AUTEL®

MaxiDAS DS900

USER MANUAL

Handelsmerken

Autel ®, MaxiSys ®, MaxiDAS ®, 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. verwijzen naar *Technische ondersteuning*in deze handleiding .

Veiligheidsinformatie

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

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 MAXIDAS DS900 TABLET 3

2.1.1 Productoverzicht 3

2.1.2 Stroombronnen 5

2.1.3 Technische specificaties 5

2.2 OVERIGE ACCESSOIRES 7

3 AAN DE SLAG 8

3.1 GEEF JE ENERGIE EEN BOOST 8

3.1.1 Applicatieknoppen 9

3.1.2 Locatie- en navigatieknoppen 10

3.1.3 Systeemstatuspictogrammen 11

3.2 STROOM UITSCHAKELEN 11

3.2.1 Systeem opnieuw opstarten 12

4 DIAGNOSTIEK 13

4.1 AAN DE SLAG 13

4.1.1 Indeling van het voertuigmenu 13

4.2 VOERTUIGIDENTIFICATIE 15

4.2.1 Automatische detectie 15
4.2.2 Handmatige invoer 16
4.2.3 Scan chassisnummer/kenteken 16
4.2.4 Handgeschakelde voertuigsectie 17
4.2.5 O BDII Directe Instroom 18
4.3 INDELING VAN HET DIAGNOSTISCH SCHERM 18
4.3.1 Schermberichten 20
4.3.2 Keuzes maken 21
4.4 DIAGNOSTISCHE FUNCTIES 21
4.4.1 ECU-informatie 24
4.4.2 Storingscodes 25
4.4.3 Live data 26
4.4.4 Actieve test 34
4.4.5 Speciale functies 34
4.5 ALGEMENE OBDII-BEWERKINGEN 35
4.5.1 Algemene procedure 35
4.5.2 Functiebeschrijvingen 36
4.6 DIAGNOSTISCHE RAPPORTEN 38
4.6.1 Voor- en na- scanfuncties 38
4.6.2 Diagnostische rapporten opslaan, bekijken en delen 39
4.7 DIAGNOSTIEK VERLATEN 43
5 DIENST 45
5.1 OLIEVERVERSINGSSERVICE 45
5.2 ELEKTRONISCHE PARKEERREM (EPB) SERVICE 46
5.2.1 EPB Veiligheid 46
5.3 SERVICE VOOR BATTERIJBEHEERSYSTEMEN (BMS) 46

5.4 ONDERHOUD VAN DE STUURHOEKSENSOR (SAS) 47
5.5 ONDERHOUD VAN HET DIESELROETFILTER (DPF) 48
5.6 ONDERHOUD VAN HET BANDENSPANNINGSCONTROLESYSTEEM (TPMS) 49
5.7 STARTONDERBREKER (IMMO) SERVICE 49
6 GEGEVENSBEHEERDER 50
6.1 VOERTUIGGESCHIEDENIS 51
6.1.1 Historisch testverslag 52
6.2 WORKSHOPINFORMATIE 53
6.3 KLANT 54
6.4 AFBEELDING 55
6.5 CLOUDRAPPORT 57
6.6 PDF-BESTANDEN 57
6.7 REVIEWGEGEVENS 57
6.8 GEGEVENSREGISTRATIE 58
6.9 APPS VERWIJDEREN 58
7 INSTELLINGEN 59
7.1 EENHEID 59
7.2 TAAL 60
7.3 AFDRUKINSTELLINGEN 60
7.3.1 Drukwerkactiviteiten 60
7.4 RAPPORTINSTELLINGEN 61
7.5 PUSHMELDINGEN 62
7.6 FIRMWARE-UPGRADE 62
7.7 AUTOMATISCHE UPDATE 63
7.8 VOERTUIGENLIJST 64
7.9 SYSTEEMINSTELLINGEN 64

7.10 OVER 64

8 UPDATE 65

9 EXTERN BUREAUBLAD 66

10 STEUN 68

10.1 ONDERSTEUNING VOOR SCHERMINDELING 68

10.2 MIJN ACCOUNT 68

10.3 GEGEVENSREGISTRATIE 69

10.4 OPLEIDING 69

10.5 VEELGESTELDE VRAGEN 69

11 SNELKOPPELING 70

12 MAXIVIEWER 71

13 MAXIVIDEO 74

14 AUTEL GEBRUIKERSCENTRUM 75

15 ONDERHOUD EN SERVICE 77

15.1 ONDERHOUDSINSTRUCTIES 77

15.2 CHECKLIST VOOR PROBLEEMOPLOSSING 77

15.3 OVER BATTERIJGEBRUIK 78

15.4 SERVICEPROCEDURES 79

15.4.1 Technische ondersteuning 79

15.4.2 Reparatieservice 81

15.4.3 Overige diensten 81

16 NALEVINGSINFORMATIE 83

17 GARANTIE 86

17.1 BEPERKTE GARANTIE VAN ÉÉN JAAR 86

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**

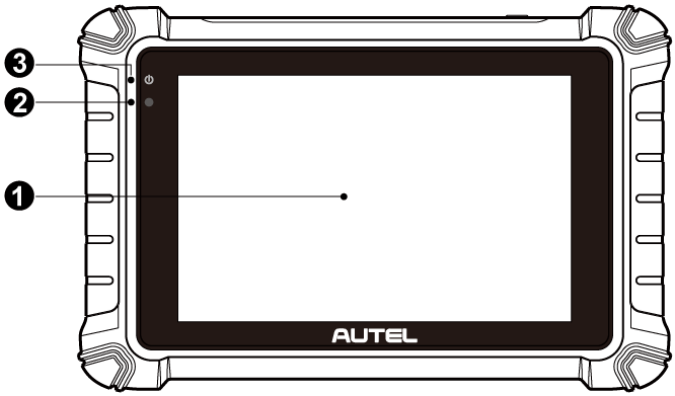
1. **aan/uit-/vergrendelingsknop** lang ingedrukt .
2. Tik op **'Uitschakelen' . De tablet wordt** binnen enkele seconden uitgeschakeld .

2 Algemene inleiding

Deze handleiding beschrijft de constructie en werking van het apparaat en hoe het diagnostische oplossingen levert.

2.1 MaxiDAS DS900 Tablet

2.1.1 Productoverzicht



Figuur 2-1 ***Vooraanzicht van de tablet***

1. 8,0 inch LCD-capacitief touchscreen
2. Omgevingslichtsensor — detecteert de omgevingshelderheid.
3. - LED geeft het batterijniveau en de laadstatus of de systeemstatus aan.

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

A. Groente

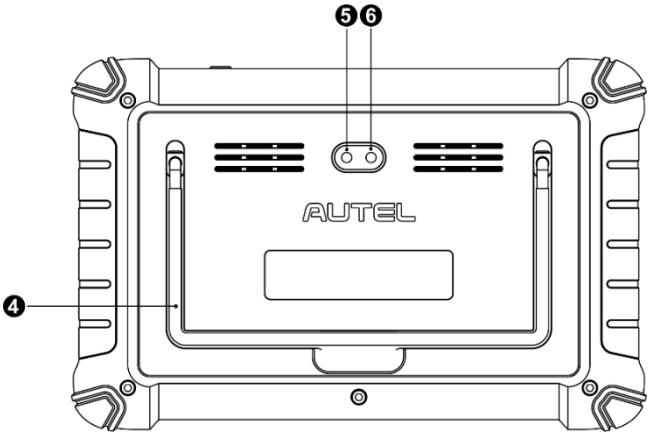
- Het lampje brandt groen wanneer de tablet wordt opgeladen en het batterijniveau hoger is dan 90%.
- Het lampje brandt groen wanneer de tablet is ingeschakeld en het batterijniveau hoger is dan 15%.

B. Geel

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

C. Rood

- Het lampje gaat rood branden wanneer de tablet is ingeschakeld en het batterijniveau lager is dan 15% of er een fout is opgetreden.



Figuur 2-2 ***Achteraanzicht van de tablet***

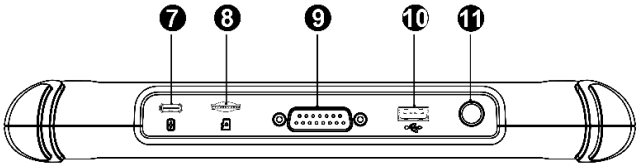
4. Uitklapbare standaard — schuift uit de achterkant zodat u de tablet handsfree kunt bekijken.
5. Achtercamera
6. Cameraflitser

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).



Figuur 2-3 ***Bovenaanzicht van de tablet***

7. USB Type-C-oplaadpoort
8. Mini SD-kaartsleuf
9. D B15-pins poort — hierop wordt de hoofdkabel aangesloten.
10. USB-poort
11. Aan/uit-knop/vergrendelingsknop — houd deze ingedrukt om het apparaat in/uit te schakelen, of tik erop om het scherm te vergrendelen.

2.1.2 Stroombronnen

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

- Intern accupakket
- Voertuigvermogen
- Externe voeding

2.1.2.1 Interne batterij

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

2.1.2.2 Voertuigvermogen

Wanneer de tablet via de hoofdkabel op het voertuig is aangesloten, ontvangt de tablet automatisch stroom van het voertuig.

2.1.2.3 Externe voeding

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

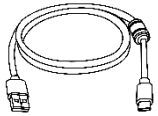
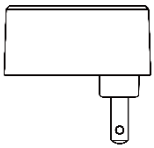
2.1.3 Technische specificaties

Tabel 2-1 ***Specificaties***

Item	Beschrijving
Aanbevolen gebruik	Binnen
Besturingssysteem	Android 11
Processor	Quad- core processor
Geheugen	64 GB
Weergave	8-inch LCD-touchscreen met een resolutie van 1280 x 800.
Connectiviteit	● USB Type-C ● USB 2.0 ● Wifi ● Micro SD-kaart (ondersteunt tot 64 GB)
Sensor	Omgevingslichtsensor
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 ingeschakeld) @ 3,7 V
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)**	168,9 mm (6,6”) x 259,8 mm (10,2”) x 33,6 mm (1,3”)
Nettogewicht	925 g (2,04 lbs.)

Item	Beschrijving
Ondersteunde automobielprotocollen	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, K/L-lijn, knippercode, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, ISO11898 (hogesnelheids-, middensnelheids-, lagesnelheids- en enkeldraads CAN, fouttolerante CAN), SAE J2610, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP2.0, TP1.6, ISO13400 , CAN FD

2.2 Overige accessoires

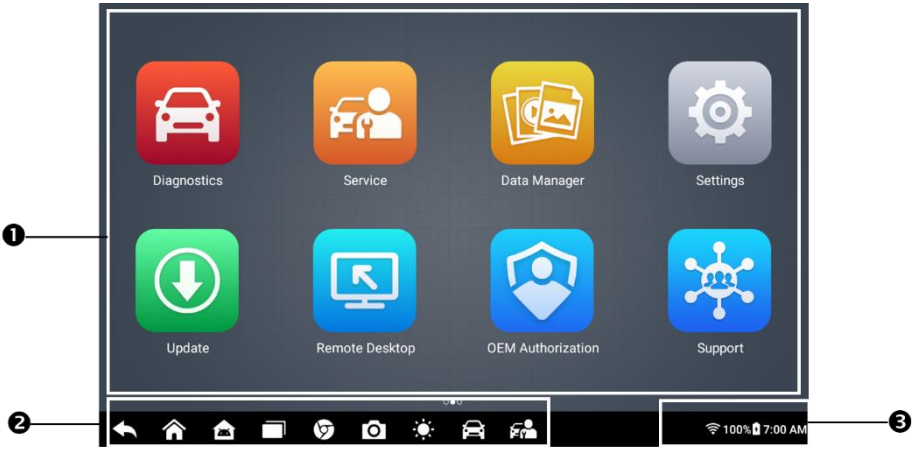
	Hoofdkabel Hiermee wordt de tablet aangesloten op de OBDII-poort (DLC) van het voertuig.
	**USB Type-C-kabel** Gebruik dit apparaat in combinatie met de voedingsadapter om de tablet van stroom te voorzien.
	**Voedingsadapter** Verbindt de tablet, samen met de USB Type-C-kabel, met de externe DC-voedingspoort voor stroomvoorziening.

3 Aan de slag

Zorg ervoor dat de tablet voldoende is opgeladen of is aangesloten op een externe voeding (zie *Stroombronnen*).

3.1 Geef je energie een boost

Houd de **aan/uit-** knop 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 vergrendelingspictogram omhoog om te ontgrendelen.



