Sensor succesvol uitgelezen	De TPMS-sensor is succesvol geactiveerd en gedecodeerd. De tabel aan de rechterkant van het scherm toont de sensorinformatie.
 (Rood)	Sensoruitlezing mislukt	• Als de zoekperiode is verlopen en er geen sensor is geactiveerd of gedecodeerd, is de sensor mogelijk verkeerd gemonteerd of werkt deze niet. In de tabel aan de rechterkant van het scherm wordt 'Mislukt' weergegeven. • Als een sensor met een dubbele ID is uitgelezen, verschijnt de melding "Sensor-ID dubbel" op het scherm. Herhaal in dat geval de testprocedure.

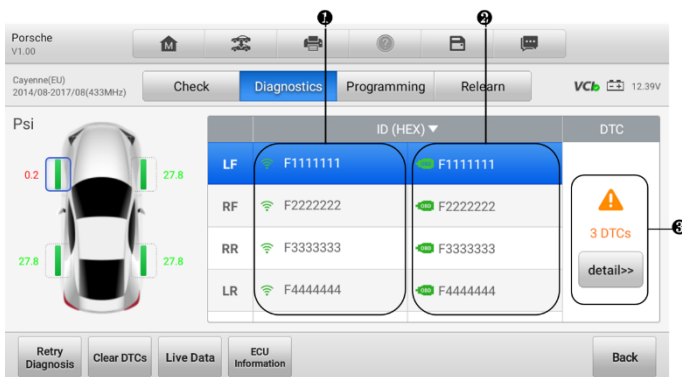
5.3 Diagnostiek , operaties

De **diagnosefunctie** wordt gebruikt om de status van het TPMS -systeem te controleren . Deze functie vereist een verbinding met het testvoertuig. Zie ' [Voertuigcommunicatie tot stand brengen](#) ' . voor meer informatie.

Tik op het tabblad **Diagnostiek** ; de tablet zal automatisch met het voertuig communiceren .



Figuur 5-17 Diagnostisch communicatiescherm



Figuur 5-18 Diagnostisch screeningsvoorbeeld 1

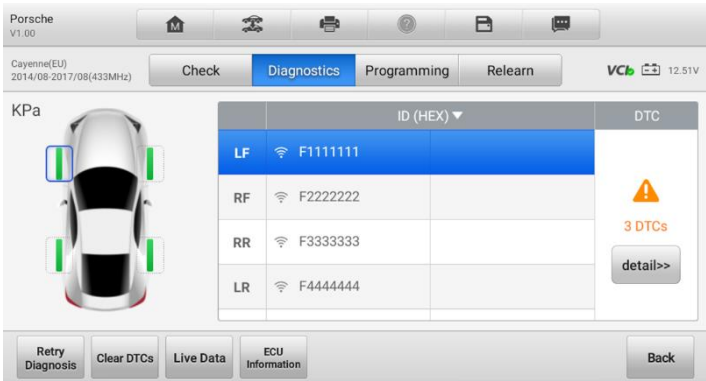
1. Sensor -ID's opgehaald door activering
2. Sensor -ID's opgehaald via OBD — Opgeslagen in de TPMS-ECU
3. D TCs opgehaald via OBD — aanwezig in de TPMS ECU

Als de OBD-functie door het testvoertuig wordt ondersteund, wordt de in de TPMS-ECU opgeslagen sensor-ID opgehaald en op het scherm weergegeven met een OBD-symbool ervoor zodra de communicatie is voltooid .

Als de sensor-ID die is verkregen bij sensoractivering hetzelfde is als de ID die in de ECU is opgeslagen, worden het triggersymbool () en het OBD-symbool () naast de ID's groen weergegeven.

Als de ID's verschillen, worden de markeringen rood ( en ). In dat geval herkent de ECU van het voertuig de in het voertuig geïnstalleerde sensor mogelijk niet.

Als de OBD-functie niet wordt ondersteund door het testvoertuig, kan de in de TPMS-ECU opgeslagen sensor-ID niet worden opgehaald en wordt alleen de sensor-ID die is verkregen door sensoractivering op het scherm weergegeven met een signaalpictogram (Afbeelding 5-19).

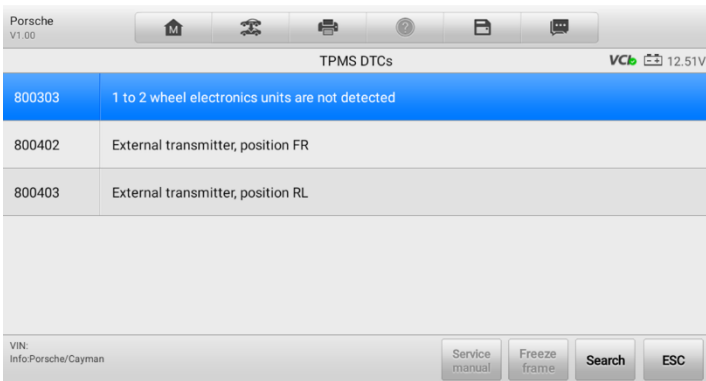


Figuur 5-19 Diagnostisch screeningsvoorbeeld 2

5.3.1 Detail

Als er foutcodes voor gegevensverstoringen zijn Als er foutcodes (DTC's) aanwezig zijn in de TPMS-ECU, wordt er een geel waarschuwpictogram weergegeven in de DTC-kolom en is de **detailknop** beschikbaar.

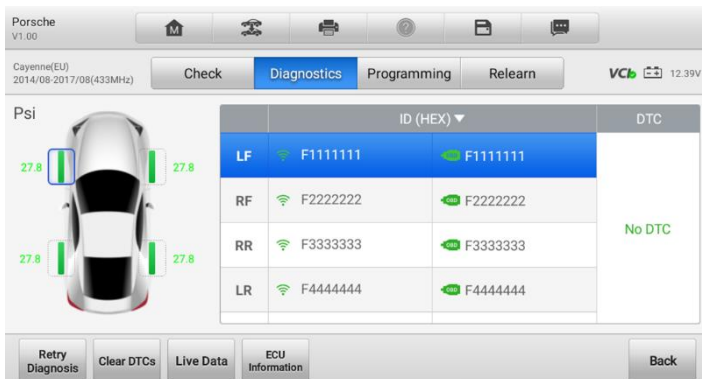
Tik op '**Details**' in de kolom 'DTC' om de gedetailleerde informatie te bekijken.



Figuur 5-20 DTC-scherm

Op dit scherm wordt de gedetailleerde foutomschrijving weergegeven. Selecteer een van de DTC's en tik op **Zoeken** ; de aanvullende informatie wordt dan weergegeven.

Als er geen foutcodes (DTC's) aanwezig zijn in de TPMS-ECU, wordt er een groene melding "Geen DTC" weergegeven in de kolom met foutcodes.



Figuur 5-21 Geen DTC-scherm

5.3.2 Diagnose opnieuw proberen

Tik op '**Diagnose opnieuw proberen**' om de communicatie met de ECU opnieuw tot stand te brengen en de sensor-ID's en foutcodes (DTC's) die in de ECU aanwezig zijn op te halen.

5.3.3 Foutcodes wissen

Tik op de knop '**DTC's wissen**' en de foutcodes die in de TPMS-ECU waren opgeslagen, worden gewist.

5.3.4 Live data

Tik op **Livegegevens** om de gegevensstroom van de sensorinformatie te bekijken.

Name	Value	Unit
☐ Wheel electronics 01:Wheel identification	4044427537	
☐ Wheel electronics 01:Current wheel position	Front left position	
☐ Wheel electronics 01:Last tire pressure value	---	bar
☐ Wheel electronics 01:Last temperature value	---	°C
☐ Wheel electronics 01:Setpoint pressure	2.4	bar
☐ Wheel electronics 01:Remaining life span	127	Month

Figuur 5-22 Live gegevensscherm

Alle parameters die op het scherm met livegegevens worden weergegeven , hebben standaardwaarden.

Vink het vakje aan voor de parameters die u wilt zien . Het pictogram '**Geselecteerde weergegeven**' onderaan het scherm wordt dan beschikbaar en kleurt blauw. Tik op '**Geselecteerde weergegeven**' en de geselecteerde parameters worden in een apart scherm weergegeven.

Raadpleeg voor meer informatie [Live data](#) .

5.3.5 ECU-informatie

Tik op deze knop, de gegevens van het geteste voertuig worden op het scherm weergegeven.

Hyundai
V1 00.07



Information

VCB 12.20V

Vehicle Name	012398
H/W Ver	F
S/W Ver	G
Part No	876543ABCDE
Part Name	FG9876543ABCDEFG9876
Manufacturing Date	543ABCDE

VIN:
Info Hyundai/Accent

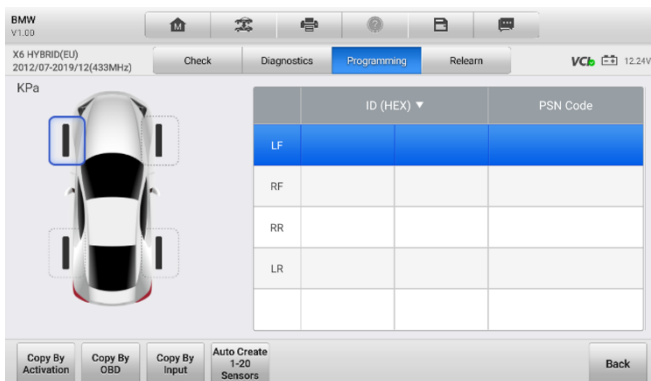
ESC

Figuur 5-23 ECU-informatiescherm

5.4 Programmeerbewerkingen

De programmeerfunctie wordt gebruikt om de sensorgegevens naar de MX-Sensor te programmeren en een defecte sensor te vervangen (slechte batterijduur of storing). De M S 906 Pro2-TS is gebruiksvriendelijk, bewezen efficiënt en garandeert nauwkeurige resultaten.

Bij het programmeren van MX-Sensor met de tablet zijn er vier opties beschikbaar: Kopiëren via activering, Kopiëren via OBD, Kopiëren via invoer en Automatisch aanmaken.



Afbeelding 5-24 Programmeerfunctiescherm

Hoofddeelte

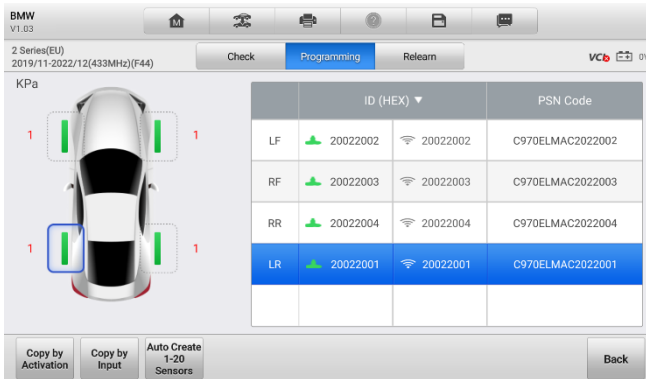
- Kolom 1 — toont de wielposities.
- Kolom 2 toont de nieuw aangemaakte sensor-ID's.
- Kolom 3 — toont de opgehaalde sensor-ID's per activering of via OBD.
- Kolom 4 toont het serienummer van het product.

OPMERKING

De programmeerfunctie werkt alleen met de MX-sensor van Autel. Momenteel zijn er twee modellen beschikbaar: een klemsensor en een klicksensor, beide in twee uitvoeringen: een oranje sensor met een frequentie van 433 MHz en een donkergrijze sensor met een frequentie van 315 MHz. In deze handleiding wordt de klemsensor als voorbeeld gebruikt. Kies de juiste MX-sensor bij het programmeren.

5.4.1 Kopiëren via activering

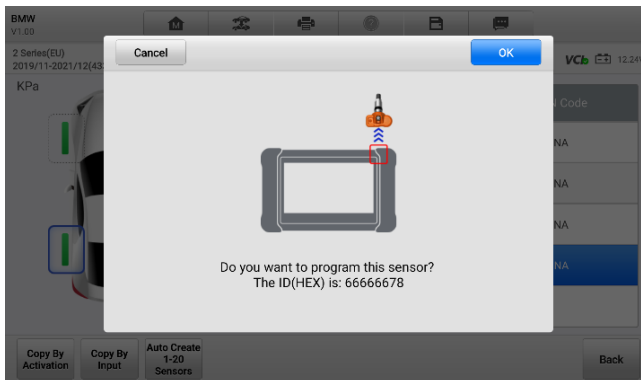
Met deze functie kan de gebruiker de opgehaalde sensor-ID kopiëren naar de MX-Sensor. Deze functie wordt gebruikt nadat de originele sensor is geactiveerd.



Afbeelding 5-25Kopiëren via activeringsfunctie Hoofdscherm

➤ Om te kopiëren door activering

1. Na het uitvoeren van de controlefunctie (zie [Controlebewerkingen](#)) verschijnen triggermarkeringen met sensor-ID's in de tabel op het programmeerscherm.
2. Selecteer het bijbehorende wiel en tik vervolgens op de knop '**Kopiëren via activering**'.
3. Plaats de MX-sensor rechtsboven op de tablet en tik op **OK** om de opgehaalde sensor-ID in de MX-sensor te programmeren.

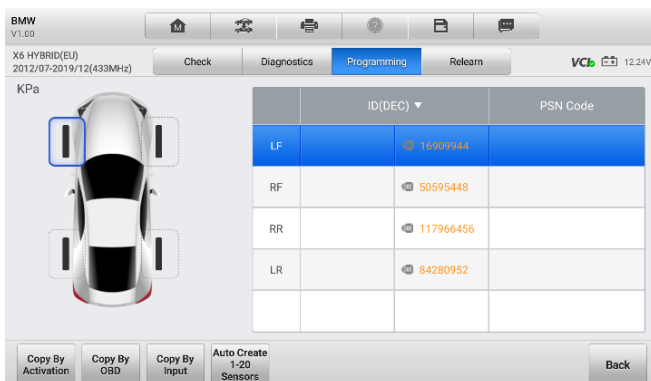


Afbeelding 5-26Kopiëren via activeringsfunctiescherm

4. De geprogrammeerde sensor-ID verschijnt in kolom 2.

5.4.2 Kopiëren via OBD

Met deze functie kunnen gebruikers de via OBD verkregen sensor-ID kopiëren naar MX-Sensor na het uitvoeren van 'Read IDs'. gecombineerd in de **diagnostische** functie.



Afbeelding 5-27Kopiëren via OBD-functie Hoofdscherm

➤ **Kopiëren via OBD**

1. Na het uitvoeren van Read IDs gecombineerd in de **diagnostiek** De OBD-markeringen met de sensor-ID's verschijnen in de tabel op het programmeerscherm.
2. Selecteer het betreffende wiel op het scherm en tik vervolgens op de knop **'Kopiëren via OBD'** .
3. Plaats de juiste MX-sensor rechtsboven op de tablet en tik op **OK** om de opgeslagen sensorinformatie naar de MX-sensor te programmeren.
4. De geprogrammeerde sensor-ID verschijnt in kolom 2 van de tabel.

