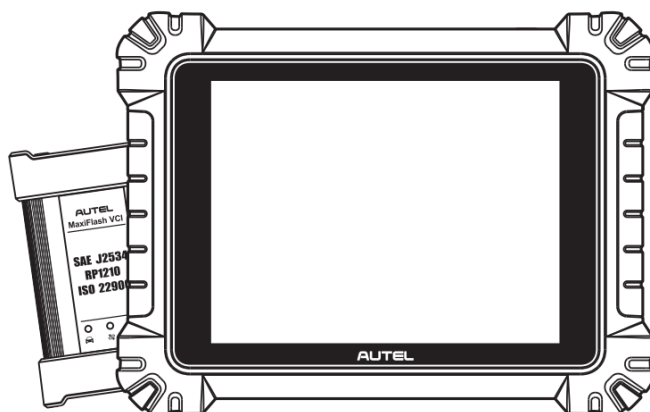


USER MANUAL

MaxiSys MS909



Patent

Dette produkt er beskyttet af patenter i USA og andre steder. For mere information, besøg venligst <https://autel.us/virtual-patents/>.

Varemærker

Autel® , MaxiSys® , MaxiDAS® , MaxiScan® , MaxiTPMS® , MaxiRecorder® og MaxiCheck® er varemærker tilhørende Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., registreret i Kina, USA og andre lande. Alle andre varemærker er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende deres respektive indehavere.

Oplysninger om ophavsret

Ingen del af denne manual må reproduceres, lagres i et søgesystem eller transmitteres i nogen form eller på nogen måde elektronisk, mekanisk, fotokopieret, optaget eller på anden måde uden forudgående skriftlig tilladelse fra Autel.

Ansvarsfraskrivelse og ansvarsbegrænsning

Alle oplysninger, specifikationer og illustrationer i denne manual er baseret på de seneste tilgængelige oplysninger på trykkesidspunktet.

Autel forbeholder sig retten til at foretage ændringer når som helst uden varsel. Selvom oplysningerne i denne manual er blevet omhyggeligt kontrolleret for nøjagtighed, gives der ingen garanti for indholdets fuldstændighed og korrekthed, herunder, men ikke begrænset til, produktspecifikationer, funktioner og illustrationer.

Autel er ikke ansvarlig for direkte, særlige, hændelige eller indirekte skader eller for økonomiske følgeskader (herunder tabt fortjeneste) som følge af brugen af dette produkt .

VIGTIG

Læs venligst denne manual omhyggeligt, før du betjener eller vedligeholder denne enhed, og vær ekstra opmærksom på sikkerhedsadvarslerne og forholdsreglerne.

For tjenester og support:



pro.autel.com

www.autel.com



1-855-288-3587 (Nordamerika)

+86 (0755) 8614-7779 (Kina)



support@autel.com

For teknisk assistance på alle andre markeder henvises til *Teknisk support* i denne manual.

Sikkerhedsoplysninger

For din egen og andres sikkerhed, og for at forhindre skader på enheden og de køretøjer, den anvendes på, er det vigtigt, at sikkerhedsinstruktionerne i denne manual læses og forstås af alle personer, der betjener eller kommer i kontakt med enheden.

Der kræves adskillige procedurer, teknikker, værktøjer og dele til service af køretøjer, såvel som færdighederne hos den person, der udfører arbejdet. På grund af det store antal testanvendelser og variationer i de produkter, der kan testes med dette udstyr, kan vi umuligt forudse eller give rådgivning eller sikkerhedsmeddelelser, der dækker alle omstændigheder. Det er bilteknikerens ansvar at være bekendt med det system, der testes. Det er afgørende at bruge korrekte servicemetoder og testprocedurer. Det er vigtigt at udføre test på en passende og acceptabel måde, der ikke bringer din sikkerhed, andres sikkerhed i arbejdsområdet, den enhed, der anvendes, eller det køretøj, der testes, i fare.

Før du bruger enheden, skal du altid læse og følge sikkerhedsmeddelelserne og de gældende testprocedurer, der er angivet af producenten af det køretøj eller udstyr, der testes. Brug kun enheden som beskrevet i denne manual. Sørg for at læse, forstå og følge alle sikkerhedsmeddelelser og instruktioner i denne manual.

Sikkerhedsmeddelelser

Sikkerhedsmeddelelser er angivet for at forhindre personskade og skade på udstyr. Alle sikkerhedsmeddelelser introduceres af et signalord, der angiver fareniveauet.

FARE

Angiver en overhængende farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i død eller alvorlig personskade for operatøren eller tilskuere.

ADVARSEL

Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig personskade for operatøren eller tilskuere.

Sikkerhedsinstruktioner

Sikkerhedsmeddelelserne heri dækker situationer, som Autel er bekendt med på udgivelsestidspunktet. Autel kan ikke kende til, evaluere eller rådgive dig om alle mulige farer. Du skal være sikker på, at enhver situation eller serviceprocedure, der opstår, ikke bringer din personlige sikkerhed i fare.

FARE

Når en motor er i drift, skal serviceområdet holdes GODT UDLUFTET, eller der skal monteres et udstødningssystem til motorens udstødningssystem. Motorer producerer kulilte, en lugtfri, giftig gas, der forårsager langsommere reaktionstid og kan føre til alvorlig personskade eller tab af liv.

Det frarådes at bruge hovedtelefoner ved høj lydstyrke

At lytte ved høj lydstyrke i længere tid kan resultere i høretab.

Sikkerhedsadvarsler

- Udfør altid biltest i et sikkert miljø.
- Brug øjenbeskyttelse, der opfylder ANSI-standarderne.
- Hold tøj, hår, hænder, værktøj, testudstyr osv. væk fra alle bevægelige eller varme motordele.
- Kør køretøjet i et godt ventileret arbejdsområde.
- Sæt gearkassen i PARK (ved automatgear) eller NEUTRAL (ved manuel gearkasse), og sørg for, at parkeringsbremsen er trukket.
- Placer klodser foran drivhjulene, og lad aldrig køretøjet være uden opsyn under test.
- Vær ekstra forsigtig, når du arbejder i nærheden af tændspolen, fordelerdækslet, tændkablerne og tændrørene. Disse komponenter skaber farlige spændinger, når motoren kører.
- Hav en brandslukker, der er egnet til benzin-, kemikalie- og elektriske brande, i nærheden.
- Tilslut eller frakobl ikke testudstyr, mens tændingen er tilsluttet, eller motoren kører.
- Hold testudstyret tørt, rent og fri for olie, vand og fedt. Brug et mildt rengøringsmiddel på en ren klud til at rengøre udstyrets yderside efter behov.
- Kør ikke køretøjet og betjen testudstyret samtidig. Enhver distraktion kan forårsage en ulykke.
- Se servicehåndbogen for det køretøj, der skal serviceres, og følg alle diagnostiske procedurer og forholdsregler. Undladelse af at gøre dette kan resultere i personskade eller beskadigelse af testudstyret.
- For at undgå at beskadige testudstyret eller generere forkerte data, skal du sørge for, at køretøjets batteri er fuldt opladet, og at forbindelsen til køretøjets DLC er ren og sikker.
- Placer ikke testudstyret på køretøjets fordeler. Stærk elektromagnetisk interferens kan beskadige udstyret.

INDHOLD

SIKKERHEDSOPLYSNINGER	II
SIKKERHEDSINSTRUKTIONER	II
1 BRUG AF DENNE MANUAL.....	1
1.1 KONVENTIONER	1
2 GENEREL INTRODUKTION	3
2.1 MAXISYS-TABLET	3
2.2 MAXIFLASH VCI	8
2.3 TILBEHØRSSÆT	10
3 KOM GODT I GANG	13
3.1 TÆND	13
3.2 SLUK FOR STRØMMEN	17
4 DIAGNOSTIK	18
4.1 ETABLER KØRETØJSKOMMUNIKATION OG -VALG	18
4.2 NAVIGATION	27
4.3 AUTOMATISK SCANNING	30
4.4 KONTROLENHED	33
4.5 ECU- OPLYSNINGER	34
4.6 FEJLKODER	35
4.7 LIVE-DATA	36
4.8 AKTIV TEST.....	43
4.9 SPECIALFUNKTIONER.....	43
4.10 PROGRAMMERING OG KODNING.....	44
4.11 GENERISKE OBDII-OPERATIONER.....	46
4.12 DIAGNOSTIKRAPPORT	50
4.13 AFSLUT DIAGNOSTIK	54

5	SERVICE	55
5.1	OLIE NULSTILLINGSSERVICE	55
5.2	SERVICE AF ELEKTRISK PARKERINGSBREMSE (EPB)	56
5.3	SERVICE AF DÆKTRYKSOVERVÅGNINGSSYSTEM (TPMS)	56
5.4	BATTERISTYRINGSSYSTEM (BMS)-SERVICE	56
5.5	SERVICE AF DIESELPARTIKELFILTER (DPF)	57
5.6	STARTSPÆRRE (IMMO) SERVICE	58
5.7	SERVICE AF STYREVINKELSENSOR (SAS)	58
6	ADAS	60
7	DATAADMINISTRATOR.....	61
7.1	KØRETØJETS HISTORIE	62
7.2	VÆRKSTEDSINFORMATION	64
7.3	KUNDE.....	64
7.4	BILLEDE	65
7.5	CLOUD-RAPPORT	67
7.6	PDF -FILER	67
7.7	GENNEMGÅ DATA	67
7.8	AFINSTALLER APPS.....	68
7.9	DATALOGNING	68
8	BATTERITEST	69
8.1	MAXIBAS BT506-TESTER	69
8.2	TESTFORBEREDELSE	71
8.3	TEST I KØRETØJ	72
8.4	TEST UDEN FOR KØRETØJET	79
9	INDSTILLINGER	81
9.1	ENHED	81
9.2	SPROG	82

9.3	UDSKRIVNINGSIKSTILLINGER	82
9.4	RAPPORTIKSTILLINGER	83
9.5	AUTOMATISK OPDATERING	83
9.6	ADAS-IKSTILLINGER	83
9.7	KØRETØJSLISTE.....	84
9.8	EVDIAG-BOKSIKSTILLINGER	84
9.9	LANDE-/REGIONSKODE	85
9.10	AUTOVID-OPSÆTNING	85
9.11	SYSTEMIKSTILLINGER	85
9.12	OM	85
10	OPDATERING	86
11	VCI-CHEF	87
11.1	Wi-Fi-FORBINDELSE	87
11.2	VCI BLUETOOTH -PARRING.....	88
11.3	BAS BLUETOOTH- PARRING	89
11.4	VCI-OPDATERING	89
11.5	BAS-OPDATERING.....	89
12	STØTTE.....	91
12.1	SUPPORTSKÆRMLAYOUT.....	91
12.2	MINE KONTO.....	91
12.3	UDDANNELSE	92
12.4	DATALOGNING	92
12.5	FAQ-DATABASE	93
13	MAXIVIEWER.....	94
14	MAXI VIDEO.....	95
15	HURTIGT LINK	96
16	FJERNKRIVEBORD	97

16.1	OPERATIONER.....	97
17	BRUGERFEEDBACK	99
18	AUTEL BRUGERCENTER.....	100
19	VEDLIGEHODELSE OG SERVICE	102
19.1	VEDLIGEHODELSESIKSTRUKTIONER	102
19.2	FEJLFINDINGSTJEKLISTE	102
19.3	OM BATTERIFORBRUG	103
19.4	SERVICEPROCEDURER	104
20	OVERHOLDELSSESOPLYSNINGER	107
21	GARANTI	108
21.1	12 MÅNEDERS BEGRÆNSET GARANTI	108

1 Brug af denne manual

Denne manual indeholder instruktioner til brug af enheden.

Nogle illustrationer i denne manual kan henvise til moduler og ekstraudstyr, der ikke er inkluderet i dit system.

1.1 Konventioner

Følgende konventioner anvendes:

1.1.1 Fed tekst

Fed tekst bruges til at fremhæve valgbare elementer såsom knapper og menupunkter.

Eksempel:

- Tryk på **OK** .

1.1.2 Noter og vigtige meddelelser

1.1.2.1 *Noter*

En **NOTE** indeholder nyttige oplysninger såsom yderligere forklaringer, tips og kommentarer.

1.1.2.2 *Vigtig*

VIGTIGT angiver en situation, der, hvis den ikke undgås, kan resultere i skade på tabletten eller køretøjet.

1.1.3 Hyperlinks

Hyperlinks er tilgængelige i elektroniske dokumenter. Blå tekst angiver et valgbart hyperlink, et link til en hjemmeside eller et link til en e-mailadresse.

1.1.4 Illustrationer

Illustrationerne i denne manual er eksempler, og den faktiske testskærm kan variere for hvert køretøj, der testes. Følg menutitlerne og instruktionerne på skærmen for at foretage korrekt valg af indstillinger.

1.1.5 Procedurer

Et pilikon angiver en procedure.

Eksempel:

➤ **Sådan slukker du MaxiSys-tabletten**

1. **tænd/sluk-/ låseknappen** , og hold den nede .
2. Tryk på **Sluk** .
3. Tryk på **OK** .

2 Generel introduktion

Der er to hovedkomponenter i MaxiSys -systemet:

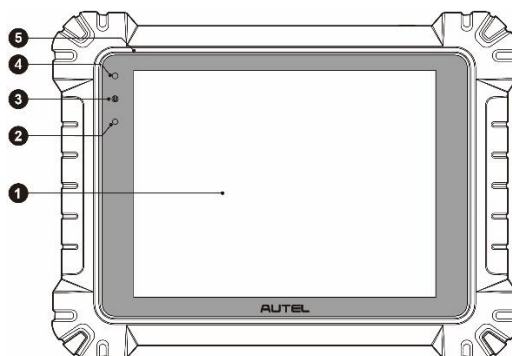
- MaxiSys Tablet — systemets centrale processor og skærm.
- MaxiFlash VCI — Køretøjskommunikationsgrænseflade.

Denne manual beskriver konstruktionen og betjeningen af disse enheder, og hvordan de fungerer sammen for at levere diagnostiske løsninger.

Denne manual beskriver konstruktionen og betjeningen af disse enheder, og hvordan de fungerer sammen for at levere diagnostiske løsninger.