Figuur 3-1 ***MaxiDAS vacaturemenu***

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

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 u snel de gewenste testprocedure of gegevens kunt vinden via een reeks vragen en opties. Gedetailleerde beschrijvingen

van de menu-items vindt u in de hoofdstukken van de applicatie.

3.1.1 Applicatieknoppen

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

Tabel 3-1*Toepassingen*

Knop	Naam	Beschrijving
	Diagnostiek	Geeft toegang tot de diagnostische functies van het apparaat. Zie *Diagnostiek*.
	Dienst	Geeft toegang tot het menu met speciale functies. Zie e Dienst.
	Gegevensbeheerder	Geeft toegang tot de opgeslagen gegevens van de reparatiewerkplaats, de klant en het voertuig, inclusief gedetailleerde diagnose- en testresultaten. Zie *Gegevensbeheerder*.
	Instellingen	Hiermee opent u het menu met systeeminstellingen en het algemene tabletmenu. Zie *Instellingen*.
	Update	Hiermee opent u het menu voor het bijwerken van de systeemsoftware. Zie *Update*.
	Extern bureaublad	Hiermee configureert u uw apparaat voor het ontvangen van ondersteuning op afstand via de TeamViewer-applicatie. Zie Extern *Extern* bureaublad.
	OEM-autorisatie	Hiermee worden de machtigingen beheerd voor het ontgrendelen van de OE-gateway.

Knop	Naam	Beschrijving
	Steun	Synchroniseert de online servicedatabase van Autel met de MaxiDAS-tablet. Zie e *Steun*.
	Snelkoppeling	Biedt bladwijzers voor bijbehorende websites, zodat u snel toegang hebt tot productupdates, service, ondersteuning en andere informatie. Zie Snelle *Snelkoppeling*.
	MaxiViewer	een snelle zoekfunctie voor ondersteunde functies en/of voertuigen . Zie MaxiViewer *MaxiViewer*
	MaxiVideo	Hiermee kan de tablet als videoscoop worden geconfigureerd door verbinding te maken met een kabel van de beeldvormer voor inspecties van voertuigen van dichtbij. Zie *MaxiVideo*.
	Autel Gebruikerscentrum	Hiermee kunt u een account registreren, uw persoonlijke profiel bekijken en bewerken en uw apparaat koppelen. Zie het *Autel Gebruikerscentrum*.

3.1.2 Locatie- en navigatieknoppen

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

Tabel 3-2*Locatie- en navigatieknoppen*

Knop	Naam	Beschrijving
	Zoeker	Geeft de locatie van het huidige scherm aan. Veeg naar links of rechts om naar het vorige of volgende scherm te gaan.
	Rug	Keert terug naar het vorige scherm.
	MaxiDAS Home	Keert terug naar het MaxiDAS-takenmenu.

Knop	Naam	Beschrijving
	Android Home	Keert terug naar het startscherm van het Android-systeem.
	Recente apps	Toont een lijst met de apps die momenteel actief zijn. Tik op een app-pictogram om deze te openen. Sluit een app door deze naar boven te vegen.
	Chrome	Start de Google Chrome-browser.
	Camera	Tik op het camera-icoon om de camerazoeker te openen. Houd het pictogram ingedrukt om een schermafbeelding van het huidige scherm te maken. De opgeslagen bestanden worden bewaard in de Data Manager-applicatie, zodat u ze later kunt bekijken. Zie *Gegevensbeheerder* voor meer informatie.
	Schermhelderheid	Past de helderheid van het scherm automatisch aan.
	Diagnostische snelkoppeling	Keert terug naar het diagnostiekscherm.
	Service-snelkoppeling	Keert terug naar het servicescherm.

3.1.3 Systeemstatuspictogrammen

Aangezien de tablet werkt met het Android-besturingssysteem, kunt u de Android-documentatie raadplegen voor meer informatie.

3.2 Stroom uitschakelen

Alle communicatie met het voertuig moet worden beëindigd voordat de tablet wordt uitgeschakeld. Er verschijnt een waarschuwingsbericht als een uitschakelpoging wordt gedaan terwijl de tablet met het voertuig communiceert. Het geforceerd uitschakelen terwijl de tablet met het voertuig communiceert, kan bij sommige voertuigen leiden tot problemen met de ECU. Sluit de diagnostische applicatie af voordat u het apparaat uitschakelt.

- **Om de tablet uit te schakelen**
  1. de **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'** om het systeem opnieuw op te starten.

4 Diagnostiek

De diagnose-applicatie biedt toegang tot de elektronische regeleenheid (ECU) voor diverse voertuigbesturingssystemen, waaronder de motor, de transmissie, het antiblokkeersysteem (ABS) en het airbagsysteem (SRS).

4.1 Aan de slag

Voordat u de diagnostische applicatie voor de eerste keer gebruikt, moet u ervoor zorgen dat er een communicatieverbinding tot stand is gebracht tussen de tablet en het testvoertuig via de hoofdkabel.

4.1.1 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 MaxiDAS-taakmenu om toegang te krijgen tot het voertuigmenu.

Afbeelding 4-1

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

4.1.1.1 *Knoppen in de bovenste werkbalk*

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

Tabel 4-1*Knoppen in de bovenste werkbalk*

Knop	Naam	Beschrijving
	Thuis	Keert terug naar het MaxiDAS-takenmenu.
	VID	Tik om een keuzelijst weer te geven: ● Tik op **'Automatisch detecteren'** voor automatische VIN-detectie. ● Tik op **Handmatige invoer** om het chassisnummer (VIN) handmatig in te voeren. ● Tik op **'VIN/kenteken scannen'** om het chassisnummer of kenteken van het voertuig te scannen.
All	**Alle**	Toont alle automerken in het voertuigmenu.
Favorites	**Favorieten**	Voegt uw favoriete autofabrikanten toe aan uw favorieten.
History	**Geschiedenis**	Toont opgeslagen testvoertuiggegevens . Zie *Voertuiggeschiedenis*.
America	**Amerika**	Toont voertuigen van Amerikaanse autofabrikanten.
Europe	**Europa**	Toont voertuigen van Europese autofabrikanten.
Asia	**Azië**	Toont voertuigen van Aziatische autofabrikanten.
China	**China**	Toont voertuigen van Chinese autofabrikanten.
	Zoekopdracht	Tik op het zoekveld om een virtueel toetsenbord weer te geven en voer de naam van een autofabrikant in.
Cancel	**Annuleren**	Tik om het zoekscherm te verlaten of een bewerking te annuleren.

4.1.1.2 *Knoppen van de voertuigfabrikant*

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

4.2 Voertuigidentificatie

Het MaxiDAS-diagnosesysteem ondersteunt vijf methoden voor voertuigidentificatie.

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

4.2.1 Automatische detectie

Het MaxiDAS-diagnosesysteem is voorzien van de nieuwste VIN-gebaseerde Auto Detect-functie waarmee u voertuigen met slechts één tik kunt identificeren. Zo kunt u snel het exacte voertuig vinden en de beschikbare systemen scannen op foutcodes.

➢ **Om automatische detectie uit te voeren**

1. Tik op de knop **Diagnostiek** in het MaxiDAS-taakmenu. Het voertuigmenu zou nu moeten verschijnen.
2. Tik op de **VID-** knop in de bovenste werkbalk.

Figuur 4-2 ***Automatisch VIN-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 diagnosemenu van het voertuig . Zie *REF _Ref162444671 \h * MERGEFORMAT afbeelding 4.4 -. Diagnosemenu* .

4.2.2 Handmatige invoer

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

➢ **Handmatige invoer uitvoeren**

1. Tik op de knop **'Diagnostiek** ' in het MaxiDAS-taakmenu. Het voertuigmenu wordt weergegeven.
2. Tik op de **VID-** knop in de bovenste werkbalk.
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 .

4.2.3 Scan chassisnummer/kenteken

De MaxiDAS-diagnostische tablet 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.

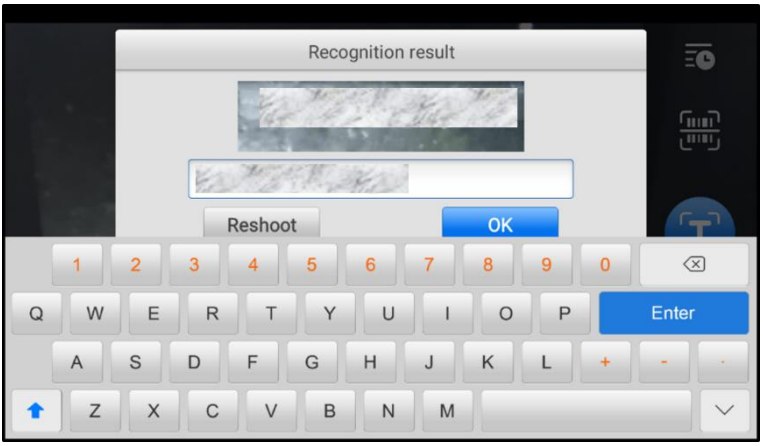
OPMERKING

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

➢ **Om een VIN/kentekenscan uit te voeren**

1. Tik op de knop **'Diagnostiek** ' in het MaxiDAS-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 gestart. 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 scankader valt. Het scanresultaat wordt weergegeven op het scherm 'Herkenningsresultaat'. Tik op **OK** om het resultaat te bevestigen. Vervolgens verschijnt het bevestigingsscherm met voertuiggegevens op de tablet.



Afbeelding 4-3*Scan VIN/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 .

4.2.4 Handgeschakelde voertuigsectie

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

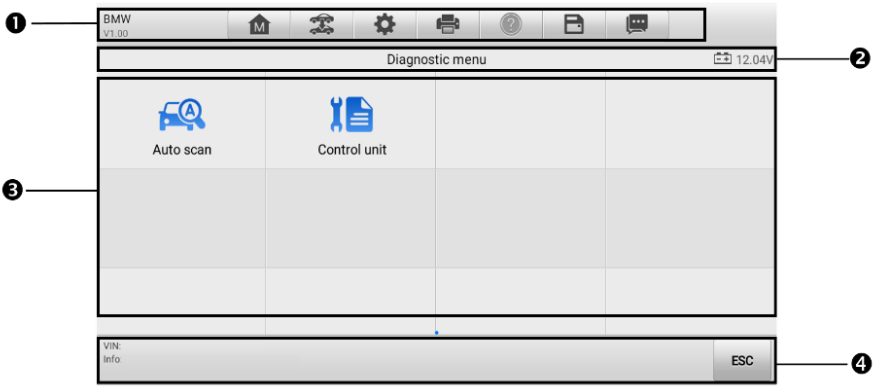
knop **'Reset'** om de voertuiggegevens indien nodig opnieuw te selecteren.

4.2.5 O BDII 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.

4.3 Indeling van het diagnostisch scherm

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



Afbeelding 4-4*Diagnostisch menuscherm*

Het diagnostisch scherm bestaat doorgaans uit vier onderdelen.

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

Diagnostische werkbalk

De diagnostische werkbalk bevat knoppen waarmee u de weergegeven gegevens kunt afdrukken en opslaan, evenals andere bewerkingen. De onderstaande tabel geeft een korte beschrijving van de functies van deze knoppen.

Tabel 4-2 *Diagnostische werkbalkknoppen*

Knop	Naam	Beschrijving
	Thuis	Keert terug naar het MaxiDAS-takenmenu.
	Voertuig ruil	Verlaat de diagnosesessie van het momenteel geselecteerde testvoertuig en keert terug naar het voertuigmenu.
	Instellingen	Opent het instellingenscherm . Zie *Instellingen*.
	Afdrukken	Slaat een kopie van de weergegeven gegevens op en print deze af. Zie *Afdrukinstellingen* voor meer informatie.
	Hulp	Bevat instructies of tips voor de bediening van diverse diagnostische functies.
	Redden	Opent een submenu met opties voor gegevensopslag .
	Gegevensregistratie	Tik om de foutopties weer te geven. Selecteer een specifiek fouttype en er verschijnt een formulier waarin u de rapportinformatie kunt invoeren.

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

1. Tik op de knop **'Diagnostiek** ' in het MaxiDAS-taakmenu.
2. Tik op **Afdrukken** en er verschijnt een vervolgkeuzemenu. De knop **Afdrukken** op de diagnostische werkbalk is beschikbaar gedurende de gehele diagnostische procedure.
   - **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 via de computer naar de printer verzonden.