🔧 **OPMERKING**

Als u zowel **de controle-** als **de diagnosefunctie succesvol hebt uitgevoerd, kunt u 'Kopiëren via activering' of 'Kopiëren via OBD'** selecteren om de opgehaalde sensor-ID in de MX-sensor te programmeren.

5.4.3 Kopiëren door Invoer

Met deze functie kunt u handmatig sensor-ID's invoeren. U kunt een willekeurige ID invoeren of de oorspronkelijke sensor-ID.

🔧 **OPMERKING**

Gebruik niet dezelfde ID voor verschillende sensoren.

➤ **Kopiëren via invoer**

1. Tik op het tabblad Programmeren.
2. Selecteer het gewenste wiel op het scherm.

3. Tik op Kopiëren via de invoerknop.
4. Voer de tekens in op het scherm. Tik op OK om te voltooien en de sensor-ID op te slaan, of op Nee om af te sluiten.

 OPMERKING

Sensoren van verschillende fabrikanten kunnen verschillende maximale tekenlengtes voor hun ID hebben. De tablet herkent automatisch de maximale tekenlengte van de OEM-sensor-ID en voorkomt verdere invoer in het tekstvak wanneer de limiet is bereikt.

5. Plaats de juiste MX-sensor rechtsboven op de tablet en tik op **OK** om te beginnen met programmeren.

5.4.4 Automatisch aanmaken

Deze functie is ontworpen om de MX-sensor te programmeren door willekeurige ID's toe te kennen die zijn gegenereerd op basis van het voertuig, wanneer het niet mogelijk is de oorspronkelijke sensor-ID te verkrijgen.

➤ **Automatisch aanmaken**

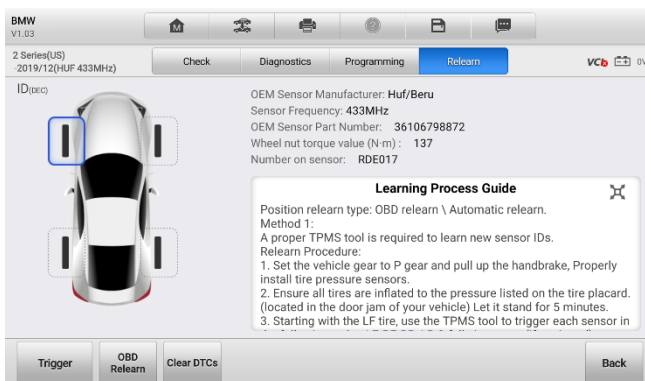
1. Tik op het tabblad **Programmeren**.
2. Selecteer het gewenste wiel op het scherm.
3. Tik op de knop '**Automatisch aanmaken**' op het scherm.
4. Er verschijnt een bericht met de sensor-ID. Plaats de juiste MX-sensor rechtsboven op de tablet en tik op **OK** om de zojuist aangemaakte sensor-ID in de MX-sensor op te slaan.
5. Nadat het programmeren is voltooid, wordt de nieuwe geprogrammeerde MX-sensor-ID weergegeven in kolom 2 van de tabel.

 OPMERKING

Na het installeren van de nieuwe MX-sensor die via Auto Create is geprogrammeerd, is het noodzakelijk om de herleerprocedure uit te voeren.

5.5 Oefen de werking opnieuw

Deze functie biedt snelle toegang tot de ECU van het voertuig, waardoor TPMS-diagnostiek kan worden uitgevoerd, ID's van het voertuig kunnen worden uitgelezen, ID's naar het voertuig kunnen worden geschreven en foutcodes van het bandenspanningscontrolesysteem kunnen worden uitgelezen/gewist.



Afbeelding 5-28 Hoofdscherm van de functie 'Opnieuw inleren'

De sensorinformatie en specificaties van de OEM, evenals de herleerprocedure voor elk voertuig, worden aan de rechterkant van het scherm weergegeven. Lees de herleerprocedure zorgvuldig door voordat u de herleerfunctie uitvoert.

➤ Om de TPMS-herleerfunctie uit te voeren

1. Breng de communicatie met het voertuig tot stand via de VCI. Schakel de tablet in.
2. Zet het contact **aan**, maar start de motor niet.
3. Tik op het tabblad '**Opnieuw leren**' op het scherm en selecteer de specifieke functie om verder te gaan. Details worden in de volgende secties uitgelegd.

5.5.1 OBD opnieuw inleren

OBD-herprogrammering wordt uitgevoerd via de OBD-diagnosefunctie zonder dat u hoeft te rijden, en de herprogrammeringsprocedures zijn in principe hetzelfde voor verschillende modellen. Daarom raden we u ten eerste aan deze tijdbesparende en efficiënte herprogrammeringsmethode te gebruiken.

Met de OBD Relearn-functie kan de M S 906 Pro2-TS tablet de TPMS-sensor-ID's rechtstreeks naar de TPMS-module schrijven.

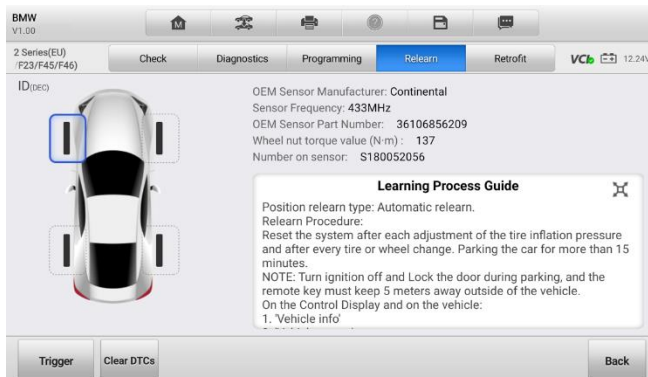
OPMERKING

Zorg ervoor dat alle sensoren correct zijn geactiveerd voordat u de OBD-herleerfunctie uitvoert.

5.5.2 Automatisch opnieuw leren

Automatisch opnieuw inleren vereist dat u gaat rijden. Bij sommige voertuigmodellen kan de procedure voor automatisch opnieuw inleren direct tijdens het rijden worden voltooid,

terwijl u bij andere modellen de instructies op het scherm moet volgen om het voertuig in de modus voor automatisch opnieuw inleren te zetten voordat u gaat rijden.



Afbeelding 5-29 Hoofdscherm van de functie 'Opnieuw inleren'

5.5.3 Stationair opnieuw leren

Stationair opnieuw inleren kan worden uitgevoerd zonder te hoeven rijden en zonder OBD-diagnose. Om deze modus te activeren, is het meestal nodig om een reeks handelingen uit te voeren om het voertuig eerst in de inleermodus te brengen. Vervolgens kunnen TPMS-tools worden gebruikt om de activering of het leeglaten van de banden uit te voeren en zo het opnieuw inleren te voltooien. De procedures voor stationair opnieuw inleren variëren per voertuigmodel. Lees daarom de handleiding voor het inleerproces op het scherm zorgvuldig door voordat u de stationaire inleermodus uitvoert.

Stationary Relearn vereist dat het voertuig na elke nieuwe sensoractivering in de "leermodus" wordt geplaatst.

Tik op **Trigger** om de nieuwe sensor eerst te activeren. Volg daarna de **handleiding voor het leerproces** om de stationaire herleerprocedure uit te voeren.

5.5.4 Kopiëren en opnieuw leren

Copy Relearn is het klonen van de sensor-ID en de bandlocatie. Voordat u Copy Relearn uitvoert, moet u de sensor-ID en de bandlocatie verkrijgen die gekloond moeten worden. Gebruik vervolgens Autol Tools om de sensor-ID te klonen en te programmeren, en installeer de sensor op de bijbehorende band om Copy Relearn te voltooien.

OPMERKING

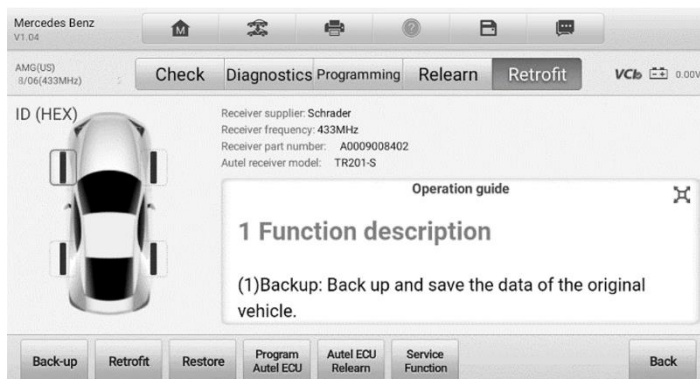
1. de herleerprocedures niet verstoort . Het wordt aanbevolen de originele sensor op een afstand van meer dan 100 meter van het voertuig te houden, of de sensor in een afgesloten metalen doos te plaatsen om signaalinterferentie te voorkomen.
2. Normaal gesproken is het niet nodig om de herleerprocedure na het klonen uit te voeren. Voor sommige automerken, zoals Porsche en Maserati, kan het echter wel

nodig zijn om de herleerprocedure na het klonen uit te voeren, zodat het TPMS-systeem correct kan functioneren.

5.6 Retrofitwerkzaamheden

Een TPMS-retrofit is alleen nodig als uw voertuig standaard niet is uitgerust met een TPMS-systeem. Tik op het tabblad **TPMS-retrofit** in het TPMS-servicemenu om de functie te openen.

Voordat u deze functie gebruikt, moet u ervoor zorgen dat het contactlampje **AAN staat** en dat de VCI correct is aangesloten op het voertuig en de tablet.



Figuur 5-30 TPMS-retrofit scherm

➤ Om de retrofitfunctie uit te voeren

1. Tik op het tabblad **TPMS-retrofit**.
2. Volg de instructies op het scherm. Deze helpen u bij het kiezen van de juiste procedure, zoals **Back-up**, **Retrofit**, **Herstellen**, **Autel ECU programmeren**, **Autel ECU opnieuw inleren** en **Servicefunctie**. knoppen.

Nadat de retrofitfunctie is voltooid, tikt u op de andere tabbladen om optionele functies uit te voeren.

5.7 TPMS van OEM - onderdeelnummer N.O.

Als het OEM-onderdeelnummer van de sensor bekend is, is deze functie een efficiënte methode om MX-Sensors te activeren en te programmeren.

5.7.1 Toepassingsscenario's

Deze methode is ideaal voor de volgende twee gevallen:

In de werkplaats

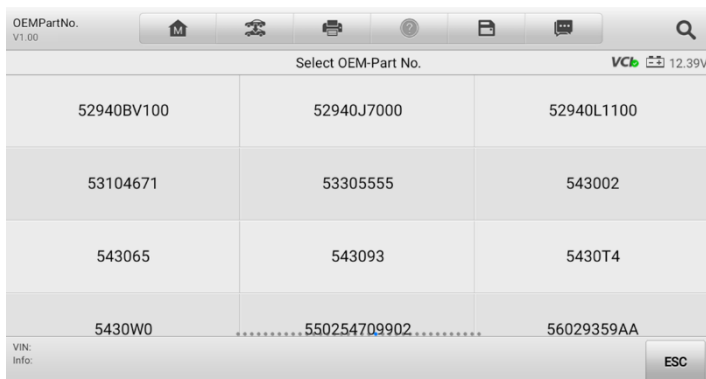
Als de gemonteerde sensor defect is en de monteur het onderdeelnummer kent, kan hij deze methode gebruiken om de originele sensor te controleren en vervolgens de verkregen informatie via **programmering in een nieuwe MX-Sensor te schrijven** . De nieuw geprogrammeerde MX-Sensor is dan klaar om de originele sensor te vervangen en in het voertuig te worden gemonteerd.

In de bandenwinkel

Als een klant een of meer banden inclusief sensoren moet vervangen, of een grote hoeveelheid sensoren voor een bepaald voertuigmodel moet aanschaffen en het OEM-onderdeelnummer van dit model bekend is, kan deze functie worden gebruikt om tot 20 sensoren tegelijk te programmeren.

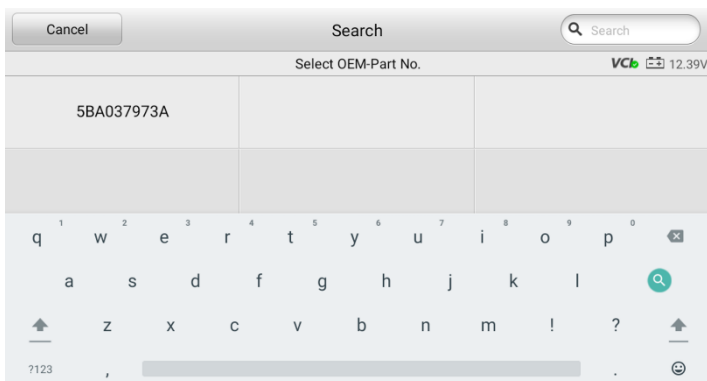
5.7.2 Functiebewerkingen

1. Tik op **OEM-onderdeelnummer** in het TPMS-servicemenu om naar het volgende scherm te gaan. Er wordt een lijst met OEM-onderdeelnummers van sensoren weergegeven.
 - a) Veeg over het scherm naar links en rechts om het juiste OEM-onderdeelnummer van de sensor op het testvoertuig te vinden.



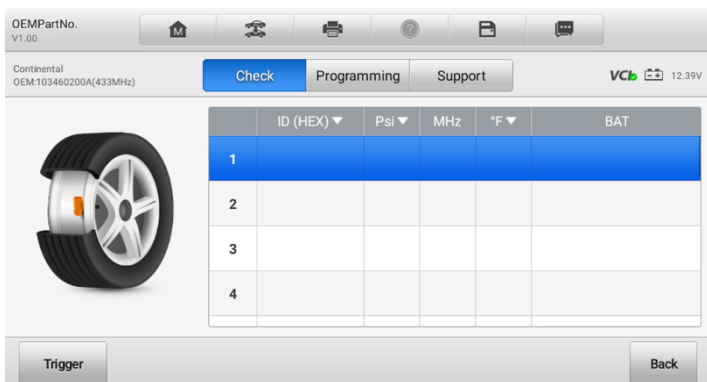
Figuur 5-31 OEM-onderdeelnummer: Scherm

- b) Of tik op het zoekvak rechtsboven in het scherm om het onderdeelnummer in te voeren. Er verschijnt een virtueel toetsenbord zoals hieronder.



