

MaxiCheck MX900-TS



Handelsmerken

Autel ® , MaxiSys ® , Maxi DAS ® , MaxiPRO ® , MaxiRecorder ® , MaxiCOM ® , MaxiTPMS ® , 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 juistheid, wordt geen garantie gegeven voor de volledigheid en correctheid van de inhoud, inclusief maar niet beperkt tot de productspecificaties, functies en afbeeldingen.

Autel is niet aansprakelijk voor enige directe, bijzondere, incidentele of indirecte schade, noch voor enige economische gevolgschade (inclusief winstderving) als gevolg van het gebruik van dit product.

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. Neem contact op met *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.

Voor het onderhoud van voertuigen zijn diverse procedures, technieken, gereedschappen en onderdelen nodig, evenals de 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 advies 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 het moment van publicatie op de hoogte is. Autel kan niet alle mogelijke gevaren kennen, beoordelen of u daarover adviseren. U dient er zelf voor te 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.

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
1.1.1 Vetgedrukte tekst.....	1
1.1.2 Notities en belangrijke berichten.....	1
1.1.3 Hyperlinks.....	1
1.1.4 Illustraties	2
1.1.5 Procedures	2
2 ALGEMENE INLEIDING	3
2.1 MAXICHECK MX900-TS TABLET	3
2.1.1 Functiebeschrijving	3
2.1.2 Stroombronnen.....	5
2.1.3 Technische specificaties.....	6
2.2 MAXIVCI V150.....	7
2.2.1 Functiebeschrijving	7
2.2.2 Stroombron.....	8
2.2.3 Technische specificaties.....	8
2.3 OVERIGE ACCESSOIRES	9
3 AAN DE SLAG.....	10
3.1 OPLADEN	10
3.1.1 Applicatieknoppen	11
3.1.2 Locatie- en navigatieknoppen.....	13
3.1.3 Systeemstatuspictogrammen	14
3.2 UITSCHAKELLEN	15
3.2.1 Systeem opnieuw opstarten	15
4 DIAGNOSTIEK.....	16
4.1 HET TOT STAND BRENGEN VAN VOERTUIGCOMMUNICATIE.....	16
4.1.1 Voertuigverbinding.....	16
4.1.2 VCI-verbinding.....	16
4.1.3 Geen communicatiebericht	17
4.2 AAN DE SLAG	18
4.2.1 Indeling van het voertuigmenu.....	18

4.3	VOERTUIGIDENTIFICATIE	20
4.3.1	Automatische detectie	20
4.3.2	Handmatige invoer	21
4.3.3	S kan VIN/kenteken	21
4.3.4	Menu Voertuigselectie	22
4.3.5	O BDII Directe Instroom.....	23
4.4	NAVIGATIE	23
4.4.1	Diagnostisch schermindeling	23
4.4.2	Schermb berichten	25
4.4.3	Keuzes maken	26
4.5	DIAGNOSTISCHE FUNCTIE -INGANG	26
4.5.1	Automatische scan	27
4.5.2	Besturingseenheid	28
4.6	DIAGNOSTISCHE FUNCTIES	29
4.6.1	ECU-informatie	30
4.6.2	Probleemcodes.....	30
4.6.3	Live data	32
4.6.4	Actieve test	40
4.6.5	Speciale functies	40
4.7	ALGEMENE OBDII-BEWERKINGEN	41
4.7.1	Algemene procedure	41
4.7.2	Functiebeschrijvingen	42
4.8	DIAGNOSTISCHE RAPPORTEN.....	45
4.8.1	Functies vóór en na de scan.....	45
4.8.2	Diagnostisch rapport opslaan , bekijken en delen	46
4.9	DIAGNOSTIEK VERLATEN	49
5	DIENST	51
5.1	OLIEVERVERSINGSSERVICE	51
5.2	ELEKTRISCHE PARKEERREM (EPB) SERVICE	51
5.2.1	EPB Veiligheid	52
5.3	ONDERHOUD VAN HET BANDENSPANNINGSCONTROLESYSTEEM (TPMS)	52
5.4	SERVICE VOOR BATTERIJBEHEERSYSTEMEN (BMS)	52
5.5	ONDERHOUD VAN DE STUURHOEKSENSOR (SAS)	53

5.6	ONDERHOUD VAN HET DIESELROEFILTER (DPF)	54
5.7	STARTONDERBREKER (IMMO) SERVICE	55
6	TPMS	56
6.1	AAN DE SLAG	56
6.1.1	Indeling van het TPMS-servicemenu	56
6.2	TABLET VERBINDEN MET VOERTUIG	57
6.3	VOERTUIGSELECTIE	57
6.3.1	Automatische detectie	58
6.3.2	Handmatige invoer	58
6.3.3	S kan VIN/kenteken	59
6.3.4	Menu Voertuigselectie	59
6.4	T PMS-SERVICE SCHERMDELING	62
6.4.1	Knoppen in de bovenste werkbalk	63
6.4.2	Navigatietabblad	63
6.4.3	Hoofdgedeelte	63
6.4.4	Functieknoppen	63
6.5	TPMS-CONTROLE	63
6.6	TPMS-DIAGNOSE TICS	66
6.6.1	DTC-details	67
6.6.2	Diagnose opnieuw proberen	68
6.6.3	Foutcodes wissen	68
6.6.4	Live data	68
6.6.5	Servicefunctie	69
6.6.6	ECU-informatie	69
6.7	SENSORPROGRAMMERING	70
6.7.1	Kopiëren via activering	72
6.7.2	Kopiëren via OBD	74
6.7.3	Kopiëren via invoer	75
6.7.4	Automatisch 1-20 sensoren aanmaken	76
6.8	TPMS OPNIEUW INLEREN	77
6.8.1	OBD opnieuw inleren	77
6.8.2	Automatisch opnieuw leren	79
6.8.3	Stationair opnieuw leren	79

6.8.4	Kopiëren en opnieuw leren	81
6.9	TPMS VAN OEM-ONDERDEELNUMMER O.	82
6.9.1	Toepassingsscenario's	82
6.9.2	Operaties	82
7	GEREEDSCHAPSKIT	88
8	TPMS-ACHTERAF INBOUWEN.....	89
9	VCI-MANAGER.....	91
9.1	VCI BLUETOOTH-KOPPELING	92
9.2	BAS BLUETOOTH-KOPPELING.....	92
9.3	VCI-UPDATE.....	93
9.3.1	Update via tablet.....	93
9.4	BAS UPDATE.....	93
10	INSTELLINGEN	95
10.1	EENHEID	95
10.2	TAAL.....	95
10.3	AFDRUKINSTELLINGEN	96
10.3.1	Drukwerkactiviteiten.....	96
10.4	RAPPORTINSTELLINGEN	97
10.5	PUSHMELDINGEN	98
10.6	AUTOMATISCHE UPDATE.....	98
10.7	TPMS-MARKT	99
10.8	TPMS-PROGRAMMA-INSTELLING	99
10.9	VOERTUIGENLIJST	99
10.10	SYSTEEMINSTELLINGEN	99
10.11	OVER.....	99
11	UPDATE.....	100
12	BATTERIJTEST.....	101
12.1	MAXIBAS BT506 ACCUTESTER.....	102
12.1.1	Functiebeschrijving.....	102
12.1.2	Stroombronnen.....	103
12.1.3	Technische specificaties.....	104
12.2	TESTVOORBEREIDING	104
12.2.1	Controleer de batterij.	104

12.2.2	Sluit de accutester aan	105
12.3	TEST IN HET VOERTUIG	106
12.3.1	Batterijtest.....	107
12.3.2	Starttest	109
12.3.3	Generatortest.....	110
12.4	TEST BUITEN HET VOERTUIG	111
12.4.1	Testprocedure	111
12.4.2	Testresultaten.....	112
13	GEGEVENSBEHEERDER.....	114
13.1	VOERTUIGGESCHIEDENIS	115
13.1.1	Historisch testverslag.....	116
13.2	WORKSHOPINFORMATIE	118
13.3	KLANT.....	118
13.4	AFBEELDING	119
13.5	CLOUDRAPPORT.....	121
13.6	PDF-BESTANDEN	121
13.7	REVIEWGEGEVENS	121
13.8	GEGEVENSREGISTRATIE.....	122
13.9	APPS VERWIJDEREN	122
14	EXTERN BUREAUBLAD.....	123
15	STEUN	125
15.1	ONDERSTEUNING VOOR SCHERMINDELING	125
15.2	MIJN ACCOUNT.....	125
15.3	GEGEVENSREGISTRATIE.....	126
15.4	OPLEIDING	126
15.5	VEELGESTELDE VRAGEN	126
16	MAXVIEWER	127
17	MAXIVIDEO	129
18	SNELKOPPELING.....	130
19	AUTEL GEBRUIKERSCENTRUM.....	131
20	ONDERHOUD EN SERVICE	133
20.1	ONDERHOUDSINSTRUCTIES	133
20.2	CHECKLIST VOOR PROBLEEMOPLOSSING.....	134

20.3	OVER BATTERIJGEBRUIK	134
20.4	SERVICEPROCEDURES	135
20.4.1	Technische ondersteuning.....	135
20.4.2	Reparatieservice.....	137
20.4.3	Overige diensten	137
21	NALEVINGSINFORMATIE	139
22	GARANTIE.....	141

1 Gebruik van deze handleiding

Deze handleiding bevat instructies voor het gebruik van het apparaat.

Sommige afbeeldingen in deze handleiding verwijzen mogelijk naar modules en optionele apparatuur 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

1.1.2.1 Notities

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

1.1.2.2 Belangrijk

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

1.1.3 Hyperlinks

In elektronische documenten zijn hyperlinks beschikbaar. Blauwe cursieve tekst geeft een selecteerbare hyperlink aan; 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; het daadwerkelijke testscherm kan per te testen voertuig verschillen. Let op de menutitels en de instructies op het scherm om de juiste optie te selecteren .

1.1.5 Procedures

Een pijlpictogram geeft een procedure aan.

Voorbeeld:

➤ **Om de tablet uit te schakelen**

1. **aan/uit-/vergrendelingsknop** lang ingedrukt .
2. Tik op '**Uitschakelen**' . **De tablet wordt** binnen enkele seconden uitgeschakeld .

2 Algemene inleiding

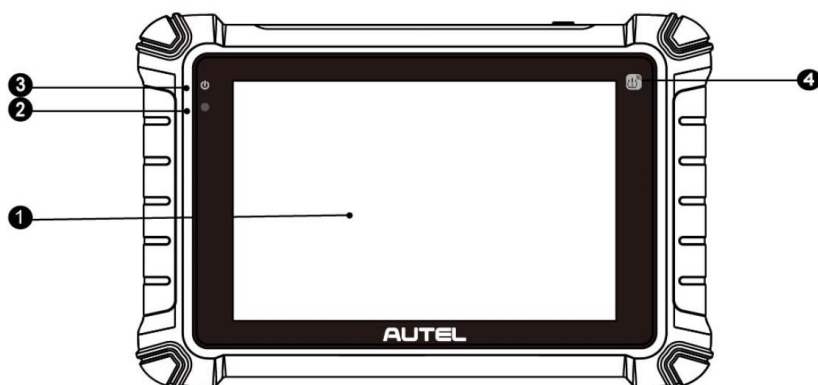
MaxiCheck- systeem bestaat uit twee hoofdonderdelen :

- MX900-TS Tablet — de centrale processor en monitor voor het systeem.
- MaxiVCI V150 — een voertuigcommunicatie-interface. Wordt gebruikt 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 MaxiCheck MX900-TS Tablet

2.1.1 Functiebeschrijving



Figuur2-1 Vooraanzicht van de tablet

1. 8,0 inch LCD -touchscreen
2. Omgevingslichtsensor — detecteert de helderheid van het omgevingslicht.
3. De voedings-LED geeft het batterijniveau en de laadstatus of de systeemstatus aan.
4. TPMS-servicesymbool — geeft de positie van de ingebouwde TPMS-antenne aan.

De voedings-LED brandt groen, geel of rood, afhankelijk van het vermogensniveau en de bedrijfsstatus.

A. Groente

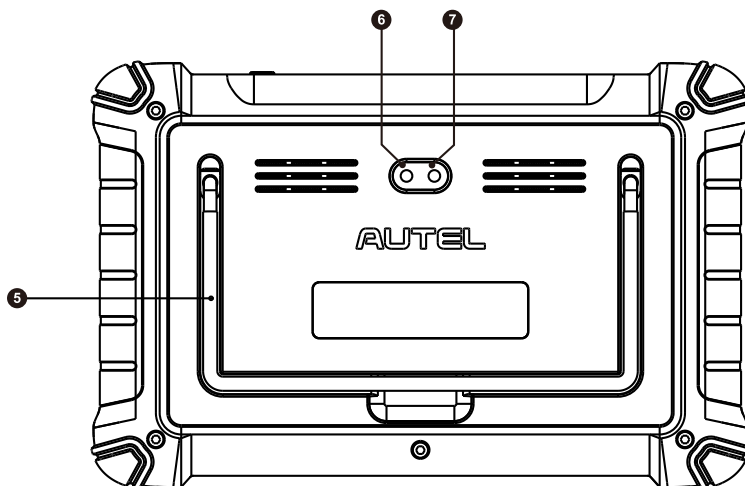
- Het lampje brandt groen wanneer de tablet wordt opgeladen en het batterijniveau hoger is dan 90%.
- Het lampje brandt groen wanneer de tablet is ingeschakeld en het batterijniveau hoger is dan 15%.

B. Geel

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

C. Rood

- Licht rood op wanneer de tablet Het apparaat is ingeschakeld en het batterijniveau is lager dan 15%.
- Het lampje gaat rood branden wanneer de tablet een afwijking vertoont na het inschakelen of tijdens het opladen.



Figuur2-2 Achteraanzicht van de tablet

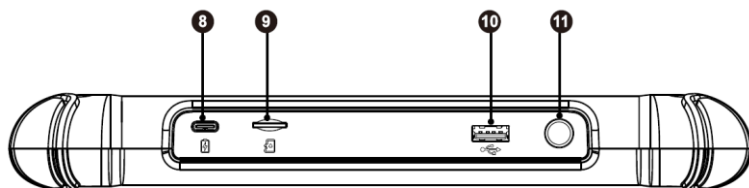
5. Uitklapbare standaard — schuift uit de achterkant zodat u de tablet handsfree kunt bekijken.
6. Achtercamera
7. Camera Flash

Camera

Functieomschrijving : Gebruikt voor het identificeren van voertuiginformatie, zoals het scannen van het chassisnummer (VIN) en het maken van voertuigfoto's.

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).



Figuur2-3 Boven aanzicht van de tablet

8. USB Type-C-oplaadpoort
9. Mini SD-kaartsleuf
10. USB-poort
11. Aan/uit-knop/vergrendelingsknop — hiermee kunt u het apparaat in- of uitschakelen door lang ingedrukt te houden, of het scherm vergrendelen door kort ingedrukt te houden.

2.1.2 Stroombronnen

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

- Interne batterij
- Externe voeding

2.1.2.1 Interne batterij

De tablet kan worden gevoed door de interne oplaadbare batterij, die, wanneer volledig opgeladen, voldoende stroom levert voor ongeveer 7 uur continu gebruik.

2.1.2.2 Externe voeding

De tablet kan via een stopcontact van stroom worden voorzien met behulp van de USB Type-C-kabel en de externe voedingsadapter. De externe voeding laadt tevens de interne batterij op.

2.1.3 Technische specificaties

Tafel2-1 Specificaties

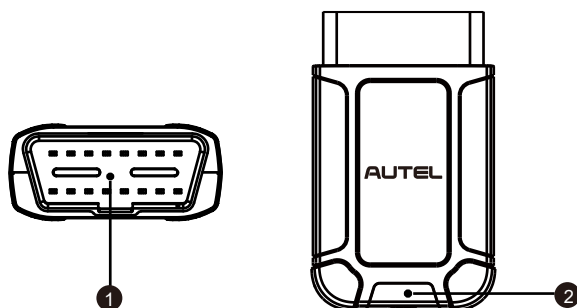
Item	Beschrijving
Aanbevolen gebruik	Binnen
Besturingssysteem	Android 11
Processor	Quad-core processor (1,8 GHz)
Geheugen	4 GB RAM & 64 GB ROM
Weergave	8-inch LCD-scherm met een resolutie van 1280 x 800.
Achtercamera	8 MP
Connectiviteit	• USB Type -C • USB 2.0 • Wifi • Bluetooth • Mini SD-kaart (ondersteunt tot 64 GB)
Sensor	Een omgevingslichtsensor voor automatische helderheidsaanpassing
Audio-ingang/-uitgang	• Invoer: N.v.t. • Uitgang: zoemer
Voeding en batterij	• 3,7 V/7700 mAh lithium-polymeeraccu • Opladen via een 5V DC-voeding.
Geteste batterijduur	Ongeveer 7 uur continu gebruik
Batterijlaadingang	5 V / 3 A
Stroomverbruik	Ongeveer 600 mA (LCD aan met standaardhelderheid, Wi-Fi aan) bij 3,7 V

Item	Beschrijving
Bedrijfstemperatuur.	0 tot 50 °C (32 tot 122 °F)
Opslagtemperatuur.	-10 tot 60 °C (14 tot 140 °F)
Bedrijfsvochtigheid	5% tot 95% niet-condenserend
Afmetingen (B x H x D)	259,87 mm (10,23") x 168,98 mm (6,65") x 33,60 mm (1,32")
Nettogewicht	998 g (2,2 lbs)
Protocollen	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, K/L-lijn, knippercode, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850PWM, ISO11898 (hogesnelheid, middensnelheid, lage snelheid en CAN met één draad, fouttolerante CAN), SAE J2610, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP2.0, TP1.6, ISO13400 , CAN FD

2.2 MaxiVCI V150

MaxiVCI V150 is een kleine voertuigcommunicatie-interface (VCI) die draadloos verbinding maakt met de tablet en de datalinkconnector (DLC) van het voertuig voor de overdracht van voertuiggegevens.

2.2.1 Functiebeschrijving



Figuur2-4 MaxiVCI V150 weergaven

1. Voertuigdata-aansluiting (16-pins) — verbindt de MaxiVCI V150 rechtstreeks met de 16-pins DLC-aansluiting van het voertuig.
2. *Stroom-* /aansluit-LED — zie [tabel 2 voor -meer](#) informatie.

Tafel2-2 Stroom-/aansluit-LED

LED	Kleur	Beschrijving
Stroom/aansluiting	Groente	Het lampje brandt continu groen wanneer het apparaat is ingeschakeld.
	Blauw	Het lampje brandt continu blauw wanneer het apparaat succesvol via Bluetooth is verbonden, maar niet communiceert met het voertuig.
	Knipperend blauw	Het lampje knippert blauw wanneer het apparaat succesvol via Bluetooth is verbonden en communiceert met het voertuig.
	Rood en blauw/Rood en groen	De lampjes branden continu rood en blauw (verbonden via Bluetooth) of continu rood en groen (niet verbonden) wanneer er iets abnormaals is.
	Knipperend rood	Knippert rood tijdens het bijwerken van de firmware.

2.2.2 Stroombron

De MaxiVCI V150 werkt op 12 volt voertuigstroom, die via de DLC van het voertuig wordt geleverd. Het apparaat wordt ingeschakeld zodra het op de DLC van het voertuig is aangesloten.

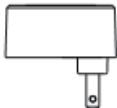
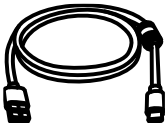
2.2.3 Technische specificaties

Tafel2-3 Specificaties

Item	Beschrijving
------	--------------

Mededeling	BR + EDR
Item	Beschrijving
Draadloze frequentie	2,4 GHz
Ingangsspanningsbereik	8 tot 30 V gelijkstroom
Voedingsstroom	150 mA bij 12 V DC
Bedrijfstemperatuur.	0 tot 50 ° C (0 tot 50 ° C)
Opslagtemperatuur.	–10 tot 60 ° C (14 tot 140 ° F)
Afmetingen (L x B x H)	77,47 x 46,8 x 21,38 mm (3,05" x 1,84" x 0,84")
Gewicht	51,5 g (0,11 lbs)

2.3 Overige accessoires

	Externe voedingsadapter Verbindt de tablet, samen met de USB Type-C-kabel, met de externe DC-voedingspoort voor stroomvoorziening.
	USB Type- C -kabel (om op te laden)

3 Aan de slag

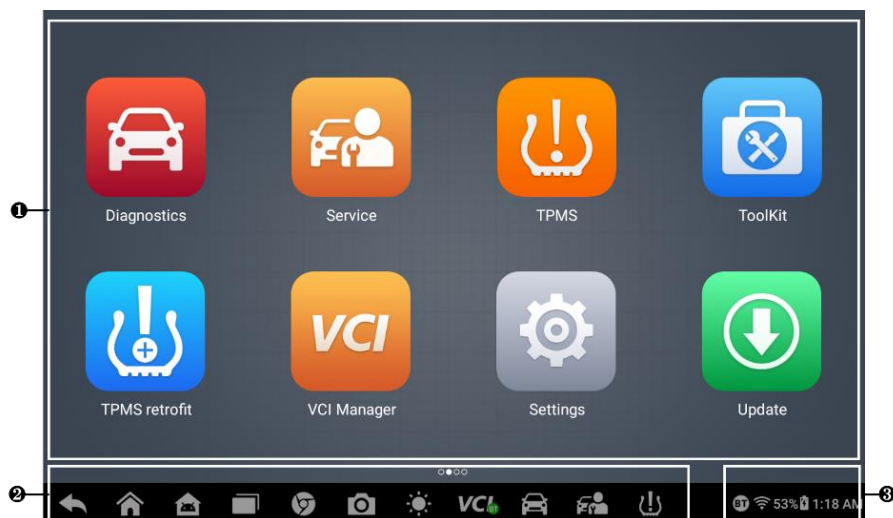
Zorg ervoor dat de tablet voldoende is opgeladen of is aangesloten op een externe voeding . (Zie [Stroombronnen](#) .)

OPMERKING

De afbeeldingen en illustraties in deze handleiding kunnen enigszins afwijken van die in het meest recente product.

3.1 Opladen

Houd de **aan / uit- /vergrendelingsknop** rechtsboven op de tablet ingedrukt om het apparaat in te schakelen. De aan / uit-led gaat groen branden. Het systeem start op en toont het vergrendelscherm. Schuif het scherm omhoog om het MaxiCheck-taakmenu te openen.



Figuur 3-1 MaxiCheck vacaturemenu

1. Applicatieknoppen
2. Locatie- en navigatieknoppen
3. Systeemstatuspictogrammen

OPMERKING

Het tabletscherm is standaard vergrendeld wanneer u het apparaat voor het eerst inschakelt. We raden u aan het scherm te vergrendelen om de gegevens op het systeem te beschermen en energie te besparen.

De touchscreennavigatie is menugestuurd, waardoor je snel toegang hebt tot functies en mogelijkheden door op de knoppen op het scherm te tikken. Gedetailleerde beschrijvingen van de menu-items vind je in de hoofdstukken van de applicatie.

3.1.1 Applicatieknoppen

De beschrijvingen van de toepassingen van de tools worden weergegeven in de onderstaande tabel.

Tafel3-1 Toepassingen

Knop	Naam	Beschrijving
	Diagnostiek	Hiermee opent u het menu met diagnostische functies. Zie Diagnostiek .
	Dienst	Geeft toegang tot het menu met speciale functies. Zie Dienst .
	TPMS	Geeft toegang tot het TPMS-serviceprogramma. Zie TPMS .
	Gereedschap skit	Geeft toegang tot het menu met hulpfuncties voor de TPMS-service. Zie Gereedschapskit .
	TPMS-achteraf inbouwen	Hiermee kan een TPMS-systeem in voertuigen worden geïnstalleerd. Zie TPMS-achteraf inbouwen .
	VCI-manager	Koppelt de tablet met MaxiVCI V150. Controleert de communicatiestatus en werkt de VCI-firmware bij. Zie VCI-manager .

Knop	Naam	Beschrijving
	Instellingen	Hiermee opent u het menu met systeeminstellingen van MaxiCheck en het algemene tabletmenu. Zie Instellingen .
	Update	Controleert of er een update beschikbaar is voor het MaxiCheck-systeem en installeert de nieuwe software. Zie Update .
	Batterijtest	Hiermee opent u het menu Batterijtest met twee functies : testen in het voertuig en testen buiten het voertuig. Zie REF_Ref110453254 \h * MERGEFORMAT Batterijtest .
	Gegevensbeheerder	Geeft toegang tot het organisatiesysteem voor opgeslagen gegevensbestanden. Zie Gegevensbeheerder .
	Extern bureaublad	Hiermee configureert u het apparaat voor het ontvangen van ondersteuning op afstand via de TeamViewer-applicatie. Zie Extern bureaublad .
	OEM-autorisatie	Hiermee worden de machtigingen beheerd voor het ontgrendelen van de OE-gateway.
	Steun	Lanceert het ondersteuningsplatform dat het online servicebasisstation van Autel synchroniseert met de MaxiCheck-tablet. Zie Steun .
	MaxiViewer	Biedt een snelle zoekfunctie voor de ondersteunde functies en voertuigen van Autel-diagnoseapparatuur. Zie MaxiViewer .
	MaxiVideo	Hiermee kan het apparaat als videoscoop worden geconfigureerd door het aan te sluiten op een beeldvormingskabel voor inspecties van voertuigen van dichtbij. Zie MaxiVideo .
	Snelkoppeling	Biedt bladwijzers voor de bijbehorende website, zodat u snel toegang hebt tot productupdates, service, ondersteuning en andere informatie. Zie Snelkoppeling .

	MaxiTools	Dit pakket bevat twee onderdelen: het verzamelen van logbestanden en het terugzetten naar fabrieksinstellingen.
	Een Utel gebruikerscentrum	Hiermee kunt u een account registreren, uw persoonlijke profiel bekijken en bewerken en uw apparaat koppelen. Zie Autel Gebruikerscentrum .

3.1.2 Locatie- en navigatieknoppen

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

Tafel3-2 Locatie- en navigatieknoppen

Knop	Naam	Beschrijving
	Zoeker	Geeft aan op welk scherm u zich bevindt. Veeg over het scherm naar links of rechts om naar het vorige of volgende scherm te gaan.
	Rug	Keert terug naar het vorige scherm.
	MaxiCheck Home	Keert terug naar het MaxiCheck-taakmenu vanuit andere bewerkingen.
	Android Home	Keert terug naar het startscherm van het Android-systeem.
	Recente apps	Toont een lijst met de apps die momenteel in gebruik zijn. Tik op een app-pictogram om deze te openen. Sluit een actieve app door deze naar boven te vegen. Of sluit alle actieve apps door op Alles wissen te tikken .
	Chrome	Start de Google Chrome - browser.
	Camera	Tik op het camera -icoon om de camerazoeker te openen. Houd het icoon ingedrukt om een schermafbeelding te maken. De opgeslagen bestanden worden automatisch opgeslagen in de Data Manager-app, zodat u ze later kunt bekijken. Zie Gegevensbeheerder voor meer informatie.

Knop	Naam	Beschrijving
	Schermhelderheid	Ondersteunt automatische of handmatige aanpassing van de schermhelderheid.
 	Snelkoppeling naar VCI Manager	Opent de VCI Manager-applicatie. Het BT-icoontje rechtsonder geeft aan dat de tablet communiceert met het VCI-apparaat. Een " X " -icoontje verschijnt rechtsonder als de tablet niet is verbonden met het VCI-apparaat.
	Snelkoppeling voor diagnose	Keert terug naar het diagnostiekscherm.
	Dienst Snelkoppeling	Keert terug naar het servicescherm.
	TPMS-snelkoppeling	Keert terug naar het TPMS-scherm.

➤ Om de camera te gebruiken

1. Tik op het **camera-** icoon. Het camerascherm wordt geopend.
2. Stel scherp in de zoeker wanneer u een afbeelding wilt vastleggen.
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 afbeeldingen te bekijken.
5. Tik op de **Terug-** of **Home-**knop om de camera-app te verlaten.

OPMERKING

Nadat je het camerascherm van links naar rechts hebt bewogen, kun je wisselen tussen de cameramodus en de videomodus door op het **camera-** icoon of het **video-** icoon te tikken.

3.1.3 Systeemstatuspictogrammen

Door op de rechteronderhoek te tikken of vanaf de bovenkant van het scherm te vegen, verschijnt een snelkoppelingenpaneel waarmee u verschillende systeeminstellingen voor de tablet kunt aanpassen. Aangezien de tablet op het Android-besturingssysteem draait, kunt u de Android- documentatie raadplegen voor meer informatie.

3.2 Uitschakelen

Alle communicatie met het voertuig moet worden beëindigd voordat u de tablet uitschakelt. Er verschijnt een waarschuwingsbericht als u probeert de tablet uit te schakelen terwijl deze communiceert met het voertuig. Het geforceerd uitschakelen tijdens de 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. **aan/uit-/vergrendelingsknop** lang ingedrukt .
2. Tik op '**Uitschakelen**' . De tablet wordt binnen enkele seconden uitgeschakeld.

3.2.1 Systeem opnieuw opstarten

Als het systeem vastloopt, houd dan de **aan/uit-** knop ingedrukt en tik op ' **Opnieuw opstarten**'. optie om het systeem opnieuw op te starten.

4 Diagnostiek

De diagnose-app kan ECU-informatie opvragen, foutcodes uitlezen en wissen, en live data bekijken. De diagnose-app heeft toegang tot de elektronische regeleenheid (ECU) voor diverse voertuigbesturingssystemen, waaronder de motor, transmissie, antiblokkeersysteem (ABS) en airbagsysteem (SRS).

4.1 Het tot stand brengen van voertuigcommunicatie

Voordat u de diagnosefunctie uitvoert, moet u ervoor zorgen dat de tablet via de MaxiVCI V150 met het testvoertuig is verbonden.

4.1.1 Voertuigverbinding

Om de MaxiVCI V150 met het testvoertuig te verbinden, steekt u de voertuigdataconnector van de MaxiVCI V150 in de DLC-aansluiting van het voertuig, die zich meestal onder het dashboard bevindt. De MaxiVCI V150 wordt dan automatisch ingeschakeld.

OPMERKING

De DLC van het voertuig bevindt zich niet altijd onder het dashboard. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het voertuig voor de locatie van de DLC.