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 MaxiDAS-taakmenu.
2. Tik op de knop **'Gegevensregistratie'** om de foutopties weer te geven. De knop **'Gegevensregistratie'** op de diagnostische werkbalk is beschikbaar gedurende de gehele diagnostische procedure.
3. Selecteer een specifieke fout, waarna een formulier verschijnt waarin u de rapportinformatie kunt invoeren.
4. Tik op **Verzenden** om het rapport via internet in te dienen. Er verschijnt een bevestigingsbericht zodra het verzenden is gelukt.

Statusinformatiebalk

De statusinformatiebalk bovenaan het hoofdgedeelte toont de volgende items:

1. Menutitel — toont de menutitel van het hoofdgedeelte.
2. Batterijpictogram — geeft de batterijstatus van het voertuig aan .

Hoofdgedeelte

Het hoofdgedeelte varieert afhankelijk van de fase van de werkzaamheden en toont selecties voor voertuigidentificatie, het hoofdmenu, testgegevens, berichten, instructies en andere diagnostische informatie.

Functieknoppen

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

4.3.1 Schermberichten

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

4.3.1.1 Bevestigingsberichten

Bevestigingsberichten laten u weten wanneer u op het punt staat een onomkeerbare actie uit te voeren of wanneer een actie is gestart en uw bevestiging nodig is om verder te gaan.

Als er geen reactie van de gebruiker vereist is, verschijnt het bericht slechts kortstondig voordat het verdwijnt .

4.3.1.2 Waarschuwingsberichten

Dit type bericht verschijnt wanneer het uitvoeren van de geselecteerde actie kan leiden tot een onomkeerbare wijziging of verlies van gegevens. Een voorbeeld van zo'n bericht is het bericht 'Codes wissen'.

4.3.1.3 Foutmeldingen

Foutmeldingen worden weergegeven wanneer er een systeem- of procedurefout is opgetreden. Mogelijke fouten zijn onder andere een losgekoppelde kabel en een onderbreking van de communicatie.

4.3.2 Keuzes maken

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

4.4 Diagnostische functies

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

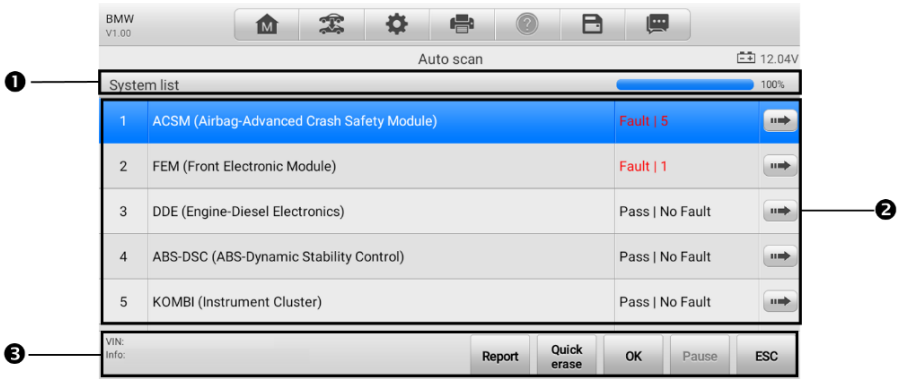
Bij het openen van het gedeelte 'Diagnose' zijn er twee opties beschikbaar:

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

Automatische scan

De Auto Scan-functie voert een uitgebreide scan uit van alle ECU's in het voertuig om storingen op te sporen en foutcodes (DTC's) uit te lezen.



Afbeelding 4-5*Automatisch scanscherm*

1. Navigatiebalk
2. Hoofdgedeelte
3. Functieknoppen

Navigatiebalk

Lijsttabblad — toont de gescande gegevens in een lijstformaat.

Voortgangsbalk — geeft de voortgang van de test weer.

Hoofdgedeelte

Kolom 1 — toont de systeemnummers.

Kolom 2 toont de gescande systemen.

Kolom 3 — toont de scanresultaten.

- ✧ **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.

Functieknoppen

De onderstaande tabel geeft een korte beschrijving van de werking van de functietoetsen:

Tabel 4-3 ***Functieknoppen in de automatische scanmodus***

Naam	Beschrijving
Rapport	Geeft de diagnostische gegevens weer in een rapport.
Snel wissen	Verwijdert alle foutinformatie na het scannen. Er verschijnt een waarschuwingsbericht 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	Pauzeert het scanproces; na het tikken verandert de knop in ' **Doorgaan** '.
ESC	Keert terug naar het vorige scherm of sluit de automatische scan af.

Besturingseenheid

Met de besturingseenheid kunt u handmatig het gewenste besturingssysteem voor testen selecteren via een reeks keuzemogelijkheden. Volg de menu-instructies en maak de juiste selectie; het programma leidt u vervolgens naar het juiste diagnosemenu.

Figuur 4-6 ***Functiemenu-scherm***

De beschikbare functies kunnen per voertuig verschillen . Het functiemenu kan onder andere de volgende functies bevatten:

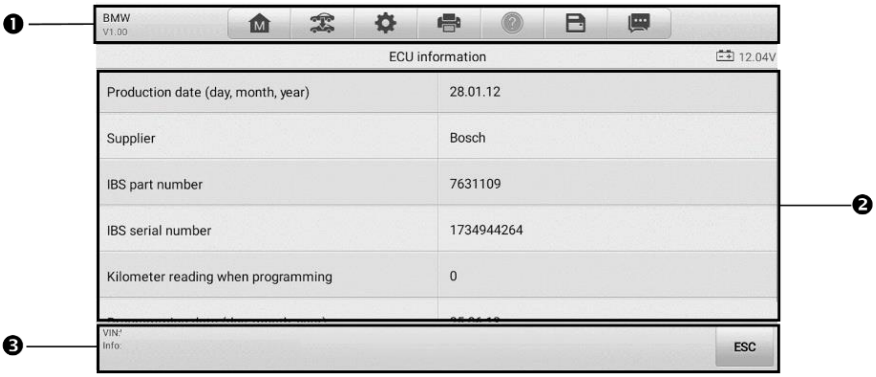
- **ECU-informatie** — toont gedetailleerde ECU-informatie. Selecteer deze optie om het informatiescherm te bekijken.
- **Storingscodes** — bevat de opties 'Codes uitlezen' en 'Codes wissen'. Met de eerste optie worden gedetailleerde foutcodes weergegeven die zijn opgehaald uit de voertuigregelmodule, met de tweede optie 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.

➢ **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 via de **automatische scanfunctie** of via de menu-opties in **de besturingseenheid** .
4. Selecteer de gewenste diagnosefunctie in het functiemenu.

4.4.1 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.



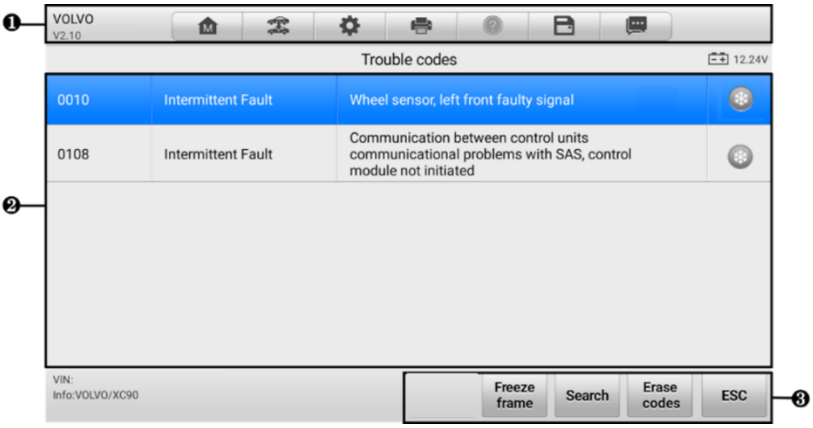
Afbeelding 4-7*ECU-informatiescherm*

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

4.4.2 Storingscodes

A. Codes lezen

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



Afbeelding 4-8*Scherm met leescodes*

1. Diagnostische werkbalk — zie *Tabel 4-2 Diagnostische werkbalkknoppen* voor meer informatie.
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. Tik op het pictogram om het

gegevensscherm te openen, dat vergelijkbaar is met de interface voor het lezen van codes en dezelfde functies biedt.

3. Functieknop

- **Stilstaand beeld** — tik om de gegevens van het stilstaande beeld te bekijken.
- **Zoeken** — tik om gerelateerde foutcode-informatie op internet te zoeken.
- **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 foutcodes hebt uitgelezen en de reparaties hebt uitgevoerd, kunt u de codes met deze functie uit het voertuig wissen. Zorg er voordat u deze functie gebruikt voor dat de contactsleutel van het voertuig in de stand 'AAN' (RUN) staat en de motor is uitgeschakeld.

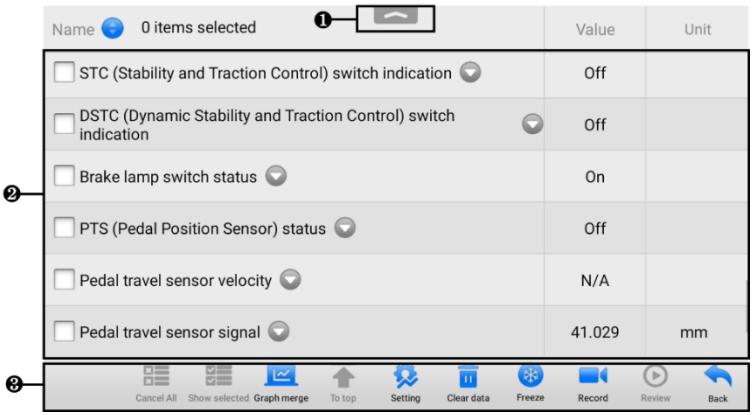
➢ **Om codes te wissen**

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

4.4.3 Live data

Wanneer deze functie is geselecteerd, wordt de gegevenslijst voor de geselecteerde module op het scherm weergegeven. De parameters worden weergegeven in de volgorde waarin ze door de ECU worden verzonden, dus houd rekening met variaties tussen voertuigen.

Met gebarenscrollen kunt u snel door de gegevenslijst navigeren. Sleep uw vinger(s) 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:



Afbeelding 4-9*Live-gegevensscherm*

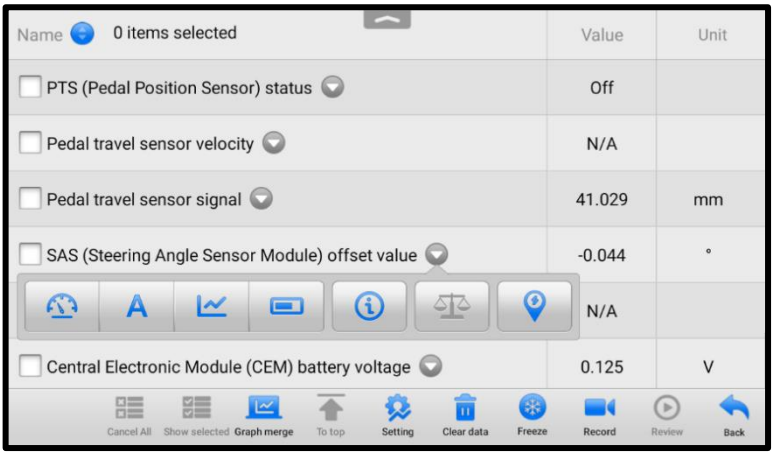
1. Diagnostische werkbalkknoppen — tik op de vervolgkeuzeknop bovenaan in het midden van het scherm om de werkbalkknoppen weer te geven. Zie *Tabel 4-2 Diagnostische werkbalkknoppen* voor meer informatie.
2. Hoofdgedeelte
   - Kolom 'Naam' — toont de parameternamen.
     a) Selectievakje — tik op het 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 parameteritems.
   - 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 parameter om een submenu te openen. Er worden in totaal 7 knoppen weergegeven: de 4 knoppen aan de linkerkant vertegenwoordigen verschillende weergavemodi voor gegevens, 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).



Afbeelding 4-10*Weergavemodusscherm*

Elk parameteritem geeft de geselecteerde modus onafhankelijk weer.