2.1 MaxiSys-tablet

2.1.1 Funktionsbeskrivelse



Figur 2-1 MaxiSys-tablet, set forfra

1. 9,7 " TFT- LCD kapacitiv berøringskærm
2. Omgivende lyssensor — registrerer lysstyrken i det omgivende lys
3. Strøm-LED — henviser til [Tabel 2-1 Strøm-LED Beskrivelse](#) for detaljer
4. Frontkamera
5. Indbygget mikrofon

Tabel 2-1 Beskrivelse af strøm-LED

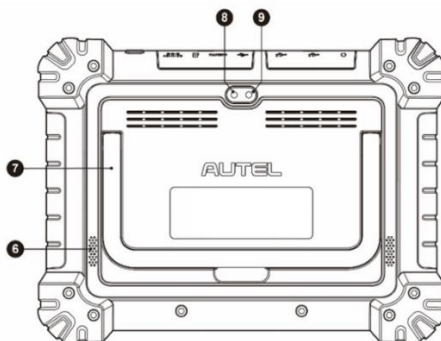
LED	Farve	Beskrivelse
Magt	Grøn	● Lyser konstant grønt, når tabletten oplades, og batteriniveauet er over eller lig med 90 %. ● Lyser konstant grønt, når tabletten er tændt, og batteriniveauet er over eller lig med 15 %.
	Gul	Lyser konstant gult, når tabletten oplades, og batteriniveauet er under 90 %.
	Rød	Lyser konstant rødt, når tabletten er tændt, og batteriniveauet er under 15 %.

Mikrofon

Funktionsbeskrivelse : Bruges til lyd- og videooptagelse via enheden og dens kamera.

Indvirkning på privatlivets fred : Gemmer optagede stemmedata fra optageren og kameraet lokalt.

Tilladelseskontrol: Adgangstilladelser til mikrofon kan deaktiveres i systemindstillinger (Sti: Indstillinger > Systemindstillinger > Privatliv > Tilladelsesadministrator > Mikrofon).



Figur 2-2MaxiSys-tablet, set bagfra

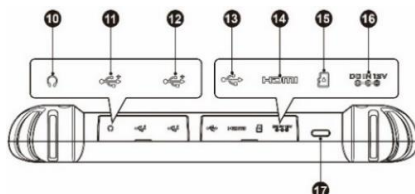
6. Højttaler
7. Sammenklappelig stativ — kan forlænges fra bagsiden for at give mulighed for håndfri visning af tabletten
8. Bakkamera
9. Kamerablitz

Kamera

Funktionsbeskrivelse: Bruges til identifikation af køretøjsinformation, såsom VIN-scanning og køretøjsfotografering.

Indvirkning på privatlivets fred: Indsamler køretøjets stelnummer og uploader dem til cloudplatformen for at identificere køretøjets model, årgang, motortype osv.

Tilladelseskontrol: Adgangstilladelser til kamera kan deaktiveres i systemindstillinger (Sti: Indstillinger > Systemindstillinger > Privatliv > Tilladelsesadministrator > Kamera).



Figur 2-3 MaxiSys-tablet, set ovenfra

- 10. Hovedtelefonstik
- 11. USB-port
- 12. USB-port
- 13. USB Type-C- port — Understøtter opladning
- 14. HDMI-port (High-Definition Multimedia Interface)
- 15. Micro SD-kortslot
- 16. DC-strømforsyningsindgang
- 17. Tænd/sluk-/låseknop — tryk længe for at tænde og slukke tabletten, eller tryk for at låse skærmen

2.1.2 Strømkilder

Tabletten kan modtage strøm fra en af følgende kilder:

- Intern batteripakke
- AC/DC strømforsyning
- Køretøjets strøm
- USB Type-C strømforsyning

! VIGTIG

Oplad ikke batteriet, når temperaturen er under 0 °C (32 °F) eller over 45 °C (113 °F).

2.1.2.1 Intern batteripakke

Tabletten kan forsynes med strøm fra dens indbyggede genopladelige batteripakke, som, hvis den er fuldt opladet, kan give tilstrækkelig strøm til cirka 8 timers kontinuerlig drift.

2.1.2.2 AC/DC strømforsyning

Tabletten kan strømforsynes fra en stikkontakt ved hjælp af AC/DC-strømforsyningen. AC/DC-strømforsyningen oplader også det interne batteri.

2.1.2.3 Køretøjets strøm

Tabletten kan strømforsynes fra den ekstra strømforsyning eller en anden passende strømport på testkøretøjet via en direkte kabelforbindelse. Køretøjets strømkabel tilsluttes DC-strømforsyningsporten på oversiden af tabletten .

2.1.2.4 USB Type-C strømforsyning

Denne tablet kan strømforsynes med det medfølgende USB Type-C-kabel.

2.1.3 Tekniske specifikationer

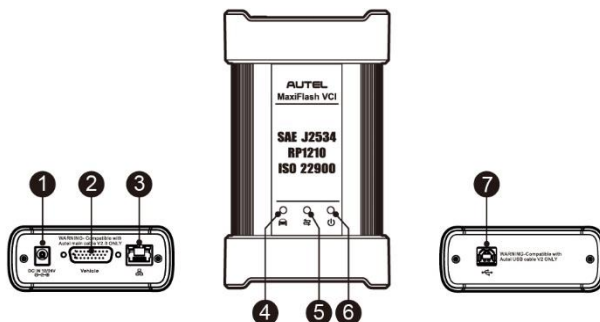
Tabel 2-2 Tabletspecifikationer

Punkt	Beskrivelse
Operativsystem	Android 10.0
Processor	Octa- core processor (4 x 2,2 GHz + 4 x 1,8 GHz)
Hukommelse	4 GB RAM og 128 GB indbygget hukommelse
Vise	9,7-tommer TFT-LCD kapacitiv berøringsskærm med en opløsning på 1536 x 2048
Forbindelse	● Wi-Fi x 2 (802.11 a/b/g/n/ac 2x2 MIMO) ● BT V5.0 + BR/EDR ● GPS ● USB 2.0 (to USB-vært af type A, en USB Type-C) ● HDMI 2.0 ● SD-kort (understøtter op til 256 GB)
Kamera	● Bagpå: 16 megapixel, autofokus med lommelygte ● Foran: 16 megapixel
Sensorer	Tyngdeaccelerometer, omgivende lyssensor (ALS)

Punkt	Beskrivelse
Lyd Indgang / Udgang	● Mikrofon ● Dobbelte højttalere ● 3-bånds 3,5 mm stereo/standard headsetstik
Strøm og batteri	● 15000 mAh 3,8 V lithium-polymer-batteri ● Opladning via 12 V AC/DC strømforsyning med en temperatur mellem 0 °C og 45 °C ● Opladning via USB Type-C strømforsyning
Indgangsspænding	● DC-indgang: 12V/3A ● USB-C-indgang: 5V/3A
Driftstemperatur	0 til 50 °C (32 til 122 °F)
Opbevaringstemperatur	-20 til 60 °C (-4 til 140 °F)
Dimensioner (B x H x D)	304,4 mm (11,98 ") x 227,8 mm (8,97 ") x 42,5 mm (1,67 ")
Vægt	1,66 kg (3,66 lb.)
Protokoller	PLC J2497, ISO-15765, SAE-J1939, ISO-14229 UDS, SAE-J2411 Enkelttråds-dåse (GMLAN), ISO-11898-2, ISO-11898-3, SAE-J2819 (TP20), TP16, ISO-9141, ISO-14230, SAE-J2610 (Chrysler SCI), UART Echo Byte, SAE-J2809 (Honda Diag-H), SAE-J2740 (GM ALDL), SAE-J1567 (CCD BUS), Ford UBP, Nissan DDL UART med ur, BMW DS2, BMW DS1, SAE J2819 (VAG KW81), KW82, SAE J1708, SAE-J1850 PWM (Ford SCP), SAE-J1850 VPW (GM Klasse 2), ISO 13400, CAN FD

2.2 MaxiFlash VCI

2.2.1 Funktionsbeskrivelse



Figur 2-4 MaxiFlash VCI

1. DC-strømforsyningsindgang
2. Køretøjsdataforbindelse
3. Ether net Port
4. Køretøjs-LED
 - Blinker grønt, når enheden kommunikerer med køretøjets system
5. Forbindelses-LED
 - Lyser konstant grønt, når enheden er korrekt forbundet med tabletten via USB-kablet
 - Lyser konstant cyan (blå/grøn) ved forbindelse via Wi-Fi
 - Lyser konstant blå, når der er forbindelse via trådløs Bluetooth-forbindelse
6. Strøm-LED
 - Lyser konstant grønt, når det er tændt
 - Blinker rødt, når VCI opgraderer
 - Lyser konstant rødt, når der opstår systemfejl
 - Lyser automatisk gult ved opstart, når VCI selvtestes
7. USB -port

! VIGTIG

ikke programmeringsenheden, mens køretøjets LED-statuslampe lyser! Hvis flashprogrammeringsproceduren afbrydes, mens køretøjets ECU er blank eller kun delvist programmeret, kan modulet muligvis ikke gendannes.

2.2.1.1 Programmeringskapacitet

MaxiFlash VCI er en D-PDU, SAE J2534 & RP1210-kompatibel PassThru-programmeringsgrænsefladeenhed. Ved hjælp af den opdaterede OEM-software er den i stand til at erstatte den eksisterende software/firmware i de elektroniske styreenheder (ECU), programmere nye ECU'er og løse softwarestyrede køreegenskaber og emissionsproblemer.

2.2.1.2 Kommunikationsevne

MaxiFlash VCI understøtter Bluetooth (BT), Wi-Fi og USB-kommunikation. Den kan overføre køretøjsdata til tabletten med eller uden kabelforbindelse. I åbne områder er senderens rækkevidde via Bluetooth-kommunikation op til ca. 100 m. Rækkevidden for 5G Wi-Fi er op til 50 m. Hvis signalet mistes, fordi den er taget uden for rækkevidde, genoprettes kommunikationen, når tabletten er inden for rækkevidde.

2.2.2 Strømkilder

VCI'en kan modtage strøm fra følgende kilder:

- Køretøjets strøm
- AC/DC strømforsyning

2.2.2.1 Køretøjets strøm

VCI'en kører på 12/24 volt køretøjsstrøm, som modtager strøm via køretøjets dataforbindelsesport. Enheden tændes, når den er tilsluttet et OBDII/EOBD-kompatibelt datalinkstik (DLC). For køretøjer, der ikke er OBDII/EOBD-kompatible, kan enheden strømforsynes fra en ekstra strømforsyning eller en anden passende strømport på testkøretøjet ved hjælp af ekstra strømkablet.

2.2.2.2 AC/DC strømforsyning

VCI'en kan strømforsynes fra en stikkontakt ved hjælp af AC/DC-strømadapteren.

2.2.3 Tekniske specifikationer

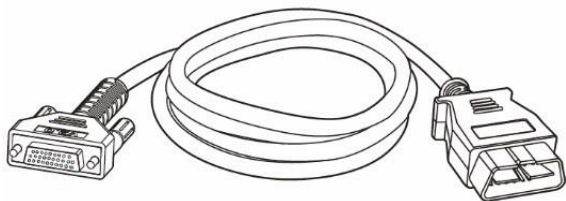
Tabel 2-3 *MaxiFlash VCI-specifikationer*

Punkt	Beskrivelse
Kommunikation	● Bluetooth V2.1 + EDR ● USB 2.0 ● Wi-Fi 5G ● Ethernet
Trådløs frekvens	5 GHz
Indgangsspændingsområde	12 V DC til 24 V DC
Forsyningsstrøm	● 170 mA @ 12 V DC ● 100 mA ved 24 V DC
Driftstemperatur	0 til 50 °C (32 til 122 °F)
Opbevaringstemperatur	- 20 til 60 °C (- 4 til 140 °F)
Dimensioner (L x B x H)	149 mm (5,87 ") x 86 mm (3,38 ") x 35 mm (1,28 ")
Vægt	0,29 kg (0,64 lb.)

2.3 Tilbehørssæt

2.3.1 Hovedkabel V2.0

VCI'en kan strømforsynes via Autel Main Cable V 2.0 (V2.0-ikonet kan ses på kablet), når den er tilsluttet et OBDII/EOBD-kompatibelt køretøj. Hovedkablet forbinder VCI'en til køretøjets Data Link Connector (DLC), hvorigennem VCI'en kan overføre køretøjsdata til tabletten.



Figur 2-5 *Hovedkabel V2.0*

NOTE

MaxiFlash VCI kan kun tilsluttes med Autel Main Cable V2.0. Brug IKKE andre Autel-hovedkabler til at tilslutte MaxiFlash VCI.

2.3.2 OBDI-type adaptere (valgfrit)

De valgfrie OBDI-adaptere er til køretøjer uden OBDII. Den anvendte adapter afhænger af den type køretøj, der testes. Disse adaptere sælges separat. Kontakt din forhandler for yderligere oplysninger .



Benz-14



Chrysler-16



BMW-20



Nissan-14



Kia-20



Fiat-3



PSA-2



Mazda-17



Volkswagen/
Audi-2+2

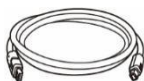


Benz-38



Mitsubishi/
Hyundai-12+16

2.3.3 Andet tilbehør



Autel USB-kabel V2 (V2-ikonet kan ses på kablet)

Forbinder tabletten til VCI'en.



Ekstern AC/DC-strømadapter

Tilslutter tabletten til den eksterne DC-strømport for strømforsyning.

BEMÆRK: Af miljømæssige årsager er strømadapteren valgfri i nogle regioner. Se venligst pakkelisten for yderligere oplysninger.



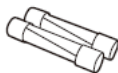
Adapter til ekstra strømudtag

Leverer strøm til tabletten eller VCI'en via tilslutning til køretøjets hjælpestrømudtag, da nogle køretøjer uden OBDII ikke kan levere strøm via DLC-forbindelsen.



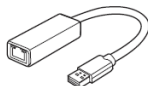
Klemmekabel

Forsyner tabletten eller VCI'en med strøm via tilslutning til køretøjets batteri.



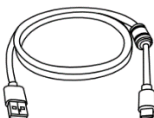
Lyssikring x2

En sikkerhedsanordning til den ekstra strømstikadapter.



USB til Ethernet-adapter

Tilbyder netværksforbindelsesfunktion .



USB Type-C-kabel

Understøtter opladning.

3 Kom godt i gang

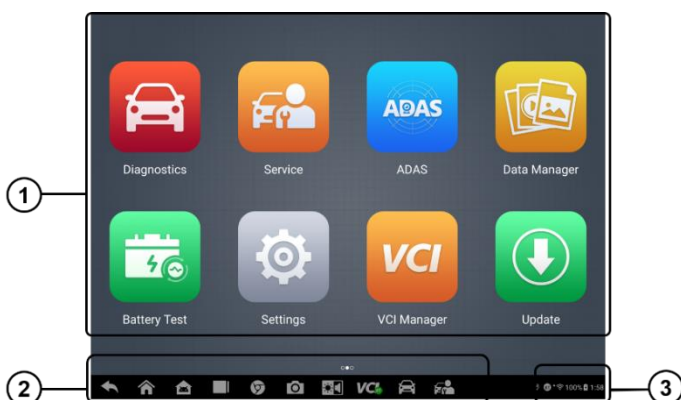
Sørg for, at tabletten har tilstrækkelig strøm, eller at den er tilsluttet en ekstern strømforsyning (se [Strømkilder](#)).

NOTE

Billederne og illustrationerne i denne manual kan afvige fra de faktiske billeder .