4.1.2 VCI-verbinding

De Power/Connection-LED op de MaxiVCI V150 brandt continu groen wanneer deze correct is aangesloten op het voertuig en klaar is om een verbinding met de tablet tot stand te brengen.

De draadloze diagnose-interface MaxiVCI V150 kan via Bluetooth met de tablet worden verbonden. Hierdoor is het niet nodig om kabels steeds opnieuw aan te sluiten en los te koppelen, wat bij een traditionele bedrade verbinding wel het geval is. Dit bespaart tijd en zorgt voor een hogere efficiëntie. Het Bluetooth-bereik is ongeveer 100 meter, waardoor diagnose op afstand mogelijk is. Volg de onderstaande stappen om een goede communicatie tussen de tablet en het testvoertuig tot stand te brengen:

1. Sluit de MaxiVCI V150 aan op de DLC van het voertuig voor zowel communicatie als stroomvoorziening.

2. Verbind de MaxiVCI V150 met de tablet via Bluetooth.

In de rechterbenedenhoek van de VCI Manager-snelkoppeling verschijnt een BT-badge . Dit betekent dat de communicatie tussen de MaxiVCI V150 en de MaxiCheck- tablet tot stand is gebracht en dat de tablet klaar is om met de voertuigdiagnose te beginnen .

Raadpleeg [VCI Bluetooth-koppeling](#) voor meer informatie.

4.1.3 Geen communicatiebericht

- A. Als de tablet niet correct is aangesloten op de MaxiVCI V150, kan er een foutmelding verschijnen. Dit geeft aan dat de tablet geen toegang heeft tot de voertuigregelmodule. Voer in dat geval de volgende controles uit:
- Controleer of de MaxiVCI V150 is ingeschakeld.
 - Controleer of de MaxiVCI V150 correct is geplaatst.
 - Controleer of de Power/Connection-LED op de MaxiVCI V150 brandt voor een Bluetooth-verbinding.
 - Controleer of het netwerk correct is geconfigureerd of dat de juiste MaxiVCI V150 is gekoppeld aan de tablet.
 - ✧ Als de communicatie tijdens het diagnoseproces plotseling wordt onderbroken door signaalverlies, controleer dan of er een object is dat de signaalonderbreking veroorzaakt.
 - ✧ Probeer dichterbij de MaxiVCI V150 te gaan staan voor stabielere signalen en een hogere communicatiesnelheid.
 - Controleer of de Power/Connection-LED op de MaxiVCI V150 continu rood en blauw brandt (verbonden via Bluetooth) of continu rood en groen brandt (niet verbonden) wanneer er iets mis is. Zo ja, dan duidt dit op een probleem met de MaxiVCI V150. Neem in dat geval contact op met de technische ondersteuning.
- B. Als de MaxiVCI V150 geen communicatieverbinding tot stand kan brengen, verschijnt er een melding met controle-instructies. De volgende situaties kunnen de oorzaak zijn:
- De MaxiVCI V150 kan geen communicatieverbinding met het voertuig tot stand brengen.
 - Het voor de tests geselecteerde systeem is niet in het voertuig ingebouwd.
 - 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

Zorg ervoor dat er een communicatieverbinding tot stand komt tussen het testvoertuig en de tablet via de MaxiVCI V150.

4.2.1 Indeling van het voertuigmenu

Zodra de tablet correct is aangesloten op het voertuig, is het platform klaar om de voertuigdiagnose te starten. Tik op de knop **'Diagnostiek'** in het MaxiCheck-taakmenu om toegang te krijgen tot het voertuigmenu.



Figuur4-1 Voertuigmenu

1. Knoppen in de bovenste werkbalk
2. Knoppen van de voertuigfabrikant

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.

Tafel4-1 Knoppen in de bovenste werkbalk

Knop	Naam	Beschrijving
	Thuis	Keert terug naar het MaxiCheck-takenmenu.
	VID	Biedt een snelle manier om het testvoertuig te identificeren. Zie Voertuigidentificatie voor meer informatie.
	Alle	Toont alle autofabrikanten.
	Favorieten	Voegt uw favoriete autofabrikanten toe aan uw favorieten.
	Geschiedenis	Toont de opgeslagen historiegegevens. Zie Voertuiggeschiedenis voor meer informatie.
	Amerika	Toont voertuigen van Amerikaanse fabrikanten.
	Europa	Toont voertuigen van Europese fabrikanten.
	Azië	Toont voertuigen van Aziatische fabrikanten.
	China	Toont voertuigen van Chinese fabrikanten.
	Zoekopdracht	Tik op het zoekveld om een virtueel toetsenbord weer te geven en voer de naam van een autofabrikant in .
	Annuleren	Tik om het zoekscherm te verlaten of een bewerking te annuleren .

4.2.1.2 Knoppen van de voertuigfabrikant

De knoppen voor de voertuigfabrikanten tonen de beschikbare voertuigmerken voor tests. Selecteer de fabrikantknop nadat de tablet correct is aangesloten op het testvoertuig om een diagnosesessie te starten.

4.3 Voertuigidentificatie

Het MaxiCheck-diagnosesysteem ondersteunt vijf methoden voor voertuigidentificatie:

1. Automatische detectie
2. Handmatige invoer
3. Scan chassisnummer/kenteken
4. Handmatige voertuigselectie
5. OBDII Direct Entry

4.3.1 Automatische detectie

Het MaxiCheck-diagnosesysteem is voorzien van de nieuwste VIN-gebaseerde Auto Detect-functie om voertuigen te identificeren, alle diagnoseerbare ECU's te scannen en diagnoses uit te voeren op het geselecteerde systeem. Deze functie is compatibel met voertuigen vanaf bouwjaar 2006.

➤ Om automatische detectie uit te voeren

1. Tik op de knop '**Diagnostiek**' in het MaxiCheck-taakmenu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **VID**- knop in de bovenste werkbalk om de vervolgkeuzelijst te openen .



Figuur4-2 VID-scherm

3. Selecteer '**Automatische detectie**'. De tablet start de VIN-scan van de ECU van het voertuig. Zodra het testvoertuig succesvol is geïdentificeerd, leidt het systeem u naar het scherm met het voertuigdiagnosemenu . Zie [Figuur4-4](#)

4.3.2 Handmatige invoer

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

➤ Handmatige invoer uitvoeren

1. Tik op de knop '**Diagnostiek**' in het MaxiCheck-taakmenu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **VID**- knop in de bovenste werkbalk om de vervolgkeuzelijst te openen.
3. Selecteer **Handmatige invoer** .
4. Tik op het invoerveld en voer de juiste VIN-code of het kenteken in.
5. Tik op **OK** . Het voertuig wordt geïdentificeerd en vergeleken met de voertuigdatabase. Het systeem leidt u vervolgens naar het menu voor voertuigdiagnose .

4.3.3 S kan VIN/kenteken

MaxiCheck De diagnosetablet ondersteunt ook de functie 'VIN/kenteken scannen'. Door deze functie in te schakelen, wordt de camera automatisch ingeschakeld. Met behulp van het camerasysteem kan het chassisnummer (VIN) of kenteken van het voertuig eenvoudig worden herkend.

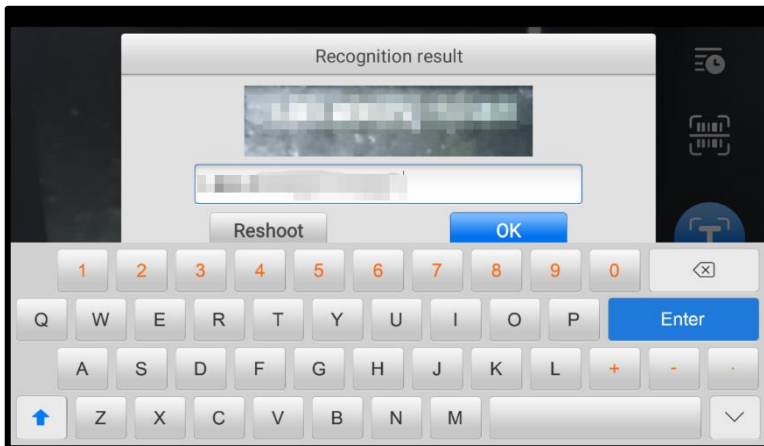
🔗 OPMERKING

De methode voor het scannen van licenties wordt in sommige landen en regio's ondersteund. Voer het licentienummer handmatig in als het niet beschikbaar is .

➤ Om een VIN/kentekenscan uit te voeren

1. Tik op de knop '**Diagnostiek**' in het MaxiCheck-taakmenu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **VID**- knop in de bovenste werkbalk om de vervolgkeuzelijst te openen.
3. Selecteer '**VIN/kenteken scannen**' .
4. De camera wordt ingeschakeld. Aan de rechterkant van het scherm, van boven naar beneden, zijn drie opties beschikbaar: **QR-code/barcode scannen, VIN scannen en kenteken scannen** .
5. Selecteer een van de drie opties en positioneer de tablet zo dat het

chassisnummer (VIN), het kenteken of de barcode binnen het scanvenster valt. Het scanresultaat wordt weergegeven in het dialoogvenster van het scherm 'Herkenningresultaat'. Tik op **OK** om het resultaat te bevestigen. Vervolgens verschijnt het bevestigingsscherm met voertuiggegevens op de tablet.



Figuur 4-3 Scan chassisnummer/kenteken

6. Als het chassisnummer (VIN) Als het kenteken niet gescand kan worden, kunt u het handmatig invoeren . Tik op de  Tik op de knop rechtsonder in het scherm om het scherm voor handmatige invoer weer te geven . Nadat u het juiste VIN-nummer hebt ingevoerd, tikt u op **OK** om verder te gaan.
7. Volg de instructies op het scherm om de handeling te voltooien en door te gaan naar het menu Voertuigdiagnose .

4.3.4 Menu Voertuigselectie

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

Stapsgewijze voertuigselectie

Deze manier om een voertuig te selecteren werkt via een menu. Selecteer een voertuigfabrikant in het menu 'Voertuig'. Het scherm 'Selecteer diagnosetype' verschijnt. Tik vervolgens op de knop '**Handmatige selectie**'. Selecteer op hetzelfde scherm de voertuiggegevens, zoals merk, model, cilinderinhoud, motortype en bouwjaar. Met de **ESC**- knop rechtsonder in het scherm keert u terug naar het vorige scherm. Tik op de knop '**Reset**' om de voertuiggegevens indien nodig opnieuw te selecteren.

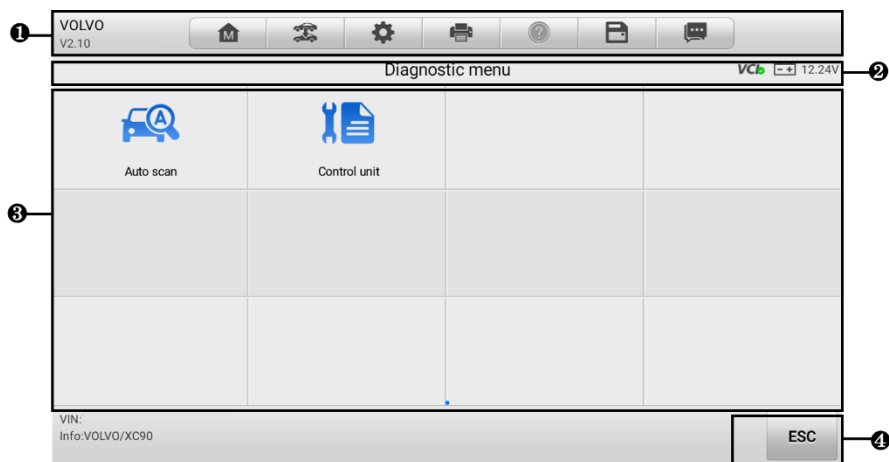
4.3.5 OBDII Directe Instroom

Soms kan de tablet een voertuig niet herkennen. Voor deze voertuigen kan de gebruiker een algemene OBDII- of EOBD-diagnose uitvoeren . Zie [Algemene OBDII-bewerkingen](#) voor meer informatie.

4.4 Navigatie

Nadat het testvoertuig is geïdentificeerd, verschijnt het diagnostisch menu. Dit gedeelte bevat diverse veelgebruikte functies, waaronder Auto Scan en Control Unit . De beschikbare functies die worden weergegeven, variëren afhankelijk van het testvoertuig.

4.4.1 Diagnostisch schermindeling



Figuur4-4 Diagnostisch menuscherm

Het diagnostisch menu bestaat doorgaans uit vier onderdelen:

1. Diagnostische werkbalk
2. Statusinformatiebalk
3. Hoofdgedeelte
4. Functieknoppen

4.4.1.1 Diagnostische werkbalk

De diagnostische werkbalk bevat verschillende knoppen, zoals afdrukken en opslaan. De onderstaande tabel geeft een korte beschrijving van de functies van deze knoppen.

Tafel4-2 Diagnostische werkbalkknoppen

Knop	Naam	Beschrijving
	Thuis	Keert terug naar het MaxiCheck-takenmenu.
	Voertuig ruil	Verlaat de servicesessie van het momenteel geselecteerde testvoertuig en keert terug naar het voertuigmenu.
	Instellin gen	Opent het instellingscherm . Zie Instellingen voor meer informatie.
	Afdruk ken	Hiermee wordt een kopie van de weergegeven gegevens afgedrukt. Zie Afdrukinstellingen voor meer informatie.
	Hulp	Geeft instructies voor de bediening weer.
	Redden	Opent een submenu met opties voor gegevensopslag .
	Gegeve nsregist ratie	Registreert de communicatiegegevens en ECU-informatie van het testvoertuig. Gebruik deze functie om contact op te nemen met de technische staf van Autel voor oplossingen als er tijdens het testen en diagnosticeren een fout optreedt. Zie Gegevensregistratie voor meer informatie.

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

1. Tik op de knop '**Diagnostiek**' in het MaxiCheck-taakmenu. De knop '**Afdrukken**' op de diagnostische werkbalk is gedurende het gehele diagnostische proces beschikbaar.
2. Tik op **Afdrukken** . Er verschijnt een vervolkeuzemenu:
 - Deze pagina afdrukken — hiermee wordt een schermafbeelding van het huidige scherm afgedrukt.
 - Alle gegevens afdrukken — hiermee wordt een PDF-bestand met alle weergegeven gegevens afgedrukt.
3. Er wordt een tijdelijk bestand aangemaakt en naar de aangesloten pc verzonden om af te drukken.
4. Als het bestand succesvol is overgedragen, verschijnt er een bevestigingsbericht.

➤ **Om gegevenslograpporten in te dienen in de diagnostische modus.**

1. Tik op de knop '**Diagnostiek**' in het MaxiCheck-taakmenu. De knop '**Gegevensregistratie**' op de diagnostische werkbalk is gedurende de gehele diagnostische procedure beschikbaar.
2. Tik op de knop '**Gegevensregistratie**' om de foutopties weer te geven. Selecteer een specifieke fout en er verschijnt een formulier waarin u de rapportinformatie kunt invullen.
3. Tik op de knop '**Verzenden**' in de rechterbovenhoek van het scherm om het rapportformulier via internet te verzenden. Er verschijnt een bevestigingsbericht zodra het formulier succesvol is verzonden.

4.4.1.2 *Statusinformatiebalk*

De statusinformatiebalk bovenaan het hoofdgedeelte kan de volgende items weergeven:

1. Menutitel — toont de menutitel van het hoofdgedeelte.
2. VCI-pictogram — geeft de VCI-verbindingsstatus weer.
3. Spanningspictogram — geeft de spanningsstatus van het voertuig weer .

4.4.1.3 *Hoofdgedeelte*

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

4.4.1.4 *Functieknoppen*

De weergegeven functieknoppen variëren afhankelijk van de fase van de bewerking. Met deze knoppen kunt u door menu's navigeren, diagnostische gegevens opslaan of wissen, het scannen afsluiten en een aantal andere bedieningsfuncties uitvoeren. Het gebruik van deze knoppen wordt in de volgende paragrafen van de bijbehorende testprocedures uitgebreid besproken.

4.4.2 **Schermb berichten**

Er verschijnen schermberichten wanneer er aanvullende invoer nodig is voordat u verder kunt gaan. Er zijn drie hoofdtypen schermberichten: bevestiging, waarschuwing en foutmelding.

4.4.2.1 Bevestigingsberichten

Bevestigingsberichten laten u weten wanneer u op het punt staat een onomkeerbare actie uit te voeren of wanneer een actie is gestart en 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.

4.4.2.2 Waarschuwingsberichten

Dit type bericht geeft een waarschuwing weer dat een geselecteerde actie kan leiden tot een onomkeerbare wijziging of verlies van gegevens. Een voorbeeld van dit type bericht is het bericht 'Codes wissen'.

4.4.2.3 Foutmeldingen

Foutmeldingen worden weergegeven wanneer er een systeem- of procedurefout is opgetreden. Voorbeelden van mogelijke fouten zijn een losgekoppelde kabel of een onderbreking van de communicatie.

4.4.3 Keuzes maken

De diagnostische applicatie is een menugestuurd programma dat een reeks keuzemogelijkheden biedt. Zodra een selectie is gemaakt, wordt het volgende menu in de reeks weergegeven. Elke selectie verfijnt de focus en leidt naar de gewenste test. Tik op het scherm om menu-opties te selecteren.

4.5 Diagnostische functie -ingang

De diagnose-applicatie maakt een dataverbinding mogelijk met het elektronische besturingssysteem van het testvoertuig voor voertuigdiagnose. De applicatie voert functietests uit, haalt voertuigdiagnostische informatie op zoals foutcodes en live data van verschillende voertuigbesturingssystemen zoals motor, transmissie en ABS.

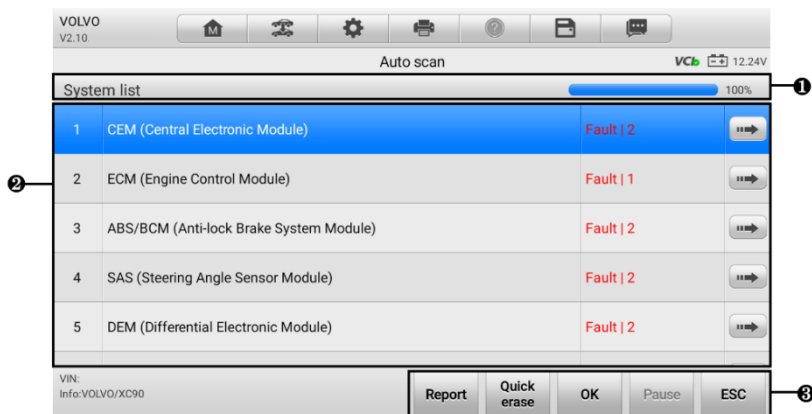
Bij het openen van de diagnostische functie zijn er twee opties beschikbaar:

1. Auto Scan — start automatisch het scannen van alle beschikbare systemen in het voertuig.
2. Bedieningseenheid — toont een selectiemenu voor alle beschikbare bedieningseenheden van het testvoertuig.

Nadat een selectie is gemaakt en de tablet verbinding heeft gemaakt met het voertuig, wordt het bijbehorende functiemenu of selectiemenu weergegeven.

4.5.1 Automatische scan

De Auto Scan-functie voert een uitgebreide scan uit van alle ECU's in het voertuig om systeemfouten op te sporen en foutcodes (DTC's) uit te lezen. Een voorbeeld van het Auto Scan-scherm is hieronder weergegeven.



Figuur4-5 Automatisch scannen van het scherm

1. Navigatiebalk
2. Hoofdedeelte
3. Functieknoppen

4.5.1.1 Navigatiebalk

Lijsttabblad — toont de gescande gegevens in een lijstformaat.

Voortgangsbalk — geeft de voortgang van de test weer.

4.5.1.2 Hoofdedeelte

Kolom 1 — toont de volgnummers.

Kolom 2 toont de gescande systemen.

Kolom 3 toont de diagnostische indicatoren die de testresultaten beschrijven.

Deze indicatoren worden als volgt gedefinieerd:

- ✧ **Fout(en) | #** : Fout(en) geeft aan dat er foutcode(s) aanwezig zijn; "#" geeft het nummer van de gedetecteerde fouten aan.
- ✧ **Geslaagd | Geen fout** : 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 of dat de tablet geen toegang heeft tot dit systeem.

Kolom 4 — tik om het bijbehorende systeem te openen en de gedetailleerde informatie te bekijken en verdere diagnose of tests uit te voeren.

4.5.1.3 Functieknoppen

De onderstaande tabel geeft een korte beschrijving van de functieknoppen.

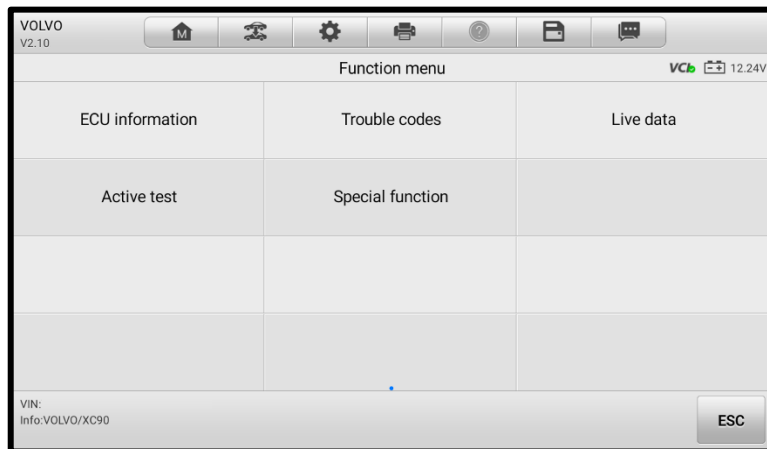
Tafel4-3 Functieknoppen in de automatische scanmodus

Naam	Beschrijving
Rapport	Geeft de diagnostische gegevens weer in een rapportvorm.
Snel wissen	Verwijdert codes. Er verschijnt een waarschuwingsscherm om u te informeren over mogelijk gegevensverlies wanneer deze functie is geselecteerd.
OK	Bevestigt het testresultaat. Vervolgt de systeemdiagnose nadat het gewenste systeem is geselecteerd door op het item in het hoofdmenu te tikken.
Pauze	Het scannen wordt gepauzeerd en na het tikken verandert de knop in ' Doorgaan ' .
ESC	Keert terug naar het vorige scherm of sluit de automatische scan af.

4.5.2 Besturingseenheid

Met de functie 'Besturingseenheid' kunt u handmatig het gewenste besturingssysteem voor testen selecteren via een reeks keuzemogelijkheden. Volg de menu-instructies en maak de juiste selecties. Het programma leidt u vervolgens naar het juiste menu voor diagnostische functies op basis van uw selecties.

4.6 Diagnostische functies



Figuur4-6 Functiemenu-scherm

De diagnosefuncties worden weergegeven op het scherm van het functiemenu. De opties in het functiemenu kunnen per voertuig enigszins verschillen en omvatten onder andere:

- ECU-informatie — geeft gedetailleerde informatie over de opgehaalde ECU. Na selectie wordt een informatiescherm geopend.
- Storingscodes — bevat de opties 'Codes uitlezen' en 'Codes wissen'. Met 'Codes uitlezen' worden gedetailleerde foutcode-informatie weergegeven die is opgehaald uit de voertuigregelmodule, en met 'Codes wissen' 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 .
- Active Test — geeft toegang tot voertuigspecifieke tests van subsystemen en componenten.
- Speciale functie — voert diverse componentaanpassingen uit.

OPMERKING

De functies van de diagnostische werkbalk, zoals het opslaan en afdrucken van testresultaten, kunnen gedurende het gehele diagnostische testproces worden uitgevoerd. Gegevensregistratie en helpinformatie zijn ook beschikbaar.

➤ Om een diagnostische functie uit te voeren

1. Leg contact met het testvoertuig.
2. Selecteer het testvoertuig in het menu.

3. Zoek het gewenste systeem voor de test door op '**Automatisch scannen**' te **tikken** of via de menu-opties in **de bedieningseenheid** .
4. Selecteer de gewenste diagnosefunctie in het functiemenu.

4.6.1 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.



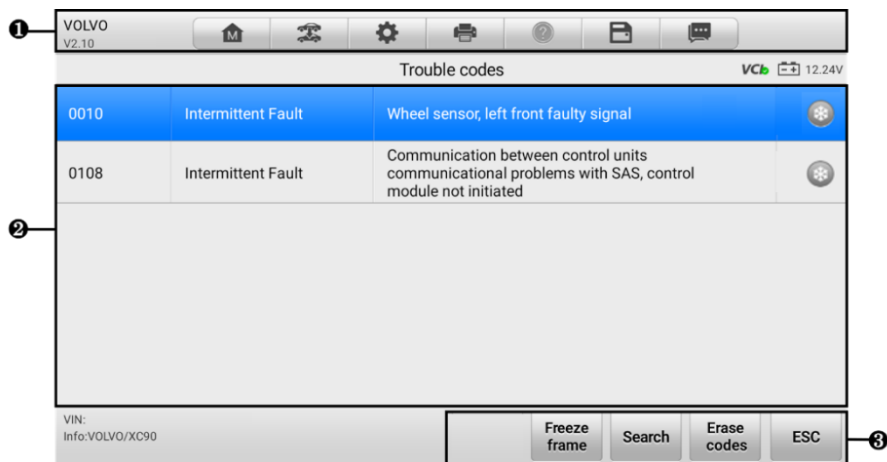
Figuur4-7 ECU-informatiescherm

1. Diagnostische werkbalkknoppen — zie [Tafel4-2 Diagnostische werkbalkknoppen](#)
Voor gedetailleerde beschrijvingen van de functies van elke knop.
2. Hoofdgedeelte — de linkerkolom toont de artikelnamen; de rechterkolom toont de specificaties of beschrijvingen.
3. Functietoets — in dit geval is alleen de **ESC**- toets beschikbaar. Tik erop om af te sluiten na het bekijken van de weergave.

4.6.2 Probleemcodes

- a) Codes lezen

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.



Figuur4-8 Storingcodescherm

1. Diagnostische werkbalkknoppen - zien [Tafel4-2 Diagnostische werkbalkknoppen](#) voor gedetailleerde beschrijvingen van de functies van elke knop.
2. Hoofdgedeelte
 - Kolom 1 — toont de codes die uit het voertuig zijn opgehaald.
 - Kolom 2 geeft de status van de opgehaalde codes aan.
 - Kolom 3 — gedetailleerde beschrijvingen van de opgehaalde codes.
 - Sneeuwvlokpictogram — wordt alleen weergegeven wanneer er stilstaande beeldgegevens beschikbaar zijn om te bekijken; als u op dit pictogram klikt, wordt een gegevensscherm weergegeven dat er hetzelfde uitziet en zich hetzelfde gedraagt als het scherm 'Codes lezen'.
3. Functieknop
 - Stilstaand beeld — tik om het stilstaande beeld te bekijken.
 - Zoeken — tik om op internet te zoeken naar gerelateerde foutcode-informatie.
 - Foutcodes wissen — tik om de foutcodes te wissen .
 - ESC — tik om terug te keren naar het vorige scherm of de functie te verlaten.

b) Wis codes

Nadat u de opgehaalde codes hebt uitgelezen en de nodige reparaties aan het voertuig hebt uitgevoerd, kunt u deze functie gebruiken om de voertuigcodes te

wissen.

➤ Om codes te wissen

1. Tik op **'Foutcodes wissen' in het scherm met foutcodes**.
2. Er verschijnt een waarschuwingsbericht om u te informeren dat gegevens worden gewist 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' te verlaten.
4. Voer de functie 'Codes lezen' opnieuw uit om te controleren of de codes succesvol zijn gewist.

4.6.3 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 ECU worden verzonden, dus houd rekening met verschillen tussen voertuigen.

Met gebarensrollen kunt u snel door de gegevenslijst navigeren. Raak het scherm aan en sleep uw vinger omhoog of omlaag om de weergegeven parameters te verplaatsen als de gegevens over meerdere schermen worden verdeeld. De onderstaande afbeelding toont een typisch Live Data-scherm.

Name	Value	Unit
☐ STC (Stability and Traction Control) switch indication	Off	
☐ DSTC (Dynamic Stability and Traction Control) switch indication	Off	
☐ Brake lamp switch status	On	
☐ PTS (Pedal Position Sensor) status	Off	
☐ Pedal travel sensor velocity	N/A	
☐ Pedal travel sensor signal	41.029	mm

Figuur4-9 Live gegevensscherm

1. Diagnostische werkbalkknoppen — tik op de vervolgkeuzeknop in het midden bovenaan het scherm om de diagnostische werkbalkknoppen te openen. Zie [Tafel4-2 Diagnostische werkbalkknoppen](#) Voor gedetailleerde beschrijvingen van de functies van elke knop.
2. Hoofdedeelte
 - Kolom 'Naam' — toont de parameternamen.
 - a) Selectievakje — tik op het selectievakje aan de linkerkant van de parameternaam om een item te selecteren. Tik nogmaals op het selectievakje om het item te deselecteren.
 - b) Uitklapknop — Tik op de vervolgkeuzeknop aan de rechterkant van de parameternaam om een submenu te openen met opties voor de weergavemodus van de gegevens.
 - Waardekolom — toont de waarden van de parameters.
 - Kolom Eenheid — geeft de eenheid voor de parameters weer (Tik op de knop **Instellingen** in de diagnostische werkbalk en selecteer de gewenste modus. Zie [Eenheid](#) voor meer informatie.)
3. Functieknoppen — Het Live Data-scherm bevat veel functieknoppen. Gedetailleerde beschrijvingen van deze knoppen vindt u in de volgende paragrafen.

A. Weergavemodus

Er zijn vier weergavemodi beschikbaar voor het bekijken van gegevens, waarmee u verschillende soorten parameters kunt bekijken in de modus die het beste bij de weergave van de gegevens past.

Tik op de vervolgkeuzeknop rechts van een parameternaam om een submenu te openen. Er worden in totaal 7 knoppen weergegeven: de 4 knoppen aan de linkerkant vertegenwoordigen verschillende gegevensweergavemodi, plus een informatieknop (actief wanneer aanvullende informatie beschikbaar is), een knop voor het wijzigen van de eenheid (om de eenheid van de weergegeven gegevens te wijzigen) en een triggerknop (tik hierop om het scherm met triggerinstellingen te openen).