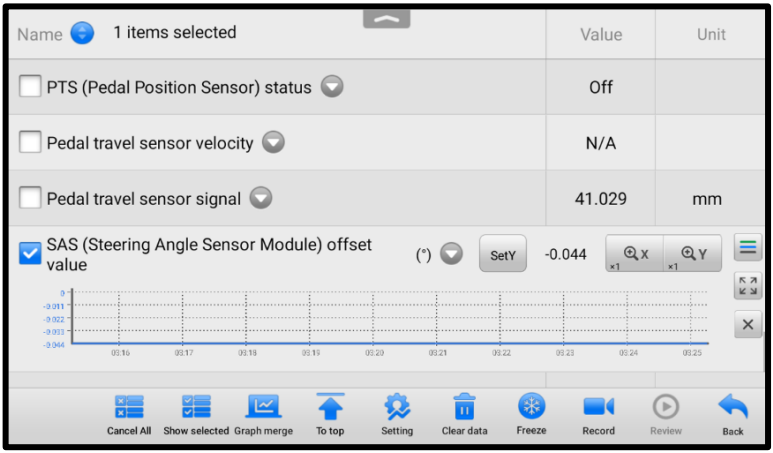
- **Analoge meterstand** — geeft de parameters weer in meterdiagrammen.
- **Tekstmodus** — de standaardmodus die de parameters als een tekstlijst weergeeft.

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 worden vijf bedieningsknoppen aan de rechterkant van het parameteritem weergegeven, waarmee u de weergavestatus kunt aanpassen.



Afbeelding 4-11*Scherm voor de golfvormgrafiekmodus*

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

Rechtsboven de golfvormgrafiek bevinden zich twee schaalknoppen 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. Voor de Y-as zijn drie schalen beschikbaar: 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 voornamelijk gebruikt in de grafieksamenvoegmodus voor gegevensvergelijking. In deze modus zijn er vier bedieningsknoppen beschikbaar aan de rechterbovenkant van het scherm.

- **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 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 het geselecteerde parameteritem worden weergegeven.

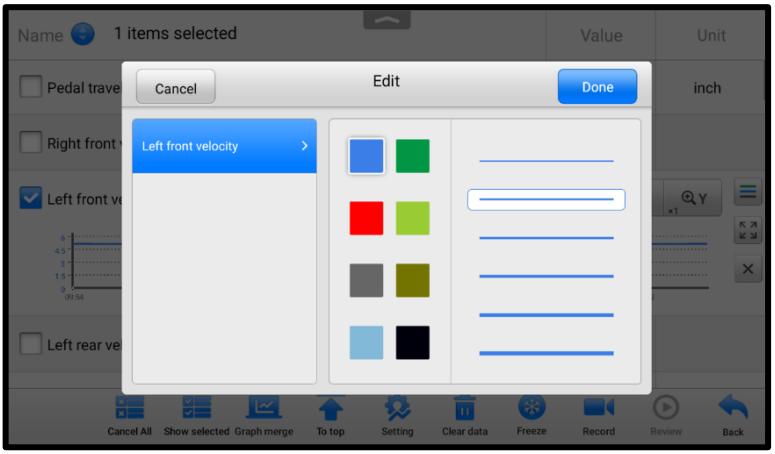
- **Zoom-out-** knop — Tik om de volledige schermmodus te verlaten.
- **Afsluitknop** — tik hierop om de golfvormgrafiekmodus te verlaten.

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

1. Selecteer de parameters die u wilt weergeven in de golfvormgrafiekmodus.
2. Tik op de knop **'Bewerken'** en er verschijnt een bewerkingsvenster.
3. De parameter wordt automatisch geselecteerd in de linkerkolom.
4. Kies een kleur uit de tweede kolom.
5. Selecteer een lijndikte in de rechterkolom.
6. Tik op ' **Klaar'** om de instellingen op te slaan en af te sluiten, of tik op ' **Annuleren'** om af te sluiten zonder op te slaan.

OPMERKING

In de volledige schermmodus kunt u de kleur van de golfvorm en de lijndikte aanpassen door op de knop **'Bewerken** ' rechtsboven in het scherm te tikken.



Afbeelding 4-12

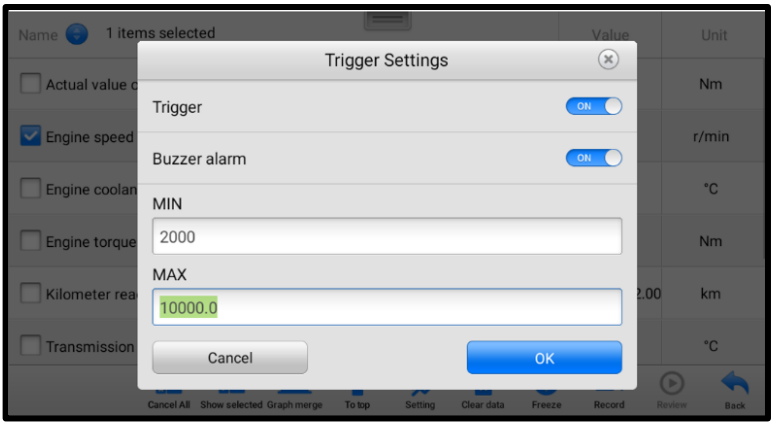
◆ **Digitale meterstand** — geeft de parameters weer in de vorm van een digitale metergrafiek.

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 de tablet

automatisch de gegenereerde gegevens. U kunt de opgeslagen livegegevens bekijken door op de knop ' **Bekijken** ' onderaan het scherm te tikken.

Tik op de vervolgkeuzeknop aan de rechterkant van een parameter om een submenu te openen. De knop **'Trigger'** is de laatste in het submenu. Tik erop om het scherm met triggerinstellingen weer te geven.



Figuur 4-13 ***Instelscherm voor triggers***

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

a) Trigger aan — schakelt de trigger in en uit. De trigger staat standaard AAN.

b) Zoemeralarm — hiermee schakelt u het alarm in en uit. De alarmfunctie geeft een pieptoon om u te waarschuwen wanneer de meetwaarden de vooraf ingestelde minimum- of maximumwaarden bereiken. Het zoemeralarm gaat alleen af bij de eerste trigger.

c) MIN — tik op dit invoerveld om de gewenste lagere drempelwaarde in te voeren.

d) MAX — tik op dit invoerveld om de gewenste bovengrenswaarde in te voeren.

➢ **Om een trigger in te stellen**

1. Tik op de vervolgkeuzeknop rechts van een parameter 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 **MIN** en voer de gewenste minimumwaarde in.
4. Tik op het invoerveld **MAX** en voer de gewenste maximumwaarde in.
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 is ingesteld, verschijnt er een triggermarkering voor de parameter. De markering 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 drempellijnen 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 om alle geselecteerde parameters te annuleren. Er kunnen maximaal 50 parameters tegelijk worden geselecteerd.

Toon geselecteerde/Toon alles — tik om tussen de twee opties te wisselen. De ene optie toont de geselecteerde parameters, de andere alle beschikbare items.

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

OPMERKING

Deze modus ondersteunt het samenvoegen van 2 tot 5 parameters uit verschillende grafieken. Alleen kwantitatieve parameters worden 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.
   - Deze modus ondersteunt alleen kwantitatieve 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.
   - 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 ondersteunde parameters en tik op de knop **OK** om de selectie samen te voegen.
3. Tik op de knop **'Samenvoeging annuleren'** onderaan het scherm met livegegevens om de samenvoeging te annuleren.

Naar boven — verplaatst geselecteerde gegevens naar de bovenkant van de lijst.

Instellingen — tik om de opnameduur in te stellen: van 5 seconden tot 60 minuten.

➢ **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 om alle in de cache opgeslagen livegegevens te wissen.

Freeze — toont een stilstaand beeld van de opgehaalde gegevens.

- 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 weergave van live gegevens.

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 **'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 om de gegevensregistratie te stoppen en terug te keren naar de normale gegevensweergave.

- Vlag — wordt weergegeven wanneer de opnamefunctie is geactiveerd. Tik om vlaggen in te stellen waarmee u belangrijke punten kunt markeren tijdens het vastleggen van gegevens. Notities kunnen tijdens het afspelen in Review of Data Manager worden toegevoegd . Selecteer de vooraf ingestelde vlag om een pop-upvenster te openen en een virtueel toetsenbord weer te geven waarop u notities kunt invoeren.

Review — hiermee worden de opgenomen gegevens bekeken. Tik op de knop **Review** om een lijst met opnames weer te geven. Selecteer een item om te bekijken.

OPMERKING

Alleen gegevens die tijdens de huidige bewerking zijn vastgelegd, kunnen worden bekeken op het scherm 'Livegegevens'. Alle historisch vastgelegde gegevens kunnen worden bekeken in 'Gegevens bekijken' in de applicatie 'Gegevensbeheer'.

- Vorig frame — gaat naar het vorige frame van de opgenomen gegevens.
- Volgende frame — gaat 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.

4.4.4 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. 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.

4.4.5 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 .

4.5 Algemene OBDII-bewerkingen

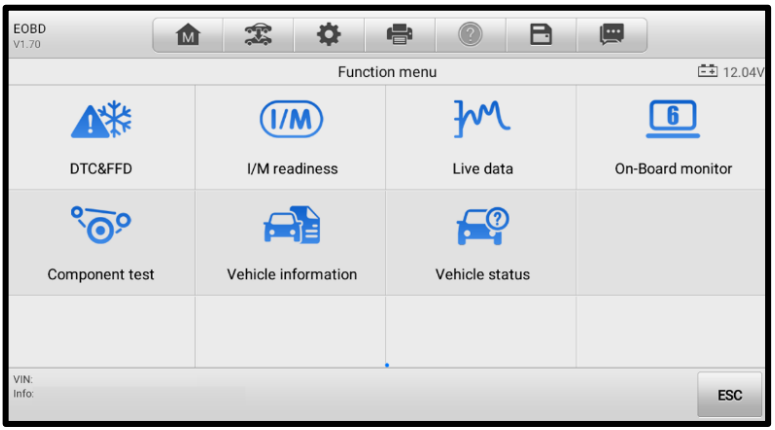
De OBDII/EOBD-voertuigdiagnoseoptie biedt een snelle manier om foutcodes (DTC's) te controleren, de oorzaak van een brandend storingslampje (MIL) te achterhalen, de status van de monitor te controleren vóór de emissietest en andere emissiegerelateerde services uit te voeren. De directe OBDII-toegangsoptie wordt ook gebruikt voor het testen van OBDII/EOBD-compatibele voertuigen die niet in de database zijn opgenomen. Via de diagnostische werkbalk bovenaan het scherm zijn knoppen beschikbaar voor specifieke voertuigdiagnostiek. Zie *Tabel 4-2 Diagnostische werkbalkknoppen*meer informatie.

4.5.1 Algemene procedure

➢ **Om toegang te krijgen tot de OBDII/EOBD-diagnosefuncties**

1. Tik op de knop **'Diagnostiek** ' in het MaxiDAS-taakmenu. Het voertuigmenu verschijnt.
2. Tik op de **EOBD-** knop. Er zijn twee opties om communicatie met het voertuig tot stand te brengen.
   - **Automatische scan** — selecteer deze optie om via elk protocol een communicatie tot stand te brengen en zo te bepalen welk protocol het voertuig gebruikt.
   - **Protocol** — selecteer deze optie om een submenu met beschikbare protocollen te openen. Een communicatieprotocol is een gestandaardiseerde manier van datacommunicatie tussen een ECM en een diagnoseapparaat. Global OBD kan verschillende communicatieprotocollen gebruiken .
3. Selecteer een specifiek protocol onder de optie **'Protocol'** . Wacht tot het OBDII-diagnosemenu verschijnt.
4. Selecteer een functie om verder te gaan. Ondersteunde functies kunnen per voertuig verschillen.
   - DTC & FFD
   - I/M-gereedheid
   - Live data
   - Boordmonitor
   - Componententest
   - Voertuiginformatie

- Voertuigstatus



Afbeelding 4-14-*diagnosemenuscherm*

4.5.2 Functiebeschrijvingen

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

4.5.2.1 DTC & FFD

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

- **Opgeslagen codes**

  Opgeslagen codes zijn emissiegerelateerde foutcodes (DTC's) afkomstig van de ECU van het voertuig. OBDII/EOBD-codes worden geprioriteerd op basis van de ernst van hun emissieprobleem, waarbij codes met een hogere prioriteit codes met een lagere prioriteit overschrijven. De prioriteit van de code bepaalt of het storingsindicatielampje (MIL) gaat branden en hoe de codes gewist kunnen worden. Fabrikanten hanteren verschillende prioriteitsvolgordes voor codes, waardoor DTC's per voertuig kunnen verschillen.