3.1 Tænd

Tryk længe på **tænd/sluk**- låseknappen øverst til højre på tabletten for at tænde enheden. Systemet starter op og viser låseskærmen. Skub låseikonet op for at låse op og åbne MaxiSys-jobmenuen.



Figur 3-1 MaxiSys Jobmenuskærm

- Applikationsknapper
- Sidekontrol- og navigationsknapper
- Systemstatusikoner

NOTE

Det anbefales at låse skærmen, når den ikke er i brug, for at beskytte oplysninger i systemet og spare strøm.

Næsten alle handlinger på tabletten styres via berøringsskærmen. Berøringsskærmens navigation er menurevet, hvilket giver dig mulighed for hurtigt at finde den testprocedure eller de data, du har brug for, via en række spørgsmål og muligheder. Detaljerede beskrivelser af menustrukturen findes i kapitlerne for hver applikation.

3.1.1 Applikationsknapper

Tabellen nedenfor beskriver kort hver af applikationerne i MaxiSys-systemet.

Tabel 3-1 Applikationer

Knap	Navn	Beskrivelse
	Diagnostik	Giver adgang til enhedens diagnostiske funktioner. Se Diagnostik for detaljer.
	Service	Åbner menuen med specialfunktioner. Se Service for detaljer.
	ADAS	Åbner ADAS-systemmenuen. Se ADAS for detaljer.
	Dataadministrator	Giver adgang til gemte værksteds-, kunde- og køretøjsdata, herunder detaljerede køretøjsdiagnoser og testoptegnelser. Se Dataadministrator for detaljer.
	Batteritest	Giver adgang til menuen Batteritest med testfunktioner i og uden for køretøjet . Se Batteritest for detaljer .
	Indstillinger	Åbner systemindstillingsmenuen og den generelle tabletmenu. Se Indstillinger for detaljer.
	Opdatering	Åbner menuen for systemsoftwareopdatering. Se Opdater for detaljer.
	VCI-chef	Åbner VCI-forbindelsesmenuen. Se VCI-chef for yderligere oplysninger.
	Støtte	Synkroniserer Autels online servicedatabase med MaxiSys-tabletten. Se Støtte for detaljer.
	MaxiViewer	Giver en hurtig søgning efter understøttede funktioner og/eller køretøjer. Se MaxiViewer for detaljer.

Knap	Navn	Beskrivelse
	MaxiVideo	Konfigurerer enheden til at fungere som en videoskopenhed ved at tilslutte et kamerahovedkabel til nærinspektion af køretøjer. Se Maxi Video for detaljer.
	Hurtigt link	Indeholder tilknyttede hjemmesidebøg mærker, der giver hurtig adgang til produktopdateringer, service, support og andre oplysninger. Se Quick Link for detaljer.
	Fjernskrivebord	Konfigurerer din enhed til at modtage fjernsupport ved hjælp af TeamViewer-applikationen. Se Fjernskrivebord for detaljer.
	Brugerfeedback	Giver dig mulighed for at indsende Feedback relateret til dette produkt. Se brugerfeedback for detaljer .
	Et utel-brugercenter	Giver dig mulighed for at registrere en Autel-konto, se og redigere din personlige profil og forbinde din enhed. Se Autel Brugercenter for detaljer.

3.1.2 Sidekontrol- og navigationsknapper

Betjeningen af sidekontrol- og navigationsknapperne er beskrevet nedenfor :

Tabel 3-2 Sidekontrol- og navigationsknapper

Knap	Navn	Beskrivelse
	Sidekontrol	Angiver placeringen af den aktuelle skærm. Stryk skærmen til venstre eller højre for at se forrige eller næste skærm .
	Tilbage	Vender tilbage til den forrige skærm.
	MaxiSys Hjem	Vender tilbage til MaxiSys jobmenu.
	Android Home	Vender tilbage til Android-systemets startskærm.

Knap	Navn	Beskrivelse
	Seneste apps	Viser en liste over aktuelt kørende programmer . Tryk på et appikon for at starte . For at fjerne en app skal du stryge den til venstre eller højre .
	Browser	Starter browseren .
	Kamera	Tryk for at starte kameraet. Tryk og hold nede for at tage et skærbillede af skærmen. Gemte filer gemmes i Data Manager-applikationen til senere gennemsyn . Se Dataadministrator for detaljer.
	Skærm og lyd	Giver dig mulighed for at justere skærmens lysstyrke og lydstyrken på lydudgangen .
	VCI	Åbner VCI Manager-applikationen. Et grønt Wi-Fi/BT/USB-ikon i nederste højre hjørne angiver, at VCI'en er tilsluttet via Wi-Fi/Bluetooth/USB-kabel, mens et rødt "x" angiver, at der ikke er nogen forbindelse .
	MaxiSys-gevej	Vender tilbage til skærbilledet Diagnostik.
	Genvej til tjenesten	Vender tilbage til serviceskærmen.

➤ Sådan bruger du kameraet

1. Tryk på **kameraikonet** . Kameraskærmen åbnes.
2. Fokuser det billede, der skal optages, i søgeren.
3. Tryk på kameraikonet i højre side af skærmen. Søgeren viser nu det optagne billede og gemmer automatisk det.
4. Tryk på miniaturebilledet i øverste højre hjørne af skærmen for at se det gemte billede.
5. Tryk på knappen **Tilbage** eller **Hjem** for at afslutte kameraapplikationen.

🔗 NOTE

Efter at have swipet kameraskærmen fra venstre mod højre, kan kameratilstand og videotilstand skiftes ved at trykke på det blå kameraikon eller videoikonet.

3.1.3 Systemstatusikoner

Dette er standardstatusikonerne for Android-operativsystemet. Din MaxiSys-tablet er en fuldt funktionel Android Pad .

3.2 Sluk for strømmen

Al kommunikation i køretøjet skal afsluttes, før tabletten slukkes. Der vises en advarselsmeddelelse , hvis der forsøges at lukke ned , mens tabletten kommunikerer med køretøjet. Hvis der tvinges en nedlukning, mens tabletten kommunikerer, kan det føre til EC U (elektronisk forstyrrelse). Problemer med den elektroniske styreenhed (Elektronisk styreenhed) på nogle køretøjer. Luk venligst Diagnostic-applikationen helt, før du slukker tabletten.

➤ Sådan slukker du MaxiSys-tabletten

1. **tænd/sluk-/ låseknappen** , og hold den nede .
2. Tryk på **Sluk** .
3. Tryk på **OK** .

3.2.1 Genstart systemet

I tilfælde af et systemnedbrud skal du trykke længe på **tænd/sluk-/ låseknappen** og trykke på **Genstart** for at genstarte systemet.

4 Diagnostik

Diagnostikapplikationen kan få adgang til det elektroniske styremodul i flere køretøjsstyringssystemer, herunder, men ikke begrænset til, motor, gearkasse, ABS-bremser og airbagsystem (SRS).

4.1 Etabler køretøjskommunikation og -valg

4.1.1 Etabler køretøjskommunikation

Diagnostikoperationerne kræver tilslutning af MaxiSys MS909-tabletten til testkøretøjet via MaxiFlash VCI ved hjælp af hovedkablet V2.0 og testadapters (til køretøjer uden OBDII). For at etablere korrekt kommunikation mellem køretøjet og tabletten skal du udføre følgende trin :

1. Tilslut VCI'en til køretøjets DLC for både kommunikation og strømkilde.
2. Tilslut VCI'en til tabletten via Bluetooth-parring, Wi-Fi eller USB-forbindelse.
3. Tjek VCI-navigationsknappen i den nederste bjælke på skærmen. Hvis et grønt BT-, Wi-Fi- eller USB-ikon vises i nederste højre hjørne, er MaxiSys MS909 Diagnostics Platform klar til at starte køretøjsdiagnosticering.

4.1.1.1 Køretøjstilslutning

Metoden, der bruges til at forbinde VCI'en til et køretøjs DLC, afhænger af køretøjets konfiguration som følger:

- Et køretøj udstyret med et On-board Diagnostics Two (OBDII)-styringssystem leverer både kommunikation og 12-volt strøm via en standardiseret J-1962 DLC.
- Et køretøj, der ikke er udstyret med et OBDII-styringssystem, leverer kommunikation via en DLC-forbindelse og leverer i nogle tilfælde 12 volt strøm via hjælpestrømdraget eller en forbindelse til køretøjets batteri.

OBDII-køretøjsforbindelse

Denne type forbindelse kræver kun hovedkablet V2.0 uden yderligere adapter.

➤ For at tilslutte til et OBDII-køretøj

1. Tilslut hovedkablets hun-adapter til køretøjsdatastikket på VCI'en, og spænd de fastmonterede skruer.
2. Tilslut kablets 16-bens han-adapter til køretøjets DLC, som normalt er placeret under køretøjets instrumentbræt.

NOTE

Køretøjets DLC er ikke altid placeret under instrumentbrættet. Se brugermanualen til testkøretøjet for yderligere tilslutningsoplysninger.

Ikke-OBDDII-køretøjsforbindelse

Denne type forbindelse kræver både hovedkablet V2.0 og en påkrævet OBDI-adapter til det specifikke køretøj, der serviceres.

Der er tre mulige scenarier for ikke-OBDDII-tilslutning af køretøjer:

- DLC-forbindelsen leverer både kommunikation og strøm.
- DLC-forbindelsen leverer kommunikation, og strøm skal forsynes via køretøjets hjælpestrømuttag.
- DLC-forbindelsen leverer kommunikation, og strøm skal forsynes via tilslutning til køretøjets batteri.

➤ Sådan tilsluttes et køretøj uden OBDDII

1. Tilslut hovedkablets hun-adapter til køretøjsdatastikket på VCI'en, og spænd de fastmonterede skruer.
2. Find den nødvendige OBDI-adapter, og tilslut dens 16-bens stik til hovedkablets han-adapter.
3. Tilslut den medfølgende OBDI-adapter til køretøjets DLC.

NOTE

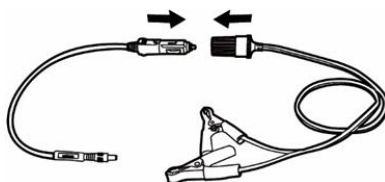
Nogle køretøjer kan have mere end én adapter eller kan have testledninger i stedet for en adapter. Foretag den korrekte forbindelse til køretøjets DLC efter behov.

➤ Sådan tilsluttes den ekstra strømstikadapter

1. Sæt DC-strømtikket på den ekstra strømforsyningsadapter i DC-strømforsyningsindgangen på enheden.
2. Tilslut han - stikket på hjælpestrømsadapteren til køretøjets hjælpestrømsstik .

➤ For at tilslutte klemmekablet

1. Tilslut det rørformede stik på klemmekablet til han-stikket på den ekstra strømforsyning.



Figur 4-1 Tilslut hjælpestrømsadapteren til klemmekablet

2. Sæt DC-strømsstikket på den ekstra strømsstikadapter i DC-strømforsyningsindgangen på VCI'en.
3. Tilslut klemkablet til køretøjets batteri.

NOTE

Når VCI'en er tilsluttet køretøjet, lyser strøm-LED'en på VCI'en, og der vil blive hørt en biplyd.

4.1.1.2 VCI-forbindelse

Når VCI'en er korrekt tilsluttet køretøjet, lyser strøm-LED'en på VCI'en konstant grønt, og den er klar til at etablere kommunikation med tabletten.

MaxiSys MS909 understøtter tre kommunikationsmetoder: Bluetooth, Wi-Fi og USB.

Bluetooth-forbindelse

I åbne områder er rækkevidden for Bluetooth-kommunikation omkring 100 m, hvilket giver teknikere større mobilitet til at udføre køretøjsdiagnose fra hvor som helst i værkstedet.

For at fremskynde diagnosticering af flere køretøjer kan mere end én VCI bruges i travle værksteder, hvilket gør det muligt for teknikere hurtigt at parre (via Bluetooth) deres diagnostiske tablets med hver VCI separat og dermed eliminere behovet for fysisk at forbinde VCI'en til hvert køretøj.

➤ Sådan parrer du tabletten med VCI via Bluetooth

1. Tænd tabletten.
2. Vælg **VCI Manager** -applikationen fra MaxiSys Job-menuen.
3. Vælg **VCI BT** fra listen over forbindelsestilstande. Tryk på **Bluetooth -knappen for at tænde** den. Enheden scanner automatisk efter tilgængelige VCI'er til parring. De fundne enheder vises i højre side af skærmen.

NOTE

Hvis der ikke findes nogen VCI, kan det indikere, at signalstyrken er for svag til at blive detekteret. Flyt VCI'en, og fjern alle mulige genstande, der kan forårsage signalforstyrrelser. Tryk på knappen **Scan** i øverste højre hjørne for at scanne efter VCI'en igen.

4. Typisk vises VCI-navnet som "Maxi" efterfulgt af et serienummer. Vælg den VCI, der skal parres. (Hvis der bruges mere end én VCI i værkstedet, skal du sørge for, at den korrekte VCI er valgt til parring.)
5. Når parringen er gennemført, viser forbindelsesstatussen "Tilsluttet".
6. VCI-ikonet på tabletens navigationslinje nederst vises som et grønt cirkelformet BT-ikon, når tabletten og VCI'en er forbundet.

Wi-Fi-forbindelse

VCI understøtter 5 GHz Wi-Fi-forbindelse. I åbne områder er rækkevidden for 5G Wi-Fi-kommunikation op til 50 m.

➤ Sådan parrer du tabletten med VCI via Wi-Fi

1. Tænd tabletten.
2. Vælg **VCI Manager**-applikationen fra MaxiSys Job-menuen.
3. Vælg **Wi-Fi** på listen over forbindelsestilstande. Tryk på **Wi-Fi-knappen for at tænde** den. Enheden scanner automatisk efter tilgængelige VCI'er for Wi-Fi-forbindelse. Fundne VCI'er vises i højre side af skærmen.
4. Typisk vises VCI-navnet som "Maxi" efterfulgt af VCI-serienummeret. Vælg den ønskede enhed til tilslutning.
5. Når parringen er gennemført, viser forbindelsesstatussen "Tilsluttet".
6. VCI-ikonet på tabletens navigationslinje nederst vises som et grønt cirkelformet Wi-Fi-ikon, når tabletten og VCI'en er forbundet.

USB-kabelforbindelse

USB-kabelforbindelsen er en enkel og hurtig måde at etablere kommunikation mellem tabletten og VCI'en. Når USB-kablet er korrekt tilsluttet fra tabletten til VCI'en, vises VCI-navigationsknappen i den nederste bjælke på skærmen som et grønt cirkelformet USB-ikon, og forbindelses-LED'en på VCI'en lyser konstant grønt, hvilket angiver, at forbindelsen mellem enhederne er vellykket.