Name	Value	Unit
☐ PTS (Pedal Position Sensor) status	Off	
☐ Pedal travel sensor velocity	N/A	
☐ Pedal travel sensor signal	41.029	mm
☐ SAS (Steering Angle Sensor Module) offset value	-0.044	°
☐ Central Electronic Module (CEM) battery voltage	0.125	V

Figuur4-10 Weergavemodus scherm

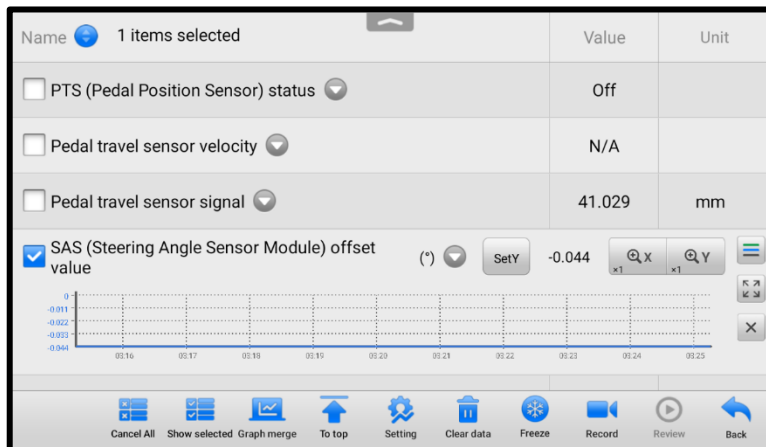
Elk parameteritem geeft de geselecteerde modus onafhankelijk weer.

- ◆ Analoge meterstand — geeft de parameters weer in meterdiagrammen .
- ◆ Tekstmodus — de standaardmodus die de parameters als een tekstlijst weergeeft .

OPMERKING

Statusparameters , zoals een schakelaarwaarde als AAN, UIT, ACTIEF en AFGEbroken , kunnen alleen in tekstmodus worden weergegeven. Waardeparameters , zoals een sensorwaarde, kunnen zowel in tekst- als in grafiekmodus worden weergegeven .

- ◆ Golfvormgrafiekmodus — toont de parameters in golfvormgrafieken. In deze modus verschijnen vijf bedieningsknoppen aan de rechterkant van het parameteritem, waarmee u de weergavestatus kunt aanpassen.



Figuur4-11 Golfvormgrafiekmodus-scherm

- Instellingenknop (SetY)** — stelt de minimum- en maximumwaarden van de Y-as in.
- De schaalknop** — hiermee wijzig je de schaalwaarden.

Boven de golfvormgrafiek worden twee schaalknoppen weergegeven waarmee de schaalwaarden van de X-as en de Y-as van de grafiek kunnen worden aangepast. Er zijn vier schalen beschikbaar voor de X-as: x1, x2, x4 en x8. En er zijn drie schalen beschikbaar voor de Y-as: x1, x2 en x4.

- Bewerkingsknop** — hiermee kunt u de kleur van de golfvorm en de lijndikte aanpassen.
- Zoomknop** — tik er één keer op om de geselecteerde gegevensgrafiek op volledig scherm weer te geven.
- Afsluitknop** — tik hierop om de golfvormgrafiekmodus te verlaten.

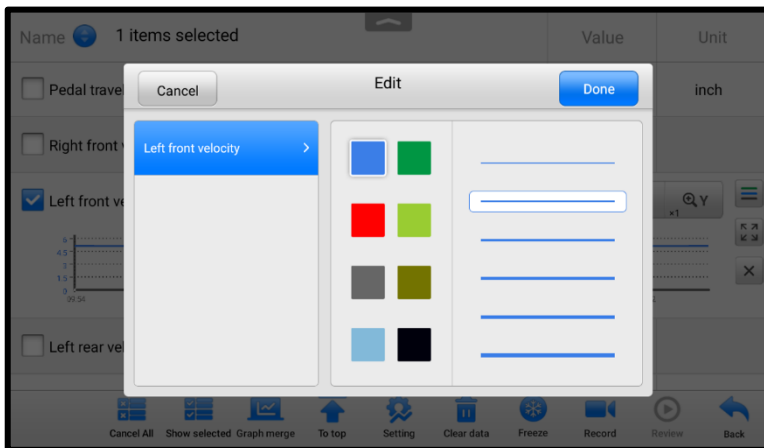
Volledig schermweergave — deze optie is alleen beschikbaar in de golfvormgrafiekmodus en wordt vooral gebruikt in de grafieksamenvoegmodus voor gegevensvergelijking. In deze modus zijn er vier bedieningsknoppen rechtsboven in het scherm beschikbaar.

- **Weegschaalknop** — Tik om de schaalwaarden onder de golfvormgrafiek te wijzigen. Er zijn vier schalen beschikbaar voor de X-as: x1, x2, x4 en x8. En er zijn drie schalen beschikbaar voor de Y-as: x1, x2 en x4.
- **Bewerkingsknop** — Tik om een bewerkingsvenster te openen, waarin u de kleur van de golfvorm en de lijndikte kunt instellen die voor de geselecteerde parameter worden weergegeven.
- **Zoom-out-knop** — Tik om de volledige schermweergave te verlaten.

- Afsluitknop — tik hierop om de golfvormgrafiekmodus te verlaten.

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

1. Selecteer een parameter om weer te geven in de golfvormgrafiekmodus.
2. Tik op de knop '**Bewerken**' en er verschijnt een bewerkingsvenster.

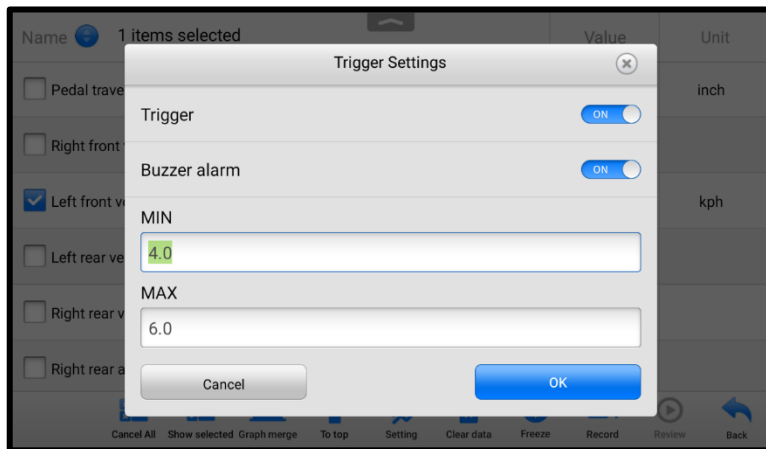


Figuur4-12 Scherm voor het bewerken van golfvormen

3. De parameter wordt automatisch geselecteerd in de linkerkolom.
 4. Kies een kleur uit de middelste kolom.
 5. Selecteer een lijndikte in de rechterkolom.
 6. 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.

B. Triggerinstellingen

Op het scherm Triggerinstellingen kunt u een standaardbereik instellen door een minimum- en een maximumwaarde in te vullen. Wanneer dit bereik wordt overschreden, wordt de triggerfunctie uitgevoerd 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 rechts van de parameternaam om een submenu te openen . De knop 'Trigger' is de laatste in het submenu. Tik erop om het scherm Triggerinstellingen weer te geven.



Figuur4-13 Scherm met triggerinstellingen

In het scherm met triggerinstellingen zijn twee knoppen en twee invoervelden beschikbaar.

- a) **Trigger** — schakelt de trigger in of uit. De trigger staat standaard AAN.
- b) **Zoemeralarm** — hiermee schakelt u het alarm in of uit. De alarmfunctie geeft een pieptoon als waarschuwing wanneer de meetwaarde het vooraf ingestelde minimum- of maximumpunt bereikt. Het zoemeralarm gaat alleen af bij de eerste trigger.
- c) **MIN** — tik op dit invoerveld om de gewenste ondergrens in te voeren.
- d) **MAX** — tik op dit invoerveld om de gewenste bovengrens in te voeren.

➤ **Om een trigger in te stellen**

1. Tik op de vervolgkeuzeknop aan de rechterkant van een parameter naam om een submenu te openen.
2. Tik op de knop **'Trigger'** aan de rechterkant van het submenu om het scherm met triggerinstellingen te openen.
3. Tik op het invoerveld voor de MIN-waarde om de gewenste minimumwaarde in te voeren.
4. Tik op het invoerveld voor de MAX-waarde om de gewenste maximumwaarde in te voeren.
5. Tik op **OK** om de instellingen op te slaan en terug te keren naar het scherm met 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 parameter naam. Dit 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 datagrafieken (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.

C. Functieknoppen

De werking van de beschikbare functieknoppen op het Live Data-scherm wordt hieronder beschreven.

Alles annuleren — tik op deze knop om alle geselecteerde parameters te annuleren. Er kunnen maximaal 50 parameters tegelijk worden geselecteerd.

Geselecteerde items weergeven/Alles weergeven — Tik op deze knop om te schakelen tussen de twee opties: de ene toont de geselecteerde parameters, de andere alle beschikbare items.

Grafieken samenvoegen — tik op deze knop om geselecteerde gegevensgrafieken samen te voegen (alleen voor de golfvormgrafiekmodus). Deze functie is erg handig bij het vergelijken van verschillende parameters.

OPMERKING

Deze modus ondersteunt het samenvoegen van grafieken van 2 tot 5 parameters die digitaal kunnen worden weergegeven. Niet-digitale parameters worden niet ondersteund.

➤ Om geselecteerde datagrafieken samen te voegen

1. Selecteer de parameters die samengevoegd moeten worden.
2. Tik op de knop **Grafiek samenvoegen** onderaan het scherm Livegegevens.
 - a) Deze modus ondersteunt alleen parameters die digitaal kunnen worden weergegeven. Als er niet-digitale parameters worden geselecteerd, verschijnt er een bericht waarin de gebruiker wordt geadviseerd om 2 tot 5 digitale parameters te selecteren. Tik op '**Begrepen**' om terug te keren naar het vorige scherm en de ondersteunde parameters te selecteren.
 - b) Als er niet-ondersteunde parameters zijn geselecteerd, verschijnt er een bericht waarin de gebruiker wordt geadviseerd alleen ondersteunde parameters te selecteren. Er verschijnt ook een bericht als er meer dan 5 parameters zijn geselecteerd. Selecteer 2 tot 5 van de ondersteunde parameters en tik op de knop **OK om ze samen te voegen**.
3. Tik op de knop '**Samenvoeging annuleren**' onderaan het scherm met livegegevens om de samenvoeging te annuleren.

Naar boven verplaatsen — verplaatst een geselecteerd item naar de bovenkant van de lijst.

Instellingen — tik op deze knop om de opnameduur in te stellen.

➤ **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 balk '**Opnametijd na trigger**' en selecteer een tijdsduur.
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**' om af te sluiten zonder op te slaan.

Gegevens wissen — tik op deze knop om alle in de cache opgeslagen livegegevens te wissen.

Freeze — toont de opgehaalde gegevens in de bevroren modus.

- Vorig frame — gaat naar het vorige frame met bevroren gegevens.
- Volgende frame — gaat naar het volgende frame met bevroren gegevens.
- Afspelen/Pauze — tik om de bevroren gegevens af te spelen/pauzeren.
- Hervatten — tik om de bevroren gegevensmodus te verlaten en terug te keren naar de normale gegevensweergave.

Opnemen — start de opname van de livegegevens van de geselecteerde gegevensitems. Tik op de knop '**Opnemen**' onderaan het scherm 'Livegegevens'. Er verschijnt een bericht waarin u wordt gevraagd parameters te selecteren die u wilt opnemen. Tik op de knop '**Begrepen**' om te bevestigen. Scroll naar beneden en selecteer de gegevens die u wilt opnemen. Tik op de knop '**Opnemen**' om de opname te starten. Tik op de knop '**Hervatten**' om de opname te stoppen. De opgenomen livegegevens kunnen worden bekeken in het gedeelte '**Overzicht**' onderaan het scherm 'Livegegevens'. De opgenomen gegevens kunnen ook worden bekeken in de Data Manager-applicatie.

- Hervatten — tik op deze knop om de gegevensregistratie te stoppen en terug te keren naar de normale gegevensweergave.
- Vlag — deze knop wordt weergegeven wanneer de opnamefunctie is ingeschakeld. Tik op deze knop om vlaggen in te stellen tijdens het opnemen van gegevens. Notities kunnen worden toegevoegd tijdens het afspelen in Review of Data Manager. Selecteer de vooraf ingestelde vlag om een pop-upvenster te openen en een virtueel toetsenbord weer te geven waarop u notities kunt invoeren.

Review — bekijk de opgenomen gegevens. Tik op de knop **Review** 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 het scherm 'Gegevens bekijken' in de applicatie 'Gegevensbeheer'.

- Vorig frame — schakelt over naar het vorige frame van de opgenomen gegevens.
- Volgende frame — schakelt over naar het volgende frame met opgenomen gegevens.
- Afspelen/Pauze — tik om de opgenomen gegevens af te spelen/pauzeren.
- Toon geselecteerde parameters — toont de geselecteerde parameters.
- Grafiek samenvoegen — voegt geselecteerde datagrafieken samen.
- Terug — hiermee verlaat u de beoordeling en keert u terug naar het scherm met livegegevens.

Terug — keert terug naar het vorige scherm of verlaat de functie.

4.6.4 Actieve test

De functie Actieve Test wordt gebruikt om toegang te krijgen tot voertuigspecifieke subsysteem- en componenttests. Beschikbare tests verschillen per voertuig .

Tijdens een actieve test stuurt de tablet commando's naar de ECU om de actuatoren te activeren . Deze test bepaalt de integriteit van het systeem of onderdeel door ECU-gegevens uit te lezen of door de werking van de actuatoren te controleren . Dergelijke tests kunnen het schakelen van een solenoïde, relais of schakelaar tussen twee bedrijfsstanden omvatten .

Als u 'Actieve test' selecteert, verschijnt een menu met testopties. De beschikbare tests variëren per voertuig . Selecteer een test uit het menu en volg de instructies op het scherm om de test te voltooien. De procedures en instructies verschillen per voertuig .

De functieknoppen in de rechterbenedenhoek van het scherm 'Actieve test' bedienen de testsignalen. Bedieningsinstructies worden weergegeven in het hoofdgedeelte van het testscherm. Volg de instructies op het scherm en maak de juiste selecties om de tests te voltooien. Druk op de **ESC**- toets om de test te verlaten wanneer u klaar bent.

4.6.5 Speciale functies

Deze functies voeren diverse componentaanpassingen uit, waaronder het herkalibreren of configureren van bepaalde componenten nadat reparaties of vervangingen zijn voltooid .

Selecteer een functie om gedetailleerde informatie en het uitvoeringsscherm weer te geven .

Tik op een functietoets om de geselecteerde functie uit te voeren of de functie te verlaten .

4.7 Algemene OBDII-bewerkingen

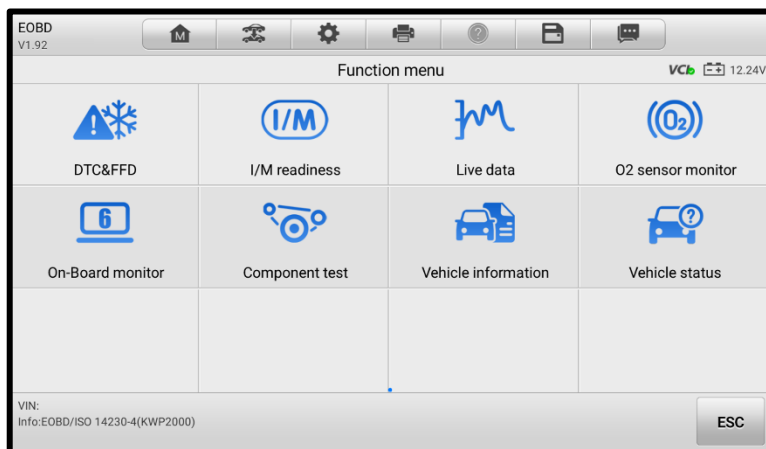
Deze optie biedt een snelle manier om foutcodes (DTC's) te controleren, de oorzaak van een brandend storingsindicatielampje (MIL) te achterhalen, de status van de monitor te controleren voorafgaand aan de emissietest en een aantal andere emissiegerelateerde services uit te voeren. De directe OBD-toegangsoptie wordt ook gebruikt voor het testen van OBDII/EOBD-compatibele voertuigen die niet in de database zijn opgenomen.

De knoppen in de diagnostische werkbalk bovenaan het scherm hebben dezelfde functie als de knoppen voor specifieke voertuigdiagnostiek. Zie [Tafel4-2 Diagnostische werkbalkknoppen](#) voor meer informatie.

4.7.1 Algemene procedure

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

1. Tik op de knop '**Diagnostiek**' in het MaxiCheck-taakmenu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **EOBD**- knop. Er zijn twee opties om met het voertuig te communiceren:
 - Automatische scan — wanneer deze optie is geselecteerd, probeert het diagnoseapparaat via elk protocol een verbinding tot stand te brengen om te bepalen welk protocol het voertuig gebruikt.
 - Protocol — wanneer deze optie is geselecteerd, wordt een submenu geopend met een lijst van verschillende protocollen. Een communicatieprotocol is een gestandaardiseerde manier van datacommunicatie tussen een ECU en een diagnoseapparaat. Global OBD kan verschillende communicatieprotocollen gebruiken.
3. Selecteer een specifiek protocol onder de optie '**Protocol**'. Wacht tot het OBDII-diagnosemenu verschijnt.



Figuur4-14 OBDII-diagnosemenu

4. Selecteer een functie om verder te gaan.

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

OPMERKING

De ondersteunde functies kunnen per voertuig verschillen.

4.7.2 Functiebeschrijvingen

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

4.7.2.1 DTC & FFD

Wanneer deze functie is geselecteerd, wordt op het scherm een lijst met opgeslagen en in behandeling zijnde foutcodes weergegeven. Een sneeuwvlokpictogram verschijnt aan de rechterkant van de DTC-code wanneer de freeze frame-gegevens beschikbaar zijn om te bekijken.

- **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 emissie, 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 voor codes, waardoor de DTC's per voertuig kunnen verschillen .

- **Codes in behandeling**

Dit zijn foutcodes die tijdens de laatste rijcyclus zijn gegenereerd, maar voordat de DTC daadwerkelijk wordt ingesteld, zijn twee of meer opeenvolgende rijcycli nodig. Deze service is bedoeld om de servicemonteur te ondersteunen na een voertuigreparatie en na het wissen van diagnostische informatie, door de testresultaten na één enkele rijcyclus te rapporteren.

- a) Als een test tijdens de rijcyclus mislukt, wordt de bijbehorende foutcode (DTC) gerapporteerd. Als de storing zich niet opnieuw voordoet binnen 40 tot 80 opwarmcycli, wordt de fout automatisch uit het geheugen gewist.
- b) De gerapporteerde testresultaten duiden niet noodzakelijkerwijs op een defect onderdeel of systeem. Als uit de testresultaten na verder rijden een ander defect blijkt, wordt een foutcode (DTC) opgeslagen om een defect onderdeel of systeem aan te duiden.

- **Stilstand beeld**

Doorgaans is het opgeslagen freeze frame de laatst gerapporteerde 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 werd ingesteld.

- **Wis codes**

Met deze optie worden alle emissiegerelateerde diagnostische gegevens gewist, inclusief foutcodes (DTC 's), freeze frame-gegevens en specifieke, door de fabrikant verbeterde gegevens uit de ECU van het voertuig . Met deze optie wordt de I/M-gereedheidsstatus voor alle voertuigmonitoren teruggezet naar ' Niet gereed ' of ' Niet voltooid ' .

Er verschijnt een bevestigingsscherm wanneer de optie 'Codes wissen ' is geselecteerd om onbedoeld gegevensverlies te voorkomen. Selecteer '**Ja**' op het bevestigingsscherm om verder te gaan , of selecteer '**Nee**' om af te sluiten.

4.7.2.2 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 de emissienormen. Selecteer 'I/M gereedheid' om een submenu met twee opties weer te geven:

- **Sinds de foutcodes zijn gewist** — toont de status van de monitors sinds de laatste keer dat de foutcodes zijn gewist.
- **Deze rijcyclus** toont de status van de monitors sinds het begin van de huidige rijcyclus.

4.7.2.3 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 meer informatie.

4.7.2.4 O2-sensormonitor

Met deze functie krijgt u toegang tot de informatie van de zuurstofsensor, inclusief de karakteristieke parameters en de testresultaten van enkele evaluatie-indexen. Het OBD-systeem dat gebruikmaakt van het CAN-communicatieprotocol ondersteunt deze functie echter niet; de relevante informatie wordt daarom weergegeven op het boordcomputerscherm.

4.7.2.5 Boordmonitor

Gebruik deze optie om de resultaten van de boordcomputertests te bekijken. Deze tests zijn nuttig na onderhoud of na het wissen van het geheugen van de regelmodule van een voertuig.

4.7.2.6 Componententest

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

4.7.2.7 Voertuiginformatie

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

4.7.2.8 Voertuigstatus

Deze functie controleert de huidige toestand van het voertuig, zoals de communicatieprotocollen van OBDII - modules, het aantal foutcodes en de status van het storingsindicatielampje (MIL) .

4.8 Diagnostische rapporten

4.8.1 Functies vóór en na de scan

Nadat u de voor- en na-scanfuncties hebt uitgevoerd door hetzelfde onderhoudsordernummer in te voeren, tikt u op **Gegevensbeheer.** > **Voertuiggeschiedenis** naar Selecteer het historische testrecord met het bijbehorende onderhoudsordernummer. Zowel de resultaten van de voor- als de na-scan worden in hetzelfde historische testrecord weergegeven. Dit record kan worden gegenereerd als een PDF-rapport, zodat de wijzigingen tussen de voor- en na-scan eenvoudig kunnen worden vergeleken.

- **Voorscanfunctie**

Selecteer en tik op een voertuigknop in het voertuigmenu. Voer het onderhoudsordernummer in het pop-upvenster in om het hele voertuig te scannen en te detecteren. U kunt ook foto's toevoegen om de huidige staat van het voertuig vast te leggen . Nadat de voorscan is voltooid, kunt u deze niet opnieuw uitvoeren en kan het scanresultaat niet meer worden gewijzigd.

- **Post -scanfunctie**

Nadat de voorscan is voltooid, verlaat u het huidige testvoertuig en tikt u op de voertuigknop in het voertuigmenu om opnieuw verbinding te maken. Voer hetzelfde onderhoudsordernummer in het pop-upvenster in. Het scherm voor de nascan verschijnt. Het nascanverslag wordt gegenereerd zodra de scan is voltooid. De resultaten van de voorscan en de nascan worden in hetzelfde historische testverslag weergegeven.

OPMERKING

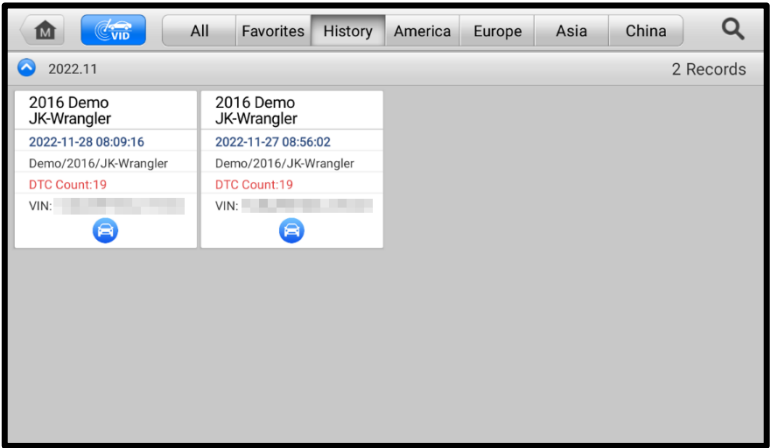
De scanfunctie kan herhaaldelijk worden uitgevoerd. Nadat u het voertuig hebt verlaten, hoeft u alleen maar op de voertuigknop in het voertuigmenu te tikken om opnieuw verbinding te maken, vervolgens hetzelfde onderhoudsordernummer in het pop-upvenster in te voeren en de stappen te volgen om opnieuw te scannen. Het laatste scanresultaat is het definitieve resultaat.

4.8.2 Diagnostisch rapport opslaan , bekijken en delen

Het diagnostisch rapport kan op verschillende manieren worden bekeken, opgeslagen en met anderen worden gedeeld.

4.8.2.1 Diagnostisch rapport opslaan

- Via de **geschiedenisfunctie**
 1. Open het hoofdscherm van de Diagnostiek-app en tik op **Geschiedenis** in de bovenste menubalk.



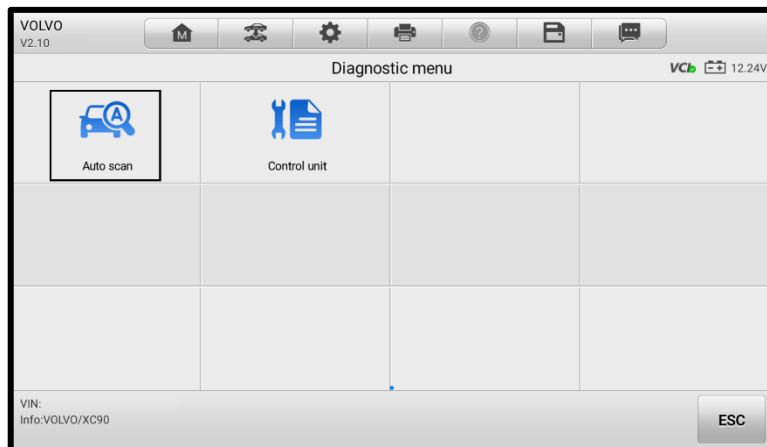
Figuur4-15 Geschiedenisscherm

2. Selecteer een historisch record en tik op de **...** knop in de rechterbovenhoek.



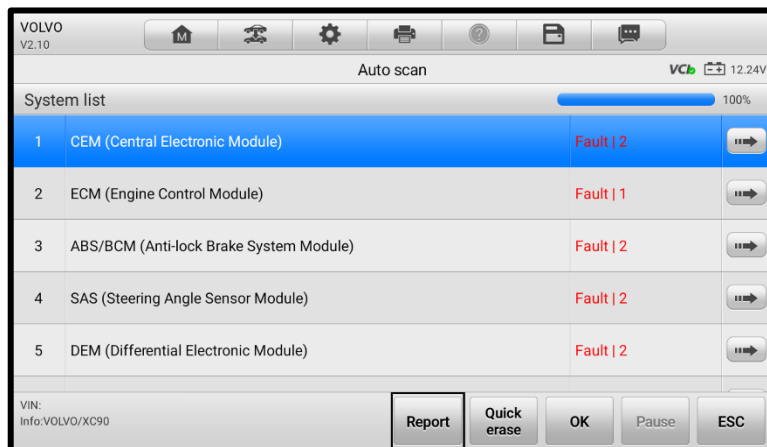
Figuur4-16 Historische testscrening

3. Tik op **Rapport ophalen** . Voer het kenteken en de huidige kilometerstand in .
Tik op **Opslaan** .
- Via de **automatische** scanfunctie
 1. Tik op **'Automatisch scannen'** in het diagnostisch menu. De tablet scant de ECU dan automatisch.



Figuur4-17 Selecteer het scherm voor automatisch scannen.

2. Wanneer de systeemscan is voltooid, tikt u op **'Rapport'** in het menu met functieknoppen onderaan het scherm.

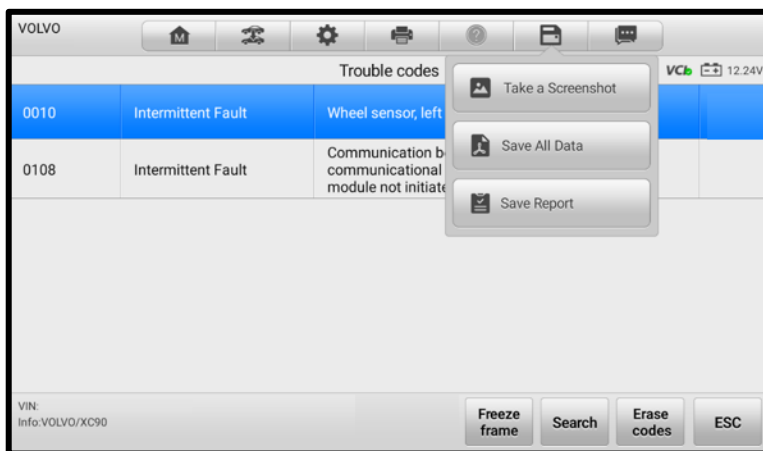


Figuur4-18 Automatisch scannen van het scherm

- Via de functies op de diagnostische werkbalk

Het diagnoseverslag kan ook worden bekeken via het scherm met diagnosefuncties, waaronder Automatische scan, Foutcodes, Livegegevens en Actieve test. Er zijn twee manieren om de opgeslagen rapporten te bekijken:

- ✧ Tik op de  knop in de diagnostische werkbalk en selecteer '**Alle gegevens opslaan**'. Voer het licentienummer in en tik op '**Opslaan**'. Tik op de  knop rechtsboven in het scherm om het rapport te bekijken.
- ✧ Tik op de  knop in de diagnostische werkbalk en selecteer '**Rapport opslaan**'. Voer het kenteken en de huidige kilometerstand in. Tik op '**Opslaan**' > '**Rapport bekijken**' en selecteer vervolgens een opgeslagen rapport om te bekijken.



Figuur4-19 Storingscodescherm

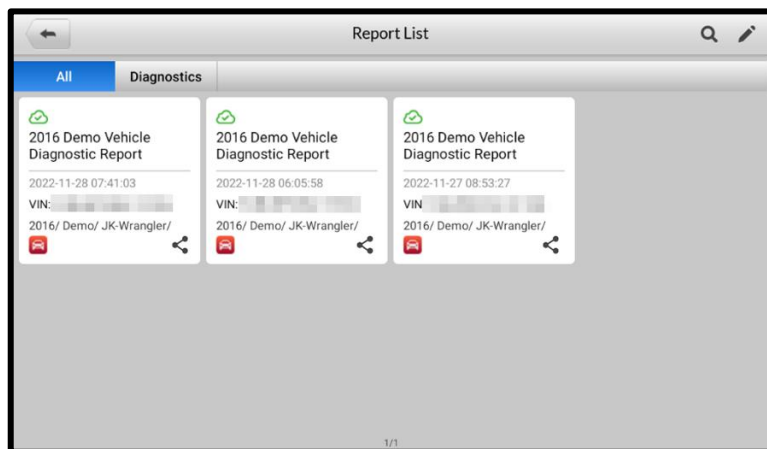
4.8.2.2 Diagnostisch rapport bekijken

Alle opgeslagen rapporten kunnen worden bekeken in de Data Manager - applicatie .