- **Codes in behandeling**

  Dit zijn foutcodes waarvan de opslagvoorwaarden tijdens de laatste rijcyclus zijn voldaan, maar die gedurende twee of meer opeenvolgende rijcycli moeten worden

voldaan voordat de foutcode wordt opgeslagen. Het doel van het weergeven van codes in afwachting van de diagnose is om de servicemonteur te ondersteunen na een voertuigreparatie, wanneer de diagnosegegevens zijn gewist, door de testresultaten na één enkele rijcyclus weer te geven.

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.

- **Stilstaand beeld**

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

- **Wis codes**

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

  Er verschijnt een bevestigingsscherm wanneer u de optie 'Codes wissen' selecteert om onbedoeld gegevensverlies te voorkomen. Selecteer **'Ja'** op het bevestigingsscherm om door te gaan of **'Nee'** om af te sluiten.

4.5.2.2 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 lokale emissienormen. Door I/M Readiness te selecteren, wordt een submenu met twee opties geopend:

- 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.

4.5.2.3 Live data

Deze functie toont de realtime PID-gegevens van de ECU. De weergegeven gegevens omvatten analoge en digitale in- en uitgangen, evenals systeemstatusinformatie die in de voertuigdatastroom wordt uitgezonden.
Livegegevens kunnen op verschillende manieren worden weergegeven. Zie *Live data* voor gedetailleerde informatie.

4.5.2.4 Boordmonitor

Met deze optie kunt u de resultaten van de On-Board Monitor-tests bekijken. Deze tests zijn nuttig na een onderhoudsbeurt, wanneer het geheugen van de regelmodule van een voertuig al is gewist.

4.5.2.5 Componententest

Deze functie maakt bidirectionele aansturing van de ECM mogelijk, zodat de tablet commando's kan verzenden om de voertuigsystemen te bedienen. Deze functie is handig om te bepalen hoe goed de ECU op een commando reageert.

4.5.2.6 Voertuiginformatie

Met deze functie kunnen het voertuigidentificatienummer (VIN), het kalibratie-identificatienummer, het kalibratieverificatienummer (CVN) en andere gegevens van het testvoertuig worden weergegeven.

4.5.2.7 Voertuigstatus

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

4.6 Diagnostische rapporten

4.6.1 Voor- en na- scanfuncties

Nadat u de voor- en na-scanfuncties hebt uitgevoerd met hetzelfde onderhoudsordernummer, tapt u op **Gegevensbeheer** > **Voertuighistorie** om het historische testrecord te selecteren dat is benoemd met het onderhoudsordernummer. Zowel de voor- als de na-scanresultaten worden weergegeven in hetzelfde historische testrecord, dat kan worden gegenereerd als een PDF-rapport voor eenvoudige gegevensvergelijking.

- **Voorscanfunctie**

  Selecteer een voertuigknop in het voertuigmenu. Voer het onderhoudsordernummer in het pop-upvenster in om het hele voertuig te scannen en te controleren. 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.

- **Functie na de scan**

  Nadat de voorscan is voltooid, sluit u deze diagnosesessie af. Selecteer vervolgens opnieuw het voertuigmerk in het menu 'Voertuig'. Voer hetzelfde onderhoudsordernummer in het pop-upvenster in. De nascan wordt uitgevoerd en het rapport wordt na de scan gegenereerd.

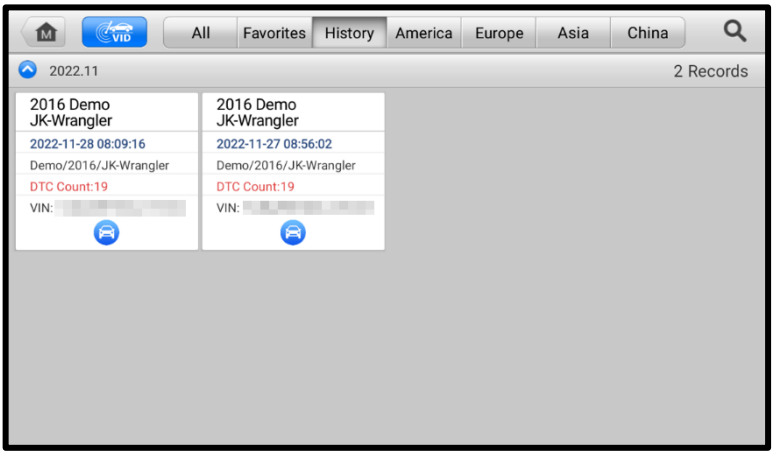
OPMERKING
De scanfunctie kan herhaaldelijk worden uitgevoerd. Nadat u het voertuig hebt verlaten, hoeft u alleen maar op de voertuigknop in het voertuigmenu te tikken om opnieuw verbinding te maken, vervolgens hetzelfde onderhoudsordernummer in het pop-upvenster in te voeren en de stappen te volgen om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

4.6.2 Diagnostische rapporten opslaan, bekijken en delen

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

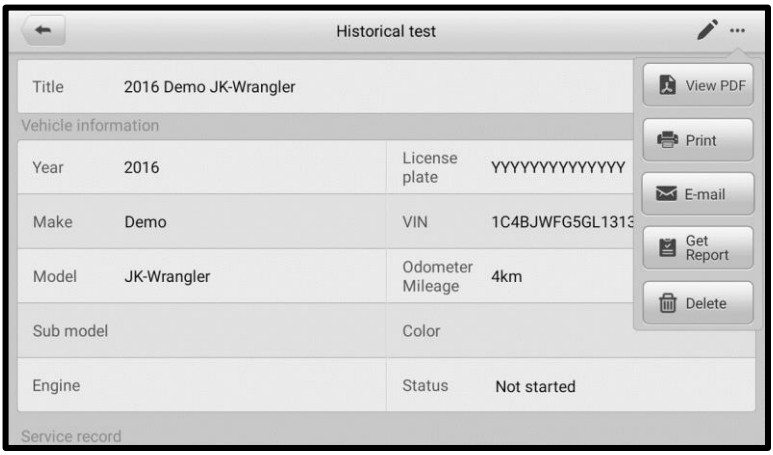
4.6.2.1 Diagnostisch rapport opslaan

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



Afbeelding 4-15*Geschiedenisscherm*

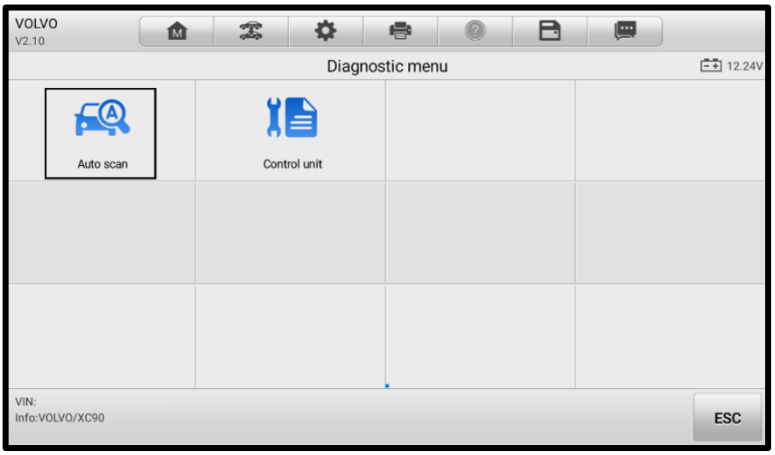
2. Selecteer een record en tik op de ••• knop in de rechterbovenhoek.



Figuur 4-16Historisch testscherm

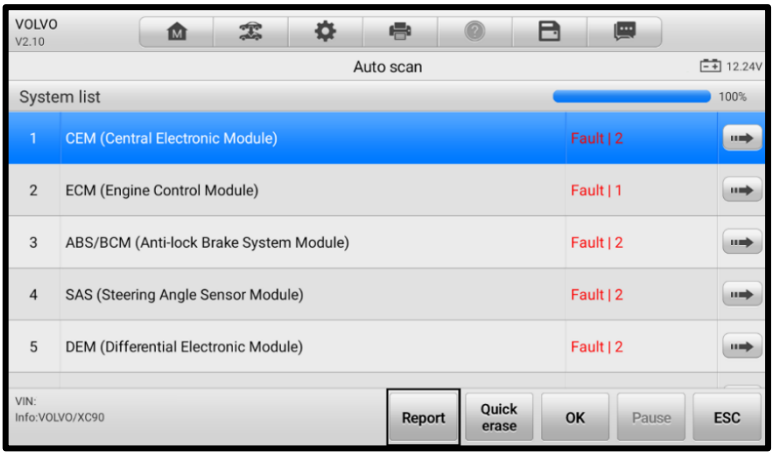
3. Tik op **Rapport ophalen** . Voer het kenteken en de huidige kilometerstand in. Tik op **Opslaan** .

- Via de **automatische** scanfunctie
  1. Tik op **'Automatisch scannen'** in het diagnostisch menu. De tablet scant de ECU dan automatisch.



Figuur 4-17 ***Selecteer het scherm voor automatisch scannen.***

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



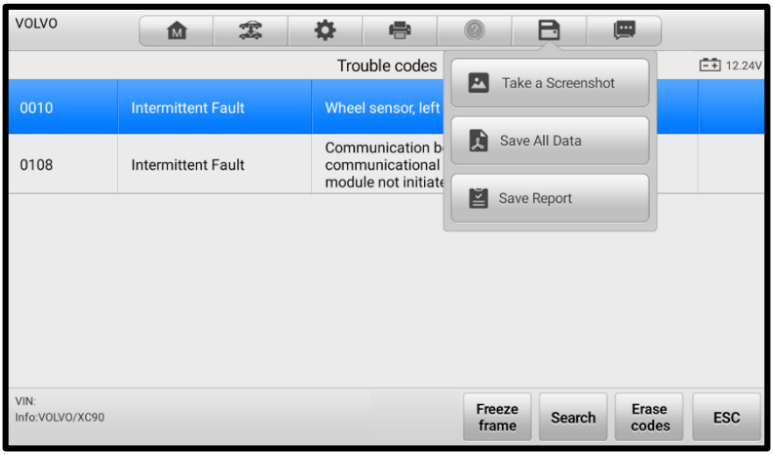
Figuur 4-18 ***Automatisch scannen van het scherm***

- Via de functies op de diagnostische werkbalk

  Het diagnoseverslag kan ook worden bekeken via de schermen voor diagnosefuncties, zoals 'Automatische scan' en 'Storingscodes'. 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 rapport om te bekijken.



Figuur 4-19 ***Storingscodescherm***

4.6.2.2 Diagnostisch rapport bekijken

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

✧ Tik op **Gegevensbeheer** > **Voertuighistorie** . Selecteer een voertuighistorierecord en tik vervolgens op **PDF bekijken** in de rechterbovenhoek om het rapport te 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 .

4.6.2.3 *Diagnostisch rapport delen via de cloud*

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

Figuur 4-20 ***Rapportlijstscherm***

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 h pictogram 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).

4.7 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

Beschadiging van de elektronische regelmodule (ECM) van het voertuig kan optreden als de communicatie wordt onderbroken. Zorg ervoor dat alle communicatieverbindingen, zoals datakabels, USB-kabels en draadloze of bekabelde netwerkverbindingen, tijdens de test correct zijn aangesloten. Ontkoppel alle interfaces voordat u de testkabel en de

voeding loskoppelt.

➢ **Om de diagnostiektoepassing te verlaten**

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

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

5 Dienst

De De service-app is speciaal ontworpen om snel toegang te bieden tot de voertuigsystemen voor diverse geplande service- en onderhoudstaken. Het standaard servicescherm bestaat uit een reeks menu-gestuurde opdrachten. Volg de instructies op het scherm om de juiste opties te selecteren, waarden of gegevens in te voeren en de benodigde acties uit te voeren. De app 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 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 diensten worden in dit hoofdstuk beschreven.

5.1 Olieverversingsservice

Voer een reset uit voor het systeem dat de levensduur van de motorolie aangeeft. Dit systeem berekent de optimale olieverversingsinterval 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.

BELANGRIJK

- Stel de levensduur van de motorolie na elke olieverversing altijd weer in op 100%.
- 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.
- Bij sommige voertuigen kan de tool 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 Elektronische parkeerrem (EPB) service

Deze functie heeft tal van toepassingen voor het onderhoud van het elektronische remsysteem, waaronder het deactiveren en activeren van het remregelsysteem, het ondersteunen van de remvloeistofregeling , het openen en sluiten van remblokken en het kalibreren van de remmen na vervanging van remschijven of -blokken.