Figuur 5-32 OEM-onderdeelnummer zoekscherm

2. Wanneer een specifiek OEM-onderdeelnummer is geselecteerd, wordt het onderstaande op het scherm weergegeven.



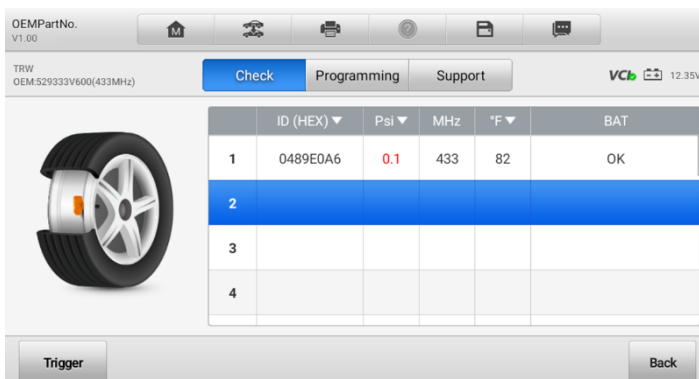
Figuur 5-33 OEM-onderdeelnummer Servicemenu

OPMERKING

Alleen **De functies voor** sensorcontrole en **-programming** zijn beschikbaar via de functie OEM-onderdeelnummer. De functies **voor diagnose** en **herprogramming** zijn alleen toegankelijk door een voertuig te selecteren in het TPMS-servicemenu.

5.7.2.1 Rekening

Het tabblad '**Controleren**' is standaard geselecteerd in dit menu. Tik op '**Trigger**' linksonder in het scherm om de originele sensoren te activeren en de sensorinformatie op te halen. De originele sensor- ID, bandenspanning, bandentemperatuur, batterijstatus van de sensor en sensorfrequentie worden in de weergegeven tabel weergegeven.

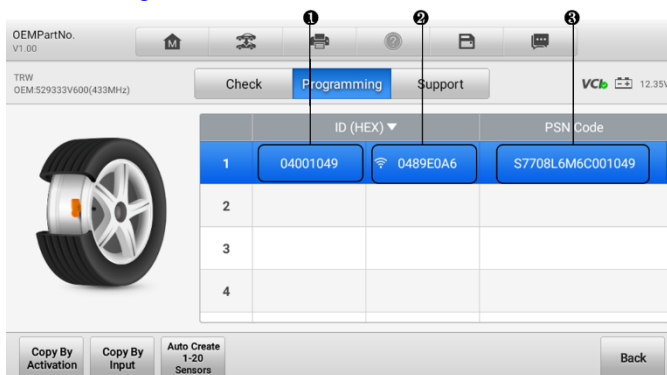


Figuur 5-34 Controleer het scherm via het OEM-onderdeelnummer.

5.7.2.2 Programmeren

De programmeerfunctie wordt gebruikt om de sensorgegevens naar de MX-Sensor te programmeren en een defecte sensor te vervangen (bijvoorbeeld door een slechte batterijduur of een storing).

Bij het programmeren van de MX-Sensor met behulp van de OEM-onderdeelnummerfunctie zijn er drie opties beschikbaar : Kopiëren via activering , **Kopiëren via invoer** , en **automatisch aanmaken** . Raadpleeg [Programmeerbewerkingen](#) voor meer informatie.



Figuur 5-35 Scherm programmeren via OEM-onderdeelnummer.

1. I D geprogrammeerd voor de nieuwe MX-sensor
2. ID opgehaald uit sensoractivering
3. P SN-code op MX-sensor

OPMERKING

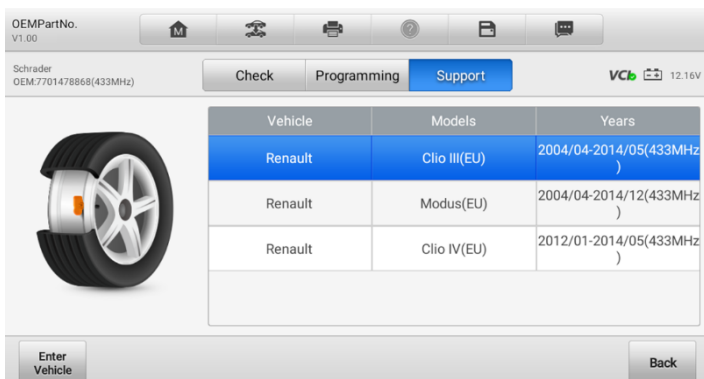
Auto Create tot 20 MX-sensoren tegelijk programmeren.

Het productserienummer (PSN) De code die op de MX-sensor is afgedrukt, dient als referentie om de bijbehorende sensor-ID te identificeren. Dit kan met name handig zijn bij het programmeren van meerdere MX-sensoren.

5.7.2.3 Steun

De ondersteuning toont de juiste voertuigtypen voor het geselecteerde OEM-onderdeelnummer.

Om aanvullende procedures zoals diagnose en herprogrammering uit te voeren, selecteert u het juiste testvoertuigmodel en tikt u vervolgens op '**Voertuig invoeren**' linksonder in het scherm. Raadpleeg [Diagnostiek](#) , operatiesen [Oefen](#) de werking opnieuw voor meer informatie over het uitgebreide TPMS-functiemenu.

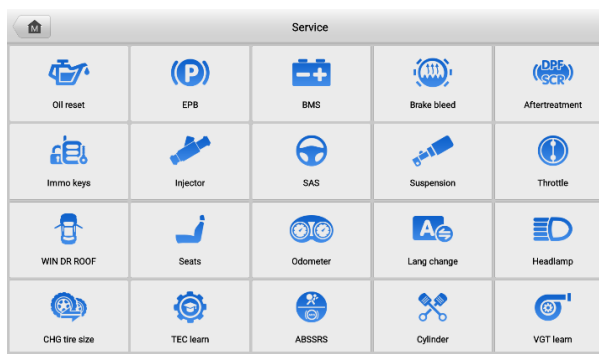


Figuur 5-36 Ondersteuningsscherm

6 Dienst

De service-applicatie is speciaal ontworpen om snel toegang te bieden tot de voertuigsystemen voor diverse geplande service- en onderhoudstaken. Het typische servicescherm bestaat uit een reeks menugestuurde opdrachten. Volg de instructies op het scherm om de juiste uitvoeringsopties te selecteren, de juiste waarden of gegevens in te voeren en de benodigde acties uit te voeren. De applicatie geeft vervolgens gedetailleerde instructies weer voor het voltooien van de geselecteerde servicehandelingen.

Na het selecteren van een speciale functie verschijnen er twee toepassingsopties op het scherm: **Diagnose** en **Hot Functions**. Met **Diagnose** kunnen foutcodes worden uitgelezen en gewist, wat soms nodig is na het uitvoeren van bepaalde speciale functies. **Hot Functions** bestaat uit subfuncties van de geselecteerde speciale functie.



Afbeelding 6-1 Servicemenu

In dit hoofdstuk worden enkele van de meest gebruikte diensten beschreven.

6.1 Olie reset

Voer een reset uit voor het systeem dat de levensduur van de motorolie berekent. Dit systeem houdt rekening met de optimale olieversingsinterval op basis van de rijomstandigheden en het klimaat van het voertuig. De olieversingsherinnering moet na elke olieversing worden gereset, zodat het systeem kan berekenen wanneer de volgende olieversing nodig is.

OPMERKING

1. Stel de levensduur van de motorolie na elke olieversing altijd weer in op 100%.
2. Alle benodigde werkzaamheden moeten worden uitgevoerd voordat de service-indicatoren worden gereset. Als dit niet gebeurt, kunnen onjuiste servicewaarden

worden verkregen en kunnen foutcodes (DTC's) worden opgeslagen door de betreffende regelmodule.

3. Bij sommige voertuigen kan de scantool extra service-indicatielampjes resetten, zoals die voor de onderhoudscyclus en het service-interval. Bij BMW-voertuigen kunnen bijvoorbeeld service-resetten betrekking hebben op motorolie, bougies, voor-/achterremmen, koelvloeistof, roetfilter, remvloeistof, microfilter, voertuiginspectie, uitlaatgasinspectie en voertuigcontroles.
-

6.2 Elektrische parkeerrem (EPB)

Deze functie heeft talloze toepassingen om het elektronische remsysteem veilig en effectief te onderhouden. De toepassingen omvatten het deactiveren en activeren van het remregelsysteem, het ondersteunen van de remvloeistofregeling, het openen en sluiten van remblokken en het afstellen van de remmen na vervanging van remschijven of -blokken.

6.2.1 EPB Veiligheid

Het uitvoeren van onderhoud aan een elektrisch parkeerremsysteem (EPB) kan gevaarlijk zijn. Houd daarom rekening met de volgende regels voordat u met de werkzaamheden begint.

- ✓ Zorg ervoor dat u volledig vertrouwd bent met het remsysteem en de werking ervan voordat u met werkzaamheden begint.
- ✓ Het EPB-besturingssysteem moet mogelijk worden gedeactiveerd voordat onderhouds- of diagnosewerkzaamheden aan het remsysteem worden uitgevoerd. Dit kan via het gereedschapsmenu.
- ✓ Voer onderhoudswerkzaamheden alleen uit wanneer het voertuig stilstaat en op een vlakke ondergrond staat.
- ✓ Zorg ervoor dat het EPB-besturingssysteem weer wordt geactiveerd nadat de onderhoudswerkzaamheden zijn voltooid.

OPMERKING

Autel aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor ongevallen of letsels die voortvloeien uit het onderhoud van het elektrische parkeerremsysteem.

6.3 Bandenspanningscontrolesysteem (TPMS)

Met deze functie kunt u snel de ID's van de bandensensoren opzoeken in de ECU van het voertuig, en kunt u TPMS-vervangings- en resetprocedures uitvoeren nadat de bandensensoren zijn vervangen.

6.4 Batterijbeheersysteem (BMS)

Het accubeheersysteem (BMS) stelt het apparaat in staat de laadstatus van de accu te evalueren, de stroom in het gesloten circuit te bewaken, de accuwissel te registreren, de ruststand van het voertuig te activeren en de accu via de diagnoseaansluiting op te laden.

OPMERKING

- Deze functie wordt niet door alle voertuigen ondersteund.
- De subfuncties en de daadwerkelijke testschermen van het BMS kunnen per voertuig verschillen. Volg de instructies op het scherm om de juiste optie te selecteren.

Het voertuig kan gebruikmaken van een gesloten loodzuuraccu of een AGM-accu (Absorbed Glass Mat). Een loodzuuraccu bevat vloeibaar zwavelzuur en kan lekken als het voertuig omvalt. Een AGM-accu (ook bekend als VRLA-accu, valve regulated lead acid) bevat eveneens zwavelzuur, maar dit zuur is opgesloten in glasvezelmatten tussen de aansluitklemmen.

Het wordt aanbevolen dat de vervangende accu dezelfde specificaties heeft als de bestaande accu, zoals capaciteit en type. Als de originele accu wordt vervangen door een ander type accu (bijvoorbeeld een loodzuuraccu door een AGM-accu) of een accu met een andere capaciteit (mAh), kan het nodig zijn om het voertuig te herprogrammeren voor het nieuwe accutype, naast het uitvoeren van een accureset. Raadpleeg de handleiding van uw voertuig voor aanvullende voertuigspecifieke informatie.

6.5 Stuurhoeksensor (SAS)

De SAS-kalibratie slaat de huidige stuurwielpositie permanent op als de rechthoekstand in het EEPROM-geheugen van de stuurhoeksensor. Daarom moeten de voorwielen en het stuurwiel vóór de kalibratie exact in de rechthoekstand staan. Daarnaast wordt het voertuigidentificatienummer (VIN) uitgelezen van het instrumentenpaneel en permanent opgeslagen in het EEPROM-geheugen van de stuurhoeksensor. Na een succesvolle kalibratie wordt het foutgeheugen van de stuurhoeksensor automatisch gewist.

Kalibratie moet altijd worden uitgevoerd na de volgende handelingen:

- Vervanging van het stuurwiel
- Vervanging van de stuurhoeksensor

- Onderhoudswerkzaamheden waarbij de connector tussen de stuurhoeksensor en de stuurkolom moet worden geopend, zijn alle werkzaamheden die nodig zijn voor het openen van de connectorhub.
- Onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de stuurinrichting, het stuurmechanisme of andere gerelateerde mechanismen.
- Wieluitlijning of spoorafstelling
- Reparaties na een ongeval waarbij schade is ontstaan aan de stuurhoeksensor of -eenheid, of aan enig ander onderdeel van het stuursysteem.

 OPMERKING

1. Autel aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor ongevallen of letsel als gevolg van onderhoud aan het SAS-systeem. Bij het interpreteren van foutcodes die uit het voertuig worden gehaald, dient u altijd de reparatieaanbevelingen van de fabrikant op te volgen.
 2. Alle software-schermen in deze handleiding zijn voorbeelden; de daadwerkelijke testschermen kunnen per voertuig verschillen. Let goed op de menutitels en de instructies op het scherm om de juiste opties te selecteren.
 3. Voordat u met de procedure begint, moet u controleren of het voertuig een ESC-knop heeft. U vindt deze knop op het dashboard.
-

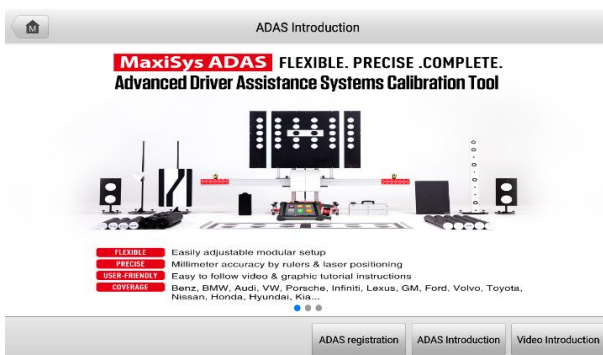
7 ADAS

Geavanceerde rijhulpsystemen (ADAS) is een verzameling voertuigsystemen die de bestuurder helpen, hetzij door passieve waarschuwingen, hetzij door actieve besturing van het voertuig, om veiliger, alerter en nauwkeuriger te rijden.

Camera's, sensoren, ultrasoonstechnologie, radar en LIDAR zijn enkele van de systemen die worden gebruikt om gegevens over de rijomgeving vast te leggen, waaronder de positie van rijdende of stilstaande voertuigen, de locatie van voetgangers, verkeersborden, rijstrook- en kruispuntdetectie, wegomstandigheden (bochten) en rijomstandigheden (slecht zicht of rijden in het donker). Deze informatie wordt gebruikt om het voertuig te instrueren de vooraf bepaalde actie uit te voeren. Camera's, sensoren en detectiesystemen bevinden zich doorgaans in de voor- en achterbumpers, de voorruit, de grille en de zij- en achteruitkijkspiegels.

De Autel ADAS-kalibratietool biedt een uitgebreide en nauwkeurige ADAS-kalibratie.

1. Omvat vele automerken, waaronder Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai en Kia.
2. Ondersteunt de kalibratie van meerdere rijhulpsystemen, waaronder adaptieve cruisecontrol (ACC), nachtzichtstelsysteem (NVS), rijstrookwaarschuwing (LDW), dodehoekdetectie (BSD), 360°-camerabewaking (AVM), waarschuwing voor aanrijdingen van achteren (RCW) en head-up displays (HUD).
3. Bevat grafische illustraties en stapsgewijze instructies.
4. Biedt demonstraties om de technicus door de kalibratie te begeleiden.