NOTE

På grund af dens stabile kommunikationsfunktioner er USB-kabelforbindelse den anbefalede kommunikationsmetode mellem tabletten og VCI'en ved ECU-programmering eller kodning.

Max iSys MS909 er nu klar til at udføre køretøjsdiagnose.

4.1.1.3 Ingen kommunikationsbesked

- A.** Hvis tabletten ikke kan oprette forbindelse til VCI'en, vises en fejlmeddelelse. En fejlmeddelelse angiver, at tabletten ikke kommunikerer med VCI'en. Foretag fejlfinding ved at udføre følgende trin:
- Sørg for, at VCI'en er tændt.
 - Når du bruger den trådløse forbindelse, skal du sørge for, at netværket er konfigureret korrekt, og at den korrekte enhed er tilsluttet.
 - Hvis tabletten pludselig mister forbindelsen under diagnosen, skal du sørge for, at ingen genstande forårsager signalforstyrrelser.
 - Sørg for, at VCI'en er korrekt placeret med VCI'ens forside opad.

- Flyt tabletten tættere på VCI'en. Hvis du bruger den kabelbaserede forbindelse, skal du sørge for, at kablet er sikkert fastgjort til VCI'en.
 - Sørg for, at kommunikations-LED'en lyser for den valgte kommunikationstype: Bluetooth, Wi-Fi eller USB.
- B.** Hvis VCI'en ikke kan oprette en kommunikationsforbindelse, vises en meddelelse. Mulige årsager til kommunikationsfejlen omfatter:
- VCI'en kan ikke oprette en kommunikationsforbindelse med køretøjet.
 - Der er valgt et køretøjssystem til diagnose, som ikke understøttes af køretøjet.
 - Der er en løs forbindelse.
 - Der er en sprunget sikring i bilen.
 - Køretøjet eller datakablet har en ledningsfejl.
 - Der er en kredsløbsfejl i datakablet eller adapteren.
 - Køretøjets identifikation er indtastet forkert.

4.1.2 Kom godt i gang

Før du bruger diagnosticeringsapplikationen første gang, skal du sørge for, at VCI'en er korrekt tilsluttet og kommunikerer med tabletten. Se [VCI-forbindelse](#).

4.1.2.1 Køretøjsmenulayout

Når VCI'en er korrekt tilsluttet køretøjet og parret med tabletten, er platformen klar til at starte køretøjsdiagnosen. Tryk på **Diagnostics**- applikationen i MaxiSys Job Menu, hvorefter Køretøjsmenuen vises på skærmen.



Figur 4-2 Køretøjsmenu Skærm

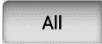
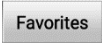
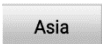
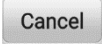
1. Øverste værktøjslinjeknapper

2. Bilproducentens ikoner

Knapper i øverste værktøjslinje

Funktionerne for værktøjslinjeknapperne øverst på skærmen er angivet og beskrevet i tabellen nedenfor :

Tabel 4-1 Øverste værktøjslinjeknapper

Knap	Navn	Beskrivelse
	Hjem	Vender tilbage til MaxiSys-jobmenuen.
	VID	Åbner en rulleliste. ● Tryk på Automatisk registrering for automatisk stelnummerregistrering. ● Tryk på Manuel indtastning for at indtaste en stelnummer eller et nummerplade manuelt. ● Tryk på Scan stelnummer/nummer for at scanne stelnummeret/nummeret med det indbyggede kamera .
	Alle	Viser alle køretøjsmærker i køretøjsmenuen.
	Favoritter	Viser brugervalgte foretrukne bilmærker.
	Historie	Viser dine gemte køretøjshistorik. Denne mulighed giver direkte adgang til tidligere testede køretøjshistorik. Se Køretøjshistorik .
	USA	Viser menuen for amerikanske køretøjer.
	europæisk	Viser den europæiske køretøjsmenu.
	Asien	Viser menuen for asiatiske køretøjer.
	Kina	Viser den kinesiske køretøjsmenu.
	Søge	Tryk på søgefeltet for at få vist et virtuelt tastatur, og indtast en bilproducent, der skal testes.
	Ophæve	Tryk for at afslutte søgeskærmen eller annullere en handling.

Bilproducentikoner

Bilproducentikonerne viser de forskellige køretøjslogoer og mærkerne. Vælg et bilproducentikon , når VCI'en er korrekt tilsluttet testkøretøjet, for at starte en diagnosticeringssession .

4.1.3 Køretøjsidentifikation

MaxiSys-diagnosesystemet understøtter fire metoder til køretøjsidentifikation.

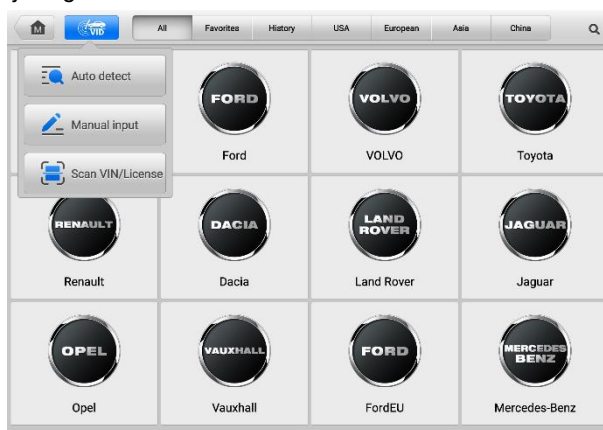
1. Automatisk stelnummerscanning
2. Manuel indtastning
3. Scan stelnummer/kørekort
4. Manuelt køretøjsvalg

4.1.3.1 Automatisk stelnummerscanning

MaxiSys-diagnosesystemet har den nyeste VIN - baserede automatiske VIN-scanningsfunktion til at identificere testkøretøjer med blot et enkelt tryk, hvilket gør det muligt for teknikeren hurtigt at identificere det præcise køretøj og scanne dets tilgængelige systemer for fejlkoder.

➤ Sådan udføres en automatisk VIN-scanning

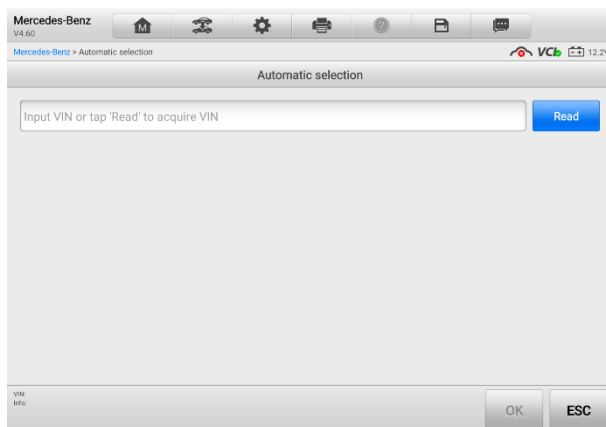
1. Tryk på knappen **Diagnostik** i MaxiSys Jobmenu. Køretøjsmenuen vises.
2. Tryk på **VID-** knappen i den øverste værktøjslinje.
3. Vælg **Automatisk registrering** . Tabletten starter VIN-scanning på køretøjets ECU. Når testkøretøjet er identificeret, vil systemet føre dig til skærmen Køretøjsdiagnostik.



Figur 4-3 Automatisk registrering Skærm

I nogle tilfælde er Auto VI N Funktionen er stadig tilgængelig for visse bilmærker efter valg.

Vælg et ikon for bilproducenten på skærbilledet Køretøjsmenu (Figur 4-2), og tryk derefter på **Automatisk valg** . > **Læs** . Systemet vil automatisk indhente stelnummeroplysninger eller give brugerne mulighed for manuelt at indtaste stelnummeret .



Figur 4-4 Automatisk valgskræm

4.1.3.2 Manuel indtastning

For køretøjer, der ikke understøtter funktionen Automatisk Stelnummerscanning, giver MaxiSys-diagnosesystemet dig mulighed for at indtaste køretøjets stelnummer eller nummerplade manuelt eller blot tage et billede af stelnummERMærkatet eller nummerpladen for hurtig køretøjsidentifikation.

➤ For at udføre manuel indtastning

1. Tryk på knappen **Diagnostik** i MaxiSys-jobmenuen. Køretøjsmenuen vises.
2. Tryk på **VID-** knappen i den øverste værktøjslinje.
3. Vælg **Manuel indtastning** ([figur 4-3](#)).
4. Tryk på indtastningsfeltet, og indtast den korrekte stelnummer eller det korrekte nummerpladenummer.
5. Tryk på **OK** . Køretøjet vil blive identificeret og matchet med køretøjsdatabasen, og skærbilledet Køretøjsdiagnostik vises.
6. Tryk på “**x**” i øverste højre hjørne for at afslutte manuel input.

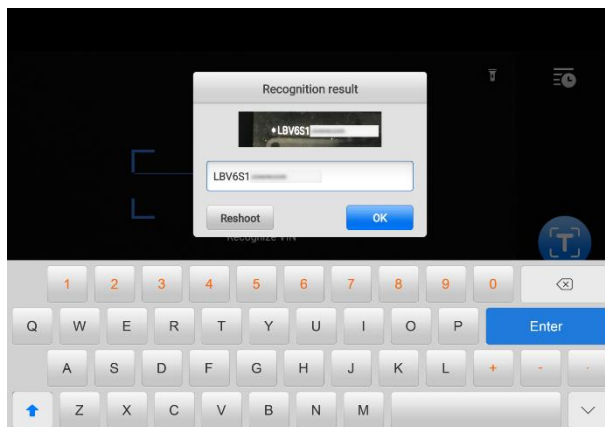
4.1.3.3 Scan stelnummer/kørekort

Tryk på **Scan stelnummer/kørekort** i rullelisten ([figur 4-3](#)), hvorefter kameraet starter. På højre side af skærmen, fra top til bund, er der tre muligheder: **Scan streghode** , **Scan stelnummer** og **Scan licens** .

NOTE

Scanningslicensfunktionen understøttes i visse lande og områder. Hvis den ikke er tilgængelig, skal du indtaste licensnummeret manuelt.

Vælg en af de tre muligheder, og placer tabletten for at justere stelnummeret eller nummerpladen i scanningsvinduet. Resultatet vises i dialogboksen Genkendelsesresultat efter scanningen. Tryk på **OK** for at bekræfte resultatet, og derefter vises bekræftelsesskærmen for køretøjsoplysninger på tabletten. Hvis alle køretøjsoplysninger er korrekte, skal du trykke på ikonet midt på skærmen for at bekræfte testkøretøjets stelnummer. Tryk på **OK** for at fortsætte.



Figur 4-5 Skærm til scanning af stelnummer

Hvis stelnummeret/nummeret ikke kan scannes, skal du indtaste det manuelt efter at have trykket på penikonet . Tryk på **OK** for at fortsætte. Indtast nummeret manuelt, og vælg et køretøjsmærke på bekræftelsesskærmen for køretøjsoplysninger. Tryk på ikonet midt på skærmen for at bekræfte stelnummeret på det køretøj, der testes. Tryk på **OK** for at fortsætte.

4.1.3.4 Manuelt køretøjsvalg

Når køretøjets stelnummer ikke automatisk kan hentes via køretøjets styreenhed, eller når det specifikke stelnummer er ukendt, kan du vælge at vælge køretøjet manuelt.

Trin-for-trin køretøjsvalg

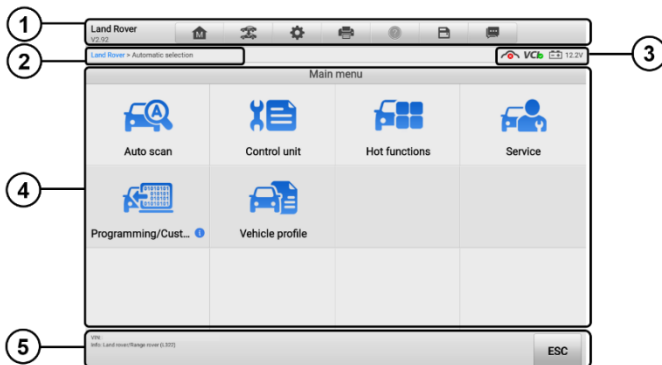
Denne tilstand til valg af køretøj er menustyret. Vælg et køretøj producent ikonet på skærmen Køretøjsmenu (Figur 4-2), og skærmen "Vælg diagnostisk type" vises. Tryk på knappen **Manuelt valg**. Vælg køretøjsoplysningerne (f.eks. mærke, model, kapacitet, motortype og modelår) på samme skærm. Tryk på **Nulstil** eller **ESC** for at vælge køretøjsoplysningerne igen, hvis det er nødvendigt.

4.2 Navigation

4.2.1 Diagnostisk skærmlayout

Når køretøjsoplysningerne er valgt, skal du trykke på **OK** -knappen i nederste højre hjørne af skærmen for at åbne hovedmenuen. Dette afsnit består af forskellige almindeligt anvendte funktioner, herunder automatisk scanning, styreenhed, service, populære funktioner, programmering og mere. De viste funktioner varierer afhængigt af køretøjet.

Diagnostikskærmene indeholder typisk fem sektioner .



Figur 4-6 Hovedmenuskærm

1. Diagnostikværktøjslinje
2. Aktuel mappesti
3. Statusinformationslinje
4. Hovedsektion
5. Funktionsknapper

4.2.1.1 Diagnostikværktøjslinje

Diagnostikværktøjslinjen indeholder knapper, der giver dig mulighed for at udskrive eller gemme de viste data og udføre andre handlinger. Tabel 4-2 giver en kort beskrivelse af betjeningen af knapperne på diagnostikværktøjslinjen.

Tabel 4-2 Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen

Knap	Navn	Beskrivelse
	Hjem	Vender tilbage til MaxiSys-jobmenuen.

Knap	Navn	Beskrivelse
	Bytte af køretøj	Afslutter diagnosticeringssessionen og vender tilbage til køretøjets menu-skærm for at vælge et andet køretøj til test.
	Indstillinger	Åbner skærbilledet Indstillinger. Se Indstillinger for detaljer .
	Trykke	Udskriver en kopi af de viste data. Se Udskrivningsindstillinger REF OLE_LINK91 MERGEFORMAT for detaljer .
	Hjælp	Giver instruktioner eller tips til betjening af forskellige diagnostiske funktioner.
	Spare	Åbner en undermenu med muligheder for datalagring .
	Datalogning	Registrerer kommunikationsdata og ECU-oplysninger fra køretøjet. De gemte data kan rapporteres og sendes til det tekniske center via internettet. Du kan gå til supportapplikationen for at følge behandlingsprocessen. Se Datalogning for detaljer.

NOTE

Knapperne på diagnosticeringsværktøjslinjen (øverst på skærmen) vil være aktive under hele diagnosticeringssessionen til opgaver som udskrivning og lagring af de viste data, indhentning af hjælpeoplysninger eller udførelse af datalogning.