- ✧ Tik op **Gegevensbeheer** > **Voertuiggeschiedenis** . Selecteer een specifiek voertuiggeschiedenisrecord en tik vervolgens op **PDF bekijken**. In de rechterbovenhoek kunt u het rapport bekijken.
- ✧ Nadat u de rapporten hebt opgeslagen door op de knop '**Alle gegevens opslaan te tikken** , tikt u op '**Gegevensbeheer**' > '**PDF**' om deze rapporten te bekijken.
- ✧ Nadat u de rapporten hebt opgeslagen door op de knop '**Rapport ophalen**' of '**Rapport opslaan**' te tikken , tikt u op '**Gegevensbeheer**' > '**Cloudrapport** ' om deze rapporten te bekijken die zijn opgeslagen op het Autel-cloudplatform.

4.8.2.3 Diagnostisch rapport delen via de cloud

1. Tik op **Gegevensbeheer** > **Cloudrapport** om het scherm met de rapportenlijst te openen .



Figuur4-20 Rapportlijstscher

OPMERKING

Let op: als er bij het rapport staat  , betekent dit dat het rapport succesvol naar de cloud is geüpload en dat u het met anderen kunt delen. Als er staat  , betekent dit dat het uploaden naar de cloud is mislukt, maar dat er automatisch een nieuwe poging wordt gedaan om het rapport te uploaden wanneer u het rapport opnieuw opent .

2. Tik op het  ictogram in de rechteronderhoek van het rapport .
3. Er zijn drie manieren om rapporten in de cloud te delen: de QR-code scannen, per e-mail verzenden of per sms verzenden (via telefoonnummer).

4.9 Diagnostiek verlaten

De diagnose-app blijft open zolang er een actieve verbinding met het voertuig is. U moet de diagnose-app afsluiten om alle communicatie met het voertuig te verbreken voordat u de diagnose-app sluit.

OPMERKING

De elektronische regelmodule (ECM) van het voertuig kan beschadigd raken als de communicatie wordt onderbroken. Zorg ervoor dat alle communicatieverbindingen, zoals datakabels, USB-kabels en draadloze of bekabelde netwerken, tijdens de test

correct zijn aangesloten . Ontkoppel alle interfaces voordat u de testkabel en de voeding loskoppelt .

➤ **Om de diagnostiektoeepassing te verlaten**

Tijdens een actieve diagnostische screening :

1. Tik op de **Terug-** of **ESC-** toets om stap voor stap een diagnosesessie te verlaten.
2. Of tik op de knop '**Voertuig wisselen**' in de diagnostische werkbalk om terug te keren naar het voertuigmenu.

Op het scherm Voertuigmenu:

1. Tik op de **Home-** knop in de bovenste werkbalk.
2. Of tik op de **Terug** -knop in de navigatiebalk onderaan het scherm.
3. Of tik op de **Home-** knop in de diagnostische werkbalk om de applicatie direct af te sluiten en terug te keren naar het MaxiCheck-startmenu.

De diagnose-app communiceert nu niet meer met het voertuig en u kunt veilig andere MaxiCheck-apps openen.

5 Dienst

De service-applicatie is speciaal ontworpen om snel toegang te bieden tot de voertuigsystemen voor diverse geplande service- en onderhoudstaken. Het standaard 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 opties op het scherm: Diagnose en Hot Functions. Met de optie 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.

De meest gebruikte service (s) worden in dit hoofdstuk beschreven .

5.1 Olieverversingsservice

Deze functie reset het systeem voor de levensduur van de motorolie. Dit systeem berekent het optimale interval voor het ververset van de olie op basis van de rijomstandigheden en het klimaat van het voertuig. De olieverversingsherinnering moet na elke olieverversing worden gereset, zodat het systeem kan berekenen wanneer de volgende olieverversing nodig is.

OPMERKING

1. Stel de levensduur van de motorolie na elke olieverversing 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 tool ook extra service-indicatielampjes resetten, zoals die voor de onderhoudscyclus en het service-interval. Bij BMW-voertuigen kunnen bijvoorbeeld de volgende service-indicaties gereset worden: motorolie, bougies, voor-/achterremmen, koelvloeistof, roetfilter, remvloeistof, microfilter, voertuiginspectie, uitlaatgasinspectie en voertuigcontrole.

5.2 Elektrische parkeerrem (EPB) service

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.

5.2.1 EPB Veiligheid

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

- ✓ Zorg ervoor dat u volledig vertrouwd bent met het remstelsel en de werking ervan voordat u met werkzaamheden begint.
- ✓ Het EPB-besturingssysteem moet mogelijk worden gedeactiveerd voordat onderhouds- of diagnosewerkzaamheden aan het remstelsel 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 letsel die voortvloeien uit het onderhoud van het elektrische parkeerremstelsel.

5.3 Onderhoud van het bandenspanningscontrolesysteem (TPMS)

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

5.4 Service voor batterijbeheersystemen (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

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

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 van een ander merk heeft dezelfde specificaties, zoals capaciteit en type, als de bestaande accu . 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 de software van het voertuig opnieuw te programmeren. Naast het uitvoeren van een batterijreset kunt u ook een nieuw type batterij installeren. Raadpleeg de voertuighandleiding voor aanvullende voertuigspecifieke informatie.

5.5 Onderhoud van de stuurhoeksensor (SAS)

van de stuurhoeksensor slaat de huidige stuurwielpositie permanent op als de rechtuitstand. stuurhoeksensor EEPROM. Daarom moeten de voorwielen en het stuurwiel exact op de juiste stand worden gezet. rechtuitstand vóór kalibratie. Daarnaast wordt ook het voertuigidentificatienummer (VIN) uitgelezen. instrumentenpaneel en permanent opgeslagen in de EEPROM van de stuurhoeksensor. Na succesvolle voltooiing Na 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.
- Elk onderhoud waarbij de connectorhub geopend moet worden de stuurhoeksensor aan de stuurkolom.
- Alle onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de stuurinrichting, stuurinrichting tandwiel of ander verwant mechanisme.
- Wieluitlijning of spoorbreedteaanpassing.
- Schadeherstel na een ongeval waarbij de stuurhoeksensor, de SAS-module of een ander onderdeel van het stuursysteem beschadigd is geraakt. gebeurde .

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 testvoertuig verschillen. Let goed op de menutitels en de

instructies op het scherm om de juiste selecties te maken.

3. Voordat u met een procedure begint, controleer of het voertuig een ESC-knop heeft. Zoek naar deze knop op het dashboard.
-

5.6 Onderhoud van het dieselroetfilter (DPF)

De functie voor het dieselroetfilter (DPF) beheert de regeneratie van het DPF, het inleren van DPF-onderdelen na vervanging en het inleren van het DPF na vervanging van de motorregeleenheid.

De ECM (Engine Control Module) monitort de rijstijl en selecteert een geschikt moment om regeneratie toe te passen. Auto's die veel stationair draaien en weinig belasting ondervinden, zullen eerder proberen te regenereren dan auto's die meer met een hogere belasting en snelheid rijden. Om regeneratie te laten plaatsvinden, moet de uitlaatgastemperatuur gedurende langere tijd hoog blijven.

Als er op een manier wordt gereden waardoor regeneratie niet mogelijk is, bijvoorbeeld door frequent korte ritten, wordt er naast het DPF-lampje en het "Check Engine"-lampje uiteindelijk een foutcode geregistreerd. Een service-regeneratie kan in de werkplaats worden aangevraagd met behulp van de diagnoseapparatuur.

Voordat u een geforceerde DPF-regeneratie uitvoert met behulp van het gereedschap, dient u de volgende punten te controleren:

- Het brandstoflampje brandt niet.
- Er zijn geen DPF-gerelateerde fouten in het systeem opgeslagen.
- Het voertuig bevat de voorgeschreven motorolie.
- De dieselolie is niet verontreinigd.

BELANGRIJK

Voordat een voertuig met problemen wordt gediagnosticeerd en een noodregeneratie wordt uitgevoerd, is het belangrijk om een volledig diagnoseverslag te verkrijgen en de relevante meetwaarden uit te lezen.

OPMERKING

1. Het roetfilter (DPF) zal niet regenereren als het motorstoringslampje brandt of als de EGR-klep defect is.
2. De ECU moet opnieuw worden afgesteld bij het vervangen van het roetfilter (DPF) en bij het bijvullen van het brandstofadditief Eolys.
3. Als het voertuig moet worden bestuurd om DPF-onderhoud uit te voeren, is een tweede persoon nodig voor deze handeling. Eén persoon moet het voertuig besturen, terwijl de andere De persoon kijkt naar het scherm van het diagnoseapparaat. Probeer niet tegelijkertijd te rijden en naar het

5.7 Startonderbreker (IMMO) Service

Een startonderbreker is een antidiefstalmechanisme dat voorkomt dat de motor van een auto start, tenzij de juiste contactsleutel of een ander apparaat aanwezig is. Dit apparaat voorkomt dat dieven de auto starten door middel van een zogenaamde 'hot wiring'-methode. De meeste nieuwe auto's zijn standaard uitgerust met een startonderbreker. Een belangrijk voordeel van dit systeem is dat de autobezitter het niet hoeft te activeren; het werkt automatisch. Een startonderbreker wordt beschouwd als een veel effectievere antidiefstalbeveiliging dan alleen een hoorbaar alarm; veel autoverzekeraars bieden lagere premies voor voertuigen die zijn uitgerust met een startonderbreker.

Een startonderbreker is een antidiefstalvoorziening die een van de systemen uitschakelt die nodig zijn om de motor van een auto te starten, meestal de brandstoftoevoer of de ontsteking. Dit gebeurt door middel van radiofrequentie- identificatie (RFID) tussen een transponder in de contactsleutel en een radiofrequentielezer in de stuurkolom . Wanneer de sleutel in het contactslot wordt gestoken, stuurt de transponder een signaal met een unieke identificatiecode naar de lezer, die dit doorstuurt naar een ontvanger in de computer van de auto. Als de code correct is, geeft de computer toestemming aan de brandstoftoevoer en de ontsteking om te werken en de motor te starten. Als de code onjuist is of ontbreekt, schakelt de computer het systeem uit en kan de motor niet starten totdat de juiste sleutel in het contactslot wordt gestoken.

Met de IMMO-service kan een verloren autosleutel worden gedeactiveerd en de vervangende sleutel worden geprogrammeerd. Er kunnen één of meerdere vervangende sleutels worden geprogrammeerd.

6 TPMS

De TPMS-applicatie ondersteunt TPMS- sensoren, waaronder BLE-sensoren die compatibel zijn met Tesla-voertuigen . Met behulp van deze applicatie kunt u de status van de TPMS-sensor controleren, de MX-sensor programmeren, de TPMS-herleerprocedure uitvoeren en andere basisdiagnostische functies voor het TPMS-systeem toepassen.

6.1 Aan de slag

6.1.1 Indeling van het TPMS-servicemenu

Tik op **TPMS** in het MaxiCheck Job Menu. Het voertuigmenu verschijnt . Selecteer een specifiek voertuig om de TPMS-service uit te voeren. Een TPMS-pictogram verschijnt op de knop van de voertuigfabrikant, wat aangeeft dat de TPMS-service beschikbaar is.



Figuur6-1 TPMS-voertuigmenuscherm

- 1. Knoppen in de bovenste werkbalk

Tafel6-1 Knoppen in de bovenste werkbalk

Knop	Naam	Beschrijving
	Thuis	Keert terug naar het MaxiCheck-takenmenu.

Knop	Naam	Beschrijving
	VID	Biedt een snelle manier om het testvoertuig te identificeren. Zie Voertuigselectie voor meer informatie.
	Geschiedenis	Toont de opgeslagen testvoertuighistorie. Zie Voertuiggeschiedenis voor meer informatie.
	Markt	Tik op de vervolgkeuzeknop om de juiste markt te selecteren. Vervolgens worden de pictogrammen van de autofabrikanten voor de geselecteerde markt weergegeven. <i>Let op: controleer of de juiste markt is geselecteerd als het voertuig niet kan worden gevonden.</i>
	Zoekopdracht	Zoekt naar een specifiek automerk.

2. TPMS-servicetoegangsmethoden

- OEM-onderdeelnummer.
- Knoppen van de voertuigfabrikant

OEM-onderdeelnummer.

Raadpleeg het [TPMS van OEM-onderdeelnummer O](#). voor meer informatie.

Knoppen van de voertuigfabrikant

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

6.2 Tablet verbinden met voertuig

Voordat u de TPMS-functie kunt gebruiken, moet u de tablet met het voertuig verbinden. Zie ' [Het tot stand brengen](#) van voertuigcommunicatie voor meer informatie over het tot stand brengen van een verbinding tussen de tablet en het voertuig.

6.3 Voertuigselectie

Er zijn vier manieren om het testvoertuig te identificeren:

- Auto Detect
- Handmatige invoer

- S kan VIN/kenteken
- Handmatige voertuigselectie

6.3.1 Automatische detectie

Voor voertuigen die de automatische detectiefunctie ondersteunen, kunt u met één tik de VIN-gegevens opvragen om snel het exacte voertuig te identificeren.

➤ **Om de automatische detectie in de TPMS-applicatie uit te voeren.**

1. Tik op de **TPMS** -applicatieknop in het MaxiCheck Job-menu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **VID**- knop in de bovenste werkbalk om de vervolgkeuzelijst te openen.



Figuur6-2 VID-scherm in de TPMS-applicatie

3. Selecteer '**Automatische detectie**'. De tablet start de VIN-scan van de ECU van het voertuig. Zodra het testvoertuig succesvol is geïdentificeerd, leidt het systeem u naar het TPMS-servicescherm. Zie [Figuur6-8 TPMS-servicescherm](#).

6.3.2 Handmatige invoer

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

➤ **Handmatige invoer uitvoeren in de TPMS - applicatie**

1. Tik op de **TPMS** -applicatieknop in het MaxiCheck Job-menu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **VID**- knop in de bovenste werkbalk om de vervolgkeuzelijst te openen.

3. Selecteer **Handmatige invoer** .
4. Tik op het invoerveld en voer de juiste VIN-code of het kenteken in.
5. Tik op **OK** . Het voertuig wordt geïdentificeerd en vergeleken met de voertuigdatabase, waarna het systeem u verder begeleidt. TPMS-servicescherm.

6.3.3 S kan VIN/kenteken

De MaxiCheck-tablet ondersteunt ook voertuigidentificatie door het chassisnummer (VIN) of kenteken te scannen. Door deze methode te gebruiken, wordt het camerasysteem automatisch ingeschakeld.

➤ Om een VIN/kentekenscan uit te voeren in de TPMS-applicatie

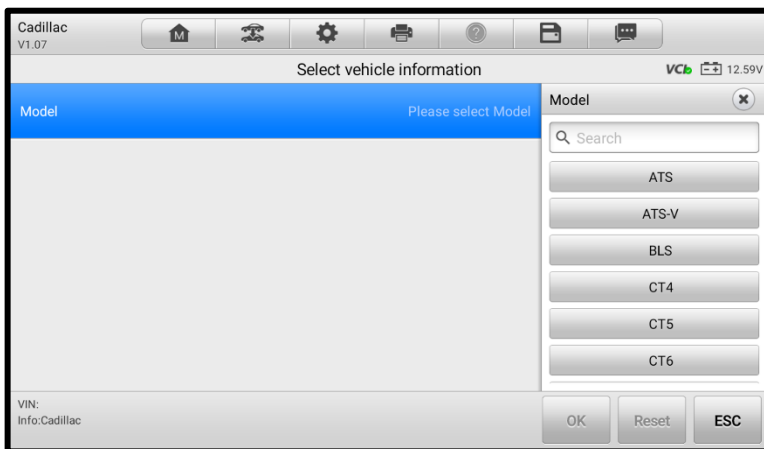
1. Tik op de **TPMS** -applicatieknop in het MaxiCheck Job-menu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **VID-** knop in de bovenste werkbalk om de vervolgkeuzelijst te openen.
3. Selecteer '**VIN/kenteken scannen**' .
4. De camera wordt ingeschakeld. Aan de rechterkant van het scherm, van boven naar beneden, zijn drie opties beschikbaar: **QR-code/barcode scannen** , **VIN scannen** en **kenteken scannen** .
5. Selecteer een van de drie opties en positioneer de tablet zo dat het chassisnummer (VIN), het kenteken of de barcode binnen het scanvenster valt. Het scanresultaat wordt weergegeven in het dialoogvenster van het scherm 'Herkenningresultaat'. (Zie [Figuur 4-3 Scan chassisnummer/kenteken](#).) Tik op **OK** om het resultaat te bevestigen. Vervolgens verschijnt het bevestigingsscherm met voertuiggegevens op de tablet.
6. Als het chassisnummer (VIN) Als het chassisnummer of kenteken niet kan worden gescand, kunt u het handmatig invoeren . Tik op de  knop rechtsonder in het scherm om het scherm voor handmatige invoer te openen. Nadat u het juiste chassisnummer of kenteken hebt ingevoerd, tikt u op **OK** om verder te gaan.
7. Volg de instructies op het scherm om de bewerking te voltooien en door te gaan naar het TPMS-servicescherm.

6.3.4 Menu Voertuigselectie

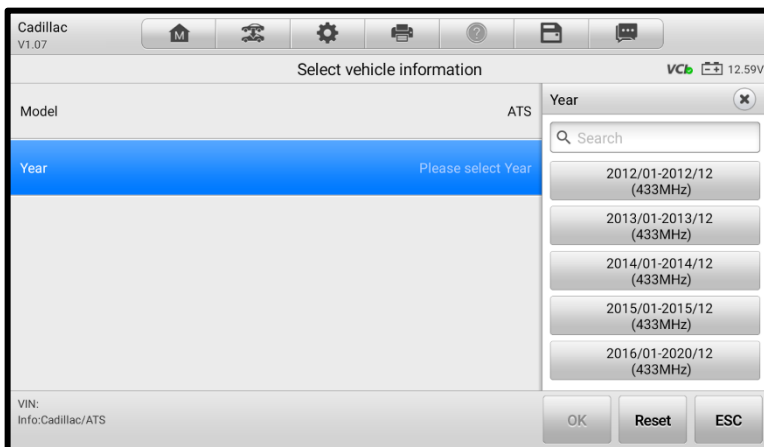
Als het chassisnummer (VIN) van het voertuig niet automatisch via de ECU van het voertuig kan worden opgevraagd, of als het specifieke chassisnummer onbekend is, kunt u het voertuig handmatig selecteren.

Stapsgewijze voertuigselectie

Deze manier om een voertuig te selecteren werkt via een menu. Selecteer een voertuigfabrikant in het TPMS -voertuigmenu. Het scherm 'Selecteer diagnosetype' verschijnt en tik vervolgens op de knop ' **Handmatige selectie** '. Selecteer op hetzelfde scherm de voertuiggegevens, zoals merk, model, cilinderinhoud, motortype en bouwjaar. Met de **ESC**- knop rechtsonder in het scherm keert u terug naar het vorige scherm. Tik op de knop '**Reset**' om de voertuiggegevens indien nodig opnieuw te selecteren.

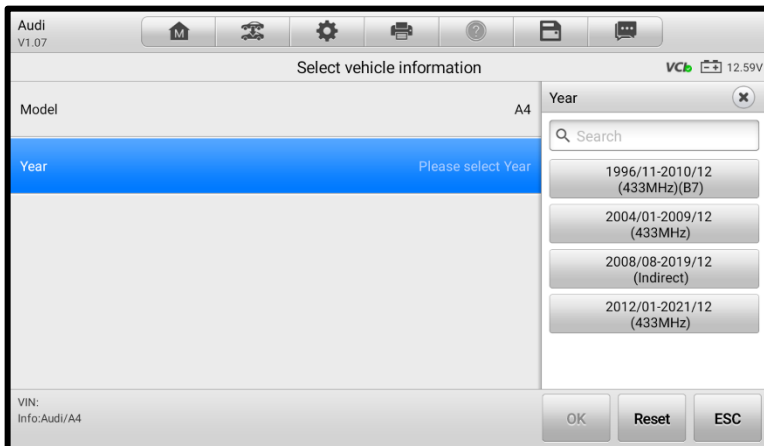


Figuur6-3 Voertuigmodelselectie



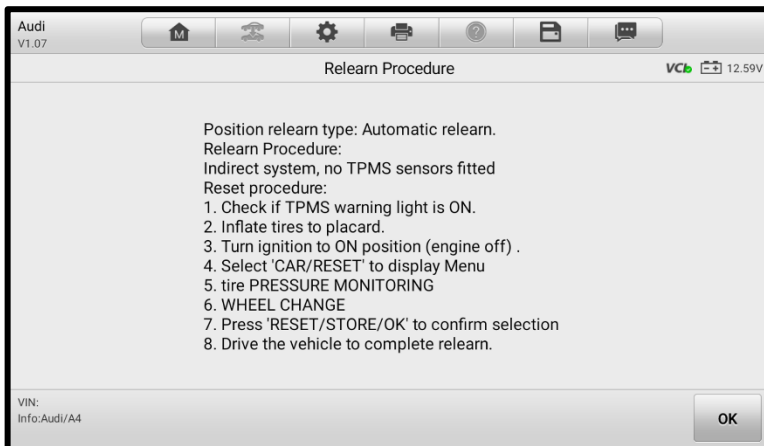
Figuur6-4 Voertuigjaar selecteren

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



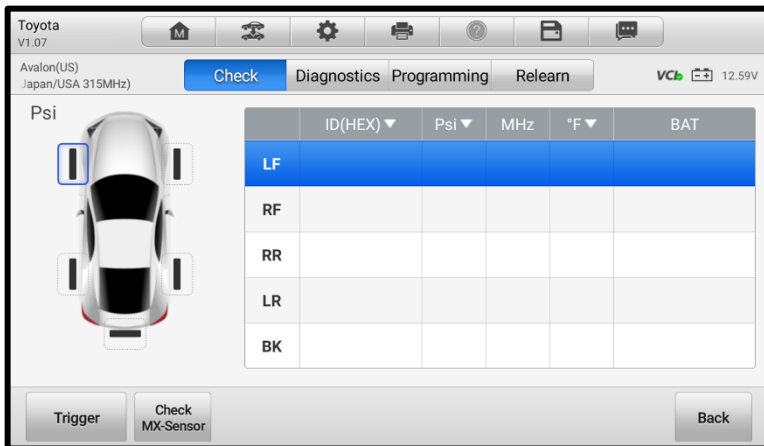
Figuur6-5 Indirect TPMS-selectiescherm

Voor voertuigen met een indirect TPMS-systeem wordt alleen de functie ' **Opnieuw inleren**' ondersteund. Tik op de knop met de voertuigbouwgegevens (in het bovenstaande scherm: 2008/08-2019/12 (indirect)) om het scherm 'Opnieuw inleren' weer te geven. Volg de instructies op het scherm om de procedure te voltooien.



Figuur6-6 Herleerprocedure voor indirecte TPMS

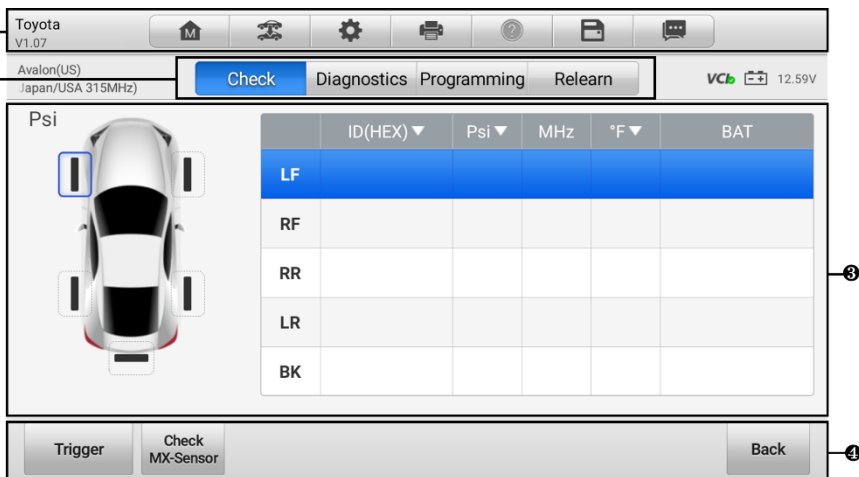
Voor voertuigen die gebruikmaken van **Direct TPMS** , selecteer het juiste voertuig. Het TPMS-servicescherm wordt weergegeven.



Figuur6-7 TPMS-servicescherm

6.4 T PMS-service schermindeling

Het TPMS-servicescherm bestaat doorgaans uit vier secties:



Figuur6-8 TPMS-servicescherm

1. Knoppen in de bovenste werkbalk
2. Navigatietabblad
3. Hoofdgedeelte
4. Functieknoppen

6.4.1 Knoppen in de bovenste werkbalk

De bovenste werkbalk bevat een aantal knoppen. Zie [Tafel4-2 Diagnostische werkbalkknoppen](#) voor meer informatie.

6.4.2 Navigatietabblad

Het navigatietabblad bovenaan het hoofdgedeelte bevat de volgende items:

1. Tabblad 'Controleren' toont de geactiveerde sensorgegevens.
2. Diagnostiektabblad — controleer de status van het TPMS- systeem . Deze functie is beschikbaar voor bepaalde voertuigen .
3. Het tabblad Programmeren toont de geactiveerde/opgehaalde sensor-ID's en de nieuw geprogrammeerde sensor-ID's.
4. Tabblad Opnieuw inleren — toont de OEM-sensorfabrikant, het onderdeelnummer en de sensorfrequentie, en voert de herleerprocedures uit.

OPMERKING

Niet alle voertuigen ondersteunen de diagnosefunctie. Als het geselecteerde voertuigmodel de diagnosefunctie niet ondersteunt, wordt dit tabblad niet op het scherm weergegeven.

6.4.3 Hoofdgedeelte

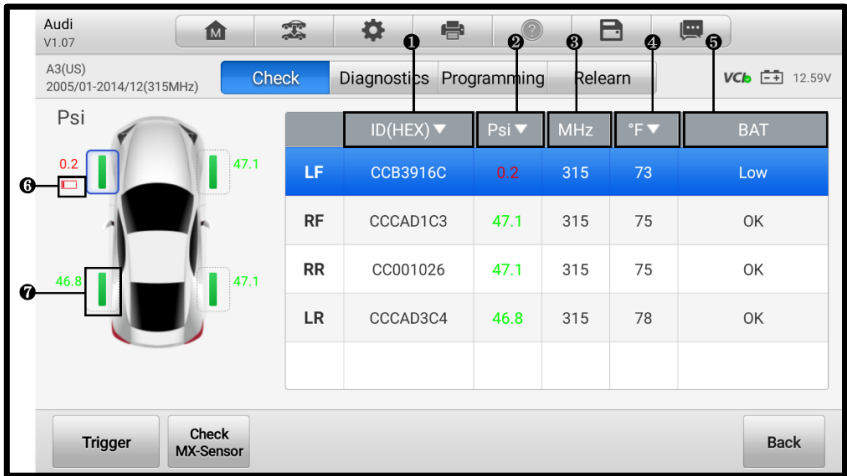
Het hoofdgedeelte van het scherm varieert afhankelijk van de fase van de bewerking. Het kan de status van de TPMS-sensor weergeven, zoals sensor-ID, druk, temperatuur, batterijstatus en de specifieke herleerprocedures.

6.4.4 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.

6.5 TPMS-controle

De sensorcontrolefunctie maakt het mogelijk om de TPMS-sensor te activeren en sensorgegevens zoals sensor-ID, bandenspanning, sensorfrequentie, bandentemperatuur, batterijstatus en sensorpositie 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 .



Figuur6-9 Controleer het scherm

1. Sensor-ID
2. Bandenspanning
3. Sensorfrequentie
4. Bandentemperatuur
5. Batterijstatus van de sensor
6. Pictogram voor lage batterijspanning
7. Succesvol geactiveerd

OPMERKING

1. De standaard controlevolgorde op de tablet is LF (links voor), RF (rechts voor), RR (rechts achter) en LR (links achter). De wielposities komen overeen met de beschrijvingen aan de rechterkant van het scherm. Als u **RF selecteert** in de rechtertabel, verplaatst de cursor zich automatisch naar het rechter voorwiel van het voertuig op het linkscherm. U kunt de controlevolgorde ook handmatig wijzigen door de cursor naar andere wielen te verplaatsen.
2. U kunt op de vervolgkeuze knop in de tabelkop tikken om de gewenste eenheid voor de sensor-ID, bandenspanning en bandtemperatuur te selecteren.
3. Als het batterijniveau van een sensor laag is, verschijnt er een rood batterijpictogram naast het wielte op het scherm.

Om de sensoren te controleren

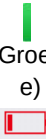
1. Selecteer het tabblad ' **Controleren** '.

2. Tik op de gewenste wielpositie in de miniatuurweergave van het voertuig. Houd het gedeelte van de tablet met het TPMS-servicesymbool dicht bij de bandwang, vlakbij het ventiel, en tik vervolgens op de **triggerknop** .
3. De tablet stuurt een laagfrequent signaal uit om de sensor te activeren .
4. Zodra de sensor succesvol is geactiveerd, wordt de sensorinformatie op het scherm weergegeven.
5. Tik op **Terug** om de functie te verlaten.

OPMERKING

Zodra de sensor is geactiveerd, worden de wielpictogrammen groen of rood weergegeven om de sensorstatus aan te geven. Zie [Tafel6-2 Mogelijke resultaten voor het activeren](#) voor meer informatie. De sensorpositie, sensor-ID, bandenspanning, bandentemperatuur, sensorfrequentie en batterijstatus van de geactiveerde sensor worden weergegeven in de tabel rechts op het scherm.