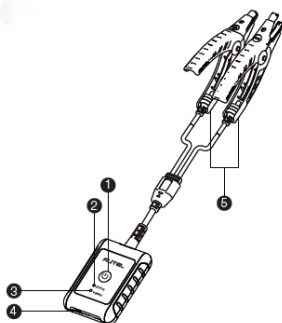
Figuur 7-1 ADAS-introductiescherm

8 Batterijtest

De MaxiBAS BT506 is een analysetool voor accu's en elektrische systemen die gebruikmaakt van adaptieve geleidbaarheid, een geavanceerde methode voor accuanalyse. Deze methode zorgt voor een nauwkeurigere beoordeling van het startvermogen bij koude temperaturen en de reservecapaciteit van de accu, wat essentieel is voor het bepalen van de werkelijke conditie van een accu. De MaxiBAS Met de BT506 kunnen technici de gezondheidsstatus van de accu en het elektrische systeem van het voertuig bekijken. In combinatie met de MaxiBAS Met de BT506- applicatie kunt u tests uitvoeren op de accu, het start- en laadsysteem en de testresultaten weergeven.

8.1 MaxiBAS BT506 Tester

8.1.1 Functiebeschrijving



Afbeelding 8-1MaxiBAS BT506 Tester

- ① Aan/uit-knop
- ② Status -LED
- ③ Stroom -LED
- ④ USB -poort
- ⑤ Accuklemkabel

Tabel 8-1LED-beschrijving

LED	Kleur	Beschrijving
Status-LED	Knipperend groen	De tester communiceert via een USB-kabel.
	Knipperend blauw	De tester communiceert via Bluetooth.
	Knipperend rood	De accuklemmen zijn op de verkeerde accupolen aangesloten.
Stroom-LED	Effen groen	Het testapparaat is ingeschakeld en de batterij is voldoende opgeladen.
	Knipperend groen	De tester laadt op. (Het lampje brandt continu groen wanneer de batterij volledig is opgeladen.)
	Effen rood	Het apparaat bevindt zich in de opstartmodus.
	Knipperend rood	Het batterijniveau is laag. Laad de batterij op.

8.1.2 Stroombronnen

De MaxiBAS De BT506-tester kan stroom ontvangen van de volgende bronnen:

- Interne batterij
- AC/DC-voeding

! BELANGRIJK

Laad de batterij niet op als de temperatuur lager is dan 0°C (32°F) of hoger dan 45°C (113°F).

Interne batterij

De MaxiBAS BT506 tester kan worden gevoed door de interne oplaadbare batterij.

AC/DC-voeding — Voedingsadapter gebruiken

De MaxiBAS BT506 tester kan via een stopcontact van stroom worden voorzien met behulp van de AC/DC-voedingsadapter. De AC/DC-voeding laadt tevens de interne accu op.

8.1.3 Technische specificaties

Tabel 8-2*Technische specificaties*

Item	Beschrijving
Connectiviteit	● USB 2.0, Type C ● Bluetooth 4.2
Ingangsspanning	5 V DC
Werkstroom	< 150 mA bij 12 V DC
Interne batterij	3,7 V/800 mAh lithium-ion-polymeerbatterij
CCA-bereik	100 tot 2000 A
Spanningsbereik	1,5 tot 16 V
Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot 50°C (14°F tot 122°F)
Bewaartemperatuur	-20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)
Afmetingen (L x B x H)	107 mm (4,21") x 75 mm (2,95") x 26 mm (1,02") (klemkabel niet inbegrepen)
Gewicht	320 g (0,7 lb.)

8.2 Testvoorbereiding

8.2.1 De batterij controleren

Controleer de batterij vóór aanvang van de test op het volgende:

- C- vormige vervorming, knikken of lekkage (als u een van deze defecten ziet, vervang dan de batterij.)
- Gecorrodeerde, losse of beschadigde kabels en aansluitingen (Repareer of vervang indien nodig.)
- Corrosie op de accupolen en vuil of zuur op de bovenkant van de behuizing (Reinig de behuizing en de polen met een staalborstel en een mengsel van water en zuiveringszout.)

8.2.2 Communicatie tot stand brengen

➤ **Om MaxiBAS BT506 met MS906 Pro 2 -TS te verbinden**

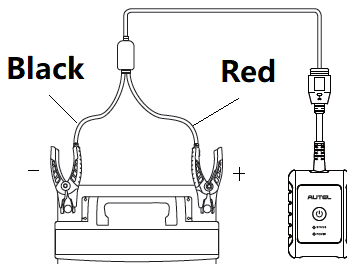
1. Schakel zowel de MaxiBAS BT506 als de MS906 Pro 2 -TS in .

2. Tik op de **VCI Manager** -applicatie in het MaxiSys Job Menu van de MS906 Pro 2- TS en selecteer vervolgens **BAS BT** .
3. Tik op **'Scannen'** in de rechterbovenhoek van het tabletscherm.
4. De apparaatnaam kan worden weergegeven als Maxi, gevolgd door een serienummer. Selecteer het juiste apparaat om te koppelen.
5. Als de koppeling succesvol is, wordt de apparaatnaam met de melding **'Gekoppeld' weergegeven in de verbindingstatus** .
6. Zodra de apparaten gekoppeld zijn, verschijnt er een groen vinkje op de VCI-knop in de rechterbovenhoek van het scherm en gaat de verbindings-LED op de MaxiBAS BT506 blauw branden. Dit geeft aan dat de tablet is verbonden met de MaxiBAS BT506 en klaar is voor gebruik.

8.2.3 Aansluiten op een batterij

➤ Om aan te sluiten op een batterij

1. Houd de **vergrendelings-/aan/uit-** knop ingedrukt om de MaxiBAS BT506-tester in te schakelen.
2. Sluit de rode klem aan op de positieve (+) pool en de zwarte klem op de negatieve (–) pool van de accu.



Afbeelding 8-2Aansluiten op een batterij

De zwarte klem is voorzien van een infraroodsensor nabij de klemopening die de accutemperatuur meet . De accutemperatuur wordt weergegeven op het scherm met de accutestresultaten of in het accutestrapport.

8.3 Test in het voertuig

Een voertuigtest wordt gebruikt om de accu's te controleren die in een voertuig zijn geïnstalleerd. Een voertuigtest omvat een accutest, een startmotortest en een dynamo-test. Deze tests helpen respectievelijk de conditie van de accu, de startmotor en de dynamo te bepalen.

❗ BELANGRIJK

Voordat u de diagnosefuncties gebruikt, downloadt u de gewenste voertuigsoftware via het **updatescherm** .

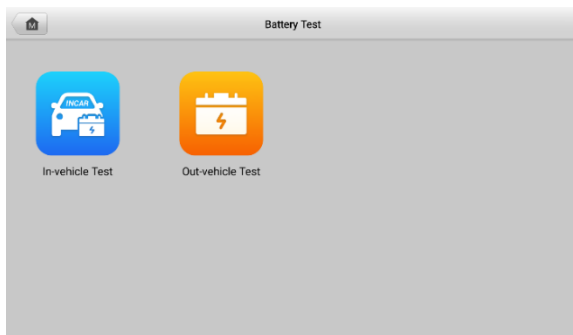
OPMERKING

De compleet De test in het voertuig omvat achtereenvolgens een accutest, een startmotortest en een dynamo-test .

8.3.1 Batterijtest

➤ **Om de accutest in het voertuig uit te voeren**

1. Tik op de applicatie **Batterijtest** in het MaxiSys -taakmenu. De **batterij Testschermweergaven** .



Afbeelding 8-3Batterijtestschermb

2. Tik op **Test in het voertuig** .
3. (Optioneel) Breng de communicatie tussen de VCI en het voertuig tot stand door de instructies op het **OBD Connect-** scherm te volgen.

OPMERKING

OBD Connect wordt aanbevolen en wordt gebruikt om automatisch het type en de locatie van de accu te achterhalen.

4. Controleer de voertuiggegevens . Het scherm met voertuiggegevens wordt automatisch weergegeven zodra de voertuigcommunicatie tot stand is gebracht. Er verschijnt een knop onderaan het scherm die **de batterijlocatie aangeeft** .

Type	Standard	Capacity
FLOODED	CCA	600
AGM	SAB	605
AGM SERIAL	CA	610

Afbeelding 8-4Voertuiginformatiescherm

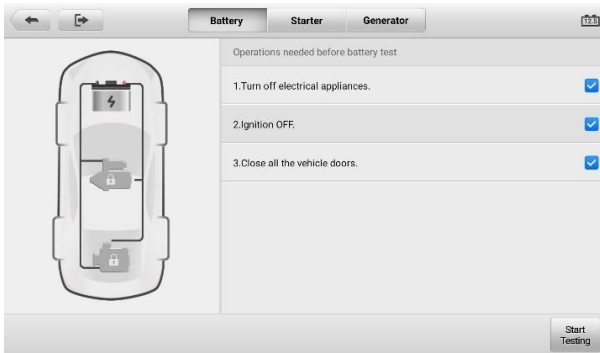
OPMERKING

In de app Instellingen kunt u via de optie Batterijtest de vereiste voor het invoeren van het chassisnummer (VIN) wijzigen. Als deze instelling is ingeschakeld, is het invoeren van het chassisnummer niet langer verplicht.

Tabel 8-3Knoppen in de bovenste werkbalk

Knop	Naam	Beschrijving
	Rug	Keert terug naar het vorige scherm.
	VIN-scan	Opent een keuzelijst; tik op ' Automatisch detecteren ' voor automatische VIN-detectie; tik op ' Handmatige invoer ' om het VIN-nummer handmatig in te voeren.
	Batterijaansluiting	Geeft de status van de batterijverbinding weer. Het getal op het pictogram geeft de actuele spanning van de geteste batterij aan.

5. Tik op **Volgende en ga naar het** tabblad Batterij . Voer de vereiste handelingen uit vóór de batterijtest, volgens de instructies op het scherm. Tik vervolgens op de knop **Test starten** .



Afbeelding 8-5 Batterijtestscherm

6. Wacht tot de batterijtest is voltooid en bekijk de testresultaten.



Afbeelding 8-6 Scherm met batterijtestresultaten

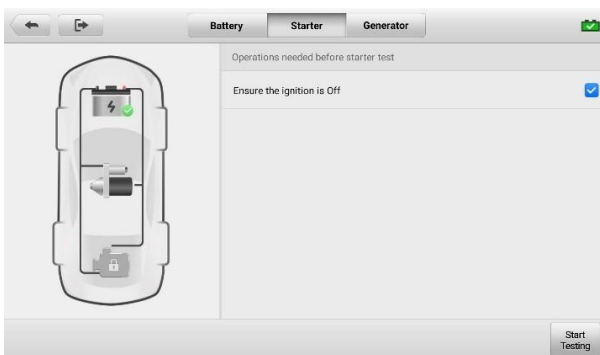
Mogelijk De testresultaten in het voertuig zijn als volgt:

- Goede batterij
- Goed & Opladen
- Opladen en opnieuw testen
- Vervang de batterij
- Slechte cel

8.3.2 Starttest

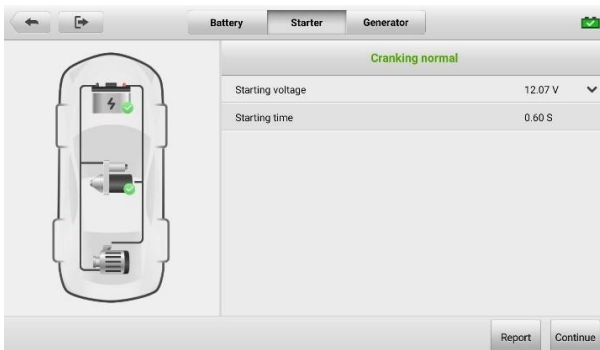
➤ Om de starttest uit te voeren

1. Tik op **Doorgaan** . Voer de vereiste handelingen uit vóór de batterijtest volgens de instructies op het scherm. Tik vervolgens op de knop **Test starten** .



Afbeelding 8-7Startscreen voor de test

2. Zet het contact van het voertuig aan **wanneer** het volgende scherm verschijnt.
3. Wacht tot de test is voltooid en bekijk de testresultaten.



Afbeelding 8-8Starttestresultatenscreen

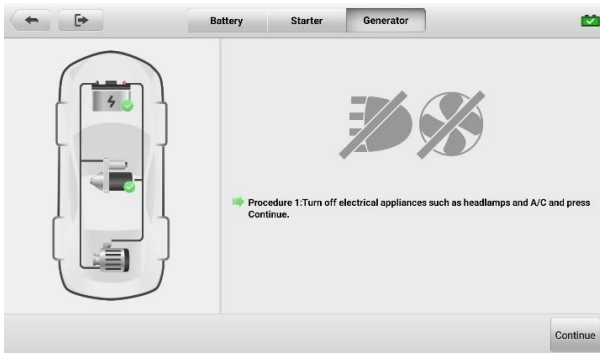
Mogelijke resultaten van de starttest zijn als volgt:

- Normaal starten
- Stroomsterkte te laag
- Spanning te laag
- Nog niet gestart

8.3.3 Generatortest

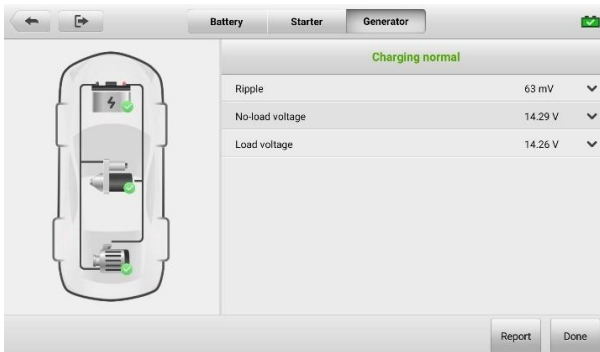
➤ **Om de generatortest uit te voeren**

1. Tik op **Doorgaan** . Voer de vereiste handelingen uit volgens de instructies op het scherm.



Afbeelding 8-9 Generatortestscherf

2. Tik op **Doorgaan** en bekijk de testresultaten.



Afbeelding 8-10 Scherm met testresultaten van de generator

Mogelijke testresultaten voor de generator zijn als volgt:

- Normaal opladen
- Uitgangsvermogen te laag
- Uitgangswaarde te hoog
- Te grote rimpeling
- Geen uitvoer

8.4 Test buiten het voertuig

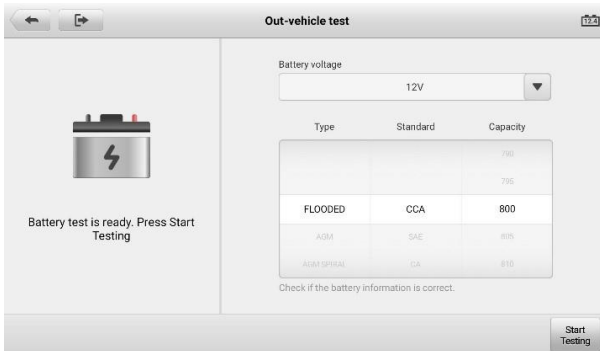
De test buiten het voertuig wordt gebruikt om de conditie te controleren van accu's die niet op een voertuig zijn aangesloten. Deze functie is uitsluitend bedoeld om de gezondheidstoestand van de accu te controleren. De volgende accutypes en -normen kunnen worden getest.