➤ Sådan udskriver du data i Diagnosticering

- Tryk på knappen **Diagnostik** i MaxiSys - jobmenuen. Knappen **Udskriv** på diagnostikværktøjslinjen er tilgængelig under hele diagnostikfunktionen.
- Tryk på **Udskriv** , hvorefter en rullemenu vises .
 - Udskriv denne side** — udskriver et skærbillede af den aktuelle skærm .
 - Udskriv alle data** — udskriver en PDF-kopi af alle viste data .
- En midlertidig fil oprettes og sendes via computeren til printeren .
- Når filen er sendt , vises en bekræftelsesmeddelelse .

NOTE

Sørg for, at tabletten og printeren er forbundet enten via Wi - Fi eller LAN, før du udskriver. For yderligere instruktioner om udskrivning, se Udskriftsindstillinger [Udskrivningsindstillinger](#) for detaljer.

➤ Sådan indsender du dataloggingsrapporter i Diagnostics

1. Tryk på knappen **Diagnostik** i MaxiSys- jobmenuen. **Knappen Datalogning** på diagnosticeringsværktøjslinjen er tilgængelig i alle diagnosticeringshandlinger .
2. Tryk på knappen **Datalogning** for at få vist fejlindstillingerne. Vælg en specifik fejl, og tryk på **OK** . Der vises en indsendelsesformular, hvor du kan udfylde rapportoplysningerne .
3. Tryk på **Send** for at indsende rapportformularen via internettet . Der vises en bekræftelsesmeddelelse, når afsendelsen er gennemført .

4.2.1.2 *Aktuel mappesti*

Stien til mappen viser alle mapper, der giver adgang til den aktuelle side.

4.2.1.3 *Statusinformationslinje*

Statusinformationslinjen øverst i hovedsektionen viser følgende elementer:

1. **Netværksikon** — angiver , om et netværk er tilsluttet.
2. **VCI-ikon** — angiver kommunikationsstatus mellem tabletten og VCI'en.
3. **Batteriikon** — angiver køretøjets batteristatus.

4.2.1.4 *Hovedsektion*

Hovedsektionen på skærmen varierer afhængigt af operationsfasen. Hovedsektionen kan vise valg af køretøjsidentifikation, hovedmenuen, testdata, meddelelser, instruktioner , og andre diagnostiske oplysninger .

4.2.1.5 *Funktionsknapper*

Funktionsknapperne varierer afhængigt af betjeningsfasen. De kan bruges til at navigere, gemme eller slette diagnosticeringsdata, afslutte scanning samt foretage andre funktionskontroller. Funktionerne af disse knapper vil blive beskrevet i de følgende afsnit, når det er relevant.

4.2.2 Skærmmeddelelser

Meddelelser vises, når yderligere input er nødvendigt, før der fortsættes. Der er primært tre typer af meddelelser på skærmen med hensyn til deres formål: Bekræftelse, Advarsel og Fejl .

✧ **Bekræftelsesmeddelelser**

Disse vises normalt som en " Informationsskærm " , der informerer dig, når du er ved at udføre en handling, der ikke kan fortrydes, eller når en handling er blevet iværksat, og din bekræftelse er nødvendig for at fortsætte .

Når et brugersvar ikke er påkrævet for at fortsætte, vises meddelelsen kortvarigt .

✧ **Advarselsmeddelelser**

Disse vises, når den valgte handling er fuldført, og kan resultere i en uoprettelig ændring eller tab af data. Et typisk eksempel på dette er meddelelsen " Slet koder " .

✧ **Fejlmeddelelser**

Disse vises , når der er opstået en system- eller procedurefejl . Eksempler på mulige fejl omfatter et afbrudt kabel eller en kommunikationsafbrydelse af bestemte årsager .

4.2.3 Foretagelse af valg

Diagnostikapplikationen er et menurevet program, der præsenterer en række valgmuligheder én ad gangen. Når du vælger fra en menu, vises den næste menu i serien. Hvert valg indsnævrer fokus og fører til den ønskede test.

4.3 Automatisk scanning

Funktionen Auto Scan udfører en omfattende scanning af alle systemer i køretøjets ECU for at finde fejl og hente DTC'er.

Hovedsektionen på skærmen Auto Scan viser en systemliste for de fleste køretøjer. Et topologikort vises også for de vigtigste mærker, herunder Volkswagen, Audi, BMW, Ford, Land Rover, Jaguar, Chrysler, Fiat og Volvo. Systemer uden fejl vises med blå, og systemer med fejl vises med orange. Tryk på **Fejlscanning** nederst på skærmen for at starte.

➤ **Sådan udfører du en automatisk scanning**

Tag topologi som eksempel:

1. Tryk på knappen **Diagnostik** i MaxiSys-jobmenuen. Vælg de tilsvarende køretøjsoplysninger, og åbn hovedmenuskærmen (figur 4-6).
2. Vælg **Automatisk scanning** på hovedmenuskærmen.
3. Topologikortet vises i hovedsektionen. Tryk på knappen **Fejlscanning** nederst på skærmen for at scanne køretøjets systemmoduler.



Figur 4-7 Skærbilledet for automatisk scanning

NOTE

På skærmen Automatisk scanning er der et ikon for at vælge system () i øverste højre hjørne. Vælg det/de tilsvarende system(er) at scanne, hvilket sparer mere tid end at scanne alle systemer.

4. Resultaterne vises på skærmen.

4.3.1 automatisk scanning

A. Topologiskærm

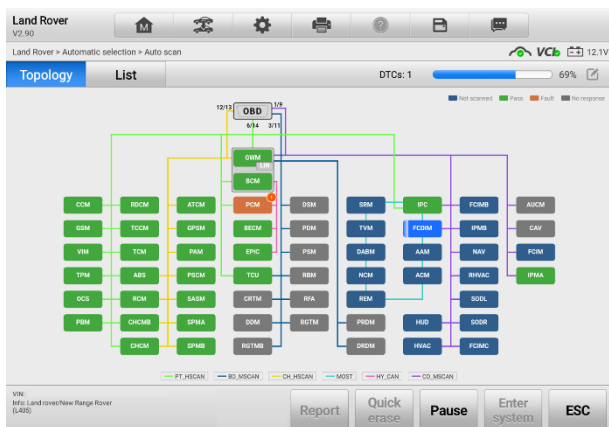
Topologiskærmen viser systemfordelingsdiagrammet for køretøjets styremoduler. Efter udførelse af en automatisk scanning vises resultaterne i forskellige farver. Antallet af samlede fejl vises i øverste højre hjørne.

Grøn : Ingen fejl registreret.

Grå : Intet svar.

Blå : Ikke scannet .

Orange : Fejl registreret. Antallet af fejl vises i systemets øverste højre hjørne.



Figur 4-8 Topologiskærm

B. Listeskærm

Kolonne 1 — viser systemnumrene.

Kolonne 2 — viser de scannede systemer.

Kolonne 3 — viser scanningsresultaterne.

- ✧ Fejl | #: Angiver, at der er fejlkode(r) til stede; "#" angiver antallet af detekterede fejl.
- ✧ Bestået | Ingen fejl: Angiver, at systemet blev scannet, og at der ikke er registreret nogen fejl.
- ✧ Ikke scannet : Angiver, at systemet ikke er blevet scannet.
- ✧ Intet svar: Angiver, at systemet ikke har modtaget et svar.

Kolonne 4 — ta p knappen  til højre for systemelementet for at udføre yderligere diagnose og andre testaktiviteter.

Tabel 4-3 giver en kort beskrivelse af, hvordan funktionsknapperne i Auto Scan fungerer:

Tabel 4-3 Funktionsknapper i automatisk scanning

Navn	Beskrivelse
Rapport	Viser diagnosticeringsdataene i rapportformularen.
Hurtig sletning	Sletter alle fejl efter scanning.
Fejlscanning	Scanner køretøjets systemmoduler.
Pause	Sætter scanningsprocessen på pause .
Indtast systemet	Går ind i ECU-systemet.

Navn	Beskrivelse
ESC	Vender tilbage til den forrige skærm eller afslutter Diagnostikskærmen.

Vælg et af systemmodulerne fra skærbilledet Topologi eller Liste, og tryk på **Indtast system** for at indtaste de specifikke systemfunktioner.

4.4 Kontrolenhed

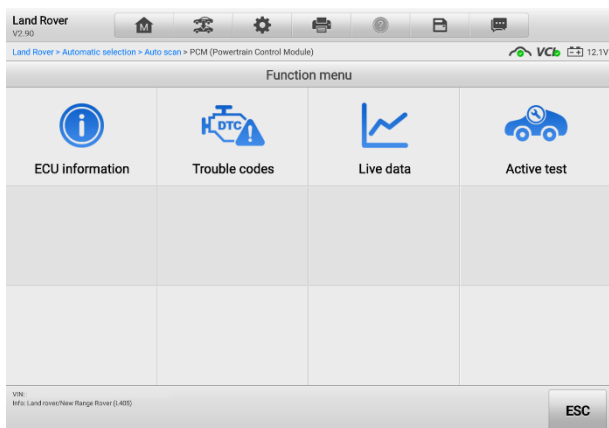
Denne funktion giver dig mulighed for manuelt at finde et nødvendigt styresystem til testning via en række valgmuligheder. Følg den menustyrede procedure, og programmet vil guide dig til funktionsmenuskærmen.

Tilgængelige funktioner kan variere afhængigt af køretøjet. Funktionsmenuen kan omfatte:

- ECU-oplysninger — viser de hentede ECU-oplysninger i detaljer. Vælg den for at åbne en informationsskærm.
- Fejlkoder — indeholder læsning af koder og sletning af koder. Førstnævnte viser detaljerede DTC-oplysninger hentet fra køretøjets styremodul, sidstnævnte giver dig mulighed for at slette DTC'er og andre data fra ECU'en.
- Livedata — henter og viser livedata og parametre fra køretøjets ECU.
- Aktiv test — giver specifikke test af undersystemer og komponenter. Dette valg kan vises som *Aktuatorer* , *aktuatortest* eller *funktionstest* . Tilgængelige test varierer afhængigt af køretøjet.
- Specialfunktioner — udfører forskellige komponenttilpasninger.

➤ At udføre en diagnostisk funktion

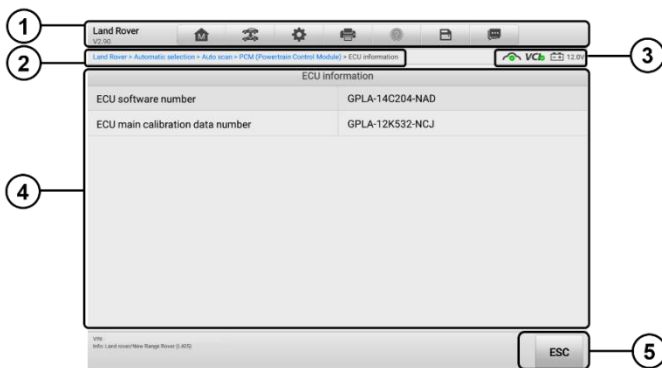
1. Opret kommunikation med testkøretøjet via VCI.
2. Identificér testkøretøjet ved at vælge fra menupunkterne.
3. Find det nødvendige system til test **via AutoScan eller** via menustyrede valg i **styreenheden** .
4. Vælg den ønskede test fra funktionsmenuskærmen .



Figur 4-9 Funktionsmenuskærm

4.5 ECU- oplysninger

Denne funktion henter og viser de specifikke oplysninger for den testede styreenhed, herunder enhedstype og versionsnumre.



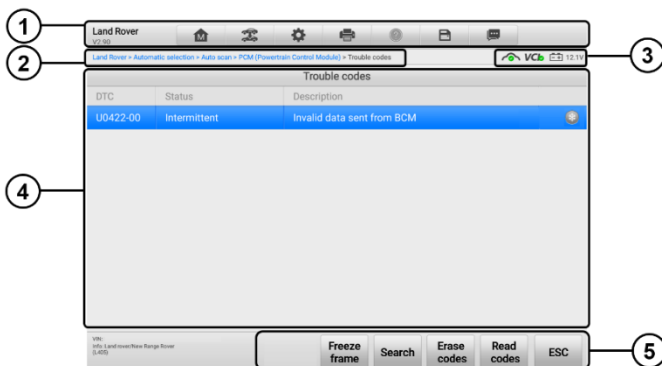
Figur 4-10 ECU-informationsskærm

1. Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen — se [Tabel 4-2 Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen](#) for detaljerede beskrivelser af hver knaps funktioner.
2. Aktuell mappesti
3. Statusinformationslinje
4. Hovedsektion — venstre kolonne viser varenavnene; højre kolonne viser specifikationerne eller beskrivelserne.
5. Funktionsknap — i dette tilfælde er kun **ESC**- knappen tilgængelig. Tryk på den for at afslutte efter visning.

4.6 Fejlkoder

4.6.1 Læs koder

Denne funktion henter og viser DTC'er fra køretøjets styresystem. Skærmen "Læs koder" varierer for hvert køretøj, der testes. For nogle køretøjer kan frysebilledata også hentes til visning.



Figur 4-11 Læs kodeskærm

1. Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen — se [Tabel 4-2 Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen](#) for detaljerede beskrivelser af hver knaps funktioner .
2. Aktuell mappesti
3. Statusinformationslinje
4. Hovedsektion
 - Kolonne 1 — viser de hentede koder fra køretøjet.
 - Kolonne 2 — angiver status for de hentede koder.
 - Kolonne 3 — indeholder detaljerede beskrivelser af de hentede koder.
5. Funktionsknapper
 - **Frys billede** —  ikonet vises, når frysebillede-data er tilgængelige til visning; tryk for at vise dataskærmen. Frysebillede-grænsefladen ligner grænsefladen Læs koder og deler lignende funktioner.
 - **Søg** — søger i den valgte DTC efter yderligere oplysninger på internettet.
 - **Slet koder** — sletter koder fra ECU'en. Det anbefales at læse DTC'er og udføre nødvendige reparationer, før koder slettes.
 - **Læs koder** — henter og viser DTC'erne fra køretøjets styresystem. Skærmen Læs koder varierer for hvert køretøj, der testes.

- **ESC** — vender tilbage til forrige skærm eller afslutter funktionen.

4.6.2 Slet koder

Når du har læst de hentede koder fra køretøjet, og visse reparationer er blevet udført, kan du slette koderne fra køretøjet ved hjælp af denne funktion. Før du udfører denne funktion, skal du sørge for, at køretøjets tændingsnøgle er i ON (RUN) positionen, og motoren er slukket.