5.2.1 EPB Veiligheid

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

OPMERKING

Autel aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor ongevallen of letsel die voortvloeien uit het onderhoud van het EPB-systeem.

5.3 Service voor batterijbeheersystemen (BMS)

Het BMS (Battery Management System) stelt het apparaat in staat om de laadstatus van de batterij te evalueren, de stroom in het gesloten circuit te bewaken, de batterijvervanging te registreren en de ruststand van het voertuig te activeren.

OPMERKING

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

Het voertuig kan gebruikmaken van een gesloten loodzuuraccu of een AGM-accu (Absorbed Glass Mat). Loodzuuraccu's bevatten vloeibaar zwavelzuur en kunnen lekken als ze omvallen. AGM-accu's (ventielgeregelde loodzuuraccu's, VRLA-accu's) bevatten

ook zwavelzuur, maar dit zuur is opgesloten in glasvezelmatten tussen de aansluitklemmen.

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

5.4 Onderhoud van de stuurhoeksensor (SAS)

Bij de kalibratie van de stuurhoeksensor wordt de huidige stuurwielpositie permanent opgeslagen als de rechtuitstand in het EEPROM-geheugen van de stuurhoeksensor. Daarom moeten de voorwielen en het stuurwiel exact in de rechtuitstand staan voordat de kalibratie plaatsvindt. Daarnaast wordt het voertuigidentificatienummer (VIN) uitgelezen van het instrumentenpaneel en permanent opgeslagen in het EEPROM-geheugen van de stuurhoeksensor. Na een succesvolle kalibratie wordt het foutgeheugen van de stuurhoeksensor automatisch gewist.

Kalibratie moet altijd worden uitgevoerd na de volgende handelingen:

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

OPMERKING

- 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 zijn gehaald, dient u altijd de reparatieaanbevelingen van de fabrikant op te volgen.
- Alle software-schermen in deze handleiding zijn voorbeelden; de daadwerkelijke testschermen kunnen per te testen voertuig verschillen. Let op de menutitels en de instructies op het scherm om de juiste opties te selecteren.
- Voordat u met de procedure begint, moet u controleren of het voertuig over ESC

beschikt. Zoek de knop op het dashboard.

5.5 Onderhoud van het dieselroetfilter (DPF)

De functie voor het dieselroetfilter (DPF) beheert de regeneratie van het DPF, het inleren van de vervanging van DPF-componenten 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 zwaarder belast worden en hogere snelheden halen. 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

- Het roetfilter (DPF) zal niet regenereren wanneer het motorstoringslampje brandt of wanneer de EGR-klep defect is.
- De ECU moet opnieuw worden afgesteld bij het vervangen van het roetfilter (DPF) en bij het bijvullen van het brandstofadditief Eolys.
- Als het nodig is om met het voertuig te rijden om een DPF-onderhoudsbeurt uit te voeren, is een tweede persoon vereist: één persoon bestuurt het voertuig, terwijl de andere persoon het scherm van het diagnoseapparaat in de gaten houdt. Probeer niet tegelijkertijd te rijden en naar de tablet te kijken. Dit is gevaarlijk en brengt uw eigen leven en dat van andere weggebruikers en voetgangers in gevaar.

5.6 Onderhoud van het bandenspanningscontrolesysteem (TPMS)

Met deze functie kunt u snel de ID's van de bandensensoren opzoeken in de ECU van het voertuig en de procedures voor het vervangen en resetten van het TPMS-systeem uitvoeren nadat de bandensensoren zijn vervangen.

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 (RFID) 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 voor de brandstoftoevoer en de ontsteking en start de auto. Als de code onjuist is of ontbreekt, schakelt de computer het systeem uit en kan de auto 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 Gegevensbeheerder

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

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

Afbeelding 6-1

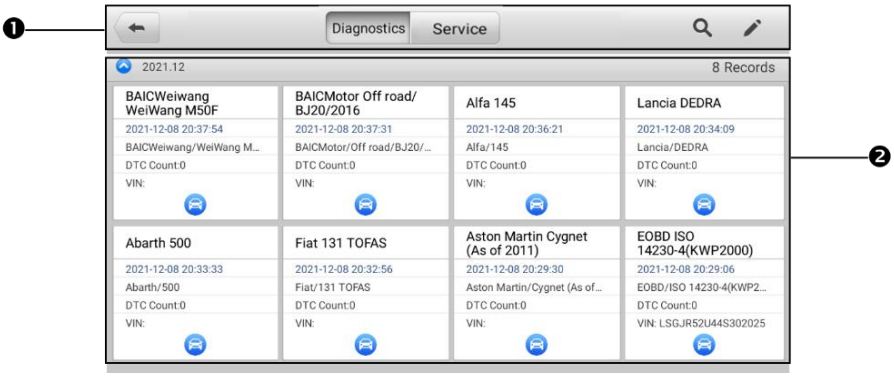
Tabel 6-1 ***Knoppen in Data Manager***

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.
	Afbeelding	Tik om de schermafbeeldingen te bekijken.

Knop	Naam	Beschrijving
	Cloudrapport	Tik om de opgeslagen rapporten te bekijken en cloudrapporten 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.

6.1 Voertuiggeschiedenis

Deze functie slaat voertuigtestgegevens 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.



Afbeelding 6-2*Scherm Voertuiggeschiedenis*

1. Bovenste werkbalkknoppen — navigatie- en toepassingsbedieningselementen.

2. Hoofdgedeelte — toont alle voertuigtestresultaten.

➢ **Om een testsessie voor het geregistreerde voertuig te activeren.**

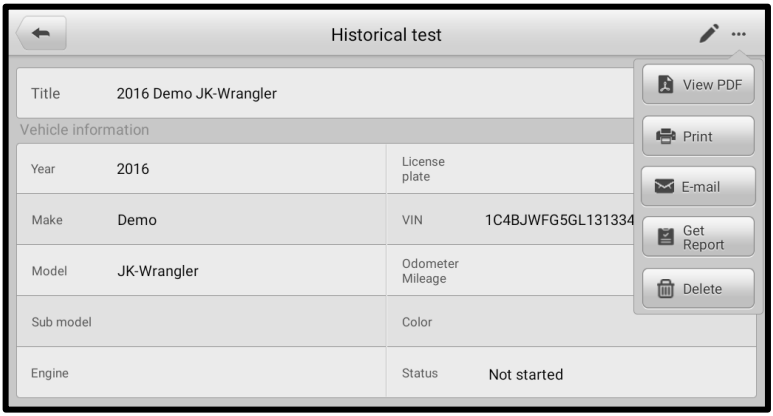
1. Tik op **Gegevensbeheer** in het MaxiDAS-taakmenu.
2. Selecteer **Voertuiggeschiedenis** om het scherm te openen. Tik op **Diagnostiek** of **Service** om diagnosegegevens of servicegegevens te selecteren.
3. Tik op het pictogram **'Diagnose'** onderaan de miniatuur van een voertuigrecord. Het diagnosescherm van het voertuig verschijnt en een nieuwe diagnosesessie wordt geactiveerd. Zie *Diagnostiek* voor gedetailleerde instructies over voertuigdiagnose. Of,
4. Selecteer een miniatuur van een voertuig en kies een record. Er verschijnt een overzicht van de testgeschiedenis. Bekijk de geregistreerde informatie voor het testvoertuig en tik op de knop **'Diagnose'** in de rechterbovenhoek om verder te gaan met de diagnose.

OPMERKING

De tablet moet een communicatieverbinding met het voertuig tot stand brengen om testsessies op eerder geteste voertuigen opnieuw te starten.

6.1.1 Historisch testverslag

De testhistorie is een gedetailleerd gegevensformulier voor het geteste voertuig, met algemene voertuiginformatie, onderhoudsgegevens, klantgegevens en de diagnosefoutcodes die tijdens eerdere testsessies zijn verzameld. Indien aanwezig, worden ook aantekeningen van de monteur weergegeven.



Figuur 6-3 ***Testgeschiedenisblad***

➢ **Om de testgeschiedenis te bewerken**

1. Tik op **Gegevensbeheer** in het MaxiDAS-taakmenu.
2. Selecteer **Voertuiggeschiedenis** .
3. Selecteer de miniatuur van het specifieke voertuigrapport in het hoofdgedeelte. Het voertuigkeuringsrapport verschijnt.
4. Tik op **Bewerken** (een penpictogram). om het record te bewerken.
5. Tik op elk item om informatie in te voeren of gegevensbestanden of afbeeldingen bij te voegen.

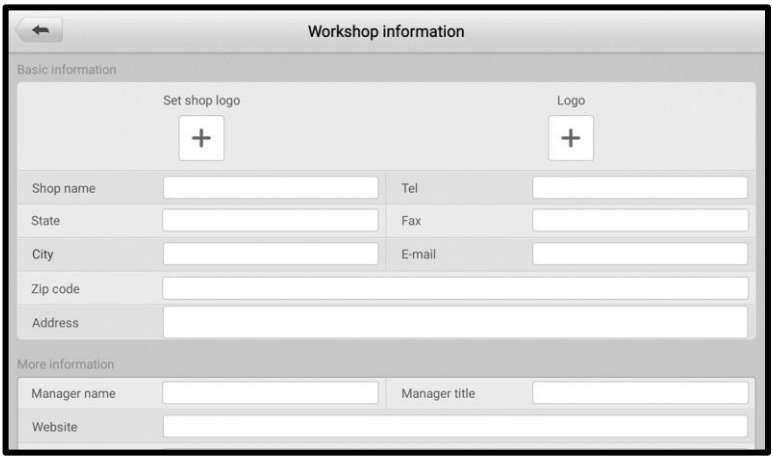
OPMERKING

Het chassisnummer (VIN) van het voertuig, 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 de testgeschiedenis te koppelen aan een bestaand klantaccount, of voeg een nieuw gekoppeld account toe dat aan de testvoertuiggegevens moet worden gekoppeld. Zie *Klant* voor meer informatie.
7. Tik op ' **Klaar'** om de bijgewerkte gegevens op te slaan, of tik op ' **Annuleren'** om af te sluiten zonder op te slaan.

6.2 Workshopinformatie

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



Figuur 6-4*Workshopinformatieblad*

➢ **uw workshopgegevens te bewerken**

1. Tik op de **Data Manager** -applicatie in het MaxiDAS-taakmenu.
2. Selecteer **workshopinformatie** .
3. Tik op elk veld om informatie in te voeren.
4. Tik op ' **Klaar'** om het bijgewerkte workshopgegevensbestand op te slaan, of tik op ' **Annuleren'** om af te sluiten zonder op te slaan.

6.3 Klant

Met de functie 'Klanten' kunt u klantaccounts aanmaken en bewerken. Hiermee kunt u uw klantgegevens opslaan en ordenen, die vervolgens kunnen worden gekoppeld aan de bijbehorende testvoertuiggegevens.

➢ **Om een klantaccount aan te maken**

1. Tik op de **Data Manager** -applicatie in het MaxiDAS-taakmenu.
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 toevoegen aan een klantaccount.

Tik op ' **Nieuwe voertuiggegevens toevoegen'** en vul vervolgens de voertuiggegevens in.

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**

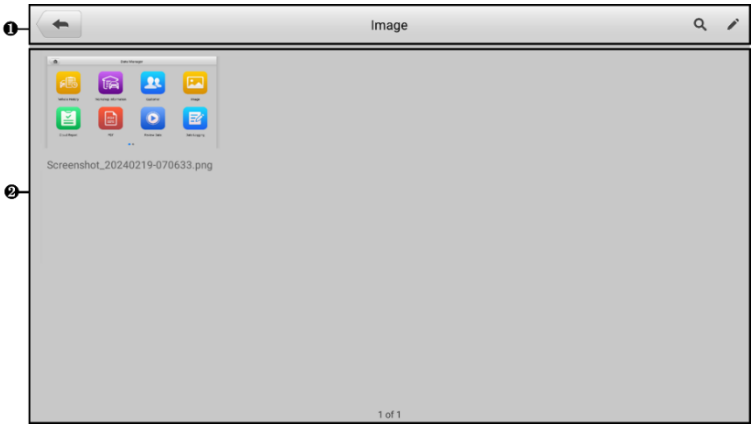
1. Tik op **Gegevensbeheer** in het MaxiDAS-taakmenu.
2. Selecteer **klant** .
3. Selecteer een klantaccount door op de bijbehorende naamkaart te tikken. Er verschijnt een klantgegevensrecord.
4. Tik op **'Bewerken'** in de bovenste werkbalk om het record te bewerken.
5. Tik op het invoerveld om de informatie 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 MaxiDAS-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.