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

8.4.1 Batterijtest

➤ **Om de accutest buiten het voertuig uit te voeren**

1. Tik op de toepassing **Batterijtest** in het MaxiSys -taakmenu. Het scherm Batterijtest wordt weergegeven (zie [Afbeelding 8-3Batterijtestscherm](#)) .
2. Kraan **Test buiten het voertuig** .
3. Controleer de batterijgegevens en tik op '**Start testen**' .



Afbeelding 8-11Testscherm voor voertuigen

4. Wacht tot de batterijtest is voltooid en bekijk de testresultaten.



Afbeelding 8-12Scherm met testresultaten buiten het voertuig

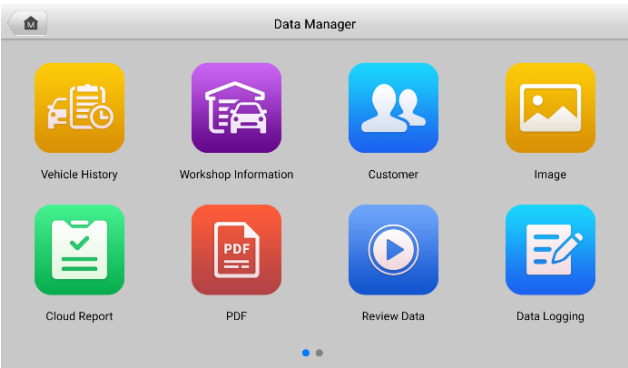
Mogelijk De testresultaten buiten het voertuig zijn als volgt :

- Goede batterij
- Goed & Opladen
- Opladen en opnieuw testen
- Vervang de batterij
- Slechte cel

9 Gegevensbeheerder

Met de Data Manager-applicatie kunt u opgeslagen bestanden opslaan, afdrukken en bekijken, werkplaatsinformatie beheren, klantgegevens bijhouden en voertuighistorie registreren.

te tikken , opent u het bestandssysteemmenu. Er zijn negen hoofdfuncties beschikbaar.



Afbeelding 9-1

De onderstaande tabel beschrijft kort elk van de functieknoppen in de Data Manager-applicatie.

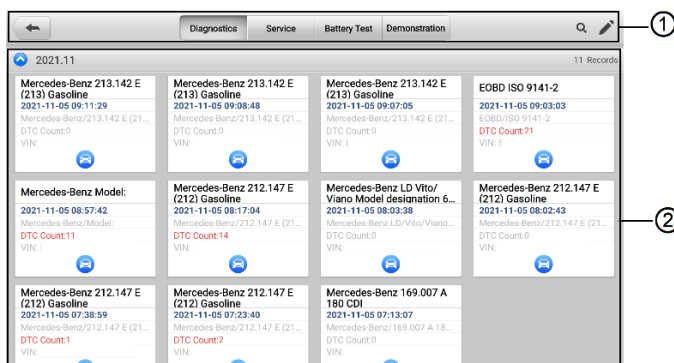
Tabel 9-1 Knoppen in Data Manager

Knop	Naam	Beschrijving
	Voertuiggeschiedenis	Bekijk het diagnostisch dossier.
	Workshop Informatie	Bewerk de informatie over de workshops.
	Klant	Maak een nieuw klantaccountbestand aan.
	Afbeelding	Bekijk de schermafbeeldingen.
	Cloudrapport	Bekijk de opgeslagen rapporten en deel cloudrapporten.
	PDF	Bekijk de diagnostische rapporten.
	Reviewgegevens	Bekijk de geregistreerde gegevens.

Knop	Naam	Beschrijving
	Apps verwijderen	Applicaties verwijderen.
	Gegevensregistratie	Bekijk de communicatiegegevens en ECU-informatie van het voertuig. De opgeslagen gegevens kunnen worden gerapporteerd en via internet naar het technisch centrum worden verzonden.

9.1 Voertuiggeschiedenis

Deze functie slaat gegevens op over de voertuighistorie, inclusief voertuiginformatie en de uitgelezen foutcodes (DTC's) van eerdere diagnosesessies. Testinformatie wordt samengevat en weergegeven in een overzichtelijke tabel. De voertuighistorie biedt ook directe toegang tot het eerder geteste voertuig en stelt u in staat een diagnosesessie direct opnieuw te starten zonder dat u een voertuig automatisch of handmatig hoeft te selecteren.



Afbeelding 9-2 Scherm Voertuiggeschiedenis

① Knoppen in de bovenste werkbalk — tonen navigatie- en toepassingsbedieningselementen.

② Hoofdgedeelte — toont alle voertuighistoriegegevens.

➤ Om een testsessie voor het geregistreerde voertuig te activeren.

1. Tik op **Gegevensbeheer** in het MaxiSys-taakmenu.
2. Kraan Open het scherm **Voertuighistorie** . Tik op het tabblad **Diagnostiek** of **Service** om diagnose- of service-testresultaten te selecteren.
3. Tik op het pictogram **Diagnostiek** onderaan de miniatuurweergave van een voertuigrecord.

4. Het diagnosescherm van het voertuig wordt weergegeven en een nieuwe diagnosesessie wordt geactiveerd (zie [Diagnostiek](#)). voor gedetailleerde instructies over voertuigdiagnose. Of,
5. Selecteer een miniatuur van een voertuig. Er verschijnt een scherm met historische testresultaten. Bekijk de geregistreerde informatie van het voertuig en tik op de knop '**Diagnose**' in de rechterbovenhoek om verder te gaan met de diagnose.

9.1.1 Historisch testverslag

Het historische testrapport is een gedetailleerd gegevensformulier van het geteste voertuig, met algemene voertuiginformatie, onderhoudshistorie, klantgegevens en de diagnosefoutcodes die tijdens eerdere testsessies zijn verzameld. Indien aanwezig, worden ook aantekeningen van de monteur weergegeven.

OPMERKING

De MaxiSys-tablet moet verbinding maken met het VCI-apparaat om de testsessies op de eerder geteste voertuigen opnieuw te starten.



Title Mercedes-Benz 213.142 E (213) Gasoline		
Vehicle information		
Year	License plate	
Make Mercedes-Benz	VIN	
Model 213.142 E (213) Gasoline	Odometer	
Sub model	Color	
Engine	Status	Not started
Service record		
Technician		
Technician Notes		

Figuur 9-3 Historisch testverslagformulier

➤ Om het historische testrecord te bewerken

1. Tik op **Gegevensbeheer** in het MaxiSys-taakmenu.
2. Kraan **Voertuighistorie**.
3. Selecteer de miniatuur van het specifieke voertuighistorierecord in het hoofdgedeelte. Het scherm 'Historische test' wordt weergegeven.
4. Tik op **Bewerken** (een penpictogram). Om te beginnen met bewerken.
5. Tik op elk item om informatie in te voeren of bestanden of afbeeldingen bij te voegen.

OPMERKING

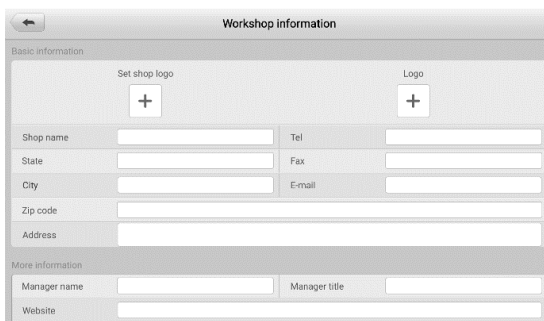
Het chassisnummer (VIN), het kenteken en de klantgegevens worden standaard aan elkaar gekoppeld. Voertuiggegevens worden automatisch gekoppeld op basis van deze

voertuig- en klantidentificatie.

6. Tik op '**Toevoegen aan klant**' om het historische testrapport te koppelen aan een bestaand klantaccount, of voeg een nieuw gekoppeld account toe dat aan het voertuigrecord moet worden gekoppeld. Zie '**Klant**' voor meer informatie.
7. Tik op '**Klaar**' om de bijgewerkte gegevens op te slaan, of tik op '**Annuleren**' om af te sluiten zonder op te slaan.

9.2 Workshopinformatie

Op het scherm Werkplaatsinformatie kunt u gedetailleerde werkplaatsinformatie invoeren, bewerken en opslaan, zoals de naam van de werkplaats, het adres, het telefoonnummer en andere opmerkingen. Deze informatie wordt, wanneer u voertuigdiagnoserapporten en andere bijbehorende testbestanden afdrukt, als koptekst van de afgedrukte documenten weergegeven.



Figuur 9-4 Workshopinformatieblad

- **Om het workshopinformatieblad te bewerken**
 1. Tik op de **Data Manager** -applicatie in het MaxiSys-taakmenu.
 2. Kraan **Workshopinformatie**.
 3. Tik op elk veld om de juiste informatie in te vullen.
 4. Tik **terug** om het bijgewerkte workshopgegevensbestand op te slaan.

9.3 Klant

Met de functie 'Klanten' kunt u klantaccounts aanmaken en bewerken. Hiermee kunt u alle klantgegevens, gekoppeld aan de bijbehorende voertuighistorie, opslaan en ordenen.

- **Om een klantaccount aan te maken**
 1. Tik op de **Data Manager** -applicatie in het MaxiSys-taakmenu.
 2. Tik op **klant**.
 3. Tik op de knop '**Een klant toevoegen**'. Er verschijnt een leeg

OPMERKING

De velden die verplicht ingevuld moeten worden, zijn gemarkeerd als 'verplichte velden'.

4. Sommige klanten hebben mogelijk meer dan één voertuig dat onderhoud nodig heeft; u kunt altijd nieuwe voertuiggegevens aan het account toevoegen. Tik op ' **Nieuwe voertuiggegevens toevoegen**' en vul vervolgens de voertuiggegevens in. Tik op de  knop om de gegevens te verwijderen .
5. Tik op **Voltooien** Tik op 'Account opslaan' of tik op '**Annuleren**' om af te sluiten zonder op te slaan.

➤ **Om een klantaccount te bewerken**

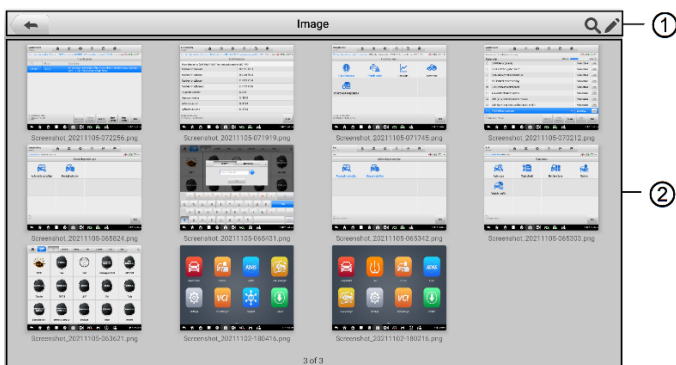
1. Tik op **Gegevensbeheer** in het MaxiSys-taakmenu.
2. Kraan **Klant** .
3. Selecteer een klantaccount door op de bijbehorende naamkaart te tikken. Er verschijnt een klantgegevensrecord.
4. Tik op '**Bewerken**' in de bovenste werkbalk om te beginnen met bewerken.
5. Tik op het veld om de informatie te bewerken of aan te passen en voer de bijgewerkte informatie in.
6. Tik op **Voltooien** om de bijgewerkte informatie op te slaan, of tik op **Annuleren** om af te sluiten zonder op te slaan.

➤ **Een klantaccount verwijderen**

1. Tap **Data Manager** in het MaxiSys-takenmenu.
2. Kraan **Klant** .
3. Tik op '**Verwijderen**' rechts van een klantaccount. Er verschijnt een herinneringsbericht.
4. Tik op **OK** om de opdracht te bevestigen en het account te verwijderen. Tik op **Annuleren** om het verzoek te annuleren.

9.4 Afbeelding

De sectie 'Afbeeldingen' is een PNG-database met alle gemaakte schermafbeeldingen.



Figuur 9-5 Scherm van de afbeeldingendatabase

- ① Werkbalkknoppen — worden gebruikt om de afbeeldingsbestanden te bewerken, af te drukken en te verwijderen. Zie [Tabel 9-2Werkbalkknoppen in de PNG-database](#)voor gedetailleerde informatie.
- ② Hoofdgedeelte — toont de opgeslagen afbeeldingen.

Tabel 9-2Werkbalkknoppen in de PNG-database

Knop	Naam	Beschrijving
	Rug	Keert terug naar het vorige scherm.
	Zoekopdracht	Toont de zoekresultaten Met deze kolom kunt u snel naar een afbeelding zoeken door het tijdstip van de schermafbeelding in te voeren .
	Bewerking	Toont de bewerkingswerkbalk om de afbeelding(en) te selecteren, verwijderen, afdrukken of per e-mail te verzenden.
	Annuleren	Sluit de bewerkingswerkbalk of annuleert de bestandszoekfunctie.
	Afdrukken	Print de geselecteerde afbeelding.
	Verwijderen	Verwijdert de geselecteerde afbeelding.
	E-mail	Verstuurt de geselecteerde afbeelding naar een e-mailadres.

➤ **Afbeelding(en) bewerken/verwijderen**

1. Tik op **Gegevensbeheer** in het MaxiSys-taakmenu.
2. Tik op **Afbeelding** om de PNG-database te openen.
3. Tik op **'Bewerken'** in de rechterbovenhoek van het scherm. Het bewerkingsscherm verschijnt.
4. Selecteer de afbeelding(en) die u wilt bewerken.
5. Tik op **Verwijderen** om de geselecteerde afbeeldingen te verwijderen of alle afbeeldingen te verwijderen. Tik op **Afdrukken** om de geselecteerde afbeelding(en) af te drukken of per e-mail te verzenden.

9.5 Cloudrapport

In dit gedeelte worden de opgeslagen rapporten weergegeven. Deze kunnen naar het Autel-cloudplatform worden overgebracht zodra een stabiele netwerkverbinding tot stand is gebracht. Daar kunnen de rapporten vervolgens worden bekeken of met anderen worden gedeeld.