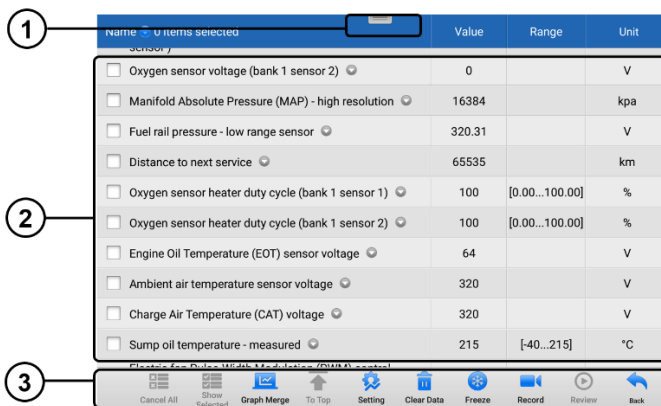
➤ At slette koder

1. Tryk **Slet koder** i funktionsknapperne.
2. en advarselsmeddelelse for at informere dig om datatab, når denne funktion anvendes.
 - a) Tryk på **Ja** for at fortsætte. Der vises en bekræftelsesskærm, når handlingen er fuldført.
 - b) Tryk på **Nej** for at afslutte.
3. Tryk på **ESC** på bekræftelsesskærmen for at afslutte Slet koder.
4. Udfør funktionen Læs koder igen for at sikre, at handlingen lykkes.

4.7 Live-data

Når denne funktion er valgt, viser skærmen datalisten for det valgte modul. Parametrene vises i den rækkefølge, de transmitteres af ECU'en, så forvent variation mellem køretøjer.

Bevægelsesrulning giver dig mulighed for hurtigt at navigere gennem datalisten. Træk fingeren op eller ned på skærmen for at flytte de viste parametre, hvis dataene optager mere end én skærm. Figuren nedenfor viser en typisk Live Data-skærm:



Figur 4-12 Live-dataskærm

1. Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen — se [tabel 4-2 Knapper på](#)

[diagnosticeringsværktøjslinjen](#) for detaljerede beskrivelser af hver knaps funktioner .

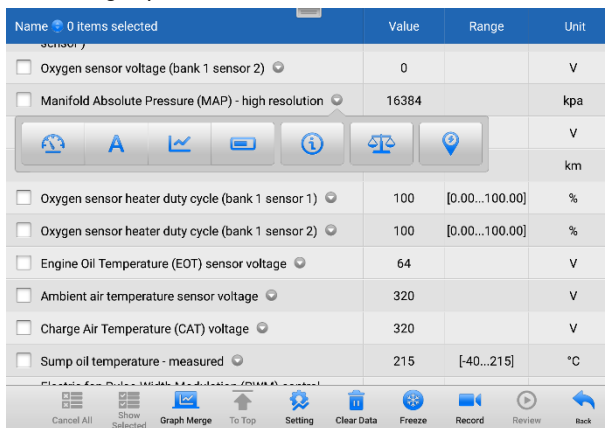
2. Hovedsektion

- Navnekolonne — viser parametrene.
 - a) Afkrydsningsfelt — tryk på afkrydsningsfeltet til venstre for en parameter for at vælge elementet. Tryk på afkrydsningsfeltet igen for at fravælge det.
 - b) Rullemenu — tryk på rullemenuen til højre for parameteren for at åbne en undermenu og se indstillinger for datavisningstilstand.
- Værdikolonne — viser parameterværdierne.
- Områdekolonne — viser parameterområderne .
- Enhedskolonne — viser enhederne for parametrene. For at ændre enhedstilstanden skal du trykke på knappen **Indstillinger** i den øverste værktøjslinje og vælge en ønsket tilstand. Se [Enhed](#).

Displaytilstand

Der er fire visningstilstande tilgængelige til datavisning, så du kan se forskellige typer parametre i den tilstand, der er bedst egnet til at repræsentere dataene.

Tryk på rullemenuen til højre for en parameter for at åbne en undermenu. Der vises i alt 7 knapper: De 4 knapper til venstre repræsenterer forskellige datavisningstilstande plus en **informationsknap** (aktiv, når yderligere oplysninger er tilgængelige), en **enhedskiftsknap** (til at skifte enhed for viste data) og en **triggerknap** (tryk for at åbne vinduet "Triggerindstillinger").



Name	Value	Range	Unit
0 Items selected			
☐ Oxygen sensor voltage (bank 1 sensor 2)	0		V
☐ Manifold Absolute Pressure (MAP) - high resolution	16384		kpa
[Icons: Analog, Text, Graph, Table, Info, Unit, Trigger]			
☐ Oxygen sensor heater duty cycle (bank 1 sensor 1)	100	[0.00...100.00]	%
☐ Oxygen sensor heater duty cycle (bank 1 sensor 2)	100	[0.00...100.00]	%
☐ Engine Oil Temperature (EOT) sensor voltage	64		V
☐ Ambient air temperature sensor voltage	320		V
☐ Charge Air Temperature (CAT) voltage	320		V
☐ Sump oil temperature - measured	215	[-40...215]	°C

Toolbar: Cancel All, Show Selected, Graph Merge, To Top, Setting, Clear Data, Freeze, Record, Review, Back

Figur 4-13 Skærmvisningstilstand

Hver parameter viser den valgte tilstand uafhængigt.

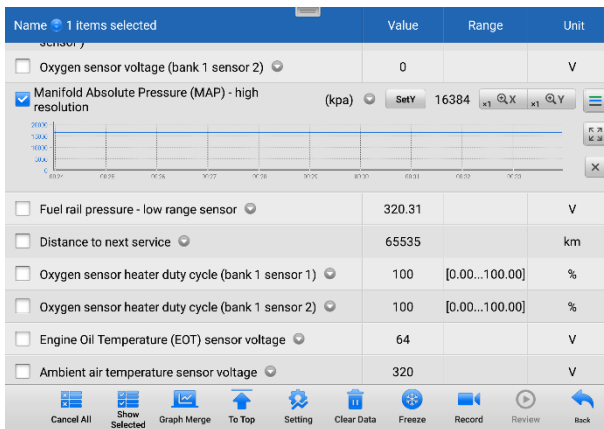
- ✧ **Analog målertilstand** — viser parametrene i målerdiagrammer.
- ✧ **Teksttilstand** — standard viser parametrene som en tekstliste.

NOTE

Nogle statusparametre, såsom en kontaktaflæsning som TIL, FRA, AKTIV og AFBRYD, kan kun vises i teksttilstand. Andre, såsom en sensoraflæsning, kan vises i både tekst- og grafitilstand.

✧ **Bølgeformtilstand** — viser parametrene i bølgeformgrafer.

I denne tilstand vises fem kontrolknapper til højre for parameteren, så du kan manipulere displaystatus.



Figur 4-14 Skærbilledet for bølgeformsgråftilstand

- Indstillingsknap (SetY) — indstiller minimums- og maksimumsværdien for Y-aksen.
- S- skalaknap — ændrer skalaværdierne.

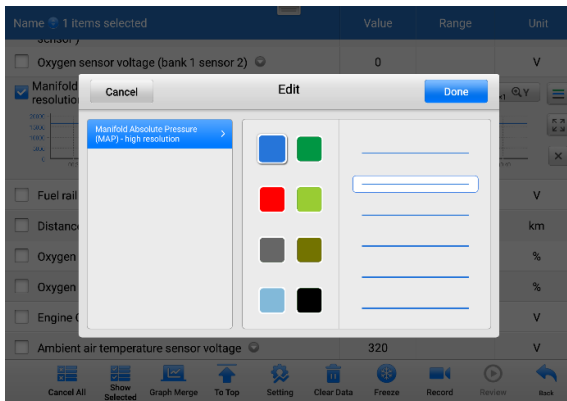
Der er to skalaknapper, der vises over bølgeformgrafen til højre, som kan bruges til at ændre skalaværdierne for grafens X-akse og Y-akse. Der er fire skalaer tilgængelige for X-aksen: x1, x2, x4 og x8, og tre skalaer tilgængelige for Y-aksen: x1, x2 og x4.

- Rediger-knap — rediger bølgeformens farve og linjetykkelse.
- Zoom-ind-knap — tryk én gang for at vise den valgte datagraf i fuld skærm.
- Afslut-knap — tryk for at afslutte bølgeformtilstanden.

Fuldskærmsvisning — denne indstilling er kun tilgængelig i bølgeformtilstand og bruges mest i status for grafsammenlægning til datasammenligning. Der er tre kontrolknapper tilgængelige øverst til højre på skærmen i denne tilstand.

- Skalaknap — tryk for at ændre skalaværdierne under bølgeformgrafen. Der er fire skalaer tilgængelige for X-aksen: x1, x2, x4 og x8, og tre skalaer tilgængelige for Y-aksen: x1, x2 og x4.
- Redigeringsknap — tryk for at åbne et redigeringsvindue, hvor du kan indstille bølgeformens farve og linjetykkelsen, der vises for den valgte parameter.

- Zoom ud-knap — tryk for at afslutte fuldskræmsvisning .
- Afslut-knap — tryk for at afslutte bølgeformtilstand .
- **Sådan redigerer du bølgeformens farve og linjetykkelse i en datagraf**
 1. Vælg en parameter, der skal vises i bølgeformtilstand.
 2. Tryk på knappen **Rediger** , hvorefter et redigeringsvindue vises.



Figur 4-15 Skærmen for redigering af bølgeform

3. Den valgte parameter vises automatisk i venstre kolonne.
4. Vælg en farve fra den anden kolonne.
5. Vælg en linjetykkelse fra højre kolonne.
6. Tryk på **Udført** for at gemme indstillingerne og afslutte, eller tryk på **Annuler** for at afslutte uden at gemme.

NOTE

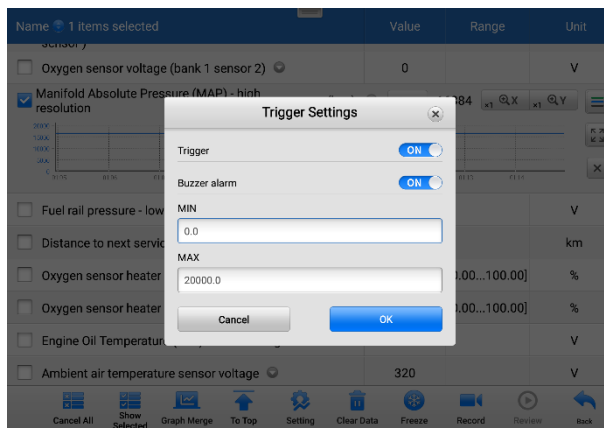
I fuldskræmsvisning kan du redigere bølgeformens farve og linjetykkelse ved at trykke på knappen **Rediger** øverst til højre på skærmen.

✧ **Digital målerstand** — viser parametrene i form af en digital målergraf.

Triggerindstillinger

På skærmen Triggerindstillinger kan du indstille et standardinterval ved at indtaste minimums- og maksimumværdier. Når disse værdier overskrides, udføres triggerfunktionen, og enheden registrerer og gemmer automatisk de genererede data. Du kan gennemgå de gemte lavedata ved at trykke på knappen **Gennemgå** nederst på skærmen.

Tryk på rullemenuen til højre for en parameter for at åbne en undermenu. **Trigger**-knappen er den sidste i undermenuen. Tryk for at vise vinduet Triggerindstillinger.



Figur 4-16 Skærm til indstilling af trigger

Der er to knapper og to inputbokse tilgængelige i vinduet Triggerindstillinger.

- Udløser — Slår triggeren til og fra. Triggeren er som standard **TIL** .
- Buzzer Alarm — tænder og slukker alarmen. Alarmfunktionen bipper , når dataaflæsningen når den forudindstillede minimums- eller maksimumsværdi . Buzzeralarmen lyder kun ved første udløsning.
- MIN — tryk på dette inputfelt for at få vist et virtuelt tastatur til at indtaste en lavere tærskelværdi .
- MAX — tryk på dette inputfelt for at vis et virtuelt tastatur for at indtaste en øvre tærskelværdi .

➤ **Sådan indstiller du en udløser**

- Tryk på rullemenuen til højre for en parameter for at åbne en undermenu .
- Tryk på knappen **Trigger** til højre for undermenuen for at åbne vinduet Triggerindstillinger.
- Tryk på **MIN-knappen** indtastningsfeltet og indtast minimumstærskelværdien .
- Tryk på **MAX-knappen** indtastningsfeltet og indtast den maksimale tærskelværdi .
- Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne og vende tilbage til skærmen Live-data , eller tryk på **Annuler** for at afslutte uden at gemme .

Når den Når triggeren er indstillet, vises et triggermærke foran parameteren. Mærket er gråt, når det ikke er udløst, og vises orange, når det er udløst. Derudover vises vandrette linjer på hver af datagraferne (når bølgeformsgraftilstanden anvendes) for at angive tærskelværdierne . Grænselinjerne vises i forskellige farver for at skelne dem fra parameterbølgeformen .

3. Funktionsknapper

Funktionsknappernes funktioner på skærmen Live-data er beskrevet nedenfor:

- ✧ **Gruppe** — tryk for at indstille de valgte parametre til den samme gruppe.
- ✧ **Annuller alle** — tryk for at annullere alle valgte parametre. Op til 50 parametre kan vælges ad gangen.
- ✧ **Vis valgte/Vis alle** — tryk for at skifte mellem de to muligheder; den ene viser de valgte parametre, den anden viser alle tilgængelige elementer.
- ✧ **Graffletning** — tryk for at flette valgte datagrafer (kun i bølgeformtilstand). Denne funktion er meget nyttig, når man sammenligner forskellige parametre.

NOTE

Denne tilstand understøtter en grafsammenlægning af 2 til 5 digitale parametre. Ikke-digitale parametre understøttes ikke.

➤ Sådan fletter du valgte datagrafer

1. Vælg de parametre , der skal flettes.
 2. Tryk på knappen **Graffletning** nederst på skærmen Live-data.
 - a) Denne tilstand understøtter kun parametre, der kan repræsenteres digitalt. Hvis der vælges ikke-digitale parametre , vises en meddelelse, der informerer brugeren om, at de valgte parametre ikke understøttes i denne tilstand, og at de skal vælge 2 til 5 digitale parametre. Tryk på knappen **Forstået** for at vende tilbage til den forrige skærm og vælge understøttede parametre.
 - b) Hvis de valgte parametre ikke understøttes i denne tilstand, vises en meddelelse, der råder brugeren til kun at vælge de parametre, der understøttes. Der vises også en meddelelse, hvis der er valgt mere end 5 parametre. Vælg venligst 2 til 5 af de understøttede parametre, og tryk på **OK**- knappen for at flette dem.
 3. Tryk på knappen **Annuller fletning nederst** på skærmen Live-data for at annullere fletningen.
- ✧ **Til toppen** — flytter et valgt dataelement til toppen af listen.
 - ✧ **Indstilling** — tryk for at indstil optagelsesvarigheden .

➤ Sådan indstilles varigheden af live- dataoptagelsen

1. Tryk på knappen **Indstillinger s** nederst på skærmen Live-data.
2. Tryk på > knappen til højre for **Optagelsestid efter triggerbjælken** og vælg en tidslængde .
3. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne og vende tilbage til skærmen Live-dataindstillinger, eller tryk på **X**- knappen i øverste højre hjørne for at afslutte uden at gemme.