Tafel6-2 Mogelijke resultaten voor het activeren

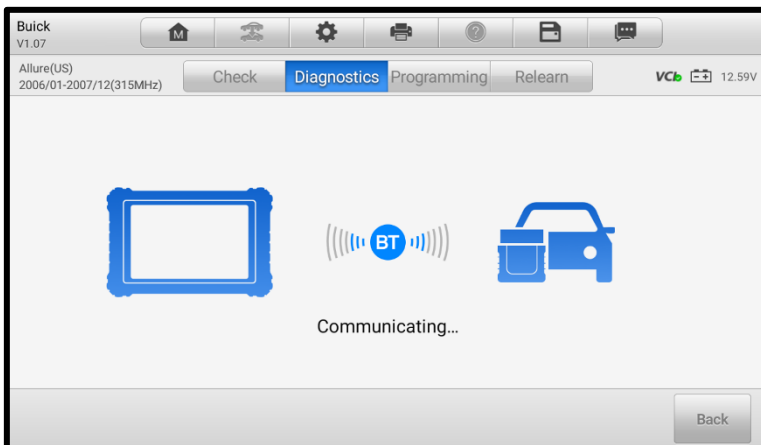
Icon	Resultaten	Beschrijving
 (Groent e)	Sensor succesvol uitgelezen	De TPMS-sensor is succesvol geactiveerd en gedecodeerd. De tabel aan de rechterkant van het scherm toont de sensorinformatie.
 (Groent e)	Succesvolle sensoruitlezing & Batterij bijna leeg	De TPMS-sensor is succesvol geactiveerd en gedecodeerd, maar het batterijniveau van de sensor is laag.
 (Rood)	Sensor uitlezing 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.

6.6 TPMS-diagnose tics

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

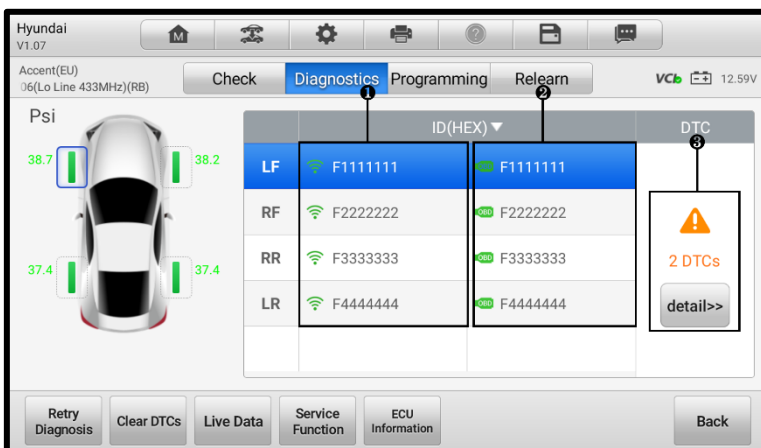
➤ Om de TPMS-diagnosefunctie uit te voeren

1. Tik op het tabblad **Diagnostiek** . De tablet zal automatisch met het voertuig communiceren.



Figuur6-10 Diagnostisch communicatiescherm

2. De diagnoseresultaten worden automatisch op het scherm weergegeven.



Figuur6-11 Diagnostisch scherm 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

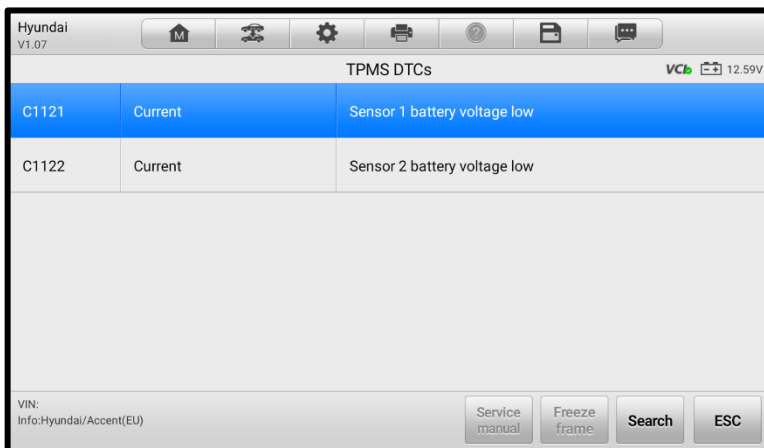
OPMERKING

1. 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 .
2. Als de sensor-ID die is verkregen bij het activeren van de sensor 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.
3. 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 via sensoractivering op het scherm weergegeven met een signaalpictogram.

6.6.1 DTC-details

Als er foutcodes (DTC's) aanwezig zijn in de TPMS-ECU, wordt een geel waarschuwingspictogram weergegeven in de kolom met foutcodes en is de knop voor details beschikbaar.

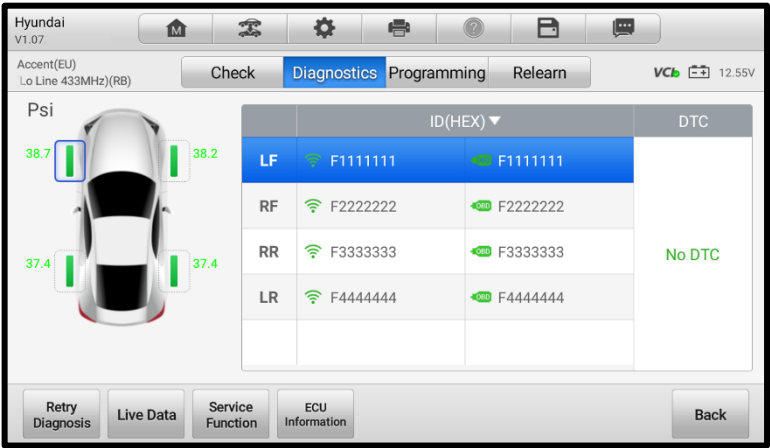
Tik op '**Details**' in de kolom 'DTC' om de gedetailleerde informatie te bekijken.



Figuur6-12 DTC-scherm

In het bovenstaande scherm worden de gedetailleerde foutbeschrijvingen 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.



Figuur6-13 Geen DTC-scherm

6.6.2 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.

6.6.3 Foutcodes wissen

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

6.6.4 Live data

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

Name  0 items selected		Value	Unit
☐ Ignition State 		On	
☐ Battery voltage A-D value 		12.85	V
☐ TREAD LED output state 		On	
☐ Diagnostic LED output state 		Off	
☐ Sensor 1 ID 		FFFFFF01	
☐ Sensor 1 Learn Progress 		Yes	
          Cancel All Show selected Graph merge To top Setting Clear data Freeze Record Review Back			

Figuur6-14 Live gegevensscherm

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

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

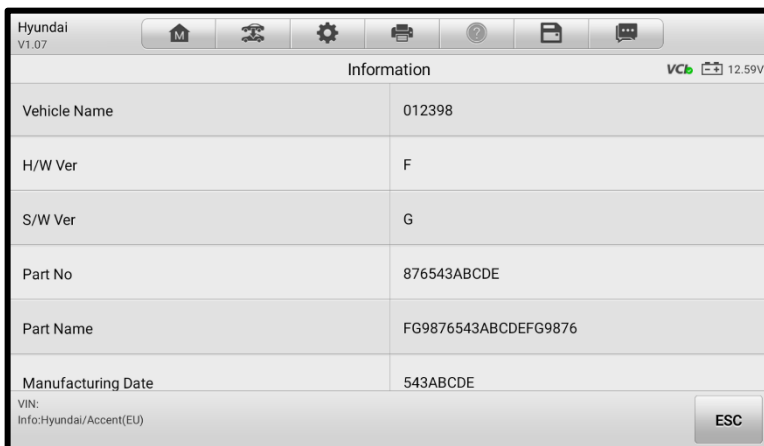
Raadpleeg [Live data](#).

6.6.5 Servicefunctie

Tik op deze knop en alle door dit voertuig ondersteunde servicefuncties worden op het scherm weergegeven. U kunt telkens een van de functies selecteren en de instructies op het scherm volgen om de actie te voltooien .

6.6.6 ECU-informatie

Door op deze knop te tikken, worden de gegevens van het testvoertuig op het scherm weergegeven.



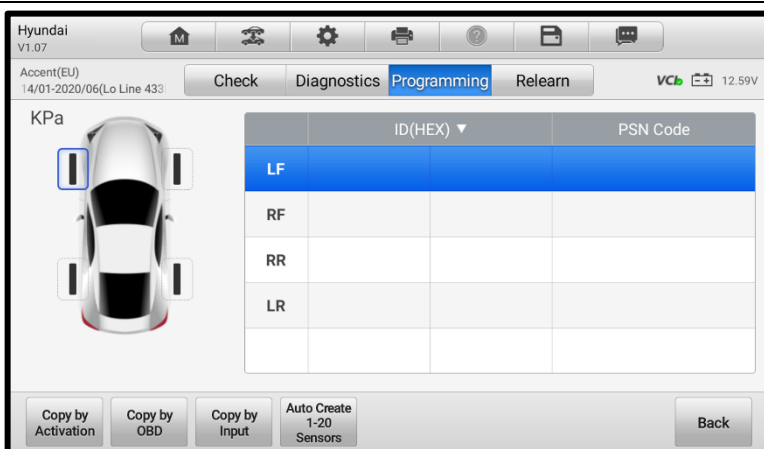
Figuur6-15 ECU-informatiescherm

6.7 Sensorprogrammering

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

⚠ OPMERKING

De programmeerfunctie werkt alleen met Autel MX-sensoren. In deze handleiding wordt de 1-sensor (indruksensor) als voorbeeld gebruikt. Kies de juiste MX-sensor bij het programmeren.



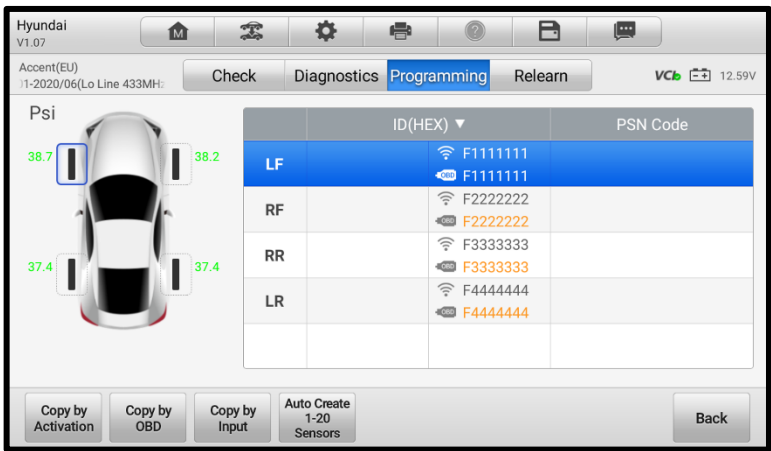
Figuur6-16 Programmeerfunctiescherm

Zoals te zien is in het bovenstaande scherm, zijn er vier opties beschikbaar bij het programmeren van MX-Sensor: Kopiëren via activering, Kopiëren via OBD, Kopiëren via invoer en Automatisch 1-20 sensoren aanmaken.

Het hoofdgedeelte van het scherm kan het volgende bevatten:

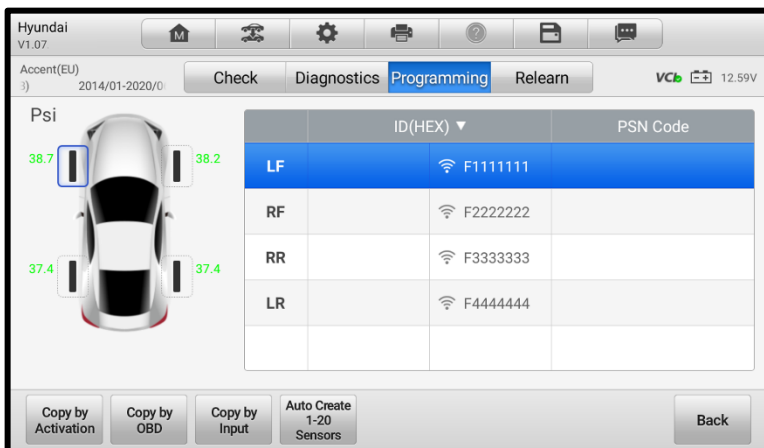
- Kolom 1 — toont de wielposities.
- Kolom 2 toont de nieuw aangemaakte sensor-ID's.
- Kolom 3 — toont de opgehaalde sensor-ID's per activering of via OBD.
- Kolom 4 toont het serienummer van het product.

De sensor-ID's die worden verkregen via sensoractivering of de TPMS-ECU verschijnen automatisch op het scherm, met de trigger- en OBD-markeringen ernaast.



Figuur6-17 Programmeerscherm 1

Als de OBD-functie niet wordt ondersteund door het testvoertuig en de in de ECU opgeslagen sensor-ID niet kan worden opgehaald, verschijnt het programmeerscherm zoals hieronder weergegeven.



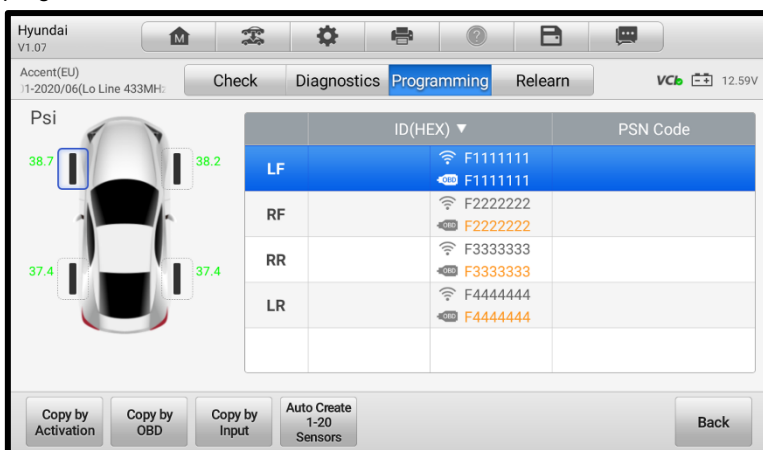
Figuur6-18 Programmeerscherf 2

6.7.1 Kopiëren via activering

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

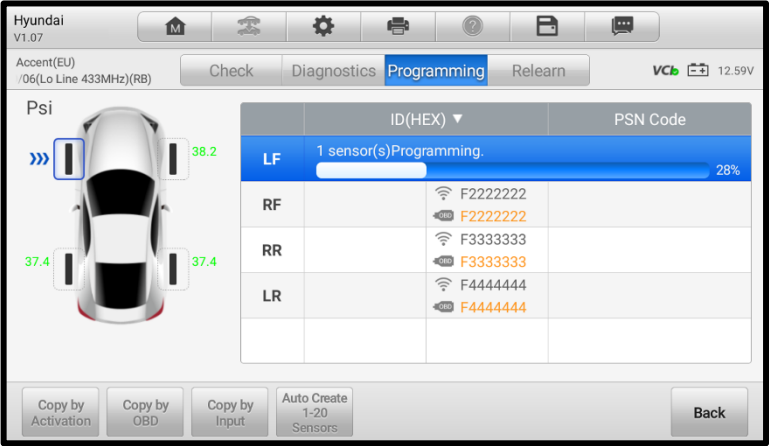
➤ Om te kopiëren door activering

1. Na het uitvoeren van de TPMS-controle (zie [TPMS-controle](#) voor details) verschijnen de triggermarkeringen met sensor-ID's in de tabel op het programmeerscherf.

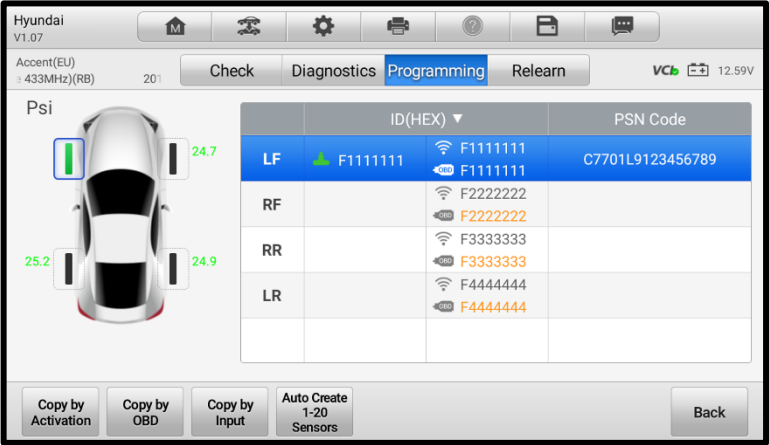


Figuur6-19 Kopieer via het activeringsbevestigingsscherf

2. Selecteer het bijbehorende wiel en tik vervolgens op **Kopiëren via Activering**.
3. Plaats de MX-sensor in de buurt van de TPMS-antenne van de tablet en tik op **OK** om de opgehaalde sensor-ID in de MX-sensor te programmeren.



Figuur6-20 Kopiëren via het activeringsscherm



Figuur6-21 Kopiëren via het scherm 'Activering voltooid'

4. Wanneer de programmering is voltooid, wordt de geprogrammeerde ID weergegeven in de kolom rechts van de wielaanduiding. In het afgebeelde voorbeeld wordt de nieuwe ID rechts van de LF-kolom weergegeven.

OPMERKING

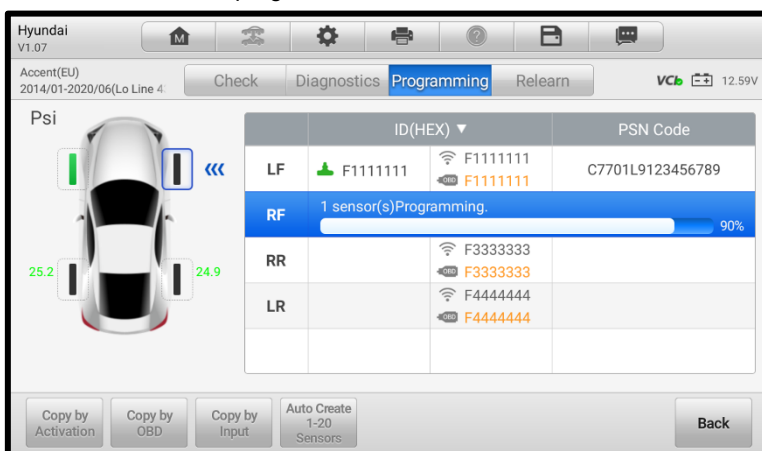
1. Als de ID's van de originele sensor en de nieuwe MX-Sensor hetzelfde zijn en de ID al is geregistreerd in de ECU van het voertuig, is het niet nodig om de herleerfunctie uit te voeren wanneer de nieuwe geprogrammeerde sensor op hetzelfde wiel is gemonteerd.
2. Als de ID's die zijn verkregen bij de activering van de sensor en de ID's die zijn geregistreerd in de TPMS-ECU verschillen, tik dan op '**Kopiëren via OBD**' om de in de ECU opgeslagen ID's naar de nieuwe MX-sensor te programmeren.

6.7.2 Kopiëren via OBD

Met behulp van deze functie programmeert de tablet de sensor-ID's die uit de ECU van het testvoertuig zijn verkregen naar de nieuwe MX-Sensors.

➤ Kopiëren via OBD

1. Selecteer een sensorpositie en plaats een MX-sensor in de buurt van de TPMS-antenne van de tablet. Tik vervolgens op '**Kopiëren via OBD**' om de nieuwe MX-sensor te programmeren.



Figuur6-22 Kopiëren via OBD-scherm

2. Wanneer de programmering is voltooid, wordt de geprogrammeerde ID weergegeven in de kolom rechts van de wielaanduiding. In het afgebeelde voorbeeld wordt de nieuwe ID rechts van de RF-kolom weergegeven.

OPMERKING

1. Het is niet nodig om de herleerfunctie uit te voeren om de ID in de ECU te schrijven wanneer de nieuwe geprogrammeerde sensor op dezelfde positie is geplaatst.

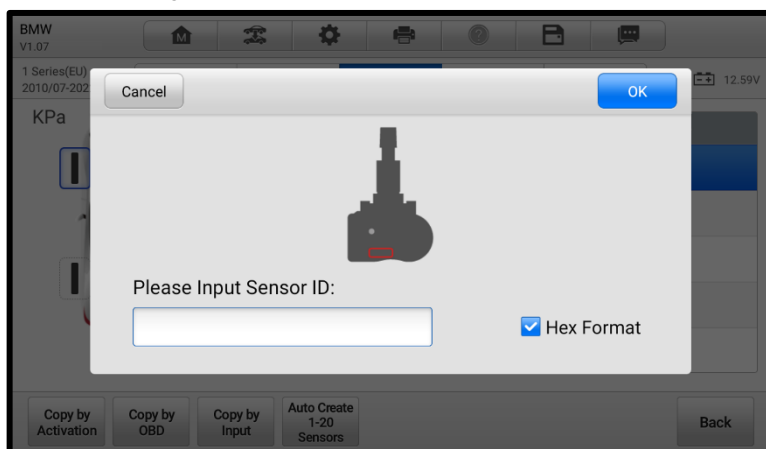
2. De kopie via OBD Indien beschikbaar, wordt aanbevolen om de programmeermethode te gebruiken voor het programmeren van nieuwe MX-sensoren.

6.7.3 Kopiëren via invoer

Kopiëren via invoer Met deze functie kunnen gebruikers een nieuwe MX-sensor programmeren met de ID van een originele TPMS-sensor.

➤ Kopiëren via invoer

1. Selecteer een sensorpositie en plaats een MX-sensor in de buurt van de TPMS-antenne van de tablet. Tik vervolgens op ' **Kopiëren via invoer**' om de nieuwe MX-sensor te programmeren.
2. Wanneer het invoerveld verschijnt, voer dan de ID van de originele sensor in en tik vervolgens op **OK** als u klaar bent.



Figuur6-23 Kopiëren via het invoerscherm

⚠ OPMERKING

1. De sensor heeft een hexadecimale of een decimale indeling. Er wordt een waarschuwingsbericht weergegeven als er te veel tekens worden ingevoerd.
2. De programmeermethode 'Kopiëren via invoer' maakt gebruik van de ID van de originele sensor die al in de TPMS-ECU is opgeslagen. Hierdoor hoeft de sensor niet opnieuw te worden ingeleerd als de nieuwe geprogrammeerde sensor op dezelfde positie wordt geplaatst.

6.7.4 Automatisch 1-20 sensoren aanmaken

De functie 'Automatisch 1-20 sensoren aanmaken' wordt gebruikt om automatisch een willekeurige sensor-ID te genereren voor het programmeren van een nieuwe MX-Sensor.

OPMERKING

Om deze functie te gebruiken, is het niet nodig om de originele sensor te activeren of de originele sensor-ID's uit de TPMS-ECU op te halen.

➤ Om automatisch 1-20 sensoren aan te maken

1. Selecteer het voertuigmodel, kies een wielpositie op het scherm en plaats de MX-sensor(en). Tik in de buurt van de TPMS-antenne van de tablet . Tik op **'Automatisch 1-20 sensoren aanmaken'** om de nieuwe MX-sensor te programmeren.
2. Zodra de programmering is voltooid, wordt de geprogrammeerde ID in de tabel op het scherm weergegeven.

OPMERKING

1. Er wordt een willekeurige ID aangemaakt voor de MX-sensor. Deze nieuwe ID verschilt van de ID die in de TPMS-ECU is opgeslagen. Daarom moet de sensor opnieuw worden ingeleerd .
2. Met de tablet kunnen 20 MX-sensoren tegelijk worden geprogrammeerd zonder dat u de verpakking hoeft te openen. Het wordt aangeraden om het gedeelte van de tablet met het TPMS-servicesymbool te gebruiken. naar het midden van de langere zijde van de verpakking , zoals te zien is in de onderstaande afbeelding.



Figuur 6-24 Automatisch 20 MX-sensoren aanmaken

6.8 TPMS opnieuw inleren

Deze functie wordt gebruikt om de nieuw geprogrammeerde sensor-ID's in de ECU van het voertuig te schrijven, zodat de sensoren herkend kunnen worden.

Over het algemeen hoeft een herprogrammering alleen te worden uitgevoerd wanneer de nieuw geprogrammeerde sensor-ID's verschillen van de oorspronkelijke sensor-ID's die in de TPMS-ECU zijn opgeslagen.

Er zijn vier manieren om een sensor opnieuw in te leren: OBD-herleren, automatisch herleren, stationair herleren en kopiëren. De eerste drie methoden zijn bedoeld om een nieuwe sensor-ID in te leren, terwijl kopiëren een methode is om de sensor-ID te klonen.

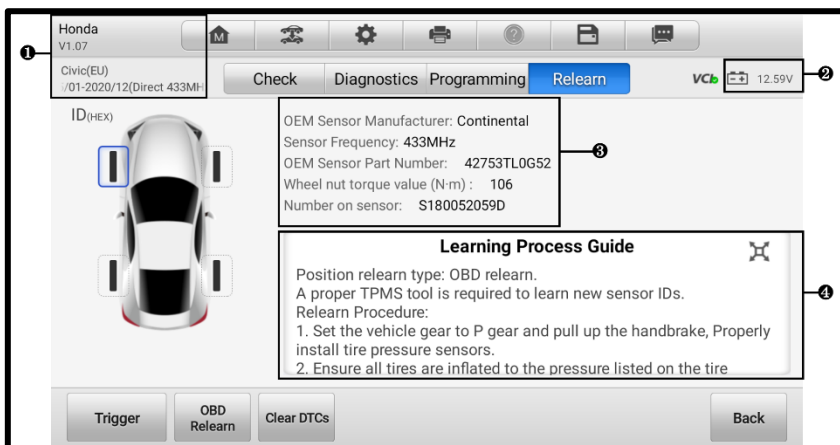
6.8.1 OBD opnieuw inleren

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 efficiënte en tijdbesparende herprogrammeringsmethode te gebruiken.

Met de OBD Relearn-functie kan de MaxiCheck- tablet de TPMS-sensor-ID's rechtstreeks naar de TPMS-module schrijven.

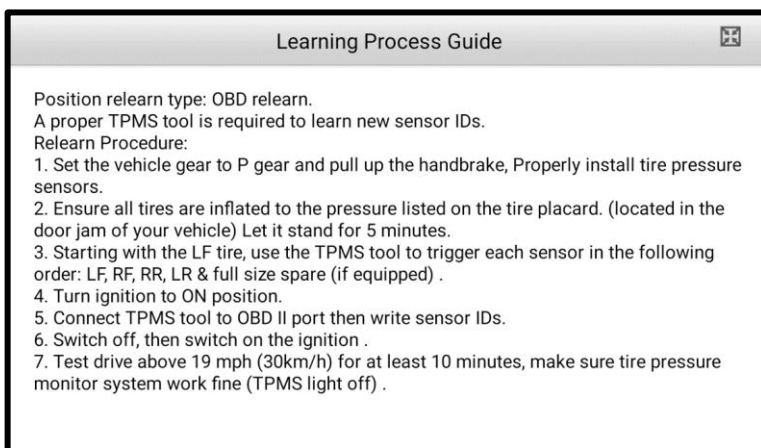
OPMERKING

1. Niet alle voertuigen ondersteunen de OBD-herleerfunctie. Als het geselecteerde voertuig deze functie wel ondersteunt, wordt de OBD-herleerknop onderaan het scherm weergegeven.
 2. Voordat u de OBD-herleerfunctie uitvoert, moet u ervoor zorgen dat alle vier de sensoren zijn geactiveerd .
-



Figuur6-25 OBD-herleerscherf 1

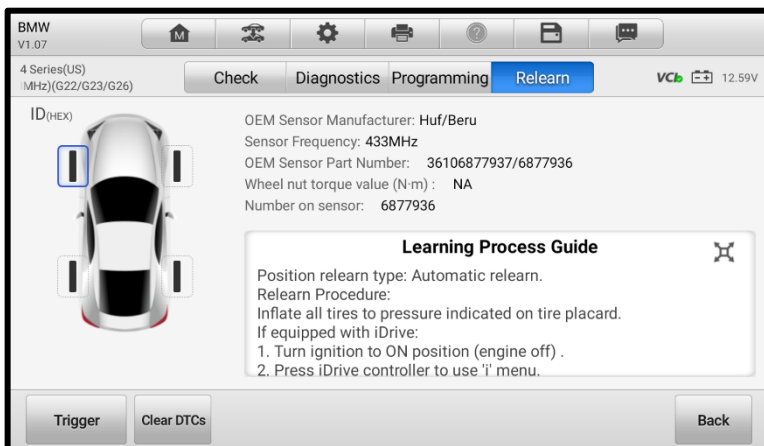
1. Voertuiginformatie
2. Accu van een voertuig
3. OEM-sensorinformatie
4. Leerprocehandleiding



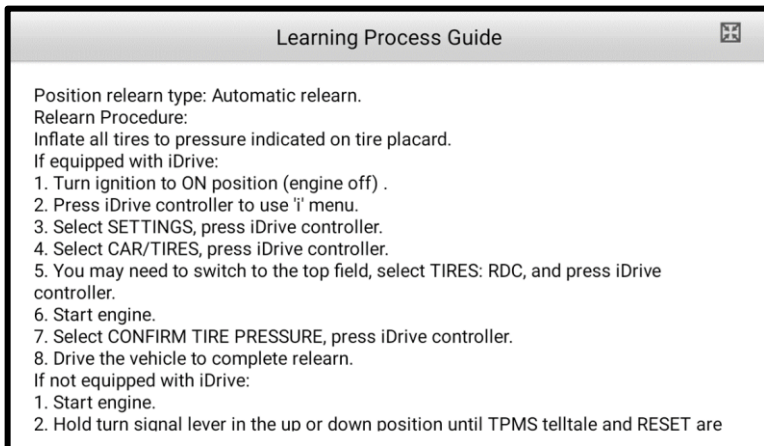
Figuur6-26 OBD-herleerscherf 2

6.8.2 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.