9.6 PDF

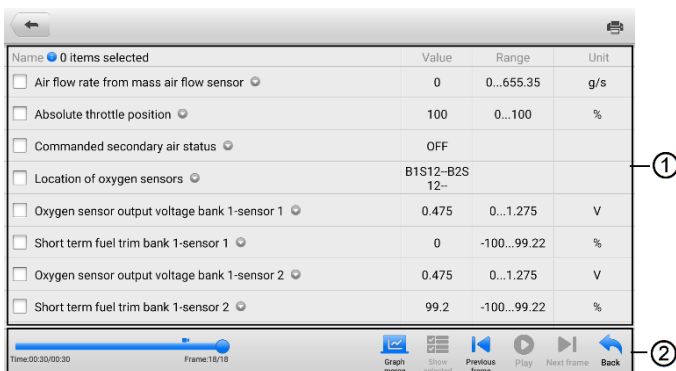
De PDF-bestanden die bestemd zijn voor lokale weergave worden in dit gedeelte weergegeven. Open de PDF-database en selecteer een bestand om de opgeslagen informatie te bekijken .

In dit gedeelte wordt de standaard Adobe Reader-applicatie gebruikt voor het bekijken en bewerken van bestanden. Raadpleeg de bijbehorende Adobe Reader-handleiding voor meer gedetailleerde instructies.

9.7 Reviewgegevens

In het gedeelte 'Gegevens bekijken' kunt u de opgenomen dataframes van live datastromen afspelen.

Selecteer op het hoofdscherm van 'Gegevens bekijken' een opnamebestand om af te spelen.



Figuur 9-6 Gegevensweergavescherm

- ① Hoofddeelte — toont de opgenomen dataframes.
- ② Navigatiebalk — Hiermee kunt u de weergave van gegevens manipuleren.

Gebruik de knoppen in de navigatiebalk om de opnamegegevens frame voor frame af te spelen.

Tik op **Terug** om de gegevensweergave te verlaten.

9.8 Apps verwijderen

In dit gedeelte kunt u de softwaretoepassingen beheren die op het MaxiSys-diagnosesysteem zijn geïnstalleerd. Als u dit gedeelte selecteert, opent u een beheerscherm waarop u alle beschikbare voertuigdiagnosetoepassingen kunt bekijken.

Selecteer de voertuigsoftware die u wilt verwijderen door op het pictogram van het automerk te tikken. Het geselecteerde item wordt rechtsboven gemarkeerd met een blauw vinkje. Tik op de knop **'Verwijderen'** in de bovenste balk om de software uit de systeemdatabase te verwijderen.

9.9 Gegevensregistratie

In het gedeelte 'Gegevensregistratie' kunt u het ondersteuningsplatform rechtstreeks openen om alle gegevensregistraties van feedback (en niet-feedback, maar opgeslagen gegevens) van het diagnosesysteem te bekijken. Zie ['Gegevensregistratie' voor meer informatie](#).

10 Instellingen

Open het menu Instellingen om de standaardinstellingen aan te passen en informatie over het MaxiSys-systeem te bekijken. De volgende opties zijn beschikbaar voor de instellingen van het MaxiSys-systeem:

- **Eenheid**
- **Taal**
- **Afdrukinstellingen**
- **Scanrapport**
- **Automatische update**
- **ADAS-instellingen**
- **TPMS-markt**
- **TPS-programma-instelling**
- **Voertuigenlijst**
- **AutoVID-configuratie**
- **Systeeminstellingen**
- **Over**

10.1 Operaties

In dit gedeelte worden de bedieningsprocedures voor de instellingen beschreven.

10.1.1 Eenheid

Met deze optie kunt u de meeteenheid voor het diagnosesysteem aanpassen.

➤ Om de eenheidsinstelling aan te passen

1. Tik op **Instellingen** in het MaxiSys-taakmenu.
2. Tik op '**Eenheid**' in de linkerkolom.
3. Selecteer de gewenste meeteenheid. Rechts van de geselecteerde eenheid verschijnt een vinkje.
4. Tik op de **Home**- knop linksboven om terug te keren naar het MaxiSys Job Menu. Of selecteer een andere instelling voor de systeemconfiguratie.

10.1.2 Taal

Met deze optie kunt u de weergavetaal voor het MaxiSys-systeem aanpassen.

➤ Om de taalinstelling aan te passen

1. Tik op **Instellingen** in het MaxiSys-taakmenu.
2. Tik op **Taal** in de linkerkolom.
3. Selecteer de gewenste taal. Rechts van de geselecteerde taal verschijnt een vinkje.
4. Tik op het **Home**- pictogram in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiSys Job Menu, of selecteer een andere instellingsoptie voor de systeemconfiguratie.

10.1.3 Afdrukinstellingen

10.1.3.1 Afdrukinstellingen

Met deze optie kunt u vanaf de tablet via het netwerk afdrukken naar een netwerkprinter.

➤ Om de printerverbinding in te stellen

1. Tik op **Instellingen** in het MaxiSys-taakmenu.
2. Tik op **'Afdrukinstellingen'** in de linkerkolom.
3. Tik op **'Afdrukken via netwerk'** om de afdrukfunctie in te schakelen. Hiermee kan de tablet bestanden via de pc naar de printer verzenden via een wifi- of ethernetverbinding.
4. Tik op het **Home**- pictogram in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiSys Job Menu, of selecteer een andere instellingsoptie voor de systeemconfiguratie.

10.1.3.2 Drukwerkactiviteiten

➤ Om het MaxiSys-printerstuurprogramma te installeren

1. Download **Maxi PC Suite** van www.autel.com > **Support** > **Downloads** > **Autel Update Tools** en installeer het op uw pc.
2. Dubbelklik op het bestand **setup.exe** .
3. Selecteer de installatietaal en de installatiewizard wordt binnenkort geladen.
4. Volg de instructies op het scherm en klik op **Volgende** om verder te gaan.
5. Klik op **Installeren** . Het printerstuurprogramma wordt op de pc geïnstalleerd.
6. Klik op **Voltooien** om de installatie af te ronden.

OPMERKING

De MaxiSys-printer start automatisch na de installatie.

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u een bestand van de MaxiSys-tablet kunt ontvangen en dit bestand vervolgens met de pc kunt afdrukken.

OPMERKING

- Zorg ervoor dat de tablet is verbonden met het pc-netwerk, via wifi of LAN, voordat u gaat printen.
 - Zorg ervoor dat de pc waarop het programma Printservices is geïnstalleerd, is aangesloten op een printer.
-

➤ **Een bestand afdrukken met de pc**

1. Start het **PC Link** -programma op de pc.
2. Klik op **Testafdruk** om te controleren of de printer naar behoren werkt.
3. Tik op de knop '**Afdrukken**' in de werkbalk van de tablet. Er wordt een testbestand naar de pc verzonden.
 - Als de optie '**Automatisch afdrukken**' in de MaxiSys-printer is geselecteerd, drukt de MaxiSys-printer het ontvangen bestand automatisch af.
 - Als de optie '**Automatisch afdrukken**' niet is geselecteerd, klikt u op '**PDF-bestand openen**' om de bestanden te bekijken. Selecteer de bestanden die u wilt afdrukken en klik op '**Afdrukken**' .

10.1.4 S kan rapporteren

Met deze optie kunt u extra afbeeldingen (maximaal 5) selecteren om de diagnosegeschiedenis vóór de reparatie vast te leggen. De functie voor het reparatiediagnoserapport voegt de diagnostische gegevens van vóór de reparatie automatisch samen in de diagnosegeschiedenis na de reparatie, om zo een reparatiediagnoserapport te vormen.

10.1.5 Automatische update

Met deze optie kunt u een specifiek tijdstip instellen waarop software automatisch moet worden bijgewerkt. Er zijn drie updateopties: **OS-update** , **MaxiSys-update** en **Voertuigupdate** .

Tik op de **AAN/UIT**- knop om de automatische updatefunctie in of uit te schakelen. De knop wordt blauw als de automatische update is ingeschakeld en grijs als deze is uitgeschakeld. Stel het tijdstip voor de update in. Als u een updatetijd instelt, wordt de geselecteerde software automatisch op het ingestelde tijdstip bijgewerkt.

10.1.6 ADAS -instellingen

➤ Om de MaxiSys ADAS-kalibratie te activeren

1. Controleer of de geregistreerde MaxiSys actieve updates heeft.
2. Tik op **Instellingen** in het MaxiSys-taakmenu.
3. Tik op **ADAS-instellingen** in de linkerkolom.
4. Scan de QR-code op het ADAS-frame om te koppelen, of voer handmatig het serienummer van het frame in als de QR-code niet beschikbaar is.
5. Voer de validatiecode van de ADAS-kalibratiekaart in.
6. Het systeem wordt gereset en het hoofdscherm verschijnt zodra de registratie is voltooid.

10.1.7 T PMS-markt

Met deze optie kunt u de TPMS-marktregio instellen. De beschikbare opties zijn **Europa. Markt** , **Noord-Amerikaanse markt** , **Koreaanse markt** , **Japan Markt** , en **Australië Markt** . Rechts van het geselecteerde artikel verschijnt een vinkje.

10.1.8 TPS-programma-instelling

Met deze optie kunt u de programmadrucklimiet van het TPS-systeem instellen. De beschikbare opties zijn **Programmadruk $\leq$ 69 kPa / 10 psi** en **Geen programmadrucklimiet**. Rechts van het geselecteerde item verschijnt een vinkje.

10.1.9 Voertuigenlijst

Met deze optie kunt u de voertuigen sorteren op alfabetische volgorde of op gebruiksfrequentie.

➤ Om de instellingen van de voertuiglijst aan te passen

1. Tik op **Instellingen** in het MaxiSys-taakmenu.
2. Tik op **de voertuiglijst** in de linkerkolom.
3. Selecteer het gewenste sorteertype. Er verschijnt een vinkje rechts van het geselecteerde item.
4. Tik op het **Home-** pictogram in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiSys Job Menu, of selecteer een andere instellingsoptie voor de systeemconfiguratie.

10.1.10 AutoVID-configuratie

deze optie kunt u de automatische VIN-leesfunctie van het voertuig in- of uitschakelen. Wanneer deze functie actief is, leest de tablet het VIN-nummer van het voertuig via de

communicatiemethoden die u hebt ingeschakeld nadat de VCI op het voertuig is aangesloten .

10.1.11 Systeeminstellingen

Deze functie biedt u directe toegang tot de Android-systeeminstellingen, waar u diverse systeeminstellingen voor het Android-platform kunt aanpassen, zoals draadloze netwerkinstellingen, diverse apparaatinstellingen zoals geluid en scherm, en systeembeveiligingsinstellingen. Ook kunt u hier gerelateerde informatie over het Android-systeem bekijken. Raadpleeg de Android-documentatie voor meer informatie.

10.1.12 Over

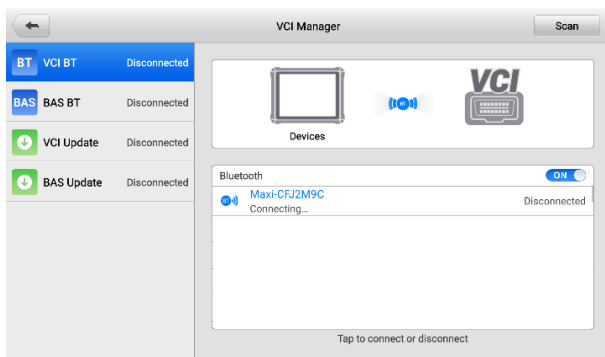
De functie 'Over' geeft informatie over het MaxiSys-diagnoseapparaat, waaronder de productnaam, versie, hardware en het serienummer.

➤ **Om de productinformatie van MaxiSys te bekijken, ga naar 'Over'.**

1. Tik op de app **Instellingen** in het MaxiSys Job Menu.
2. Tik op de optie '**Over**' in de linkerkolom. Het productinformatiescherm verschijnt aan de rechterkant.
3. Tik op het **Home-** pictogram in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiSys Job Menu, of selecteer een andere instellingsoptie voor de systeemconfiguratie.

11 VCI-manager

Met deze applicatie kunt u de tablet koppelen aan het VCI-apparaat, de communicatiestatus controleren en de VCI-software en de TPMS-servicefirmware bijwerken.



Afbeelding 11-1VCI Manager-scherm

① Verbindingsmodus — Er zijn vier verbindingsmodi beschikbaar waaruit u kunt kiezen. De verbindingsstatus wordt ernaast weergegeven.

- **VCI BT** — Wanneer het apparaat via Bluetooth met een VCI is gekoppeld, wordt de verbindingsstatus weergegeven als '**Verbonden**' ; anders wordt deze weergegeven als '**Verbroken**' .
- **BAS BT** — Wanneer het apparaat via Bluetooth met een BAS is gekoppeld, wordt de verbindingsstatus weergegeven als '**Verbonden**' ; anders wordt deze weergegeven als '**Verbroken**' .
- **VCI-update** — werkt de VCI-firmware bij via internet via het netwerk van de MaxiSys-tablet met behulp van een USB-verbinding.
- **BAS-update** — werkt de BAS-firmware bij via internet via het MaxiSys-tabletnetwerk met behulp van een USB-verbinding.

② Bluetooth-instellingen — Toont het type en een gedeeltelijk serienummer van alle apparaten die beschikbaar zijn om te koppelen. Tik op het gewenste apparaat om het koppelen te starten. Het Bluetooth-statuspictogram links van de apparaatnaam geeft de ontvangen signaalsterkte aan.

12 Update

Met de Update-applicatie kunt u de nieuwste softwareversies downloaden. Updates kunnen de mogelijkheden van MaxiSys-applicaties verbeteren, meestal door nieuwe tests, nieuwe modellen of verbeterde applicaties aan de database toe te voegen.

De tablet zoekt automatisch naar beschikbare updates voor alle MaxiSys-software wanneer deze met internet is verbonden. Alle gevonden updates kunnen worden gedownload en op het apparaat worden geïnstalleerd.

OPMERKING

Zorg ervoor dat de tablet is geregistreerd voordat u de update-app activeert.

Productregistratie

➤ Om het diagnoseapparaat te registreren

1. Bezoek de website: <http://pro.autel.com>.
2. Als u een Autel-account heeft, log dan in en ga direct naar stap 7.
3. Als je een nieuw lid bent van Autel, klik dan op **Registreren** om je Autel ID aan te maken.
4. Vul uw persoonlijke gegevens in. Velden gemarkeerd met een asterisk (*) zijn verplicht.
5. Nadat alle verplichte gegevens zijn ingevoerd, lees dan de **Autel Gebruikersovereenkomst** en het **Autel Privacybeleid**, vink het vakje aan om de voorwaarden te accepteren en klik op **Registreren**.
6. Zodra uw account succesvol is geregistreerd, wordt u doorgestuurd naar het productregistratiescherm. Zo niet, klik dan op de knop op het scherm.
7. Om in te loggen, hebt u het serienummer en wachtwoord van uw product nodig. U vindt uw serienummer en wachtwoord op de tablet via **Instellingen > Over**.
8. Voer het serienummer en wachtwoord van uw tablet in.
9. Voer de CAPT CHA-code in en klik op **Verzenden** om uw productregistratie te voltooien.