4. Tryk på **Udført** i øverste højre hjørne af skærmen Live-dataindstillinger for at bekræfte og gemme indstillingerne og vende tilbage til skærmen Live-data, eller tryk på **Annuller** at afslutte uden at gemme.
- ✧ **Ryd data** — tryk for at rydde alle cachelagrede livedata .
 - ✧ **Fryse** — viser de hentede data i frysetilstand.
 - Forrige ramme — flytter til den forrige ramme af frosne data.
 - Næste ramme — går videre til den næste ramme af frosne data.
 - Afspil /Pause — tryk for at afspille/pause de frosne data.
 - Genoptag — tryk for at afslutte frysningstilstanden og vende tilbage til normal datavisning.
 - ✧ **Optage** — starter optagelsen af livedata for de valgte data. Tryk på knappen **Optag** nederst på skærmen Livedata. Der vises en meddelelse, der beder brugeren om at vælge de parametre, der skal optages. Tryk på knappen **Forstået** for at bekræfte. Rul ned, og vælg de data, der skal optages. Tryk på knappen **Optag** for at starte optagelsen. Tryk på knappen **Genoptag** for at stoppe optagelsen. De optagede livedata kan ses i afsnittet Gennemgang nederst på skærmen Livedata. De optagede data kan også gennemgås i Data Manager.
 - Genoptag — Tryk at stoppe dataoptagelse og vende tilbage til normal datavisning.
 - Flag — vises, når optagefunktionen anvendes. Tryk for at angive flag for at markere interessepunkter under dataoptagelse. Noter kan tilføjes under afspilning i Review eller Data Manager . Vælg det forudindstillede flag for at åbne et pop op-vindue og vise et virtuelt tastatur til at indtaste noder .
 - ✧ **Gennemgå** — gennemgår de optagede data. Tryk for at få vist en liste over optagelser, og vælg et element, der skal gennemgås .

NOTE

Kun data, der er optaget under den aktuelle operation, kan gennemgås på skærmen Live-data. Alle de historisk optagede data kan gennemgås i Gennemgå data i applikationen Data Manager .

- Forrige ramme — skifter til den forrige ramme af registrerede data.
- Næste ramme — skifter til den næste ramme af registrerede data.
- Afspil /Pause — tryk for at afspille/sætte på pause optaget data.
- Vis valgte — viser de valgte parametre .
- Graffletning — flet valgte datagrafer .

- Tilbage — afslutter gennemgangsskærmen og vender tilbage til skærmen Live-data.

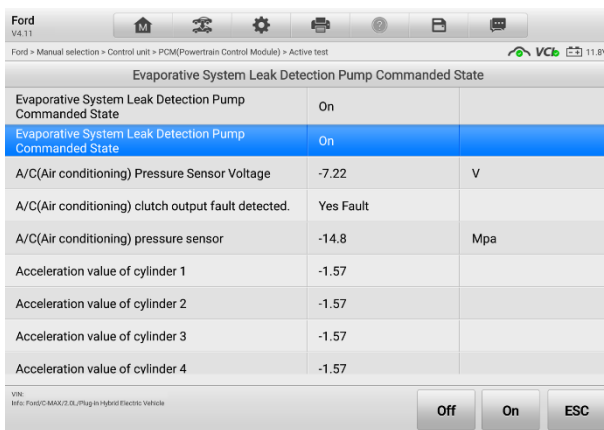
✧ **Tilbage** — vender tilbage til forrige skærm eller afslutter funktionen.

4.8 Aktiv test

Funktionen Aktiv Test bruges til at få adgang til køretøjsspecifikke undersystem- og komponenttests. Tilgængelige tests varierer afhængigt af køretøjet.

Under en aktiv test sender tabletten kommandoer til ECU'en for at aktivere aktuatorerne. Denne test bestemmer systemets eller delens integritet ved at læse ECU-data eller ved at overvåge aktuatorernes drift. Sådanne tests kan omfatte at skifte en solenoid, et relæ eller en kontakt mellem to positioner.

Hvis du vælger Aktiv test, vises en menu med testmuligheder. Tilgængelige test varierer afhængigt af køretøjet. Vælg en test fra menupunkterne. Følg instruktionerne på skærmen for at fuldføre testen. Procedurer og instruktioner varierer afhængigt af køretøjet.



Evaporative System Leak Detection Pump Commanded State		
Evaporative System Leak Detection Pump Commanded State	On	
Evaporative System Leak Detection Pump Commanded State	On	
A/C(Air conditioning) Pressure Sensor Voltage	-7.22	V
A/C(Air conditioning) clutch output fault detected.	Yes Fault	
A/C(Air conditioning) pressure sensor	-14.8	Mpa
Acceleration value of cylinder 1	-1.57	
Acceleration value of cylinder 2	-1.57	
Acceleration value of cylinder 3	-1.57	
Acceleration value of cylinder 4	-1.57	

VM: Info: Ford/C-MAX/C3.0 Plug-in Hybrid Electric Vehicle

Off On ESC

Figur 4-17 Aktiv testskærm

Funktionsknapperne i nederste højre hjørne af skærbilledet Aktiv test manipulerer testsignalerne. Betjeningsvejledningen vises i hovedsektionen af testskærmen. Følg instruktionerne på skærmen, og foretag de relevante valg for at fuldføre testene. Tryk på **ESC**- knappen for at afslutte testen, når du er færdig.

4.9 Specialfunktioner

Disse funktioner udfører forskellige komponenttilpasninger, herunder rekaliibrering eller konfiguration af visse komponenter efter reparationer eller udskiftninger er udført.

Vælg en funktion for at få vist detaljerede oplysninger og udførelsesskærmen. Specialfunktioner varierer afhængigt af køretøjet. Følg instruktionerne på skærmen, og foretag de relevante valg for at fuldføre funktionen.

4.10 Programmering og kodning

Siden introduktionen af OBDII og op til moderne hybridbiler og elbiler har hardware- og softwareteknologier i biler udviklet sig eksponentielt. Opdatering af software kan være den eneste måde at løse følgende problemer på:

- Køreegenskaber
- Brændstofeffektivitet
- Strømtab
- Fejlkode
- Holdbarhed af mekaniske dele

Programmerings- og kodningsfunktionen bruges til at "genopdatere " køretøjets styremoduler, hvilket giver dig mulighed for at opdatere køretøjets computersoftware til den nyeste version, samt at omprogrammere adaptive data for visse komponenter efter reparationer eller udskiftninger.

NOTE

Programmeringsfunktionen gælder kun, når køretøjet er tilsluttet en VCI, der fungerer som en PassThru-grænseflade til at etablere kommunikation og overføre data til køretøjets ECU.

Tilgængelige programmerings- eller kodningsfunktioner varierer afhængigt af testkøretøjet. Kun tilgængelige funktioner vises i tabletmenuen.

Der er to generelle typer programmeringsoperationer:

- A. Kodning — også kendt som *Teach-in-program* eller *komponenttilpasning* — bruges til at omprogrammere adaptive data til køretøjets styremoduler efter reparationer eller udskiftning af køretøjsdele.
- B. Omprogrammering — downloader den nyeste version af softwaren fra online-serverdatabasen via internetadgangen (denne procedure udføres automatisk, når tabletten er forbundet til internettet, så der er ingen grund til selv at tjekke for softwareopdateringer), og omprogrammerer den nyeste version i køretøjets ECU.

NOTE

Sørg for, at tabletten er forbundet til en stabil internetadgang, før du anvender ECU-programmeringsfunktionen, så tabletten kan få adgang til bilproducentens server for opdateringstjenester.

Valg af programmerings- eller kodningsfunktionen åbner en menu med betjeningsmuligheder, der varierer afhængigt af køretøjsmærke og -model. Valg af en menufunktion viser enten en programmeringsgrænseflade eller åbner en anden menu med yderligere valgmuligheder. Følg alle skærminstruktioner, mens du udfører programmerings- eller kodningshandlingerne. Hvordan og hvilke oplysninger der præsenteres på skærmen, varierer afhængigt af den type handling, der udføres.

4.10.1 Kodning

Hovedsektionen af kodningsskærmen viser en liste over køretøjets komponenter og kodningsoplysningerne, der hovedsageligt består af to dele:

1. Alle tilgængelige systemer til kodning vises i venstre side, og kodningsdataene eller -værdierne vises i højre side .
2. Nederst i hovedsektionen vises funktionsknapperne, der giver dig mulighed for at manipulere betjeningen .

Kontrollér køretøjets tilstand og kodningsoplysningerne omhyggeligt. Brug funktionsknappen til at redigere koder for de tilsvarende komponenter. Tryk på **Send**, når du er færdig med at redigere alle elementer. Når handlingen er fuldført, kan der vises en statusmeddelelse om udførelse, f.eks. Færdig, Udført eller Vellykket.

Tryk på **ESC** for at afslutte funktionen.

4.10.2 Rep- programmering

Før omprogrammeringen begynder:

- Tabletten skal være forbundet til et stabilt Wi-Fi-netværk.
- Tabletten skal være tilsluttet VCI via USB.
- Tablettens batteri skal være fuldt opladet under modulets programmering. Tilslut tabletten til en oplader, hvis det er nødvendigt.
- Fastgør batteriholderen til køretøjets batteri for at sikre, at en stabil spænding opretholdes under hele programmeringen. Spændingskravene varierer afhængigt af køretøjsproducenten. Se køretøjsproducentens anbefalinger, før du programmerer et modul.
- Afslut ikke applikationen under modulprogrammering, da processen kan mislykkes og også resultere i permanent skade på modulet.

Typiske omprogrammeringshandlinger kræver, at du først indtaster og validerer stelnummeret. Tryk på indtastningsfeltet, og indtast det korrekte nummer. Programmeringsgrænsefladen vises derefter.

Hovedafsnittet i omprogrammeringsgrænsefladen indeholder oplysninger om hardwaren, den aktuelle softwareversion og de nyeste softwareversioner, der skal programmeres i styreenhederne.

En række betjeningsinstruktioner på skærmen vil blive vist for at guide dig gennem programmeringsproceduren. Læs informationen på skærmen omhyggeligt, og følg instruktionerne for at udføre programmeringsproceduren.

4.10.3 Genflashfejl

❗ VIGTIG

Ved omprogrammering i køretøjet skal du altid sørge for, at køretøjets batteri er fuldt opladet og i god stand. Under omprogrammering kan funktionen mislykkes, hvis spændingen falder til under den korrekte driftsspænding. Nogle gange kan en mislykket funktion udbedres, men den mislykkede omprogrammering kan også ødelægge styremodulet. Vi anbefaler at tilslutte en ekstern batterivedligeholder til køretøjet for at sikre en stabil spænding under hele omprogrammeringen. Den nødvendige spænding varierer afhængigt af køretøjsproducenten. Kontakt køretøjsproducenten for at sikre den korrekte spænding, der skal opretholdes.

Nogle gange fuldføres en flashopdateringsprocedure ikke korrekt. Almindelige årsager til flashfejl inkluderer : dårlige kabelforbindelser mellem tabletten, VCI og køretøjet, køretøjets tænding bliver skiftet slukket b før blitzproceduren er færdig , eller lav batterispænding i bilen.

Hvis processen afbrydes, skal du kontrollere alle kabelforbindelser igen for at sikre god kommunikation og initialisere flash-proceduren. Programmeringsproceduren gentages automatisk, hvis den forrige handling ikke lykkes.

4.11 Generiske OBDII-operationer

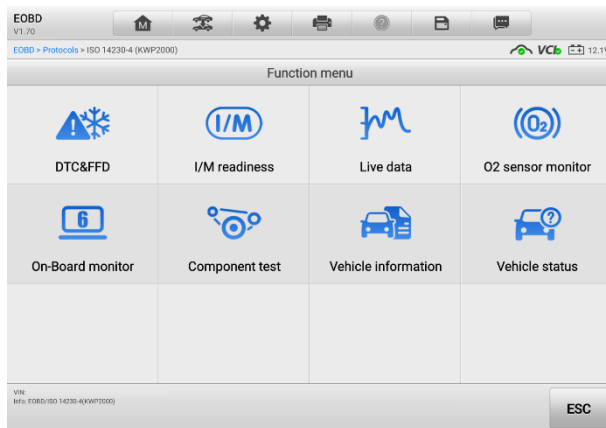
OBDII/EOBD-køretøjsdiagnosefunktionen giver en hurtig måde at kontrollere DTC'er, isolere årsagen til en lysende funktionsfejlindikatorlampe (MIL), kontrollere monitorstatus før emissionscertificeringstest og udføre andre emissionsrelaterede tjenester. OBDII-direkte adgangsfunktionen bruges også til at teste OBDII/EOBD-kompatible køretøjer, der ikke er inkluderet i databasen. Diagnostikværktøjslinjeknapper øverst på skærmen er tilgængelige til specifik køretøjsdiagnostik. Se [tabel 4-2 Diagnostikværktøjslinjeknapper](#) for detaljer.

4.11.1 Generel procedure

➤ For at få adgang til OBDII/EOBD-diagnosefunktionerne

1. Tryk på knappen **Diagnostik** i MaxiSys-jobmenuen. Køretøjsmenuen vises.
2. Tryk på **EOBD-** knappen. Der er to muligheder for at etablere kommunikation med køretøjet.

- Autoscanning — vælg at etablere kommunikation ved hjælp af hver protokol for at bestemme, hvilken en køretøj bruger.
 - Protokol — vælg for at åbne en undermenu med forskellige protokoller. En kommunikationsprotokol er en standardiseret metode til datakommunikation mellem en ECM og et diagnosticeringsværktøj. Global OBD kan bruge flere forskellige kommunikationsprotokoller.
3. Vælg en specifik protokol, hvis **protokolindstillingen** er valgt. Vent på, at OBDII-diagnostikmenuen vises.



Figur 4-18 OBDII Diagnostik Menu

4. Vælg en funktionsmulighed for at fortsætte.

- DTC og FFD
- I/M-beredskab
- Live-data
- O2-sensormonitor
- Indbygget skærm
- Komponenttest
- Køretøjsoplysninger
- Køretøjets status

NOTE

Understøttede funktioner kan variere afhængigt af køretøjet.

4.11.2 Funktionsbeskrivelser

Dette afsnit beskriver de forskellige funktioner i hver diagnosticeringsmulighed:

4.11.2.1 DTC og FFD

Når denne funktion er valgt, viser skærmen en liste over aktuelle koder og ventende koder. Når frysebillededata for bestemte DTC'er er tilgængelige til visning, vises et snefnugikon i højre side af DTC-elementet. Funktionen Slet koder kan anvendes ved at trykke på funktionsknappen nederst på skærmen.