6.4 Afbeelding

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



Figuur 6-5 *Beeldscherm*

1. Werkbalkknoppen — worden gebruikt om afbeeldingsbestanden te bewerken, af te drukken of te verwijderen. Zie de volgende tabel. voor gedetailleerde informatie.
2. Hoofdgedeelte — toont opgeslagen afbeeldingen.

Tabel 6-2 *Werkbalkknoppen in afbeelding*

Knop	Naam	Beschrijving
	Rug	Keert terug naar het vorige scherm .
	Zoekopdracht	Tik om de database te doorzoeken.
	Bewerking	Tik om de bewerkingswerkbalk weer te geven waarmee je afbeeldingen kunt verwijderen, afdrukken of e-mailen.
Cancel	**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 naar een e-mailadres te verzenden.

➢ **Afbeeldingen bewerken/verwijderen**

1. Selecteer **Data Manager** in het MaxiDAS Job Menu.
2. Selecteer **Afbeelding** om de afbeeldingsdatabase te openen.
3. Tik op **'Bewerken'** in de rechterbovenhoek van het scherm. Het bewerkingsscherm verschijnt.
4. Selecteer de afbeelding(en) die u wilt bewerken.
5. Tik op **Verwijderen** om de geselecteerde afbeeldingen te verwijderen of alle afbeeldingen te verwijderen. Tik op **Afdrukken** om de geselecteerde afbeelding(en) af te drukken, of tik op **E-mailen** om de geselecteerde afbeeldingen naar een e-mailadres te verzenden.

6.5 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 *Rapportinstellingen* En *Diagnostische rapporten opslaan, bekijken en delen*voor meer informatie.

6.6 PDF-bestanden

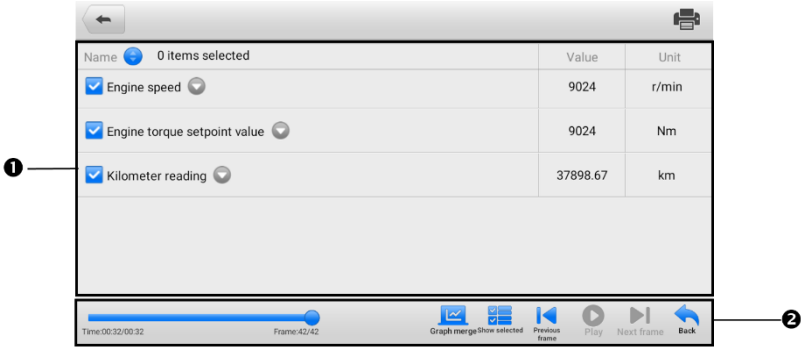
De PDF-bestanden die bestemd zijn voor lokale weergave worden in dit gedeelte weergegeven. Open de PDF-database en selecteer een bestand om de opgeslagen informatie te bekijken .

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

6.7 Reviewgegevens

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

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



Afbeelding 6-6*Scherm voor het afspelen van gegevens*

1. Hoofdgedeelte — toont de opgenomen dataframes.
2. De navigatiebalk stelt u in staat de weergave van gegevens te 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.

6.8 Gegevensregistratie

In het gedeelte 'Gegevensregistratie' kunt u het ondersteuningsplatform openen om alle feedbackgegevens (en gegevens zonder feedback) van het diagnosesysteem te bekijken. Zie ' Gegevensregistratie *Gegevensregistratie*.

6.9 Apps verwijderen

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

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

7 Instellingen

Door de toepassing 'Instellingen' te selecteren, opent u een configuratiescherm waarop u de standaardinstellingen kunt aanpassen en informatie over het MaxiDAS-systeem kunt bekijken. De volgende opties zijn beschikbaar voor de instellingen van het MaxiDAS-systeem:

- Eenheid
- Taal
- Afdrukinstellingen
- Rapportinstellingen
- Pushmeldingen
- Firmware-upgrade
- Automatische update
- Voertuigenlijst
- Systeeminstellingen
- Over

In dit gedeelte worden de bedieningsprocedures voor de instellingen beschreven.

7.1 Eenheid

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

➢ **Om de eenheidsinstelling aan te passen**

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

7.2 Taal

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

➢ **Om de taalinstelling aan te passen**

1. Tik op **Instellingen** in het MaxiDAS-taakmenu.
2. Tik op **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 MaxiDAS-taakmenu, of selecteer een andere instellingsoptie voor de systeemconfiguratie.

7.3 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 MaxiDAS-taakmenu.
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 MaxiDAS-taakmenu, of tik op een andere instelling om deze aan te passen.

7.3.1 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.**

7.4 Rapportinstellingen

In dit gedeelte zijn 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 kunt u de wijzigingen vóór en na de scan vergelijken. Zie 'Voorscan- en nascanfuncties' voor meer informatie over de voorscan- en nascanfuncties *Voor-* en na- scanfuncties voor meer informatie.

- Rapport uploaden naar de cloud

  Deze optie synchroniseert automatisch de diagnosegegevens van het voertuig met de voertuighistorie en genereert een diagnoseverslag 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.

OPMERKING

Zorg ervoor dat de tablet met het netwerk is verbonden tijdens het uploaden van rapporten.

7.5 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**

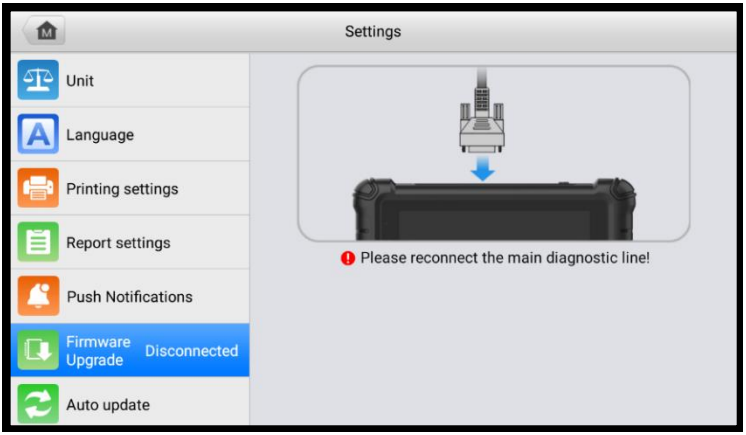
1. Tik op de app **Instellingen** in het MaxiDAS-taakmenu.
2. Tik op de optie **'Pushmeldingen'** in de linkerkolom.
3. Tik op de ⌄ knop rechts van de optie 'Overige meldingen' om een vervolgkeuzelijst te openen.
4. Er zijn vier opties: Alle meldingen inschakelen, Beperken tot 3 meldingen per week of 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 .
- Door op een specifiek bericht te tikken, wordt de bijbehorende applicatie gestart. Als je bijvoorbeeld op een update-melding tikt, wordt de update-app geopend.

7.6 Firmware-upgrade

Met deze optie kunt u de firmware van het apparaat upgraden. Verbind de tablet met het voertuig via DLC en gebruik de USB Type-C-kabel voor de stroomvoorziening. Volg de instructies op het scherm om de bewerking te voltooien. Een internetverbinding is vereist voor deze bewerking.



Afbeelding 7-1

➢ **Om de firmware te upgraden**

1. Sluit de tablet met de hoofdkabel aan op het voertuig.
2. Tik op **Instellingen** in het MaxiDAS-taakmenu.
3. Tik op **Firmware-upgrade** in de linkerkolom.
4. Tik op de knop **'Nu bijwerken'** om de firmware te upgraden naar de nieuwste versie.
5. Tik op de **Home-** knop in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiDAS-taakmenu, of selecteer een andere instellingsoptie voor de systeemconfiguratie.

7.7 Automatische update

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

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

OPMERKING

Een internetverbinding is noodzakelijk voor automatische updates; anders werkt het niet,

zelfs als u het al hebt ingeschakeld. Zorg ervoor dat het apparaat gedurende de ingestelde tijd met internet verbonden is.

7.8 Voertuigenlijst

Met deze optie kunt u de voertuigen sorteren op alfabetische volgorde of op basis van frequentie.

➢ **Om de instellingen van de voertuiglijst aan te passen**

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

7.9 Systeeminstellingen

Met deze functie krijgt u direct toegang tot de interface met Android-systeeminstellingen. Hier kunt u diverse systeeminstellingen van het Android-besturingssysteem aanpassen, zoals draadloze en netwerkinstellingen, verschillende apparaatinstellingen zoals geluid en scherm, en systeembeveiligingsinstellingen. Ook kunt u hier gerelateerde informatie over het Android-systeem bekijken. Raadpleeg de Android-documentatie voor meer informatie.

7.10 Over

Via de optie 'Over' krijgt u informatie over het MaxiDAS-diagnoseapparaat, zoals de productnaam, versie, hardware en het serienummer.

➢ **Om de productinformatie van MaxiDAS te bekijken, ga naar 'Over ons'.**

1. Tik op **Instellingen** in het MaxiDAS-taakmenu.
2. Tik op **'Over'** in de linkerkolom. Het productinformatiescherm verschijnt aan de rechterkant.
3. Tik op de **Home-** knop in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het MaxiDAS-taakmenu, of selecteer een andere instellingsoptie voor de systeemconfiguratie.

8 Update

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

De tablet zoekt automatisch naar beschikbare updates voor alle MaxiDAS-software wanneer deze met internet is verbonden. Alle gevonden updates kunnen worden gedownload en op het apparaat worden geïnstalleerd. In dit gedeelte wordt beschreven hoe u een update voor het MaxiDAS-systeem installeert.

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

OPMERKING

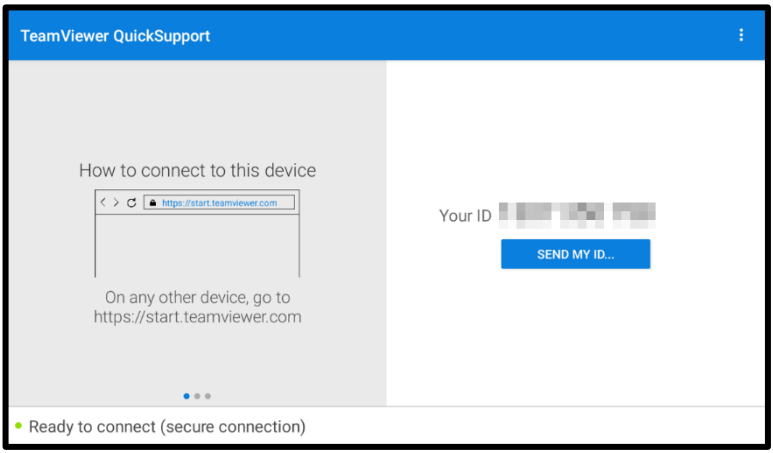
Voor accountbeheer ga je naar het tabblad Ledenportaal .

9 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 MaxiDAS-tablet op hun pc.

Als je een TeamViewer-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.



Afbeelding 9-1*Scherm van extern bureaublad*

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

1. Schakel de tablet in.

2. Tik op de toepassing **'Remote Desktop'** in het MaxiDAS-taakmenu. Het TeamViewer QuickSupport-scherm verschijnt en de apparaat-ID wordt gegenereerd en weergegeven.
3. Uw partner moet de software voor afstandsbediening op zijn of haar pc installeren door het TeamViewer-programma (volledige versie) online te downloaden (zie http://www.teamviewer.com) en vervolgens de software te starten.
4. Geef je ID aan de partner en wacht tot ze je een verzoek voor afstandsbediening sturen.
5. Er verschijnt een melding waarin u wordt gevraagd om afstandsbediening op uw apparaat toe te staan.
6. Tik op **Toestaan** om te accepteren of **op Weigeren** om te weigeren.

Raadpleeg de bijbehorende TeamViewer-documentatie voor meer informatie.

10 Steun

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

10.1 Ondersteuning voor schermindeling

Het hoofdgedeelte van het ondersteuningsscherm bestaat uit twee delen. De linkerkolom is het hoofdmenu; selecteer een onderwerp in het hoofdmenu om de bijbehorende functie-interface aan de rechterkant weer te geven.

Afbeelding 10-1*Ondersteuningsscherm*

10.2 Mijn account

Het scherm 'Mijn account' toont alle informatie over de gebruiker en het product, die is gesynchroniseerd met het online geregistreerde account, inclusief gebruikers- 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, inclusief het serienummer, de registratiedatum, de vervaldatum en de garantieperiode **.**

10.3 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 **Feedback** om een lijst met ingediende gegevenslogboeken te bekijken.
2. Selecteer een specifiek item om de meest recente update van de verwerkingsvoortgang te bekijken.
3. Tik op het 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.