Software - update

➤ Om de software bij te werken

1. Schakel de tablet in en zorg ervoor dat deze is aangesloten op een stroombron en een stabiele internetverbinding heeft.
2. Tik op de knop 'Applicatie **bijwerken** ' in het MaxiSys-taakmenu. Het scherm 'Applicatie bijwerken' wordt weergegeven.
3. Tik op het updatescherm op de knop '**Ophalen** ' om de specifieke items bij te werken, of tik op de knop '**Alles bijwerken**' om alle beschikbare items bij te werken.
4. Tik op **Meer** om de details van alle beschikbare updates te bekijken. Je kunt ook op de knop **Alles ophalen** of **Alles bijwerken tikken om de update te downloaden**.
5. Tik tijdens de update op het  pictogram om het updateproces te onderbreken. Tik opnieuw op het  pictogram om de update te hervatten; het proces wordt dan voortgezet vanaf het punt waar u was gestopt.
6. Zodra het updateproces is voltooid, wordt de software automatisch geïnstalleerd. De nieuwe versie vervangt de oude versie.

OPMERKING

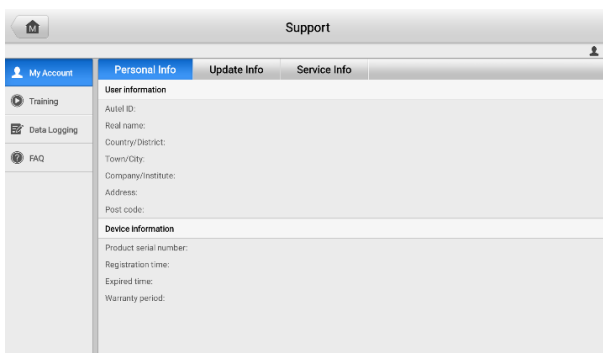
Voor accountbeheer ga je naar het tabblad Ledenportaal.

13 Steun

Deze applicatie start het ondersteuningsplatform, dat het online servicebasisstation van Autel synchroniseert met de MaxiSys-tablet. De ondersteuningsapplicatie is verbonden met het servicekanaal en de online community's van Autel en biedt de snelste manier om problemen op te lossen. U kunt hulpvragen indienen om direct service en ondersteuning te ontvangen.

13.1 Ondersteuning voor schermindeling

Het hoofdgedeelte van het ondersteuningsscherm is verdeeld in twee secties. De smalle kolom aan de linkerkant is het hoofdmenu; door een onderwerp in het hoofdmenu te selecteren, wordt de bijbehorende functie-interface aan de rechterkant weergegeven.



Figuur 13-1 Ondersteuningsapplicatiescherm

13.1.1 Mijn account

Het scherm 'Mijn account' toont alle informatie over de gebruiker en het product, die is gesynchroniseerd met het online geregistreerde account, inclusief persoonlijke gegevens, updategegevens en servicegegevens.

13.1.1.1 Persoonlijke gegevens

De kolommen met gebruikersinformatie en apparaatinformatie zijn beide opgenomen in het tabblad Persoonlijke gegevens.

- **Gebruikersinformatie** — toont gedetailleerde informatie over uw geregistreerde online Autel-account, zoals uw Autel-ID, echte naam, land/regio, plaats/stad, bedrijf/instituut, adres en postcode.

- **Apparaatinformatie** — toont de geregistreerde productinformatie, waaronder het serienummer van het product, de registratietijd, de vervaldatum en de garantieperiode.

13.1.1.2 *Update-informatie*

Op het tabblad 'Update-info' wordt een gedetailleerd overzicht weergegeven van de software-updategeschiedenis van het product, inclusief het serienummer van het product, de softwareversie of -naam en het tijdstip van de update.

13.1.1.3 *Service-informatie*

Het tabblad Service-info toont een gedetailleerd overzicht van de servicegeschiedenis van het apparaat. Telkens wanneer het apparaat voor reparatie naar Autel is teruggestuurd, worden het serienummer en andere gegevens, waaronder de servicedatum, het type defect en de inhoud van de reparatie, geregistreerd en bijgewerkt in het bijbehorende online productaccount. Deze gegevens worden vervolgens gesynchroniseerd met het tabblad Service-info.

13.1.2 Opleiding

Het trainingsscherm biedt snelle links naar de online videokanalen van Autel. Selecteer een videokanaal in de gewenste taal om alle beschikbare online instructievideo's van Autel te bekijken. Deze video's bieden diverse technische ondersteuningsmogelijkheden, zoals productgebruikstechnieken en oefeningen voor voertuigdiagnose, die mogelijk interessant voor u zijn.

13.1.3 Gegevensregistratie

Het scherm voor gegevensregistratie houdt een overzicht bij van alle **feedback** (ingediend), **geen feedback** (opgeslagen) of **historische gegevens** (tot de laatste 20 testresultaten) van het diagnosesysteem. De ondersteuningsmedewerkers ontvangen en verwerken de ingediende rapporten via het ondersteuningsplatform en sturen binnen 48 uur oplossingen voor de problemen terug naar de betreffende gegevensregistratiesessie, waar u ook rechtstreeks met de ondersteuningsmedewerkers kunt communiceren.

➤ **Om een antwoord te geven in een dataloggingsessie**

1. Tik op **Feedback** om een lijst met ingediende gegevenslogboeken te bekijken.
2. Selecteer een specifiek item om de meest recente update van de verwerkingsvoortgang te bekijken.
3. Tik op het tekstveld onderaan het scherm en typ de tekst. Je kunt desgewenst ook een bijlage toevoegen.
4. Tik op **Verzenden** om uw bericht naar het technische centrum te sturen.

13.1.4 Veelgestelde vragen

Het tabblad FAQ biedt u uitgebreide en gedetailleerde informatie over veelgestelde vragen over het gebruik van uw online account bij Autel en over de winkel- en betalingsprocedures.

- **Account** — toont vragen en antwoorden over het gebruik van het online gebruikersaccount van Autel.
- **Winkelen & Betalen** — toont vragen en antwoorden over online productaankopen en betaalmethoden of -procedures.

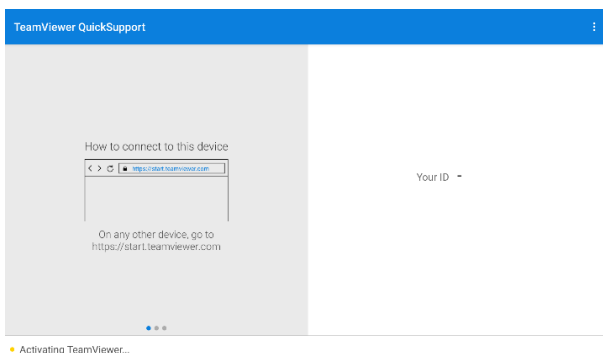
14 Externe bureaublad

De Remote Desktop-applicatie start het TeamViewer QuickSupport-programma, een eenvoudige, snelle en veilige interface voor beheer op afstand. U kunt de applicatie gebruiken om ad-hoc ondersteuning op afstand te ontvangen van de supportmedewerkers van Autel door hen via de TeamViewer-software toegang te geven tot uw MaxiSys-tablet op hun pc.

14.1 Operaties

Als je een TeamViewer-verbinding ziet als een telefoongesprek, dan is de TeamViewer-ID het telefoonnummer waaronder alle TeamViewer-clients afzonderlijk bereikbaar zijn. Pc's en mobiele apparaten waarop TeamViewer draait, worden geïdentificeerd door een wereldwijd unieke ID. De eerste keer dat de Remote Desktop-applicatie wordt gestart, wordt deze ID automatisch gegenereerd op basis van de hardwarekenmerken en blijft deze daarna ongewijzigd.

Zorg ervoor dat de tablet met internet is verbonden voordat u de Remote Desktop-applicatie start, zodat de tablet toegankelijk is voor ondersteuning op afstand van de derde partij.



Afbeelding 14-1 Scherm van extern bureaublad

➤ Om op afstand ondersteuning te ontvangen van een technicus.

1. Schakel de tablet in.
2. Tik op de toepassing '**Remote Desktop**' in het MaxiSys-taakmenu. Het **TeamViewer QuickSupport**- scherm verschijnt en de apparaat-ID wordt gegenereerd en weergegeven.
3. De technicus moet de software voor afstandsbediening op zijn pc installeren door de volledige versie van TeamViewer online te downloaden (zie

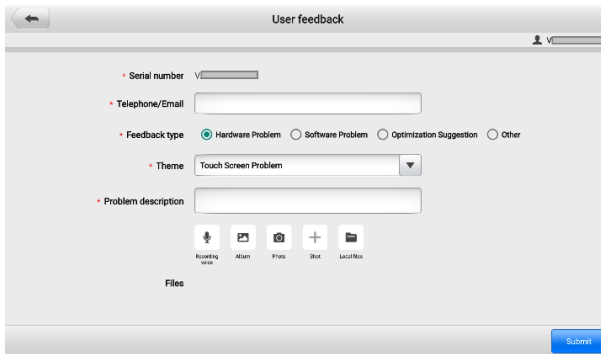
<http://www.teamviewer.com>) en vervolgens de software te starten.

4. Geef de technicus uw apparaat-ID door en wacht tot de technicus u een verzoek voor afstandsbediening stuurt.
5. een pop -upvenster waarin u wordt gevraagd te bevestigen dat u de bediening op afstand van uw apparaat wilt toestaan.
6. Tik op '**Toestaan**' om te accepteren, of tik op '**Weigeren**' om te weigeren.

Raadpleeg de bijbehorende TeamViewer-documentatie voor meer informatie.

15 Gebruikersfeedback

Via de gebruikersfeedbackapplicatie kunt u vragen over dit product indienen.



Afbeelding 15-1 Gebruikersfeedbackscherm

➤ **Om feedback van nieuwe gebruikers te verzenden:**

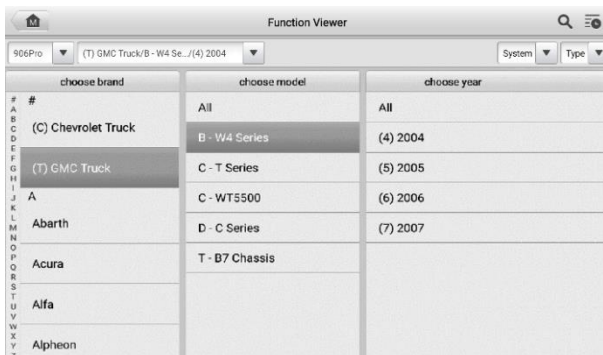
1. Tik op **Gebruikersfeedback** in het MaxiSys-taakmenu. De apparaatinformatie wordt automatisch gesynchroniseerd.
2. Stel **uw telefoonnummer/e-mailadres** , **feedbacktype** , **thema** en **probleemomschrijving** in. U kunt ook spraakopnamen, foto's, schermafbeeldingen, afbeeldingen of pdf-bestanden aan het formulier toevoegen. Om ons te helpen het probleem efficiënter op te lossen, raden we u aan het formulier zo volledig mogelijk in te vullen.
3. Tik op '**Verzenden**' om het ingevulde formulier naar het online servicecentrum van Autel te sturen. De ingediende feedback wordt zorgvuldig gelezen en verwerkt door onze servicemedewerkers.

16 MaxiViewer

Met de MaxiViewer-app kunt u zoeken naar de functies die door onze gereedschappen worden ondersteund en naar versie-informatie. U kunt op twee manieren zoeken: op product en voertuig of op functies.

➤ Zoeken op product en voertuig

1. Tik op **MaxiViewer** in het MaxiSys Job Menu. Het scherm **Function Viewer** wordt weergegeven.
2. Selecteer een product uit de vervolgkeuzelijst '**Producttype**' .
3. Selecteer het merk, model en bouwjaar van het voertuig.



Figuur 16-1 Functieweergavescherm 1

4. Alle functies die het geselecteerde product voor het gewenste voertuig ondersteunt, worden weergegeven met het voertuigstelsel, type, functie, subfunctie en versie.

➤ Zoeken op functies

1. Tik op **MaxiViewer** in het MaxiSys Job Menu. De **functie** Weergave op het scherm **van de kijker** .
2. Selecteer een product uit de vervolgkeuzelijst '**Producttype**' .
3. Tik op het **zoekpictogram** . Voer de gewenste functie in het zoekveld in. Op het scherm worden alle voertuigen weergegeven die deze functie ondersteunen, samen met informatie zoals het bouwjaar, het systeem, de capaciteit, het type, de functie, de subfunctie en de versie van het voertuig.

ⓘ OPMERKING

Fuzzy zoeken wordt ondersteund.

17 MaxiVideo

Met de MaxiVideo-applicatie configureert u het MaxiSys-diagnoseapparaat als een digitale videoscoop door simpelweg de tablet aan te sluiten op een MaxiVideo-camera. Deze functie stelt u in staat om moeilijk bereikbare, normaal gesproken aan het zicht onttrokken gebieden te onderzoeken, met de mogelijkheid om digitale foto's en video's op te nemen. Dit biedt een economische oplossing voor het veilig en snel inspecteren van machines, installaties en infrastructuur.

OPMERKING

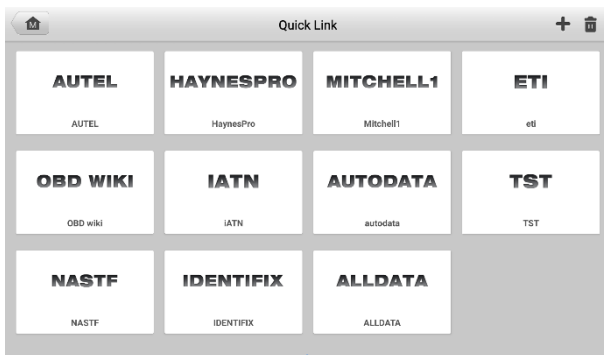
1. De MaxiVideo-camera en de bijbehorende accessoires zijn los verkrijgbaar en moeten apart worden aangeschaft. Beide formaten (8,5 mm en 5,5 mm) van de beeldsensor zijn optioneel en los te koop.
 2. Deze functie is compatibel met de MaxiVideo-camera in de modellen MV105S, MV108S, MV105 en MV108.
 3. Verbind de tablet met de MaxiVideo Camera via de USB-kabel. Raadpleeg de Snelstartgids voor de MaxiVideo Camera voor gedetailleerde bedieningsinstructies.
-

18 MaxiScope

De MaxiScope-applicatie configureert het MaxiSys-diagnoseapparaat om, in combinatie met de MaxiScope-module, als een auto-oscilloscoop te functioneren. Deze functie biedt alle benodigde mogelijkheden voor het uitvoeren van elektrische en elektronische circuittests en het monitoren van signaalactiviteiten in moderne voertuigen. Zo krijgt u inzicht in de werkelijke toestand van het elektrische systeem van een voertuig. Voor meer informatie over de MaxiScope-functie kunt u terecht op www.autel.com > **Producten** > **Speciale gereedschappen** > **MEER PRODUCTEN** .