Figuur6-27 Automatisch scherm 1 opnieuw inleren



Figuur6-28 Automatisch scherm opnieuw inleren 2

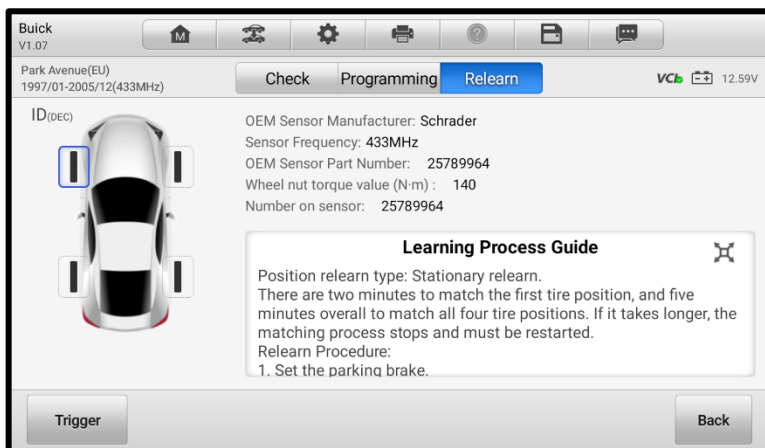
6.8.3 Stationair opnieuw leren

Stationair opnieuw inleren kan worden uitgevoerd zonder te hoeven rijden en 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.

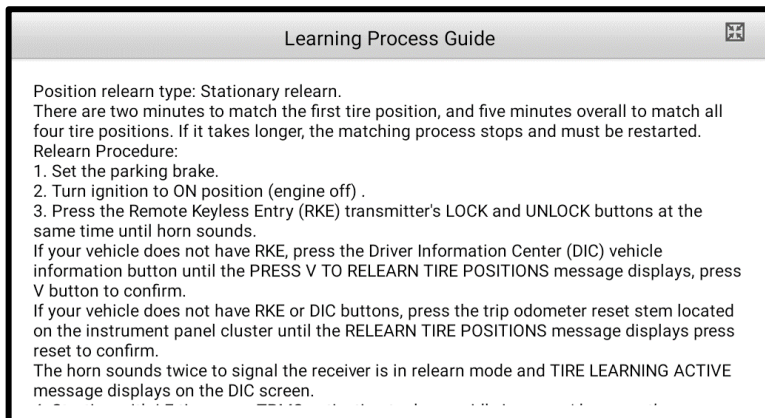
Vervolgens kunnen TPMS-tools worden gebruikt om de activering of ontluchting uit te voeren en zo het opnieuw inleren te voltooien . De procedures voor stationair opnieuw inleren variëren per voertuigmodel. Lees de handleiding voor het inleerproces op het scherm zorgvuldig door voordat u stationair opnieuw inleren uitvoert.

OPMERKING

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



Figuur6-29 Stationair scherm opnieuw leren 1



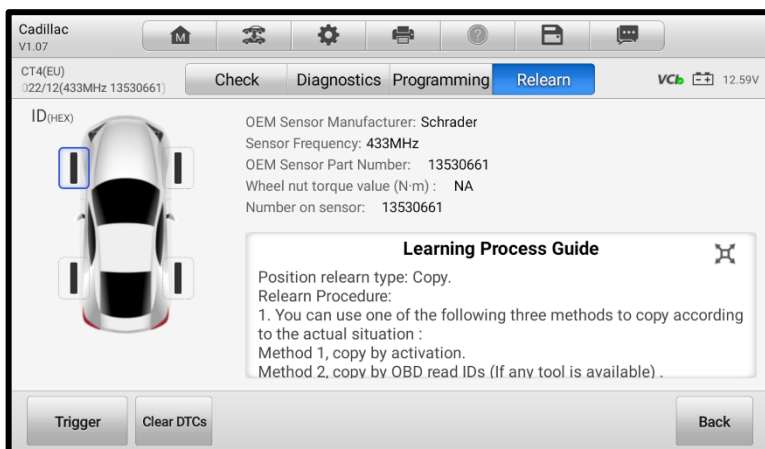
Figuur6-30 Stationair scherm opnieuw leren 2

6.8.4 Kopiëren en opnieuw leren

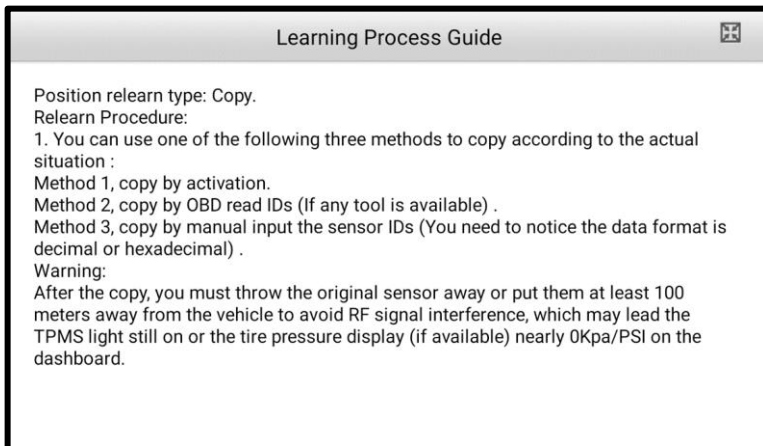
Copy Relearn is een functie die de sensor-ID en de bandpositie kloon. Voordat u Copy Relearn uitvoert, moet u eerst de sensor-ID en de bandpositie verkrijgen die u wilt klonen. Vervolgens gebruikt u de Autel-tool om de sensor-ID te klonen en te programmeren, en installeert u de sensor op de bijbehorende band om Copy Relearn te voltooien.

OPMERKING

1. Zorg ervoor dat de originele sensor de herleerprocedure niet verstoort. Het is aan te raden de originele sensor op minimaal 100 meter afstand van het voertuig te houden of in een afgesloten metalen doos te plaatsen om signaalinterferentie te voorkomen.
2. Normaal gesproken is het niet nodig om na het klonen een herleerprocedure uit te voeren. Bij sommige automodellen, zoals Porsche en Maserati, kan het echter wel nodig zijn om een herleerprocedure te doorlopen, zodat het TPMS-systeem correct functioneert.



Figuur6-31 Kopieer en leer scherm 1 opnieuw



Figuur6-32 Kopieer en leer scherm 2 opnieuw

6.9 TPMS van OEM-onderdeelnummer O.

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

6.9.1 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 de verkregen informatie vervolgens via de programmeerfunctie 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.

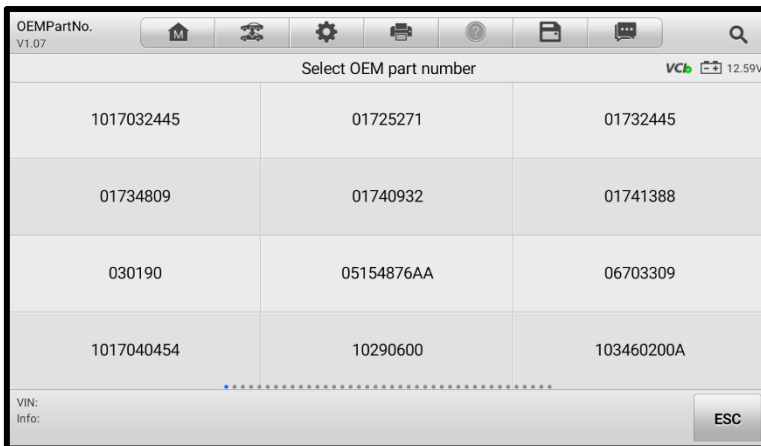
In de bandenwinkel

Als een klant een of meer banden inclusief sensoren moet vervangen, of een groot aantal 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.

6.9.2 Operaties

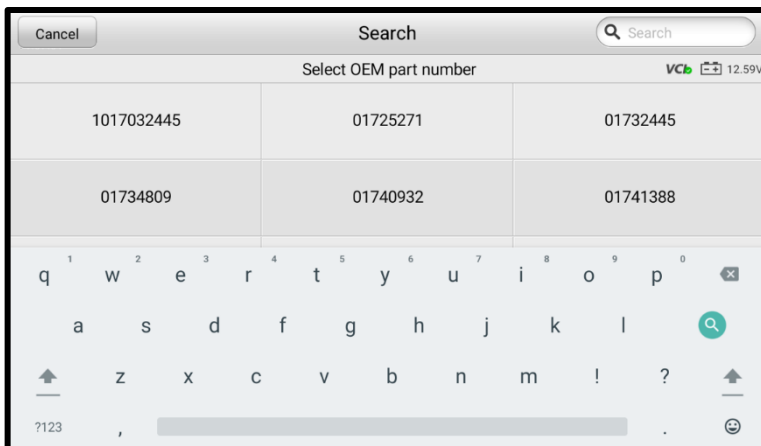
1. Tik op **OEM-onderdeelnummer** in het TPMS-voertuigmenu om naar het volgende scherm te gaan. Er wordt een lijst met OEM-onderdeelnummers van sensoren weergegeven.

- a) Veeg over het scherm naar links en rechts om het juiste OEM-onderdeelnummer van de sensor voor het testvoertuig te vinden.



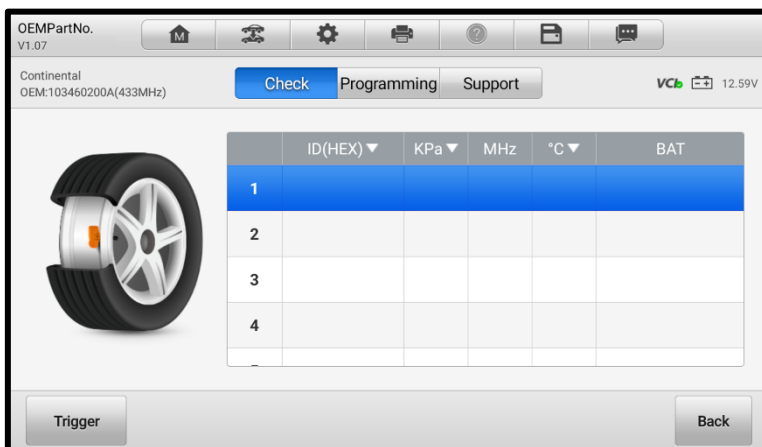
Figuur6-33 OEM-onderdeelnummer: Scherm

- b) Of tik op het zoekvak in de rechterbovenhoek van het scherm om het onderdeelnummer in te voeren.



Figuur6-34 OEM-onderdeelnummer zoekscherm

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



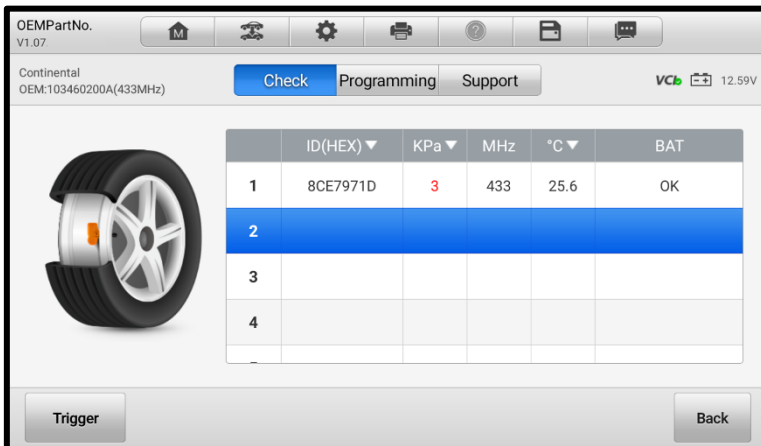
Figuur6-35 OEM-onderdeelnummer. Servicemenuscher

⚠ OPMERKING

Alleen de functies voor sensorcontrole en programmering zijn beschikbaar via de OEM-onderdeelnummerfunctie. De functies voor diagnose en herprogrammering zijn alleen toegankelijk door een voertuig te selecteren in het TPMS-voertuigmenu.

6.9.2.1 Rekening

Het tabblad 'Controleren' is standaard geselecteerd op het bovenstaande scherm. 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, sensorfrequentie en batterijstatus van de sensor worden in de weergegeven tabel weergegeven .

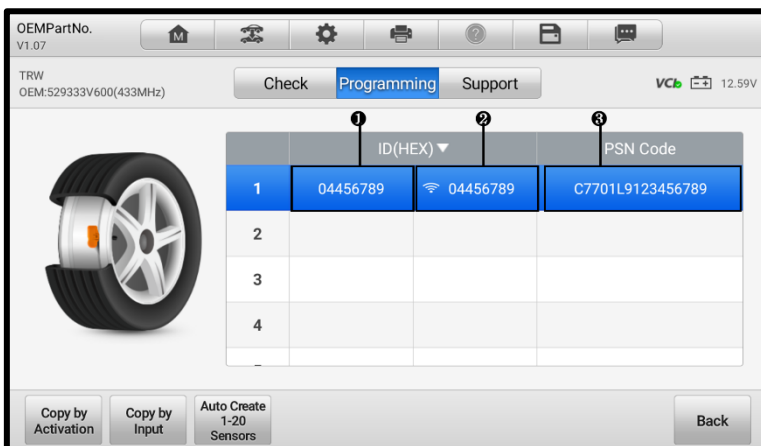


Figuur6-36 Controleer het scherm via het OEM-onderdeelnummer.

6.9.2.2 Programmeren

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

Bij het programmeren van MX-Sensor met behulp van de OEM-onderdeelnummerfunctie zijn er drie opties beschikbaar: kopiëren via activering, kopiëren via invoer en automatisch 1-20 sensoren aanmaken. Raadpleeg de documentatie. [Sensorprogramming](#) voor meer informatie.



Figuur6-37 Scherm programmeren via OEM-onderdeelnummer.

1. ID geprogrammeerd voor de nieuwe MX-sensor

2. ID verkregen via sensoractivering
3. PSN-code op MX-Sensor

OPMERKING

Door op '**Automatisch 1-20 sensoren aanmaken**' te tikken , kunnen maximaal 20 MX-sensoren tegelijk worden geprogrammeerd.

Het productserienummer (PSN), dat 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.

6.9.2.3 Steun

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

Om aanvullende procedures zoals diagnose en herprogrammering uit te voeren, selecteert u het juiste testvoertuig en tikt u vervolgens op '**Voertuig invoeren**' linksonder in het scherm. Raadpleeg de volgende informatie: [Om de sensoren te controleren](#)

6. Selecteer het tabblad '**Controleren**' .
7. Tik op de gewenste wielpositie in de miniatuurweergave van het voertuig. Houd het gedeelte van de tablet met het TPMS-servicesymbool dicht bij de bandwang, vlakbij het ventiel, en tik vervolgens op de **triggerknop** .
8. De tablet stuurt een laagfrequent signaal uit om de sensor te activeren .
9. Zodra de sensor succesvol is geactiveerd, wordt de sensorinformatie op het scherm weergegeven.
10. Tik op **Terug** om de functie te verlaten.

OPMERKING

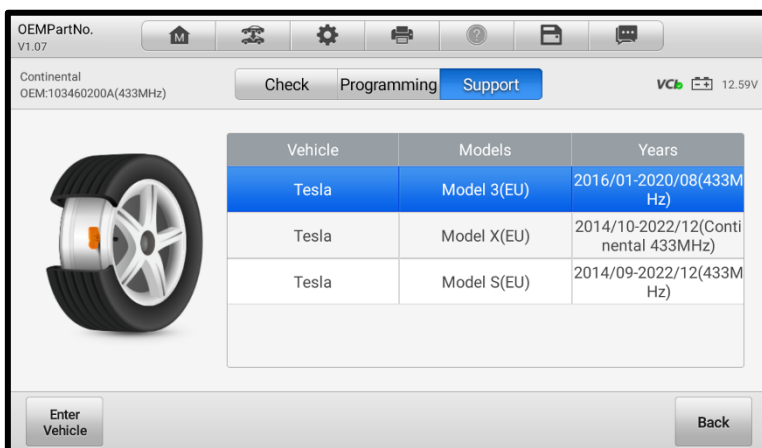
Zodra de sensor is geactiveerd, worden de wielpictogrammen groen of rood weergegeven om de sensorstatus aan te geven. Zie [Tafel6-2 Mogelijke resultaten voor het activeren](#) voor meer informatie. De sensorpositie, sensor-ID, bandenspanning, bandentemperatuur, sensorfrequentie en batterijstatus van de geactiveerde sensor worden weergegeven in de tabel rechts op het scherm.

Tafel6-2 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.

Icon	Resultaten	Beschrijving
(Groene)	Succesvolle sensoruitlezing & Batterij bijna leeg	De TPMS-sensor is succesvol geactiveerd en gedecodeerd, maar het batterijniveau van de sensor is laag.
(Rood)	Sensor uitlezing 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.

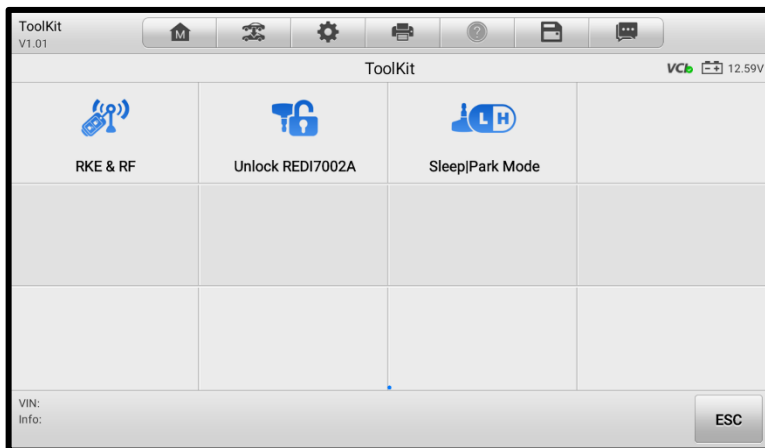
en *TPMS opnieuw inleren* Voor meer informatie over het uitgebreide TPMS-functiemenu.



Figuur6-38 Ondersteuningsscherm

7 Gereedschapskit

In dit hoofdstuk worden hulpfuncties voor TPMS-service en voertuigdiagnose beschreven.



Figuur7-1 Toolkit-scherm

1. RKE & RF

Deze functie wordt gebruikt om de signaalsterkte van de 315 en 433 MHz frequenties van afstandsbedieningen voor sleutellose toegang te controleren.

2. Ontgrendel RED I 7002A

Deze functie wordt gebruikt om de opgegeven Redi-sensor: 7002A te ontgrendelen.

3. Slaapstand | Parkeermodus

Voor OEM-sensoren die in de slaapstand worden geleverd, wordt deze functie gebruikt om ze te activeren en in de parkeerstand te zetten.

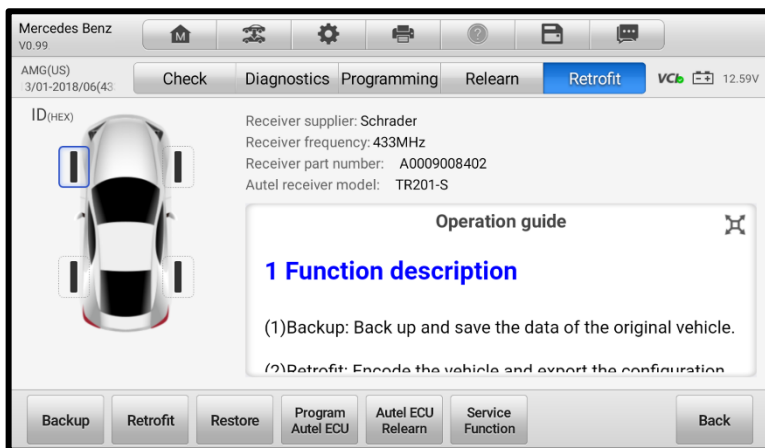
8 TPMS-achteraf inbouwen

Deze functie wordt gebruikt om het TPMS-systeem in voertuigen te installeren. Een TPMS-retrofit is alleen nodig als uw voertuig nog niet is uitgerust met een TPMS-systeem. Tik op de knop **'TPMS Retrofit'** in het MaxiCheck Job Menu om de functie te openen. Vervolgens verschijnt een scherm voor voertuigidentificatie. Zie [Voertuigidentificatie](#) voor aanvullende informatie.

Voordat u deze functie gebruikt, moet u ervoor zorgen dat het contactlampje AAN staat **en** dat het MaxiVCI V150-apparaat correct is aangesloten op het voertuig en de tablet.

➤ Om de TPMS-retrofitfunctie uit te voeren

1. Tik op de knop **'TPMS Retrofit'** in het menu. MaxiCheck vacaturemenu.
2. Selecteer de juiste autofabrikant, gevolgd door het model en het bouwjaar.
3. Tik onderaan het scherm op **OK om de voertuiggegevens te bevestigen. Het Retrofit-scherm wordt geopend.**
4. Volg de instructies op het scherm. Deze helpen u bij het kiezen van de juiste procedure, met behulp van de knoppen Back-up, Retrofit, Herstellen, Autel ECU programmeren, Autel ECU opnieuw inleren en Servicefunctie.



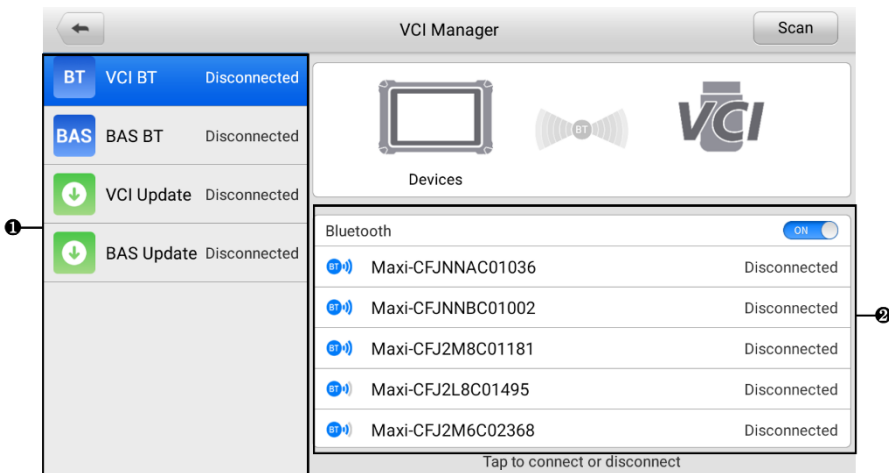
Figuur8-1 TPMS-retrofit scherm

 OPMERKING

- Het Retrofit-scherm heeft dezelfde lay-out als het TPMS-scherm. Nadat de retrofit-functie is voltooid, tikt u op de andere tabbladen om optionele functies uit te voeren.
 - De TPMS-retrofitfunctie is toegankelijk door op **TPMS te tikken**. via het MaxiCheck Job Menu of door direct op **TPMS Retrofit te tikken** . De TPMS Retrofit-applicatie toont alleen voertuigen die in aanmerking komen voor retrofit. De applicatie is van toepassing op alle voertuigen en de voertuigen die in aanmerking komen voor retrofit worden weergegeven op het tabblad Retrofit.
-

9 VCI-manager

Deze applicatie koppelt de tablet aan de MaxiVCI V150, controleert de communicatiestatus en werkt de VCI-firmware bij.



Figuur9-1 VCI-beheerscherm

1. Verbindingsmodus — er zijn vier verbindingsmodi beschikbaar. De verbindingsstatus wordt ernaast weergegeven.
 - VCI BT — wanneer de VCI via Bluetooth met een apparaat is gekoppeld, wordt de verbindingsstatus weergegeven als 'Verbonden'. Anders wordt deze weergegeven als 'Verbroken'.
 - B AS BT — wanneer gekoppeld aan een batterijtester via Bluetooth, wordt de verbindingsstatus weergegeven als "Verbonden". Anders wordt deze weergegeven als "Verbroken".
 - VCI-update — verbindt eerst de VCI via Bluetooth met de diagnosetablet en werkt vervolgens de VCI-firmware bij via de tablet.
 - B AS Update — hiermee wordt de firmware van de BT506-batterijtester via internet met behulp van de tablet bijgewerkt.
2. Bluetooth-instellingen

Zet de Bluetooth AAN/UIT-knop op **AAN** . Op het scherm met Bluetooth-instellingen worden de apparaatnamen weergegeven 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 signaalsterkte aan.

9.1 VCI Bluetooth-koppeling

De MaxiVCI V150 moet op een voertuig aangesloten zijn, zodat deze tijdens de synchronisatieprocedure van stroom wordt voorzien. Zorg ervoor dat de tablet voldoende batterijvermogen heeft of is aangesloten op een externe voeding.

➤ Om de MaxiVCI V150 met de tablet te koppelen

1. Schakel de tablet in.
2. Steek de 16-pins voertuigdataconnector van de MaxiVCI V150 in de voertuigdatalinkconnector (DLC).
3. Tik op de **VCI Manager** -applicatie in het MaxiCheck Job-menu van de tablet.
4. Selecteer **VCI BT** in de lijst Verbindingsmodus in de linkerkolom.
5. Zet de Bluetooth AAN/UIT-knop op **AAN** . Tik op de knop '**Scannen**' rechtsboven. Het apparaat begint nu te zoeken naar beschikbare apparaten om mee te koppelen.
6. De apparaatnaam kan worden weergegeven als "Maxi-" met een serienummer erachter. Selecteer het juiste apparaat om te koppelen.
7. Als het koppelen is gelukt, wordt de verbindingstatus rechts van de apparaatnaam weergegeven als ' Verbonden '.
8. Zodra de verbinding tot stand is gebracht, verschijnt het BT-logo rechtsonder in de snelkoppeling van VCI Manager en brandt de Power/Connection-LED op de MaxiVCI V150 continu blauw. Dit geeft aan dat de tablet is verbonden met de MaxiVCI V150 en klaar is voor voertuigdiagnose. Als u de verbinding wilt verbreken, tikt u er nogmaals op.
9. Tik op de **Home-** knop linksboven om terug te keren naar het MaxiCheck-taakmenu.

OPMERKING

Een MaxiVCI V150 kan slechts met één tablet tegelijk verbonden zijn, en zodra de verbinding tot stand is gebracht, is het apparaat niet meer vindbaar voor andere apparaten.

9.2 BAS Bluetooth-koppeling

De BT506 accutester kan via Bluetooth met de tablet worden verbonden. Zorg ervoor dat de BT506 accutester voldoende is opgeladen of is aangesloten op een externe voeding voordat u hem gebruikt.

➤ Om de batterijtester met de tablet te koppelen

1. Schakel de diagnosetablet en de accutester in .
2. Sluit de rode klem aan op de positieve (+) accupool en de zwarte klem op de negatieve (–) accupool .
3. Tik op **VCI Manager** in het MaxiCheck Job-menu van de tablet.
4. Selecteer **BAS BT** in de lijst Verbindingsmodus in de linkerkolom .
5. Zet de Bluetooth AAN/UIT-knop op AAN . Tik op **Scannen** in de rechterbovenhoek van het scherm . Het apparaat begint nu te zoeken naar beschikbare apparaten om mee te koppelen .
6. Afhankelijk van het type batterijtester kan de apparaatnaam worden weergegeven als " Maxi -" gevolgd door het serienummer van de batterijtester . Selecteer het juiste apparaat om te koppelen.
7. Wanneer de koppeling succesvol tot stand is gebracht , geeft de verbindingstatus het volgende weer: "Aangesloten."

9.3 VCI-update

9.3.1 Update via tablet

Controleer voordat u de VCI-firmware bijwerkt of de internetverbinding van de tablet stabiel is.

➤ **Om de firmware van de MaxiVCI V150 via een tablet bij te werken**

1. Schakel de tablet in .
2. Verbind de MaxiVCI V150 via Bluetooth met de tablet.
3. Tik op de **VCI Manager** -applicatie in het MaxiCheck Job-menu van de tablet.
4. Selecteer **VCI-update** uit de lijst Verbindingsmodus in de linkerkolom.
5. De huidige en de nieuwste versie van de VCI-firmware worden na enkele seconden weergegeven. Tik op ' **Nu bijwerken**' om de VCI-firmware bij te werken, indien beschikbaar.

9.4 B AS Update

voordat u de firmware van de batterijtester bijwerkt of de netwerkverbinding stabiel is.

➤ **Om de batterijtester bij te werken firmware**

1. Schakel de diagnose in tablet en de batterijtester .
2. Verbind de batterijtester via Bluetooth met de tablet .
3. Tik op de **VCI Manager** -applicatie in het MaxiCheck Job-menu van de tablet .
4. Selecteer **BAS Update** vanuit de lijst Verbindingsmodus in de linkerkolom .

5. De huidige versie en de nieuwste versie van de batterijtester. De firmware wordt na enkele seconden weergegeven. Tik **Update nu** om de batterijtester bij te werken, firmware indien beschikbaar.

**OPMERKING**

Verlaat de BAS-updatepagina niet tijdens de upgrade.

10 Instellingen

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

- **Eenheid**
- **Taal**
- **Afdrukinstellingen**
- **Rapportinstellingen**
- **Pushmeldingen**
- **Een automatische update**
- **TPMS-markt**
- **TPS-programma-instelling**
- **Voertuigenlijst**
- **Systeeminstellingen**
- **Over**

In dit gedeelte worden de procedures beschreven voor het aanpassen van de systeeminstellingen van het apparaat.

10.1 Eenheid

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

➤ **Om de eenheidsinstelling aan te passen**

1. Tik op de app **Instellingen** in het MaxiCheck Job-menu.
2. Tik op de optie '**Eenheid**' in de linkerkolom.
3. Selecteer de gewenste meeteenheid. Rechts van de geselecteerde eenheid verschijnt een vinkje.
4. Tik op de **Home**- knop in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiCheck-taakmenu, of selecteer een andere instellingsoptie voor de systeemconfiguratie.

10.2 Taal

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

➤ **Om de taalinstelling aan te passen**

1. Tik op de app **Instellingen** in het MaxiCheck Job-menu.
2. Tik op de optie '**Taal**' in de linkerkolom.
3. Selecteer de gewenste taal. Rechts van de geselecteerde taal verschijnt een vinkje.
4. Tik op de **Home**- knop in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiCheck Job-menu, of tik op een andere instelling om deze aan te passen.

10.3 Afdrukinstellingen

Configureer deze optie om de tablet via het netwerk te laten printen.

➤ Om de printerverbinding in te stellen

1. Tik op de app **Instellingen** in het MaxiCheck Job-menu.
2. Tik op de optie '**Afdrukinstellingen**' in de linkerkolom.
3. Tik op '**Afdrukken via pc-link**' of '**Afdrukken via wifi** ' om de afdrukfunctie te activeren. Hiermee kan het apparaat bestanden via wifi of een ethernetverbinding naar de printer verzenden.
4. Tik op de **Home**- knop in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiCheck Job-menu, of tik op een andere instelling om deze aan te passen.