10.4 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.

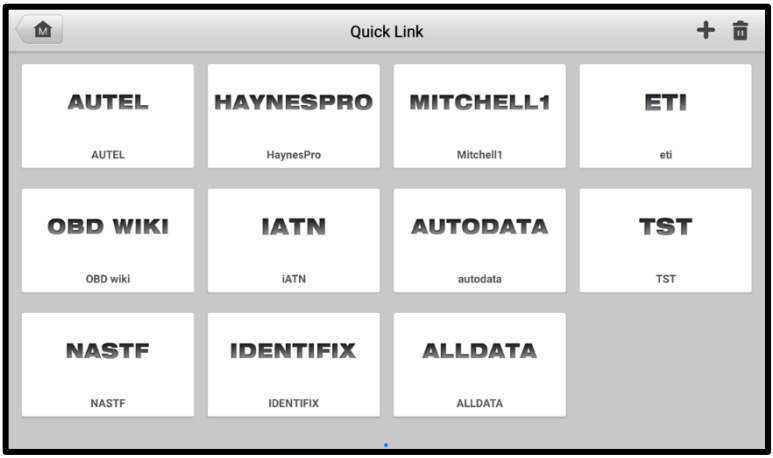
10.5 Veelgestelde vragen

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

- **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.

11 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.



Afbeelding 11-1*Snelkoppelingenscherm*

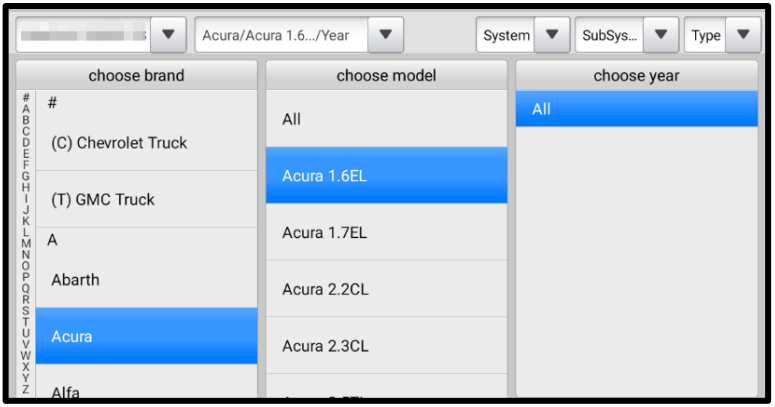
- **Om snel toegang te krijgen tot een link**
  1. Tik op **Snelkoppeling** in het MaxiDAS-taakmenu. Het scherm Snelkoppeling verschijnt.
  2. Selecteer een website-miniatuur in het hoofdgedeelte. De Chrome-browser wordt gestart en de geselecteerde website wordt geopend.
  3. Je kunt nu de website gaan verkennen.
- **Om de snelkoppelingen te beheren**
  1. Tik op **Quick Link** in het MaxiDAS Job Menu. Het Quick Link-applicatiescherm wordt weergegeven.
  2. Tik op het + pictogram in de rechterbovenhoek om websites toe te voegen . Tik op het 🗑 pictogram om websites te verwijderen.

12 MaxiViewer

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

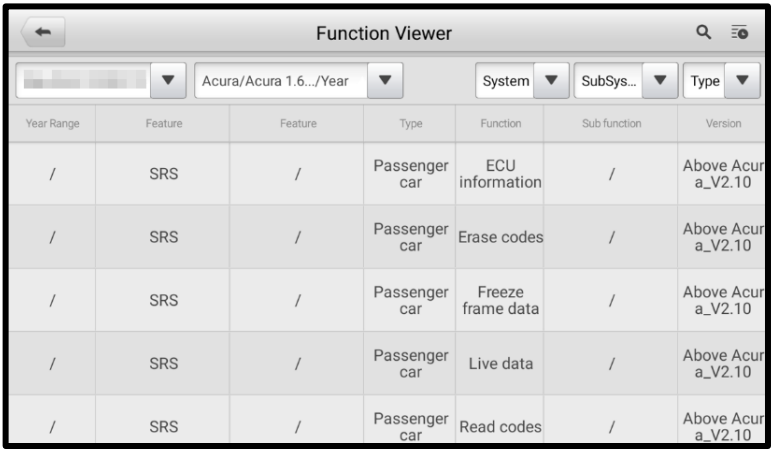
➢ **Zoeken met het voertuig**

1. Tik op de **MaxiViewer** -applicatie in het MaxiDAS-taakmenu. De functieviewer 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.



Figuur 12-1 ***Functieweergavescherm 1***

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

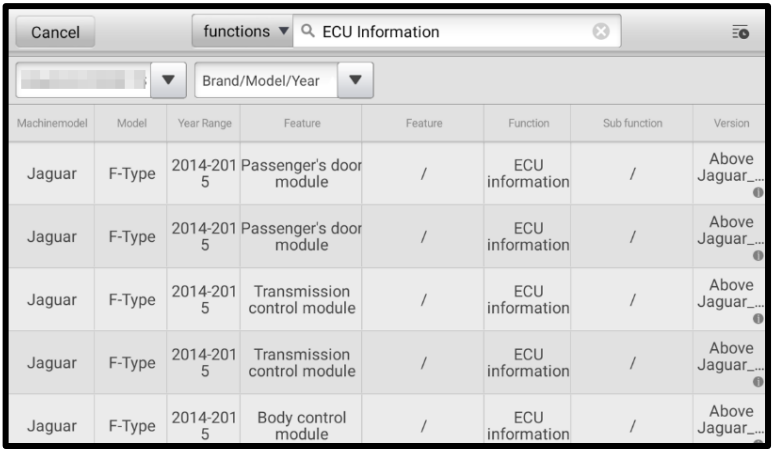


Year Range	Feature	Feature	Type	Function	Sub function	Version
/	SRS	/	Passenger car	ECU information	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Erase codes	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Freeze frame data	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Live data	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger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

Figuur 12-2 ***Functieweergavescherm 2***

➢ **Zoeken op functies**

1. Tik op de **MaxiViewer-** applicatie in het MaxiDAS-taakmenu. Het scherm Functieviewer 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.



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_...

Figuur 12-3 ***Functieweergavescherm 3***

OPMERKING

Fuzzy search wordt ondersteund, dus als u een deel van de functie invoert waarnaar u zoekt, kunt u ook alle gerelateerde informatie vinden.

13 MaxiVideo

Met de MaxiVideo-applicatie kunt u de MaxiDAS- tablet configureren als 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.

14 Autel Gebruikerscentrum

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

Er zijn twee manieren om een product te registreren:

A. Via de MaxiDAS -tablet

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

1. Tik op **Autel User Center** in het MaxiDAS Job Menu. Het volgende scherm verschijnt.

Figuur 14-1 ***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.

15 Onderhoud en service

Om ervoor te zorgen dat de MaxiDAS-diagnostische tablet optimaal presteert, raden wij u aan de in dit gedeelte beschreven onderhoudsinstructies te lezen en op te volgen.

15.1 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 voordat u de tablet gebruikt. Het touchscreen van de tablet werkt mogelijk niet als het vochtig is of als u het touchscreen met natte handen aanraakt.
- Bewaar de apparaten niet op vochtige, stoffige of vuile plaatsen.
- Controleer de behuizing, bedrading en connectoren vóór en na elk gebruik op vuil en beschadigingen.
- Veeg 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.

15.2 Checklist voor probleemoplossing

A. Als de tablet niet goed werkt:

- Zorg ervoor dat de tablet online is geregistreerd.
- Zorg ervoor dat de systeemsoftware en de diagnostische applicatiesoftware correct zijn bijgewerkt.
- Zorg ervoor dat de tablet met internet is verbonden.
- Controleer alle kabels, aansluitingen en indicatoren om te zien of het signaal wordt ontvangen.

B. Wanneer de batterijduur korter is dan normaal:

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

C. Als u de tablet niet kunt inschakelen:

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

D. Als u de tablet niet kunt opladen:

- Uw oplader is mogelijk defect. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde dealer.
- Mogelijk probeert u het apparaat te gebruiken bij een te hoge of te lage temperatuur. Probeer de oplaadomgeving aan te passen.
- Uw apparaat is mogelijk niet goed aangesloten op de oplader. Controleer de connector.

OPMERKING

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

15.3 Over batterijgebruik

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

GEVAAR

De ingebouwde lithium-ion-polymeeraccu kan alleen in de fabriek worden vervangen; onjuiste vervanging of manipulatie van het accupakket kan een explosie veroorzaken. 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, lekkagegevaar of andere gevaren met zich meebrengen .
- Laat de tablet niet vallen. Als de tablet valt, vooral op een hard oppervlak, en de gebruiker vermoedt dat er schade is, breng hem dan naar een servicecentrum voor inspectie.
- Hoe dichter je bij het basisstation van je netwerk bent, hoe langer je tablet meegaat, omdat er minder batterijvermogen nodig is voor de verbinding.
- De oplaadtijd van de batterij varieert afhankelijk van de resterende batterijcapaciteit.
- De batterijduur neemt na verloop van tijd onvermijdelijk af.
- Omdat overladen de levensduur van de batterij kan verkorten, dient u de tablet van de oplader te halen zodra deze volledig is opgeladen. Haal de stekker van de oplader uit het stopcontact zodra het opladen is voltooid.
- Het achterlaten van de tablet op warme of koude plaatsen, met name in een auto in de zomer of winter, kan de capaciteit en levensduur van de batterij verminderen. Bewaar de batterij altijd op een normale temperatuur.

15.4 Serviceprocedures

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

15.4.1 Technische ondersteuning

Mocht u vragen of problemen ondervinden met de werking van het product, neem dan contact met ons op (zie onderstaande contactgegevens) of met uw lokale distributeur.

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

Hotels 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

Hotel 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

15.4.2 Reparatieservice

Als het nodig is uw apparaat voor reparatie op te sturen, kunt u het reparatieformulier downloaden van www.autel.com en invullen. De volgende informatie dient te 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 onderstaand adres:
2e verdieping, Caihong Keji-gebouw, Hi-tech North Six Road 36, Songpingshan-gemeenschap, Xili-subdistrict, Nanshan-district, Shenzhen, China

15.4.3 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

16 Nalevingsinformatie

FCC-conformiteit FCC-ID: WQ8-DS900DV2231

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels en de industrienormen. 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.

De term "IC" vóór het radiocertificeringsnummer geeft alleen aan dat aan de technische specificaties van IC is voldaan.

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:

17 Garantie

17.1 Beperkte garantie van één jaar

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (het Bedrijf) garandeert aan de oorspronkelijke detailkoper van dit MaxiDAS-diagnoseapparaat dat, indien dit product of een onderdeel daarvan bij normaal consumentengebruik en onder normale omstandigheden defect blijkt te zijn in materiaal of vakmanschap, wat binnen één (1) jaar na de aankoopdatum leidt tot productuitval, dit defect(en) zal/zullen worden gerepareerd of vervangen (door nieuwe of gereviseerde onderdelen) op vertoon van een aankoopbewijs, naar keuze van het Bedrijf, zonder kosten voor onderdelen of arbeid die direct verband houden met het/de defect(en).

OPMERKING

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

Het bedrijf is niet aansprakelijk voor 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:

a) Producten die zijn blootgesteld aan abnormaal gebruik of omstandigheden, een ongeval, onjuiste behandeling, verwaarlozing, ongeoorloofde wijziging, misbruik, onjuiste installatie of reparatie of onjuiste opslag;

b) Producten waarvan het mechanische of elektronische serienummer is verwijderd, gewijzigd of onleesbaar gemaakt;

c) Schade als gevolg van blootstelling aan extreem hoge temperaturen of extreme omgevingsomstandigheden;

d) Schade als gevolg van aansluiting op, of gebruik van, accessoires of andere producten die niet door het bedrijf zijn goedgekeurd of geautoriseerd;

e) Gebreken in uiterlijk, cosmetische, decoratieve of structurele onderdelen zoals de omlijsting en niet-functionele onderdelen.

f) Producten die beschadigd zijn geraakt door externe oorzaken zoals brand, vuil, zand, batterijlekkage, doorgebrande zekering, diefstal of oneigenlijk gebruik van een elektrische bron.

BELANGRIJK

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

AUTEL®

V 2 . 2 | 202 6 .0 3