19 Snelkoppeling

De Quick Link-app biedt u gemakkelijke toegang tot de officiële website van Autel en vele andere bekende websites in de autosector. Deze websites bieden u een schat aan informatie en hulpmiddelen, zoals technische ondersteuning, een kennisbank, forums, trainingen en deskundig advies.



Figuur 19-1 Snelkoppelingsscherf

➤ Om snel toegang te krijgen tot een link

1. Tik op **Snelkoppeling** in het MaxiSys-taakmenu. Het scherm **Snelkoppeling** wordt weergegeven.
2. Selecteer een website-miniatur in het hoofdgedeelte. De browser wordt gestart en de geselecteerde website wordt geopend.
3. Je kunt nu de website gaan verkennen.

➤ Om de snelkoppelingen te beheren

1. Kraan **Snelkoppeling** in het MaxiSys-taakmenu. Het scherm van de Snelkoppeling-applicatie wordt weergegeven.
2. Tik op het  pictogram in de rechterbovenhoek om websites toe te voegen .
Tik op het  pictogram om websites te verwijderen.

20 Onderhoud en service

Om ervoor te zorgen dat de MaxiSys-diagnostische tablet en de gecombineerde VCI-eenheid optimaal presteren, raden wij u aan de in dit gedeelte beschreven productonderhoudsinstructies te lezen en op te volgen.

20.1 Onderhoudsinstructies

Hieronder wordt uitgelegd hoe u uw apparaten kunt onderhouden en welke voorzorgsmaatregelen u moet nemen.

- Gebruik een zachte doek en alcohol of een mild glasreinigingsmiddel om het touchscreen van de tablet schoon te maken.
- Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen, afwasmiddel of auto-onderhoudsproducten op de tablet.
- Bewaar de apparaten in een droge omgeving en binnen de normale bedrijfstemperaturen.
- Droog uw handen af voordat u de tablet gebruikt. Het touchscreen van de tablet werkt mogelijk niet als het vochtig is of als u het touchscreen met natte handen aanraakt.
- Bewaar de apparaten niet op vochtige, stoffige of vuile plaatsen.
- Controleer de behuizing, bedrading en connectoren vóór en na elk gebruik op vuil en beschadigingen.
- Veeg aan het einde van elke werkdag de behuizing, de bedrading en de connectoren van het apparaat schoon met een vochtige doek.
- niet te demonteren.
- Laat de apparaten niet vallen en voorkom dat ze harde stoten krijgen.
- Gebruik uitsluitend geautoriseerde acculaders en accessoires. Elke storing of schade veroorzaakt door het gebruik van niet-geautoriseerde acculaders en accessoires maakt de beperkte productgarantie ongeldig.
- Zorg ervoor dat de acculader niet in contact komt met geleidende voorwerpen.
- Gebruik de tablet niet in de buurt van magnetrons, draadloze telefoons en bepaalde medische of wetenschappelijke instrumenten om signaalinterferentie te voorkomen.

20.2 Checklist voor probleemoplossing

- A. Als de tablet niet goed werkt:

- Zorg ervoor dat de tablet online is geregistreerd.
 - Zorg ervoor dat de systeemsoftware en de diagnostische applicatiesoftware correct zijn bijgewerkt.
 - Zorg ervoor dat de tablet met internet is verbonden.
 - Controleer alle kabels, aansluitingen en indicatoren om te zien of het signaal wordt ontvangen.
- B. Wanneer de batterijduur korter is dan normaal:
- Dit kan gebeuren als u zich in een gebied met een zwak signaal bevindt. Schakel uw apparaat uit als u het niet gebruikt.
- C. Als u de tablet niet kunt inschakelen:
- Zorg ervoor dat de tablet is aangesloten op een stroombron of dat de batterij is opgeladen.
- D. Als u de tablet niet kunt opladen:
- Uw oplader is mogelijk defect. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde dealer.
 - Mogelijk probeert u het apparaat te gebruiken bij een te hoge of te lage temperatuur. Probeer de oplaadomgeving aan te passen.
 - Uw apparaat is mogelijk niet goed aangesloten op de oplader. Controleer de connector.

 OPMERKING

Als de problemen aanhouden, neem dan contact op met de technische ondersteuning van Autel of uw lokale verkoopagent.

20.3 Over batterijgebruik

Je tablet wordt gevoed door een ingebouwde lithium-ion-polymeeraccu. Dit betekent dat je, in tegenstelling tot andere accutechnologieën, je accu kunt opladen terwijl er nog wat lading over is, zonder dat de gebruiksduur van je tablet afneemt door het "accugeheugeneffect" dat inherent is aan die technologieën.

 GEVAAR

De ingebouwde lithium-ion-polymeeraccu kan alleen in de fabriek worden vervangen; onjuiste vervanging of manipulatie van het accupakket kan een explosie veroorzaken.

- geen beschadigde acculader.
- Niet demonteren, openen, pletten, buigen, vervormen, doorboren of verscheuren.
- Wijzig of reviseer de batterij niet, probeer geen vreemde voorwerpen in de batterij te steken en stel de batterij niet bloot aan vuur, explosiegevaar of andere gevaren.
- Gebruik uitsluitend de oplader en USB-kabel die bij het apparaat zijn meegeleverd. Gebruik van andere oplader- en USB-kabels kan leiden tot storingen of defecten aan het apparaat.
- Gebruik uitsluitend een oplader die volgens de norm is goedgekeurd voor gebruik met het apparaat . Het gebruik van een niet-goedgekeurde batterij of oplader kan brandgevaar, explosiegevaar, lekkage of andere gevaren met zich meebrengen.
- Laat de tablet niet vallen. Als de tablet valt, vooral op een hard oppervlak, en de gebruiker vermoedt dat er schade is, breng hem dan naar een servicecentrum voor inspectie.
- Hoe dichter je bij het basisstation van je netwerk bent, hoe langer je tablet meegaat, omdat er minder batterijvermogen nodig is voor de verbinding.
- De oplaadtijd van de batterij varieert afhankelijk van de resterende batterijcapaciteit.
- De batterijduur neemt na verloop van tijd onvermijdelijk af.
- Omdat overladen de levensduur van de batterij kan verkorten, dient u de tablet van de oplader te halen zodra deze volledig is opgeladen. Haal de stekker van de oplader uit het stopcontact zodra het opladen is voltooid.
- Het achterlaten van de tablet op warme of koude plaatsen, met name in een auto in de zomer of winter, kan de capaciteit en levensduur van de batterij verminderen. Bewaar de batterij altijd op een normale temperatuur.

20.4 Serviceprocedures

In dit gedeelte vindt u informatie over technische ondersteuning, reparatieservice en het aanvragen van vervangende of optionele onderdelen.

20.4.1 Technische ondersteuning

Mocht u vragen of problemen hebben met de werking van het product, neem dan contact met ons op.

Hoofdkantoor van Autel China

- **Telefoon** : +86 (0755) 8614-7779 (maandag-vrijdag, 9.00-18.00 uur Beijing-tijd)
- **E -mail**: support@autel.com
- **Adres**: 2e verdieping, Caihong Keji-gebouw, Hi-tech North Six Road 36, Songpingshan-gemeenschap, Xili-subdistrict, Nanshan-district, Shenzhen, China

- **Web:** www.autel.com

Autel Noord-Amerika

- **Telefoon :** 1-855-288-3587 (maandag-vrijdag, 9.00-18.00 uur Eastern Time)
- **E-mail:** ussupport@autel.com
- **Adres :** 36 Harbor Park Drive, Port Washington, New York, VS 11050
- **Web:** www.autel.com/us

Telefonisch contact in Europa

- **Telefoon :** +49(0)89 540299608 (maandag-vrijdag, 9.00-18.00 uur Berlijnse tijd)
- **E-mail:** support.eu@autel.com
- **Adres:** Landsberger Str. 408, 81241 München, Duitsland
- **Website:** www.autel.eu

Autel APAC

Japan:

- **Telefoon :** +81-045-548-6282
- **E-mail:** support.jp@autel.com
- **Adres:** 6e verdieping, Ari-nadoribiru 3-7-7, Shinyokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken, 222-0033 Japan
- **Website:** www.autel.com/jp

Australië :

- **E -mail:** ausupport@autel.com
- **Adres :** Unit 5, 25 Veronica Street, Capalaba

Autel IMEA

- **Telefoon :** +971 585 002709 (in de VAE)
- **E-mail:** imea-support@autel.com
- **Adres:** 906-17, Preatoni Tower (Cluster L) , Jumeirah Lakes Tower, DMCC, Dubai, VAE
- **Website:** www.autel.com

Autel Latijns-Amerika

Mexico:

- **Telefoon :** +52 33 1001 7880 (Spaans in Mexico)
- **E-mail:** latsupport@autel.com
- **Adres :** Avenida Americas 1905, 6B, Colonia Aldrete, Guadalajara, Jalisco, Mexico

Brazilië :

- **E-mail:** brsupport@autel.com
- **Adres:** Avenida José de Souza Campos n° 900, sala 32 Nova Campinas Campinas – SP, Brazilië
- **Website:** www.autel.com/br

20.4.2 Reparatieservice

Mocht het nodig zijn uw apparaat voor reparatie op te sturen, download dan het reparatieformulier via [Ga naar www.autel.com](http://www.autel.com) en vul het formulier in. De volgende informatie moet worden ingevuld:

- Contactnaam
- Retouradres
- Telefoonnummer
- Productnaam
- Volledige beschrijving van het probleem
- Aankoopbewijs voor reparaties onder garantie
- Voorkeursbetaalmethode voor reparaties buiten de garantie.

OPMERKING

Voor reparaties die niet onder de garantie vallen, kan de betaling worden voldaan met Visa, Mastercard of via goedgekeurde kredietvoorwaarden.

Stuur het apparaat naar uw lokale vertegenwoordiger of naar onderstaand adres:

2e verdieping, Caihong Keji-gebouw, Hi-tech North Six Road 36, Songpingshan-gemeenschap, Xili-subdistrict, Nanshan-district, Shenzhen, China

20.4.3 Overige diensten

De optionele accessoires kunt u rechtstreeks aanschaffen bij de geautoriseerde gereedschapsleveranciers van Autel en/of uw lokale distributeur of vertegenwoordiger.

Uw bestelling dient de volgende informatie te bevatten:

- Contactgegevens
- Product- of onderdeelnaam
- Artikelomschrijving
- Pur chase hoeveelheid

21 Nalevingsinformatie

21.1 FCC-naleving

FCC-ID: WQ8- DV 2121

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels en de industriestandaarden. Canada's vergunningsvrij RSS'en. De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

1. Dit apparaat veroorzaakt mogelijk geen schadelijke interferentie.
2. Dit apparaat moet alle ontvangen storingen accepteren, inclusief storingen die een ongewenste werking kunnen veroorzaken.



WAARSCHUWING

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



OPMERKING

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse B, zoals vastgelegd in deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn ontworpen om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie in een residentiële installatie.

Deze apparatuur genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen en kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies, schadelijke interferentie met radiocommunicatie veroorzaken. Er is echter geen garantie dat er in een specifieke installatie geen interferentie zal optreden. Als deze apparatuur wel schadelijke interferentie veroorzaakt met radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld door de apparatuur uit en weer aan te zetten, wordt de gebruiker aangemoedigd om te proberen de interferentie te verhelpen door een of meer van de volgende maatregelen:

- Richt de ontvangstantenne opnieuw uit of verplaats deze.
- Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.
- Sluit de apparatuur aan op een stopcontact in een ander circuit dan dat waarop de ontvanger is aangesloten.
- Raadpleeg de dealer of een ervaren radio-/tv-technicus voor hulp.

Wijzigingen of wijzigingen die niet uitdrukkelijk goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor naleving kan de ongeldigverklaring betekenen gebruiker bevoegdheid om de apparatuur te bedienen.

21.2 RF-WAARSCHUWINGSVERKLARING

Het apparaat is beoordeeld en voldoet aan de algemene eisen voor blootstelling aan RF-straling. Het apparaat kan zonder beperkingen worden gebruikt in draagbare omstandigheden.

21.3 CE-conformiteit

RED-richtlijn 2014/53/EU

21.4 RoHS - conformiteit

Dit apparaat voldoet aan de Europese RoHS-richtlijn 2011/65/EU.

22 Garantie

12 maanden beperkte garantie

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (het Bedrijf) garandeert aan de oorspronkelijke detailkoper van dit MaxiSys Diagnostisch Apparaat dat, indien dit product of een onderdeel daarvan tijdens normaal consumentengebruik en onder normale omstandigheden defect blijkt te zijn in materiaal of vakmanschap, wat binnen twaalf (12) maanden na de leveringsdatum leidt tot productuitval, dit defect(en) zal/zullen worden gerepareerd of vervangen (door nieuwe of gereviseerde onderdelen) op vertoon van een aankoopbewijs, naar keuze van het Bedrijf, zonder kosten voor onderdelen of arbeid die direct verband houden met het/de defect(en).

OPMERKING

Indien de garantieperiode niet in overeenstemming is met de lokale wet- en regelgeving, dient u zich te houden aan de relevante lokale wet- en regelgeving.

Het bedrijf is niet aansprakelijk voor incidentele of gevolgschade die voortvloeit uit het gebruik, misbruik of de montage van het apparaat. In sommige staten is het niet toegestaan om de duur van een impliciete garantie te beperken, waardoor de bovenstaande beperkingen mogelijk niet op u van toepassing zijn.

Deze garantie is niet van toepassing op:

- a) Producten die zijn blootgesteld aan abnormaal gebruik of omstandigheden, een ongeval, onjuiste behandeling, verwaarlozing, ongeoorloofde wijziging, misbruik, onjuiste installatie of reparatie of onjuiste opslag;
- b) Producten waarvan het mechanische of elektronische serienummer is verwijderd, gewijzigd of onleesbaar gemaakt;
- c) Schade als gevolg van blootstelling aan extreem hoge temperaturen of extreme omgevingsomstandigheden;
- d) Schade als gevolg van aansluiting op, of gebruik van, accessoires of andere producten die niet door het bedrijf zijn goedgekeurd of geautoriseerd;
- e) Gebreken in uiterlijk, cosmetische, decoratieve of structurele onderdelen zoals de omlijsting en niet-functionele onderdelen.
- f) Producten die beschadigd zijn geraakt door externe oorzaken zoals brand, vuil, zand, batterijlekkage, doorgebrande zekering, diefstal of oneigenlijk gebruik van een elektrische bron.

BELANGRIJK

Alle inhoud van het product kan tijdens het reparatieproces worden verwijderd. U dient een back-up te maken van alle inhoud van uw product voordat u het product voor garantieservice opstuurt.