10.3.1 Drukwerkactiviteiten

Als de Wi-Fi-printer niet beschikbaar is, kunt u uw pc gebruiken om de gegevens op de tablet af te drukken. Volg de onderstaande instructies.

➤ Om het PC Link-stuurprogramma te installeren

1. Download de **Maxi PC Suite** Download de software van www.autel.com > **Support** > **Downloads** > **Autel Update Tools** en installeer deze op uw Windows-pc .
2. Dubbelklik op **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** en 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. De pc, printer en tablet moeten op hetzelfde netwerk zijn aangesloten.

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u bestanden van de tablet kunt ontvangen en via de pc kunt afdrukken.

OPMERKING

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

➤ Om via de pc te printen

1. Start het **PC Link**- programma op de pc.
2. Selecteer het tabblad **MaxiSys Printer** .
3. Tik op de knop '**Afdrukken**' in de bovenste werkbalk van de tablet. Er wordt een testdocument naar de pc verzonden.
 - ✧ Als de optie '**Automatisch afdrukken**' op de MaxiSys-printer is geselecteerd, drukt de MaxiSys-printer het ontvangen document automatisch af.
 - ✧ Als de optie '**Automatisch afdrukken**' niet is geselecteerd, klikt u op '**PDF-bestand openen**' om alle tijdelijke bestanden te bekijken. Selecteer de gewenste bestanden en tik vervolgens op '**Afdrukken**' .

OPMERKING

Om te controleren of de printer normaal functioneert, kunt u in het PC Link-programma op **Testafdruk klikken om een test uit te voeren**.

10.4 Rapportinstellingen

twee opties beschikbaar: Scanrapport en Rapport uploaden naar de cloud.

- Scanrapport
Schakel de **AAN/UIT**- knop in of uit om de voorscan- en nascanfuncties in of uit te schakelen. Hiermee kan de gebruiker de wijzigingen vóór en na de scan vergelijken. Zie 'Voorscan- en nascanfuncties [Functies](#) .
- Rapport uploaden naar de cloud
Deze optie synchroniseert automatisch de diagnostische informatie van het voertuig met de voertuighistorie en genereert een diagnostisch rapport dat de gebruiker kan uploaden. Tik op de **AAN/UIT**- knop om de functie 'Rapport uploaden naar de cloud' in of uit te schakelen. De knop is blauw als de functie is ingeschakeld en grijs als deze is uitgeschakeld. Zie voor meer informatie over de functie 'Rapport uploaden naar de cloud' de documentatie. [Diagnostisch rapport opslaan , bekijken en delen](#) voor meer informatie.

OPMERKING

10.5 Pushmeldingen

Met deze optie kunt u meldingen beheren. De optie 'Meldingsvoorkeuren' is standaard ingeschakeld en kan niet door gebruikers worden uitgeschakeld, zodat bepaalde systeemmeldingen, zoals systeembeveiligingswaarschuwingen, niet worden geblokkeerd.

➤ Om andere meldingen te beheren

1. Tik op de app **Instellingen** in het MaxiCheck Job-menu.
2. Tik op de optie '**Pushmeldingen**' in de linkerkolom.
3. Tik op de ▼ knop rechts van de optie 'Overige meldingen' om een vervolgkeuzelijst te openen.
4. Er zijn vier opties: Alle meldingen inschakelen, Beperken tot 3 meldingen per week of minder, Beperken tot 1 melding per week en Alle meldingen uitschakelen. Selecteer de optie die u verkiest.

🔍 OPMERKING

- Meldingen worden op het scherm weergegeven. Veeg vanaf de bovenkant van het scherm omhoog om de ontvangen berichten te bekijken. Als de berichtenlijst meerdere schermen beslaat, veeg dan omhoog of omlaag om ze te bekijken .
-

10.6 Automatische update

De functie 'Automatische updates' zorgt ervoor dat het apparaat het besturingssysteem, het MaxiCheck-systeem en de voertuigdekkingsoftware automatisch bijwerkt. Elke functie kan zo worden geconfigureerd dat de updates op een specifiek tijdstip automatisch plaatsvinden. Tik op de **AAN/UIT**- knop om het gewenste tijdstip voor automatische updates in of uit te schakelen.

➤ Om een automatische systeem- of voertuigupdate in te stellen

1. Tik op de app **Instellingen** in het MaxiCheck Job-menu.
2. Tik op de optie '**Automatisch bijwerken**' in de linkerkolom. De drie items die automatisch bijgewerkt moeten worden, verschijnen aan de rechterkant van het scherm.
3. Selecteer het type update dat u wilt plannen. Zet de knop op **AAN** .
4. Tik op de tijd om het tijdstip voor de update in te stellen. Als de updatetijd is ingesteld en het apparaat is verbonden met internet, wordt de geselecteerde software automatisch op het ingestelde tijdstip bijgewerkt.

10.7 TPMS-markt

Met deze optie kunt u de TPMS-marktregio instellen. De beschikbare opties zijn: Europese markt, Noord-Amerikaanse markt, Koreaanse markt, Japanse markt en Australische markt. Rechts van het geselecteerde item verschijnt een vinkje.

10.8 TPMS-programma-instelling

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

10.9 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 MaxiCheck Job-menu.
 2. Tik op **de lijst met voertuigen** in de linkerkolom.
 3. Selecteer het gewenste sorteertype. Er verschijnt een vinkje rechts van het geselecteerde item.
 4. Tik op de **Home**- knop in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiCheck Job-menu, of selecteer een andere instellingsoptie voor de systeemconfiguratie.

10.10 Systeeminstellingen

Deze functie biedt u directe toegang tot de interface met Android-systeeminstellingen, waar u verschillende systeeminstellingen voor het Android-besturingssysteem kunt aanpassen. Voor draadloze en netwerkinstellingen, diverse apparaatinstellingen zoals geluid en scherm, en systeembeveiligingsinstellingen, en voor meer informatie over het Android-systeem, raadpleegt u de Android-documentatie .

10.11 Over

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

- **Om de productinformatie van MaxiCheck te bekijken, ga naar 'Over ons'.**
 1. Tik op de app **Instellingen** in het MaxiCheck Job-menu.
 2. Tik op de optie **'Over'** in de linkerkolom. De productinformatie wordt aan de rechterkant van het scherm weergegeven.

Tik op de **Home**- knop in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiCheck Job-menu of selecteer een andere instelling om deze aan te passen.

11 Update

De Update-app op de tablet downloadt de nieuwste versie van de software. De updates verbeteren de mogelijkheden van de MaxiCheck-apps, meestal door nieuwe tests, ondersteuning voor nieuwe modellen of nieuwe of verbeterde applicaties toe te voegen.

De tablet zoekt automatisch naar beschikbare updates voor alle MaxiCheck-software wanneer deze met internet is verbonden. Alle gevonden updates kunnen worden gedownload en op het apparaat worden geïnstalleerd. In dit gedeelte worden de updateprocedures in het MaxiCheck-systeem beschreven.

OPMERKING

Zorg ervoor dat de tablet is geregistreerd voordat u de Update-applicatie gebruikt. Zie [Autel Gebruikerscentrum](#) voor een uitgebreide registratiehandleiding.

➤ 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 MaxiCheck Job-menu. 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

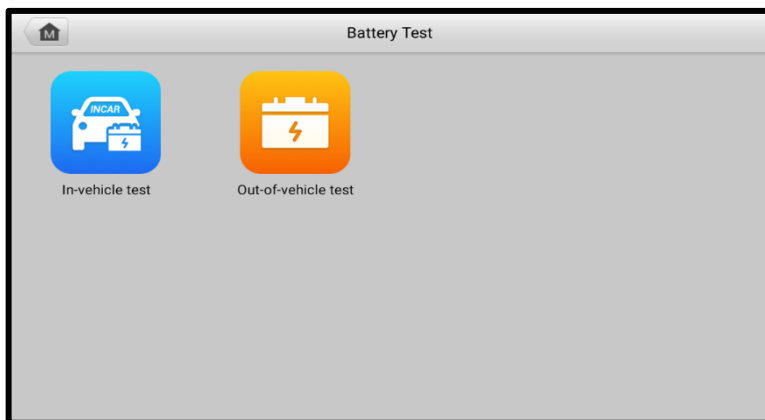
Voor accountbeheer ga je naar het tabblad Ledenportaal.

12 Batterijtest

Met de Battery Test-app kan de gebruiker zowel in- als buiten de auto een accutest uitvoeren wanneer de BT506-accutester is aangesloten op de MaxiCheck-tablet en een accu. De BT506-accutester stelt monteurs in staat de gezondheidsstatus van de accu en het elektrische systeem van het voertuig te bekijken.

 OPMERKING

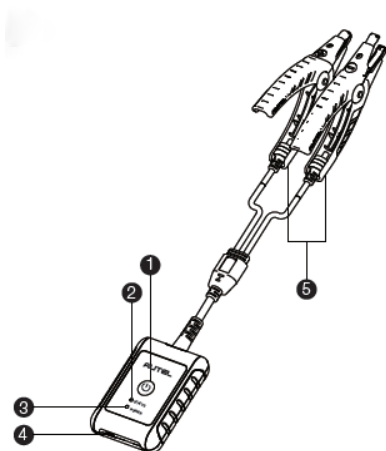
De BT506 accutester moet apart worden aangeschaft.



Afbeelding 12-1 Batterijtestscherf

12.1 MaxiBAS BT506 accutester

12.1.1 Functiebeschrijving



Figuur12-2 MaxiBAS BT506 Tester

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

Tabel 12-1 LED-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.

LED	Kleur	Beschrijving
Power -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.

12.1.2 Stroombronnen

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

- Interne batterij
- AC/DC-voeding

❗ BELANGRIJK

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

12.1.2.1 Interne batterij

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

12.1.2.2 AC/DC-voeding — Voedingsadapter gebruiken

De MaxiBAS BT506 accutester kan via een stopcontact worden gevoed met behulp van de AC/DC-voedingsadapter. De AC/DC-voeding laadt tevens het interne accupakket op.

12.1.3 Technische specificaties

Tabel 12-2 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 1,6 V
Tijdelijke baan.	- 10 °C tot 50 °C (14 °F tot 122 °F)
Opslagtemperatuur.	-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 lbs.)

12.2 Testvoorbereiding

12.2.1 Controleer de batterij.

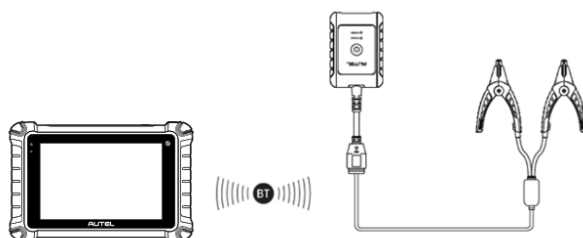
Controleer de batterij vóór aanvang van de test op de volgende punten:

- Scheuren, vervormingen of lekkage. Als u een van deze defecten ziet, vervang dan de batterij.
- Gecorrodeerde, losgeraakte of beschadigde kabels en aansluitingen. Repareer of vervang deze 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.

12.2.2 Sluit de accutester aan.

➤ Om te koppelen met de MaxiCheck-tablet

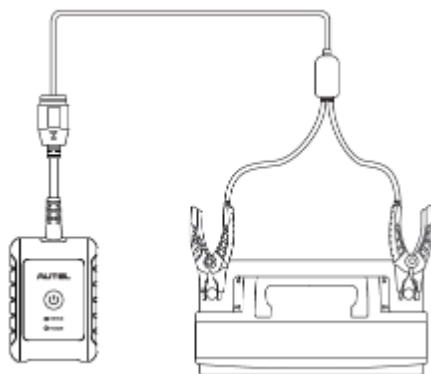
1. Schakel zowel de MaxiCheck-tablet als de BT506-batterijtester in. Zorg ervoor dat de apparaten voldoende opgeladen zijn voordat u begint.
2. Schakel Bluetooth in op de tablet door te tikken op **VCI Manager** > **BAS BT** . Tik op **Scannen** in de rechterbovenhoek. Het apparaat begint nu te zoeken naar beschikbare apparaten om mee te koppelen.
3. Afhankelijk van het type batterijtester kan de apparaatnaam worden weergegeven als "Maxi-" gevolgd door een serienummer. Selecteer het juiste apparaat om te koppelen.
4. Als de koppeling succesvol is, zal de verbindingstatus "Verbonden" weergegeven.



Figuur12-3 Aansluitvoorbeeld batterijtester 1

➤ Om aan te sluiten op een batterij

1. Sluit de rode klem aan op de pluspool (+) van de accu.
2. Sluit de zwarte klem aan op de negatieve (-) pool van de accu.



Figuur12-4 Aansluitvoorbeeld 2 van een accutester

12.3 Test in het voertuig

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

! BELANGRIJK

startscherm opent, verschijnt er een disclaimer . Lees de gebruikersovereenkomst en tik op **Accepteren** om verder te gaan. Als u op **Weigeren tikt** , kunt u de functies niet correct gebruiken .

Voordat u een batterij test, moet u ervoor zorgen dat de batterijtester via Bluetooth met de tablet is gekoppeld en correct op een batterij is aangesloten.

➤ Om de test in het voertuig te starten

1. Tik op **Batterijtest** in het MaxiCheck-taakmenu. Selecteer **Test in het voertuig** .
2. Controleer de voertuiggegevens aan de linkerkant van het scherm. Zorg ervoor dat het chassisnummer (VIN) is ingevoerd.
3. Controleer uw accugegevens, waaronder spanning, type, standaard en capaciteit. Tik op **Volgende** om verder te gaan met de testfuncties in het voertuig.

Type	Standard	Rating
		590
		595
FLOODED	CCA	600
AGM	SAE	605
AGM SPIRAL	CA	610

Figuur12-5 Batterij-informatiescherm

🔍 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.

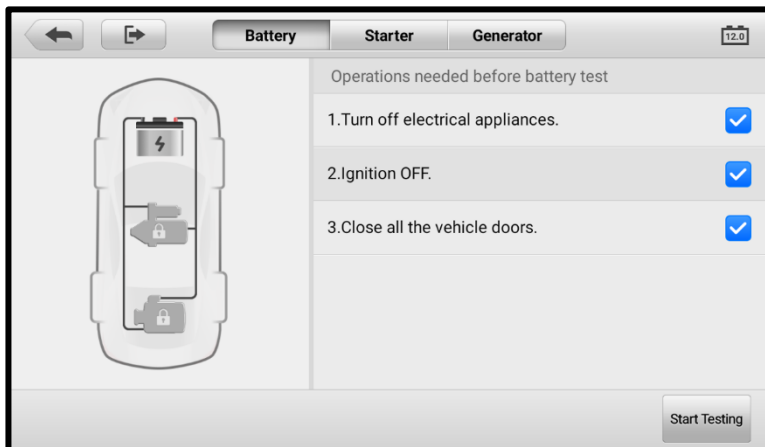
Raadpleeg onderstaande tabel voor een lijst met knoppen die kunnen verschijnen bij het openen van de functies .

Tafel12-3 Knoppen in de bovenste werkbalk

Knop	Naam	Beschrijving
	Batterijaansluiting	De waarde op het pictogram geeft de actuele spanning van de geteste batterij weer. Tijdens de batterijtest wordt de knop groen als de batterij in orde is. Anders wordt hij rood.
	Volgende	Tik om verder te gaan.
	Thuis	Keert terug naar het hoofdscherm van de batterijtest.
	Rug	Keert terug naar het vorige scherm.
	Uitgang	Keert terug naar het takenmenu.

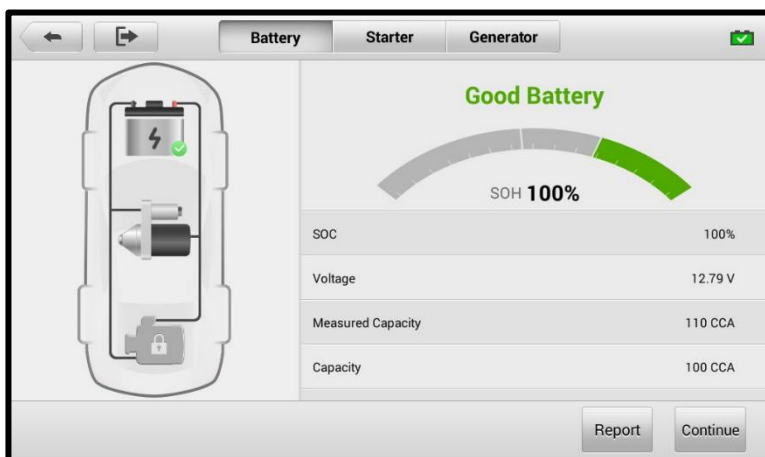
12.3.1 Batterijtest

- 1. Volg de instructies op het scherm. Vink de vakjes aan zodra alle vereiste taken zijn voltooid en tik op **'Start testen'** .



Figuur12-6 Batterijscherm

1. Wacht tot de test is voltooid. De testresultaten worden op het apparaat weergegeven.



Figuur12-7 Scherm met batterijtestresultaten

Tafel12-4 Testresultaten

Resultaat	Beschrijving
Goede batterij	De batterij is goed.

Goed & Opladen	De batterij is in goede staat, maar onvoldoende opgeladen. Laad de batterij op.
Opladen en opnieuw testen	De batterij moet worden opgeladen om de conditie ervan te kunnen bepalen.
Slechte cel	Vervang de batterij.
Vervang de batterij	Vervang de batterij.


OPMERKING

Voer altijd eerst de accutest uit voordat u verdergaat met de tests van de startmotor en de generator.

12.3.2 Starttest

Volg de instructies op het scherm om de test te voltooien. Start de motor en laat deze stationair draaien. De testresultaten worden als volgt weergegeven.



Figuur12-8 Starttestresultatenscherm

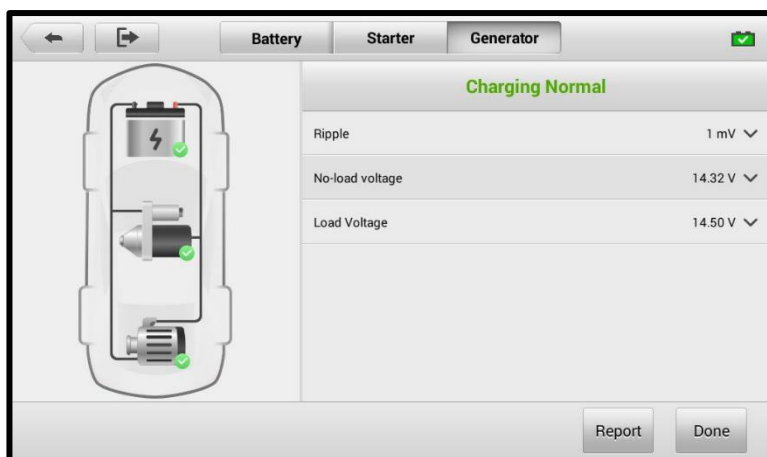
Tafel12-5 Testresultaten voor starters

Resultaat	Beschrijving
Normaal starten	Het voorgerecht is goed.

Stroomsterkte te laag	Lage kortstondige ontladingscapaciteit.
Spanning te laag	Lage batterijopslagcapaciteit.
Nog niet gestart	De startmotor is niet gedetecteerd.

12.3.3 Generatortest

Volg de instructies op het scherm om de test af te ronden. De testresultaten worden als volgt weergegeven.



Figuur12-9 *Scherm met testresultaten van de generator*

Tafel12-6 *Testresultaten van de generator*

Resultaat	Beschrijving
Normaal opladen	De generator functioneert normaal.
Uitgangsvermogen te laag	- De riem tussen de startmotor en de dynamo zit los; - De kabel tussen de startmotor en de accu zit los of is gecorrodeerd.

Resultaat	Beschrijving
Uitgangswaarde te hoog	- De generator is niet goed geaard; - De spanningsregelaar is defect en moet worden vervangen.
Te grote rimpeling	De commutatiediode is defect.
Geen uitvoer	- De kabel zit los; - Sommige voertuigen met energiebeheersystemen bieden geen laadmogelijkheid vanwege de voldoende laadcapaciteit van de batterij; - De generator of de spanningsregelaar is defect en moet worden vervangen.

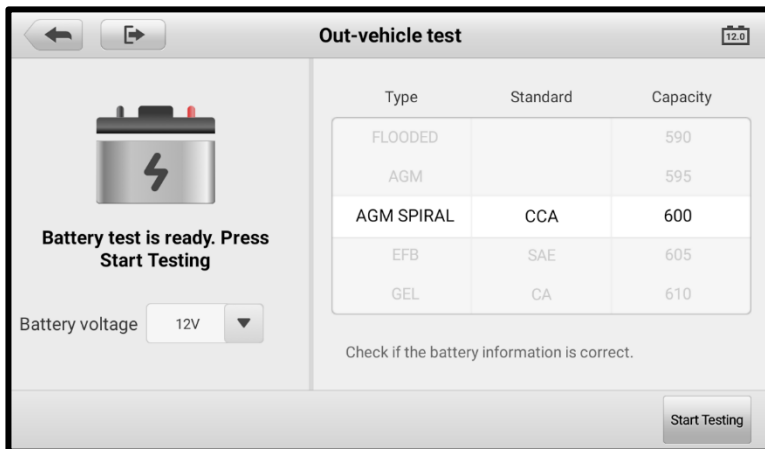
12.4 Test buiten het voertuig

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 gezondheidsstatus van de accu te controleren.

12.4.1 Testprocedure

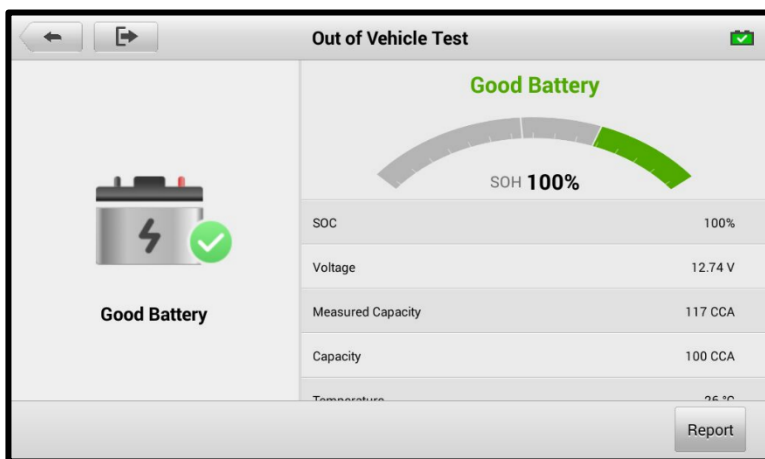
➤ Om de test buiten het voertuig te starten

1. Sluit de testklemmen aan op de accupolen.
2. Tik op **Batterijtest** in het MaxiCheck-taakmenu. Selecteer **Test buiten het voertuig**.
3. Selecteer het juiste batterijtype, de juiste norm en de gewenste CCA-waarde. Tik op **'Test starten'** om de test te starten.



Figuur12-10 Testscherm buiten het voertuig

4. De testresultaten worden over enkele seconden weergegeven.



Figuur12-11 Scherm met testresultaten buiten het voertuig

12.4.2 Testresultaten

Tafel12-7 Testresultaten buiten het voertuig

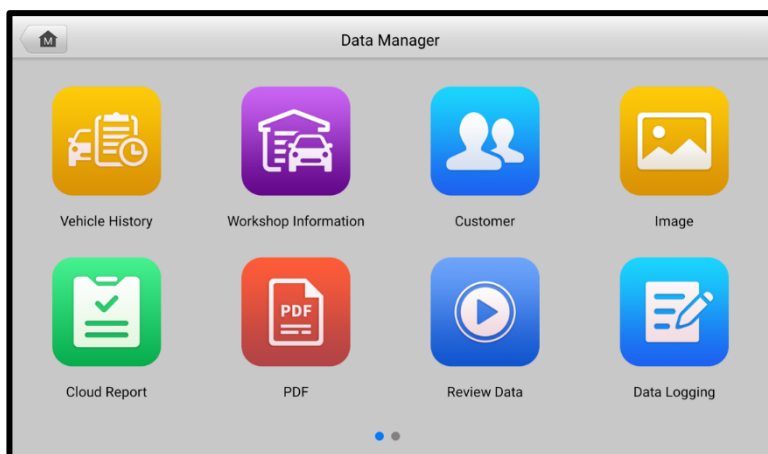
Resultaat	Beschrijving
Goede batterij	De batterij voldoet aan de vereiste normen.

Resultaat	Beschrijving
Goed & Opladen	De batterij is in goede staat, maar de lading is bijna op. Laad de batterij volledig op. Controleer de oorzaak van de lage lading.
Opladen en opnieuw testen	De batterij moet worden opgeladen om de conditie ervan te kunnen bepalen.
Vervang de batterij	De batterij voldoet niet aan de gangbare industrienormen.
Slechte cel	De batterij voldoet niet aan de gangbare industrienormen.

13 Gegevensbeheerder

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

Door de toepassing Gegevensbeheer te selecteren, wordt het bestandssysteemmenu geopend. Er zijn negen hoofdfuncties beschikbaar.



Figuur13-1 Hoofdscherm van de gegevensbeheerder

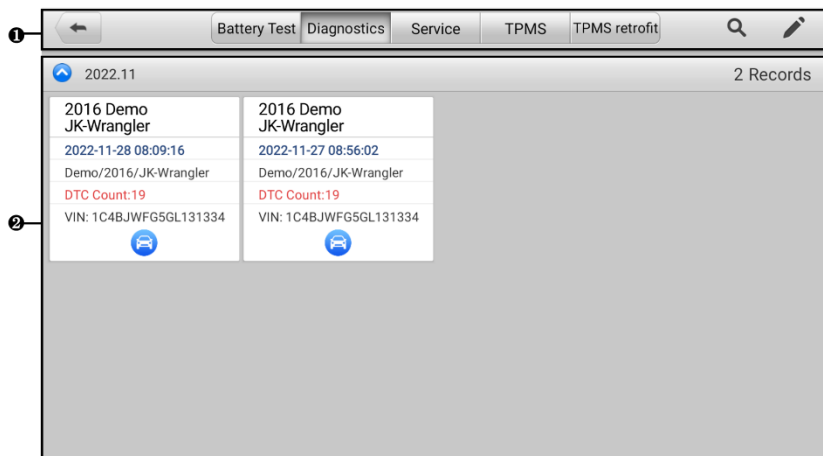
Tafel13-1 Knoppen in Data Manager

Knop	Naam	Beschrijving
	Voertuiggeschiedenis	Tik om het diagnostisch dossier te bekijken.
	Workshopinformatie	Tik om de informatie over de workshops te bewerken.
	Klant	Tik om een nieuw klantaccountbestand aan te maken.

Knop	Naam	Beschrijving
	Afbeelding	Tik om de schermafbeeldingen te bekijken.
	Clouddraper	Tik om de opgeslagen rapporten te bekijken en clouddraperen te delen.
	PDF	Tik om de rapporten te bekijken die als PDF zijn opgeslagen.
	Reviewgegevens	Tik om de geregistreerde gegevens te bekijken.
	Gegevensregistratie	Tik om de communicatiegegevens en ECU-informatie van het testvoertuig te bekijken. De opgeslagen gegevens kunnen worden gerapporteerd en via internet naar het technisch centrum worden verzonden.
	Verwijderde apps	Tik om applicaties te verwijderen.

13.1 Voertuiggeschiedenis

Deze functie slaat testvoertuiggegevens op, inclusief voertuiginformatie en de uitgelezen foutcodes (DTC's) van eerdere diagnosesessies. De testinformatie wordt samengevat en weergegeven in een overzichtelijke tabel. De voertuiggeschiedenis 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.



Figuur13-2 Voertuighistoriescherm

1. Knoppen in de bovenste werkbalk — tonen navigatie- en toepassingsbedieningselementen.
2. Hoofdgedeelte — toont alle voertuighistoriegegevens.

➤ **Om een testessie voor het geregistreerde voertuig te activeren.**

1. Tik op de **Data Manager** -applicatie in het MaxiCheck Job-menu.
2. Selecteer **Voertuiggeschiedenis** om het scherm te openen. Tik op het betreffende toepassingstabblad om het testrapport te selecteren. Neem bijvoorbeeld het tabblad **Diagnostiek** .
3. Tik op de **Diagnostisch** pictogram 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 om een record te openen. Er verschijnt een historisch testrapport. Bekijk de geregistreerde informatie van het testvoertuig en tik op de knop **Diagnostiek** in de rechterbovenhoek.

13.1.1 Historisch testverslag

Het historische testrapport is een gedetailleerd gegevensformulier van het 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 MaxiCheck-tablet moet verbinding maken met het MaxiVCI V150-apparaat om de testsessies op de eerder geteste voertuigen opnieuw te starten.



Title		2016 Demo JK-Wrangler	
Vehicle information			
Year	2016	License plate	YYYYYYYYYYYY
Make	Demo	VIN	1C4BJWFG5GL1313
Model	JK-Wrangler	Odometer Mileage	4km
Sub model		Color	
Engine		Status	Not started

Figuur13-3 Historisch testverslagformulier

➤ Om het historische testrecord te bewerken

1. Tik op **Gegevensbeheer** in het MaxiCheck-taakmenu.
2. Selecteer **Voertuiggeschiedenis**.
3. Selecteer de miniatuur van het specifieke voertuighistorierecord in het hoofdgedeelte. Het historische testrecord verschijnt.
4. Tik op **Bewerken** (het penpictogram). Om te beginnen met bewerken.
5. Tik op elk item om informatie in te voeren of bestanden of afbeeldingen bij te voegen.

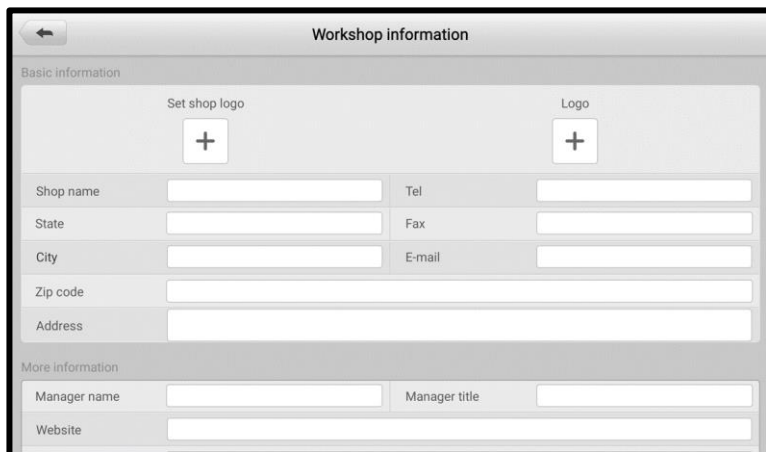
OPMERKING

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 aan een bestaand klantaccount toe te voegen, of om een nieuw gekoppeld account met het testvoertuigrapport toe te voegen. Zie [Klant](#) voor meer informatie.
7. Tik op **'Klaar'** om het bijgewerkte gegevensblad op te slaan, of tik op **'Annuleren'** om af te sluiten zonder op te slaan.

13.2 Workshopinformatie

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



The screenshot shows a software window titled "Workshop information". It contains two main sections: "Basic information" and "More information". In the "Basic information" section, there are two buttons labeled "Set shop logo" and "Logo", each with a "+" icon. Below these are several text input fields: "Shop name", "Tel", "State", "Fax", "City", "E-mail", "Zip code", and "Address". The "More information" section contains three more text input fields: "Manager name", "Manager title", and "Website".

Figuur13-4 Workshopinformatieblad

- **Om het workshopinformatieblad te bewerken**
1. Tik op de **Data Manager** -applicatie in het MaxiCheck Job-menu.
 2. Selecteer **workshopinformatie** .
 3. Tik op de knop '**Bewerken**' in de bovenste werkbalk.
 4. Tik op elk veld om de juiste informatie in te voeren.
 5. Tik op '**Klaar**' om het bijgewerkte workshopinformatieblad op te slaan, of tik op '**Annuleren**' om af te sluiten zonder op te slaan.

13.3 Klant

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

- **Om een klantaccount aan te maken**
1. Tik op de **Data Manager** -applicatie in het MaxiCheck Job-menu.
 2. Selecteer **klant** .

3. Tik op de knop '**Klant toevoegen**'. Er verschijnt een leeg informatieformulier; tik op elk veld om de juiste informatie in te voeren.

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 te annuleren.
5. Tik op **Voltooien** om het account op te slaan, of tik op **Annuleren** om af te sluiten zonder op te slaan.

➤ **Om een klantaccount te bewerken**

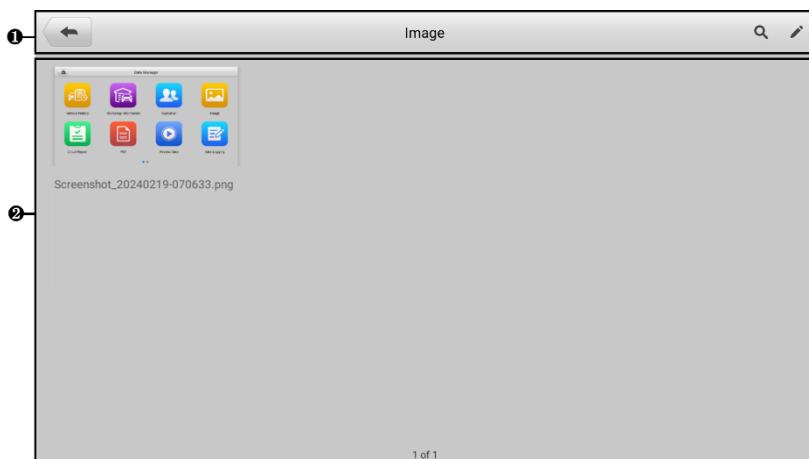
1. Tik op **Gegevensbeheer** in het MaxiCheck-taakmenu.
2. Selecteer **klant**.
3. Selecteer een klantaccount door op de bijbehorende naamkaart te tikken. Er verschijnt een klantgegevensrecord.
4. Tik op het **bewerkingspictogram** in de bovenste werkbalk om te beginnen met bewerken.
5. Tik op het invoerveld om de informatie te bewerken 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. Tik op **Gegevensbeheer** in het MaxiCheck-taakmenu.
2. Selecteer **klant**.
3. Tik op het pictogram '**Verwijderen**' rechts van een klantaccount. Er verschijnt een bericht.
4. Tik op **OK** om de opdracht te bevestigen en het account te verwijderen, of tik op **Annuleren** om het verzoek te annuleren.

13.4 Afbeelding

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



Figuur13-5 Beeldscherm

1. Knoppen in de bovenste werkbalk — hiermee kunt u de opgeslagen afbeeldingsbestanden bewerken, afdrukken en verwijderen. Zie de volgende tabel voor gedetailleerde informatie.
2. Hoofdgedeelte — toont de opgeslagen afbeeldingen.

Tafel13-2 Werkbalkknoppen in het afbeeldingsscherm

Knop	Naam	Beschrijving
	Rug	Keert terug naar het vorige scherm.
	Zoekopdracht	Tik om de afbeelding te zoeken door de opslagtijd in te voeren.
	Bewerking	Tik om de bewerkingswerkbalk weer te geven waarmee u de afbeelding(en) kunt selecteren, verwijderen, afdrukken of per e-mail verzenden.
	Annuleren	Tik om de bewerkingswerkbalk te sluiten of het zoeken naar bestanden te annuleren.
	Afdrukken	Tik om de geselecteerde afbeelding af te drukken.
	Verwijderen	Tik om de geselecteerde afbeelding te verwijderen.
	E-mail	Tik om de geselecteerde afbeelding per e-mail te verzenden.

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

1. Selecteer **Gegevensbeheer** in het MaxiCheck-taakmenu.
2. Selecteer **Afbeelding** om toegang te krijgen tot de PNG-database.
3. Tik op '**Bewerken**' in de rechterbovenhoek van het scherm. Het bewerkingsscherm verschijnt.
4. Selecteer de afbeelding(en) die u wilt bewerken door op het selectievakje rechtsonder in de afbeelding te tikken.
5. Tik op het pictogram 'Verwijderen' om de geselecteerde afbeeldingen te verwijderen of alle afbeeldingen te verwijderen. Tik op 'Afdrukken' om de geselecteerde afbeelding(en) af te drukken. Tik op 'E-mailen' om de geselecteerde afbeelding(en) per e-mail te verzenden. Cloudrapport

13.5 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 worden bekeken of met anderen worden gedeeld. Zie [Rapportinstellingen](#) En [Diagnostisch rapport opslaan , bekijken en delen](#) voor meer informatie .

13.6 PDF-bestanden

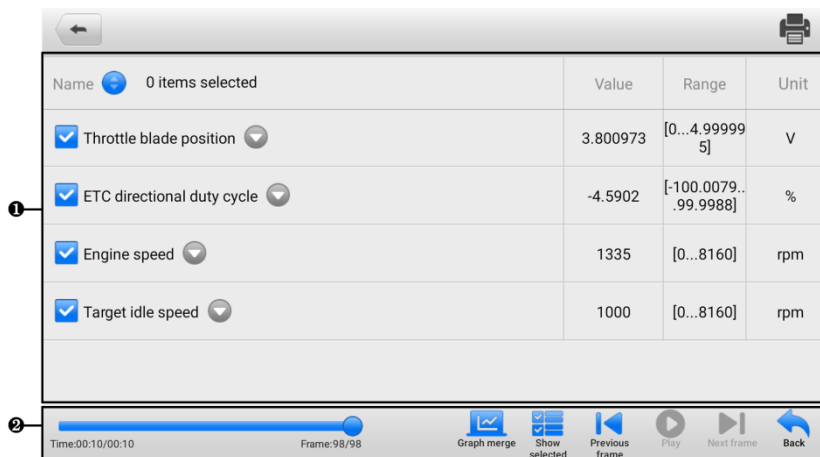
De PDF-bestanden die bestemd zijn voor lokale weergave worden in dit gedeelte weergegeven. Open de PDF-database en selecteer een bestand om de opgeslagen informatie te bekijken .

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.

13.7 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.



Figuur13-6 Gegevensweergavescherm

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

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

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

13.8 Gegevensregistratie

In het gedeelte 'Gegevensregistratie' kunt u het ondersteuningsplatform rechtstreeks openen om alle gegevensregistraties van feedback (of juist geen feedback) in het diagnosesysteem te bekijken. Zie [Gegevensregistratie](#).

13.9 Apps verwijderen

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

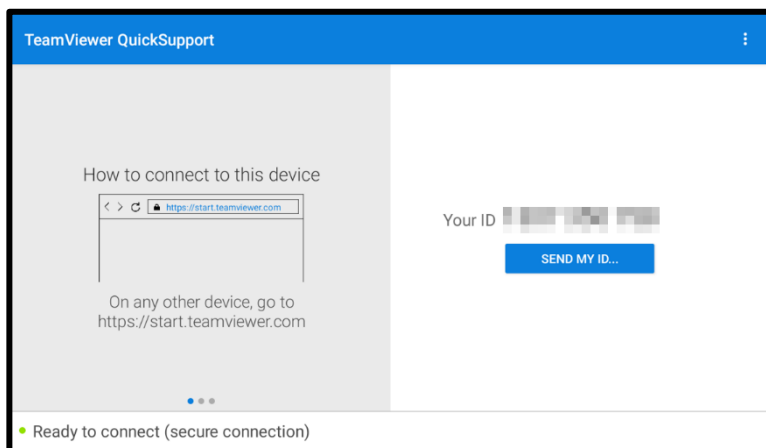
Selecteer de voertuigsoftware die u wilt verwijderen door op het pictogram van de voertuigfabrikant te tikken. Het geselecteerde item wordt rechtsboven gemarkeerd met een blauw icoontje. Tik op de knop '**Verwijderen**' in de bovenste werkbalk om de software uit de systeembank te verwijderen.

14 Extern 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 ondersteuning op afstand te ontvangen van het supportcentrum van Autel , collega's of vrienden, door hen via de TeamViewer-software toegang te geven tot uw MaxiCheck-tablet op hun pc.

-verbinding ziet als een telefoongesprek, dan is de TeamViewer-ID het telefoonnummer waaronder alle TeamViewer-clients afzonderlijk bereikbaar zijn. Computers en mobiele apparaten waarop TeamViewer draait, worden geïdentificeerd door een unieke, globale 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 ondersteuning op afstand van een derde partij kan ontvangen .



Figuur14-1 Scherm voor extern bureaublad

➤ **Om op afstand ondersteuning te ontvangen van een partner.**

1. Schakel de tablet in.
2. Tik op de **Remote Desktop** - applicatie in het MaxiCheck Job-menu. Het

TeamViewer QuickSupport- scherm verschijnt en de apparaat-ID wordt gegenereerd en weergegeven.

3. Uw partner moet de software voor afstandsbediening op zijn/haar pc installeren door het TeamViewer -programma (volledige versie) online te downloaden (zie <http://www.teamviewer.com>) en vervolgens de software te starten .
4. Laat uw identiteitsbewijs zien aan uw partner en wacht tot hij/zij je een verzoek voor afstandsbediening stuurt .
5. Er verschijnt een prompt met de vraag ... Je moet de afstandsbediening op je apparaat inschakelen.
6. Tik op '**Toestaan**' om te accepteren , of tik op '**Weigeren**' om af te wijzen.

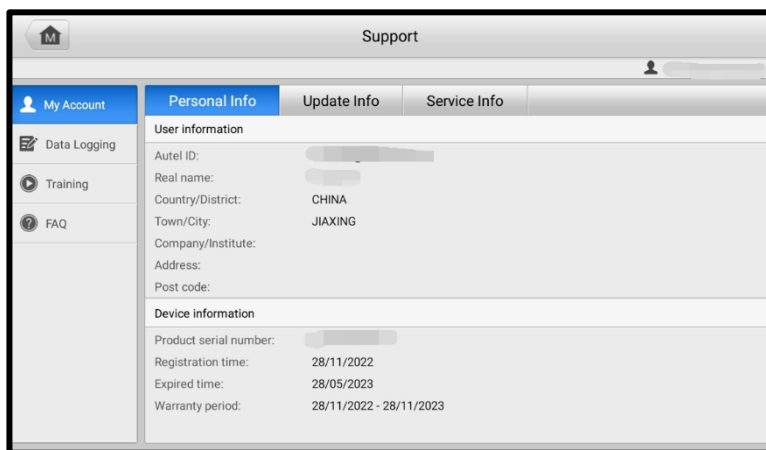
Raadpleeg de bijbehorende TeamViewer-documentatie voor meer informatie .

15 Steun

Deze applicatie start het ondersteuningsplatform dat het online servicebasisstation van Autel synchroniseert met de MaxiCheck- 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.

15.1 Ondersteuning voor schermindeling

De interface van de ondersteuningsapplicatie wordt bediend met de Home-knop in de bovenste werkbalk. Het hoofdgedeelte van het ondersteuningsscherm is verdeeld in twee secties. De smalle kolom aan de linkerkant is het hoofdmenu; selecteer een onderwerp in het hoofdmenu om het bijbehorende functiescherm aan de rechterkant weer te geven.



Figuur15-1 Ondersteuningsapplicatiescherm

15.2 Mijn account

Het scherm 'Mijn account' toont alle informatie over de gebruiker en het product, die is gesynchroniseerd met het online geregistreerde account, inclusief gebruikersgegevens en apparaatgegevens.

- Gebruikersinformatie — toont gedetailleerde informatie over uw geregistreerde online Autel-account, zoals uw Autel-ID, naam, adres en andere contactgegevens.
- Apparaatinformatie — Toont de geregistreerde productinformatie, waaronder het serienummer, de registratietijd, de vervaldatum en de garantieperiode.

15.3 Gegevensregistratie

Het scherm 'Gegevensregistratie' houdt een overzicht bij van alle **feedback** (ingediend), **geen feedback** (niet ingediend maar wel opgeslagen) of **historie** (tot de laatste 20 testresultaten) van het diagnosesysteem. U kunt testresultaten bewerken en verzenden via de functie 'Gegevensregistratie'. Medewerkers van Autel Support ontvangen en verwerken de ingediende rapporten via het Supportplatform.

➤ Om een antwoord te geven in een dataloggingsessie

1. Tik op het tabblad **Feedback** om de 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 invoerveld onderaan het scherm en typ je antwoord . Je kunt desgewenst ook een bijlage toevoegen.
4. Tik op **Verzenden** om uw bericht naar de Autel-ondersteuning te sturen .

15.4 Opleiding

In het gedeelte Training vindt u snelle links naar de online videobibliotheek van Autel . Selecteer een videokanaal in de gewenste taal om alle beschikbare online instructievideo's te bekijken over onderwerpen zoals productgebruikstechnieken en voertuigdiagnose .

15.5 Veelgestelde vragen

De FAQ-sectie biedt uitgebreide informatie over alle veelgestelde vragen en antwoorden met betrekking tot het gebruik van het online ledenaccount, winkelen en betalingsprocedures van Autel .

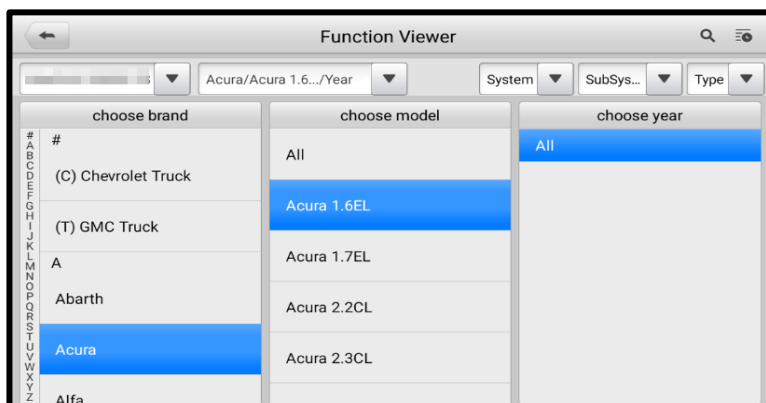
- Account — toont vragen en antwoorden over het gebruik van het online gebruikersaccount van Autel.
- Winkelen — toont vragen en antwoorden over methoden en procedures voor het online kopen van producten.
- Betaling — toont vragen en antwoorden over online betaalmethoden en -procedures voor producten.

16 MaxiViewer

Met MaxiViewer kunt u zoeken naar de functies die door onze gereedschappen worden ondersteund en naar informatie over de softwareversie. U kunt op twee manieren zoeken: op gereedschap en voertuig, of op functies.

➤ Zoeken met het voertuig

1. Tik op de **MaxiViewer** -applicatie in het MaxiCheck Job-menu. De functievviewer schermweergaven.
2. Tik op de naam van de tool in de linkerbovenhoek om de vervolgkeuzelijst te openen. Tik op de tool waarnaar u wilt zoeken.
3. Tik op het merk, model en bouwjaar van het voertuig waarnaar u wilt zoeken.



Figuur16-1 Functieweergavescherm 1

4. Alle functies die door het geselecteerde gereedschap voor het geselecteerde voertuig worden ondersteund, worden in meerdere kolommen weergegeven.

Function Viewer						
Acura/Acura 1.6.../Year		System		SubSys...		Type
Year Range	Feature	Feature	Type	Function	Sub function	Version
/	SRS	/	Passenger car	ECU information	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Erase codes	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Freeze frame data	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Live data	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Read codes	/	Above Acura_V2.10

Figuur16-2 Functieweergavescherm 2

➤ **Zoeken op functies**

1. Tik op de **MaxiViewer**- applicatie in het MaxiCheck Job-menu. Het scherm Function Viewer wordt weergegeven.
2. Tik op de naam van de tool linksboven om de vervolgkeuzelijst te openen. Tik op de tool waarnaar u wilt zoeken.
3. Typ de gewenste functie in de zoekkolom rechtsboven. Alle voertuigen met deze functie worden weergegeven in verschillende kolommen, waaronder systeem , functie, subfunctie en versie.

Cancel

functions

Q ECU Information

Brand/Model/Year

Machinemodel	Model	Year Range	Feature	Feature	Function	Sub function	Version
Jaguar	F-Type	2014-2015	Passenger's door module	/	ECU information	/	Above Jaguar...
Jaguar	F-Type	2014-2015	Passenger's door module	/	ECU information	/	Above Jaguar...
Jaguar	F-Type	2014-2015	Transmission control module	/	ECU information	/	Above Jaguar...
Jaguar	F-Type	2014-2015	Transmission control module	/	ECU information	/	Above Jaguar...
Jaguar	F-Type	2014-2015	Body control module	/	ECU information	/	Above Jaguar...

Figuur16-3 Functieweergavescherm 3

⚠ **OPMERKING**

Fuzzy zoeken wordt ondersteund.

17 MaxiVideo

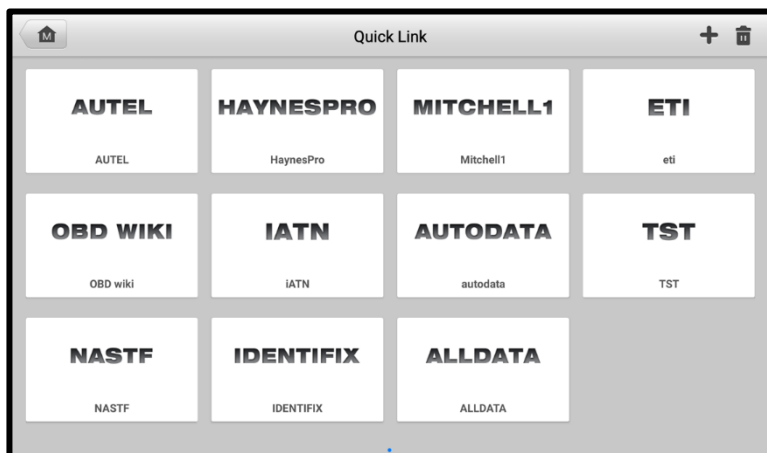
Met de MaxiVideo-app kunt u de MaxiCheck- tablet configureren als een digitale videoscoop door de tablet eenvoudig aan te sluiten op een MaxiVideo digitale inspectiecamera. Deze functie stelt u in staat om moeilijk bereikbare, normaal gesproken aan het zicht onttrokken gebieden te inspecteren, met de 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 digitale inspectiecamera en de bijbehorende accessoires zijn los verkrijgbaar . Beide maten (8,5 mm en 5,5 mm) van de beeldvormingskop zijn optioneel en apart te koop.
 2. Deze functie is compatibel met de MaxiVideo digitale inspectiecamera in de modellen MV105S, MV108S, MV105 en MV108.
 3. Verbind de tablet met de MaxiVideo digitale inspectiecamera via de USB-kabel. Raadpleeg de snelstartgids voor de MaxiVideo digitale inspectiecamera voor gedetailleerde bedieningsinstructies.
-

18 Snelkoppeling

De Quick Link-applicatie biedt u gemakkelijke toegang tot de officiële website van Autel en vele andere bekende websites in de auto-onderhoudsbranche voor technische ondersteuning, kennisbanken, forums, trainingen en deskundig advies.



Figuur18-1 Snelkoppelingenscherf

➤ **Om een snelkoppeling te openen**

1. Tik op de **Quick Link** -applicatie in het MaxiCheck Job-menu. Het Quick Link-applicatiescherf verschijnt.
2. Selecteer een website-miniatur in het hoofdedeelte. De Chrome-browser wordt gestart en de geselecteerde website wordt geopend.

➤ **Om de snelkoppelingen te beheren**

1. Tik op **Quick Link** in het MaxiCheck Job-menu. Het Quick Link-applicatiescherf wordt weergegeven.
2. Tik op het  pictogram in de rechterbovenhoek om websites toe te voegen. Tik op het  pictogram om websites te verwijderen.

19 Autel Gebruikerscentrum

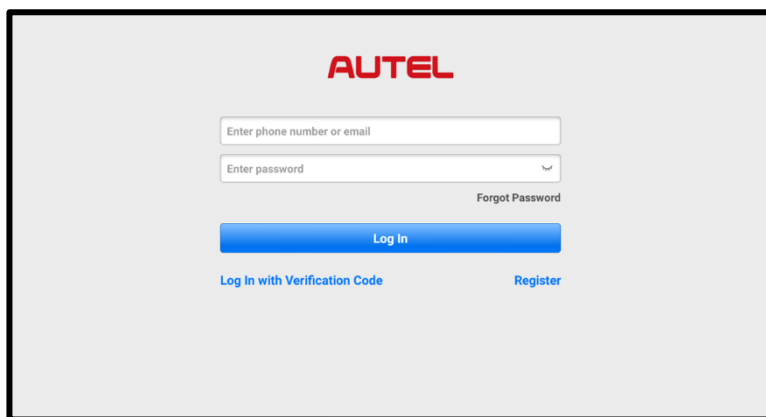
Software-updates zijn het eerste jaar na aankoopdatum gratis beschikbaar. Met de Autel User Center-app kunt u uw apparaat registreren om de nieuwste software te downloaden. Hierdoor wordt de functionaliteit van de MaxiCheck-app uitgebreid met nieuwe voertuigmodellen of verbeterde toepassingen in de database.

Er zijn twee manieren om een product te registreren:

A. Via de MaxiCheck- tablet

➤ **Om in te loggen met uw account en uw tool te registreren.**

1. Tik op **Autel User Center** in het MaxiCheck Job-menu. Het volgende scherm verschijnt.



Figuur19-1 Autel gebruikerscentrum scherm

2. Als je al een Autel ID hebt, kun je inloggen met je telefoonnummer en verificatiecode, of tik je op **'Inloggen met wachtwoord'** om in te loggen met je Autel ID en wachtwoord. Als je nog geen Autel ID hebt, tik je op **'Registreren'** om een Autel ID aan te maken.
3. Zodra uw account succesvol is geregistreerd, komt u in het hoofdmenu van het Autel Gebruikerscentrum terecht.

4. Selecteer **Apparaatbeheer** in het hoofdmenu.
5. Tik op de knop '**Apparaat koppelen**' in de rechterbovenhoek van het scherm 'Apparaatbeheer'. Het serienummer en wachtwoord van het apparaat verschijnen automatisch op het scherm 'Apparaat koppelen'.
6. Tik op de **linkknop** om de productregistratie te voltooien.

B. Via de website van Autel

➤ **Om uw Autel-tool te registreren**

1. Bezoek de website: pro.autel.com.
2. Als u een Autel-account hebt, log dan in met uw account-ID en wachtwoord en ga direct door naar stap 7.
3. Als je een nieuw lid bent van Autel, klik dan op de knop '**Registreren**' om je Autel-ID aan te maken.
4. Vul de vereiste persoonlijke gegevens in de daarvoor bestemde velden in.
5. Voer uw e-mailadres in en klik vervolgens op '**Aanvragen**'. U ontvangt een e-mail van Autel met uw verificatiecode. Open de e-mail en kopieer de code naar het daarvoor bestemde veld.
6. Stel een wachtwoord in voor uw account en voer het wachtwoord nogmaals in ter bevestiging. Lees de **Autel Gebruikersovereenkomst** en het **Autel Privacybeleid** en vink het vakje aan om de voorwaarden te accepteren. Nadat u alle gegevens hebt ingevoerd, klikt u op **Registreren**. Er verschijnt een scherm voor productregistratie.
7. Uw productserienummer en wachtwoord zijn vereist om uw registratie te voltooien. U vindt uw serienummer en wachtwoord op het apparaat via **Instellingen > Over**.
8. Voer het serienummer en wachtwoord van uw apparaat in op het scherm Productregistratie. Voer de CAPTCHA-code in en klik op **Verzenden** om de registratieprocedure te voltooien.

20 Onderhoud en service

Om ervoor te zorgen dat de MaxiCheck-diagnostische tablet optimaal presteert, raden wij u aan de in dit gedeelte beschreven onderhoudsinstructies 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 het apparaat niet op een vochtige, stoffige of vuile plaats.
- Controleer de behuizing, bedrading en connectoren vóór en na elk gebruik op vuil en beschadigingen.
- na gebruik de behuizing, de bedrading en de connectoren van het apparaat schoon met een vochtige doek .
- Probeer uw tablet 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 wifi-signaal bevindt. Schakel uw apparaat uit wanneer u het niet gebruikt.

C. Als de tablet niet kan worden ingeschakeld:

- 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

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

- Niet demonteren, openen, pletten, buigen, vervormen, doorboren of verscheuren.
- De batterij niet wijzigen of herfabriceren, geen vreemde voorwerpen in de batterij proberen te steken en deze niet blootstellen aan vuur, explosies 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 .
- Plaats de tablet dicht bij het basisstation van uw netwerk om de batterijduur te verlengen.
- 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 voertuig 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

Au tel 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
- **Web:** 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

Als het nodig is uw apparaat voor reparatie op te sturen, neem dan eerst contact met ons op en download vervolgens het reparatieformulier van www.autel.com en vul het in. De volgende informatie moet worden vermeld:

- Contactpersoon
- 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 het volgende 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
- Aankoophoeveelheid

21 Nalevingsinformatie

FCC-naleving

FCC-ID: WQ8-DS900TS2232

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.

Dit apparaat voldoet aan de CNR branchevergunning vrijgesteld Canada. Zijn de werking is onderhevig aan naar twee van de volgende voorwaarden :

1. Dit apparaat doet dat niet. kan veroorzaken van de interferenties ; en
2. Dit apparaat moeten accepteren alle interferentie , y Begrepen DE interferentie WHO kan oorzaak A slecht werking van het apparaat .

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 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 ongeldig verklaren gebruiker bevoegdheid om de apparatuur te bedienen.

SAR

Het uitgestraalde vermogen van dit apparaat ligt onder de door de FCC vastgestelde limieten voor blootstelling aan radiofrequenties. Desondanks dient het apparaat zodanig te worden gebruikt dat de kans op menselijk contact tijdens normaal gebruik tot een minimum wordt beperkt.

De blootstellingsnorm voor draadloze apparaten maakt gebruik van een meeteenheid die bekend staat als de specifieke absorptiesnelheid, of SAR. De door de FCC vastgestelde SAR-limiet is 1,6 W/kg. SAR-tests worden uitgevoerd met behulp van standaardbedrijfsposities die door de FCC zijn goedgekeurd, waarbij het apparaat zendt op het hoogst gecertificeerde vermogensniveau in alle geteste frequentiebanden.

Hoewel de SAR-waarde wordt bepaald bij het hoogst gecertificeerde vermogensniveau, kan de werkelijke SAR-waarde van het apparaat tijdens gebruik aanzienlijk lager zijn dan de maximale waarde. Dit komt doordat het apparaat is ontworpen om op meerdere vermogensniveaus te werken, zodat alleen het vermogen wordt gebruikt dat nodig is om verbinding te maken met het netwerk. Om te voorkomen dat de FCC-limieten voor blootstelling aan radiofrequenties worden overschreden, moet de nabijheid van mensen tot de antenne tot een minimum worden beperkt.

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.

RoHS-conformiteit

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

CE-NALEVING

Dit product voldoet aan de essentiële eisen van de volgende richtlijnen en is daarom voorzien van het CE-keurmerk:

betreffende radioapparatuur

22 Garantie

Beperkte garantie van één jaar

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (het Bedrijf) garandeert aan de oorspronkelijke koper van dit MaxiCheck-diagnoseapparaat dat, mocht dit product of een onderdeel daarvan bij normaal gebruik en onder normale omstandigheden defect blijken te zijn in materiaal of vakmanschap en dit binnen 1 jaar na de aankoopdatum tot productuitval leiden, dit defect(en) naar keuze van het Bedrijf zullen worden gerepareerd of vervangen (door nieuwe of gereviseerde onderdelen) op vertoon van een aankoopbewijs, zonder kosten voor onderdelen of arbeid die direct verband houden met het 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 enige 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:

- 1) Producten die zijn blootgesteld aan abnormaal gebruik of omstandigheden, een ongeval, onjuiste behandeling, verwaarlozing, ongeoorloofde wijziging, misbruik, onjuiste installatie of reparatie of onjuiste opslag;
- 2) Producten waarvan het mechanische of elektronische serienummer is verwijderd, gewijzigd of onleesbaar gemaakt;
- 3) Schade als gevolg van blootstelling aan extreem hoge temperaturen of extreme omgevingsomstandigheden;
- 4) Schade als gevolg van aansluiting op, of gebruik van, accessoires of andere producten die niet door het bedrijf zijn goedgekeurd of geautoriseerd;
- 5) Gebreken in uiterlijk, cosmetische, decoratieve of structurele onderdelen zoals de omlijsting en niet-functionele onderdelen;
- 6) 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.