- **Nuværende koder**

Nuværende koder er emissionsrelaterede DTC'er fra køretøjets ECU. OBDII/EOBD-koder har en prioritet i henhold til deres emissionsgrad, hvor koder med højere prioritet overskriver koder med lavere prioritet. Kodens prioritet bestemmer lyset af funktionsfejlindikatorlampen (MIL) og proceduren for sletning af koden. Producenter rangerer koder forskelligt, så DTC'er kan variere afhængigt af køretøjet.

- **Afventende koder**

Dette er koder, hvis lagringsbetingelser er blevet opfyldt under den sidste kørecyklus, men som skal opfyldes ved to eller flere på hinanden følgende kørecykler, før DTC'en gemmes. Formålet med at vise ventende koder er at hjælpe serviceteknikeren efter en reparation af køretøjet, når diagnostiske oplysninger er ryddet, ved at rapportere testresultater efter en enkelt kørecyklus.

- a) Hvis en test mislykkes under kørecyklisten, rapporteres den tilhørende DTC. Hvis den forestående fejl ikke opstår igen inden for 40 til 80 opvarmingscykluser, slettes fejlen automatisk fra hukommelsen.
- b) De rapporterede testresultater indikerer ikke nødvendigvis en defekt komponent eller et defekt system. Hvis testresultaterne indikerer en anden fejl efter yderligere kørsel, gemmes en DTC for at indikere en defekt komponent eller et defekt system.

- **Frys billede**

I de fleste tilfælde er den gemte ramme den sidst rapporterede DTC. Visse DTC'er, der har en større indflydelse på køretøjets emission, har en højere prioritet. I disse tilfælde er DTC'en med den højeste prioritet den, for hvilken freeze frame-optegnelserne gemmes. Freeze frame-data inkluderer et "øjebliksbillede" af kritiske parameterværdier på det tidspunkt, hvor DTC'en gemmes.

- **Slet koder**

Denne indstilling bruges til at rydde alle emissionsrelaterede diagnosticeringsdata, herunder DTC'er, frysebillededata og specifikke producentforbedrede data fra køretøjets ECU. Denne indstilling nulstiller I/M-beredskabsmonitorens status for alle køretøjets monitorer til Ikke klar eller Ikke fuldført status.

Der vises en bekræftelsesskærm, når indstillingen "Slet koder" er valgt for at forhindre utilsigtet datatab. Vælg Ja på bekræftelsesskærmen for at fortsætte eller Nej for at afslutte.

4.11.2.2 I/M-beredskab

Denne funktion bruges til at kontrollere overvågningssystemets beredskab. Det er en fremragende funktion at bruge, inden et køretøj inspiceres for overholdelse af statslige emissionsstandarder. Hvis du vælger I/M-beredskab, åbnes en undermenu med to valgmuligheder:

- ✧ Siden DTC'er blev slettet — viser status for monitorer siden sidste gang DTC'erne blev slettet.
- ✧ Denne kørecyklus — viser status for skærme siden begyndelsen af den aktuelle kørecyklus.

4.11.2.3 Live-data

Denne funktion muliggør visning af PID-data i realtid fra ECU'en. Viste data omfatter analoge og digitale input og output samt systemstatusoplysninger, der udsendes i køretøjets datastrøm.

Livedata kan vises i forskellige tilstande. Se [Livedata](#) for detaljerede oplysninger.

4.11.2.4 O₂ - sensormonitor

Denne funktion gør det muligt at hente og gennemgå de seneste testresultater fra O₂-sensoren, der er gemt på bilens indbyggede computer.

O₂-sensormonitoren testfunktion understøttes ikke af køretøjer, der kommunikerer via et controller-netværk (CAN). Se [On-Board Monitor for resultater af O₂-sensormonitor-tests fra CAN](#) - udstyrede køretøjer .

4.11.2.5 Indbygget skærm

Denne funktion giver dig mulighed for at se resultaterne af test af den indbyggede monitor . Testene er nyttige efter service, når hukommelsen i et køretøjs styremodul allerede er slettet.

4.11.2.6 Komponenttest

Denne funktion muliggør dobbeltrettet styring af ECU'en, så diagnoseværktøjet kan sende kontrolkommandoer for at betjene køretøjets systemer. Denne funktion er nyttig til at bestemme, hvor godt ECU'en reagerer på en kommando.

4.11.2.7 Køretøjsoplysninger

Denne funktion muliggør visning af køretøjets identifikationsnummer (VIN), kalibreringsidentifikationsnummer, kalibreringsverifikationsnummer (CVN) og andre oplysninger om testkøretøjet.

4.11.2.8 Køretøjets status

Denne funktion kontrollerer køretøjets aktuelle tilstand, såsom kommunikationsprotokollerne for OBDII-moduler, antallet af fejlkoder og status for fejlindikatorlampen (MIL).

4.12 Diagnostikrapport

4.12.1 Forscanning og efterscanning

Når du har udført præ- og efterscanningsfunktioner ved at indtaste det samme vedligeholdelsesordrenummer, skal du trykke på **Data Manager > Køretøjshistorik** for at vælge den historiske testpost, der er navngivet med vedligeholdelsesordrenummeret. Både præ- og efterscanningsresultaterne vises i den samme historiske testpost, som kan genereres som en PDF-rapport for nem sammenligning af ændringerne mellem præ- og efterscanning.

- Forhåndsscanningsfunktion

Vælg og tryk på en køretøjsknap på skærmen Køretøjsmenu. Indtast vedligeholdelsesordrenummeret i pop op-boksen for at scanne og registrere hele køretøjet. Du kan også tilføje billeder for at registrere køretøjets aktuelle tilstand. Når forscanningen er færdig, kan du ikke udføre forscanningen igen, og scanningsresultatet kan ikke ændres.

- Post-Scan-funktion

Når forscanningen er fuldført, skal du forlade det aktuelle testkøretøj og trykke på køretøjsknappen på skærbilledet Køretøjsmenu for at genoprette forbindelsen. Indtast det samme vedligeholdelsesordrenummer i pop op-boksen. Skærbilledet for efterscanning vises. Efterscanningsposten genereres, når scanningen er fuldført. Forscanningsresultaterne og efterscanningsresultaterne vises i den samme historiske testpost.

NOTE

Funktionen efter scanning kan udføres gentagne gange. Når du har forladt køretøjet, skal du blot trykke på køretøjsknappen fra køretøjsmenuskærmen for at genoprette forbindelsen, derefter indtaste det samme vedligeholdelsesordrenummer i pop op-boksen og følge trinnene for at scanne igen. Det sidste er det endelige resultat af efter scanningen.

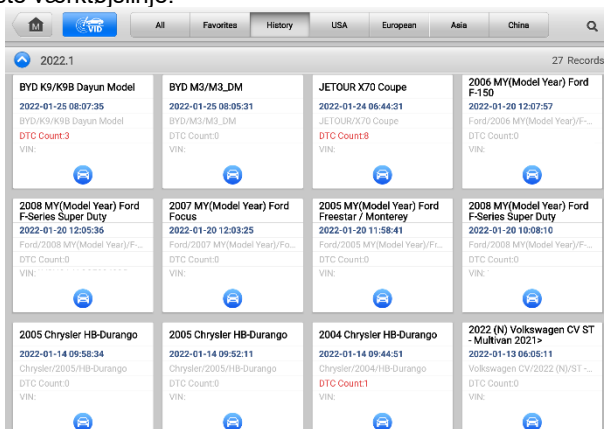
4.12.2 Lagring, visning og deling af diagnosticeringsrapport

Diagnosticeringsrapporten kan gennemgås, gemmes og deles med andre på mange måder.

4.12.2.1 Lagring af diagnostikrapport

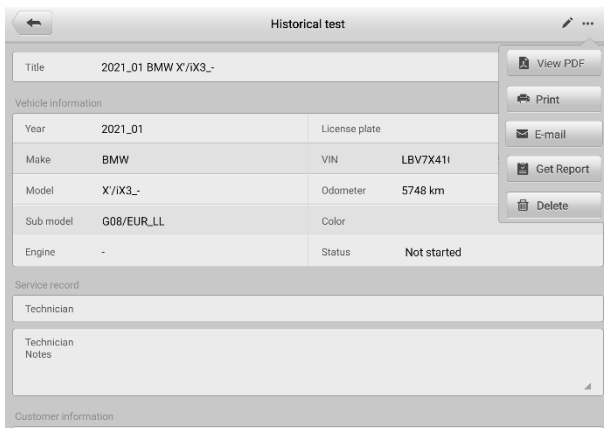
- Via **historikfunktionen** :

- 1) Gå ind i hovedskærmen i Diagnostics-applikationen, og tryk på **Historik** i den øverste værktøjslinje.



Figur 4-19 Historiksskærm

- 2) Vælg en historikpost, og tryk på ellipseknapen **...** i øverste højre hjørne.

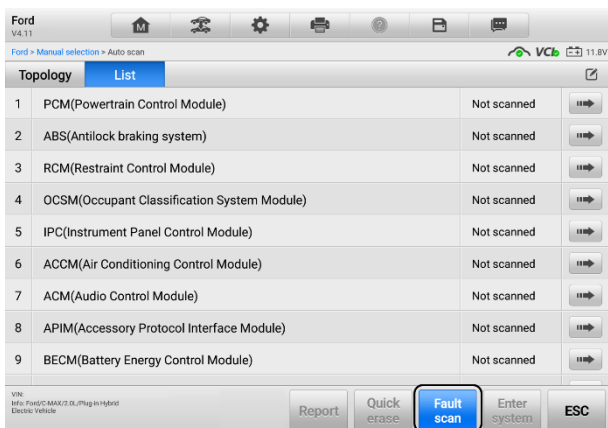


Figur 4-20 Historisk testskærm

- 3) Tryk på **Vis PDF** for at se rapporten direkte. Eller tryk på **Hent rapport**, indtast nummerpladen og det aktuelle kilometertal, og tryk derefter på **Gem > Vis rapport** for at gemme og se rapporten.

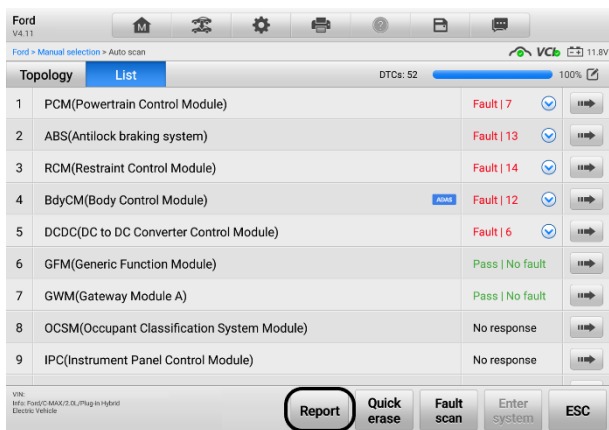
- Via den **automatiske scanningsfunktion** :

- 1) Gå ind på siden Automatisk scanning, og tryk på **Fejlscanning** i funktionsknaplinjen nederst på skærmen.



Figur 4-21 Eksempel på skærbillede 1 for automatisk scanning

- 2) Når systemscanningen er færdig, skal du trykke på **Rapporter** i funktionsknappelinjen nederst på skærmen.

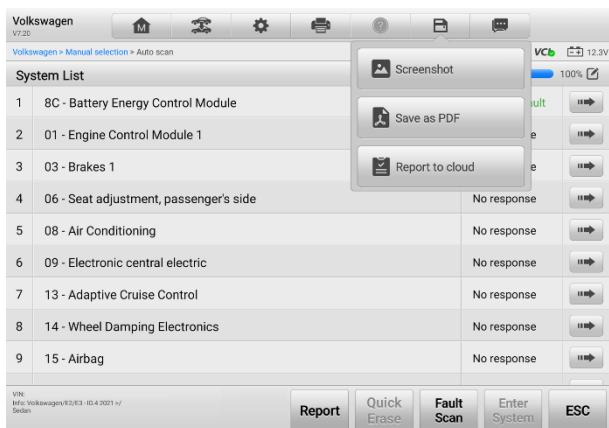


Figur 4-22 Eksempel på skærbillede 2 for automatisk scanning

- Via knapperne på navigationslinjen:

Diagnostikrapporten kan også ses fra skærbilledet med diagnostiske funktioner, herunder automatisk scanning og fejlkode. Der er to måder at se de gemte rapporter på:

- ✧ Tryk på knappen i diagnosticeringsværktøjslinjen, og vælg **Gem som PDF** . Indtast licensnummeret, og tryk på **Gem** . Tryk på knappen øverst til højre på skærmen for at se rapporten.
- ✧ Tryk på knappen i Diagnosticeringsværktøjslinjen, og vælg **Rapporter til Cloud** . Indtast nummerpladen og det aktuelle kilometertal. Tryk derefter på **Gem** .



Figur 4-23 Skærbilledet for automatisk scanning

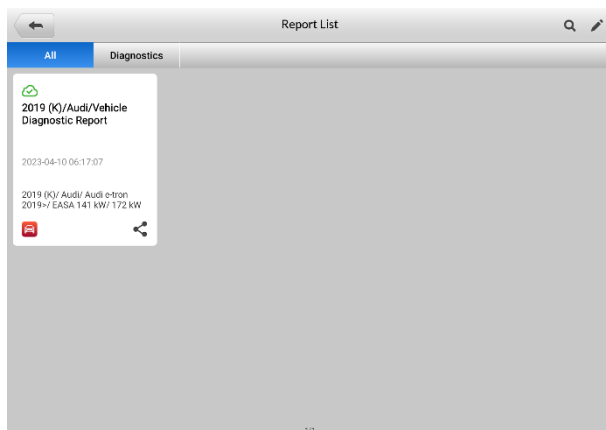
4.12.2.2 diagnostisk rapport

Alle de gemte rapporter kan ses i Data Manager-applikationen.

- ✧ Tap **Data Manager > Køretøjshistorik** . Vælg en specifik køretøjshistorik, og tryk derefter på **Vis PDF** i øverste højre hjørne for at se rapporten.
- ✧ Når du har gemt rapporterne, skal du trykke på **Gem som PDF** knappen, tryk på **Dataadministrator > PDF** for at se disse lokale rapporter.
- ✧ Når du har gemt rapporterne, skal du trykke på **Hent rapport** eller **Rapportér til Cloud** knappen, tryk på **Datahåndtering > Cloud-rapport** for at se disse rapporter, der er gemt på Autel cloud-plattformen.

4.12.2.3 Deling af diagnostiske rapporter

- 1) Tryk på **Datahåndtering > C Loud -rapport** for at åbne skærbilledet Rapportliste.



Figur 4-24 Skærbilledet Rapportliste

NOTE

Bemærk, at hvis rapporten vises , betyder det, at rapporten er blevet uploadet til skyen, og du kan dele rapporten med andre. Hvis rapporten vises , betyder det, at rapporten ikke kunne uploades til skyen, men den vil forsøge automatisk at uploade til skyen, når rapporten åbnes igen.

- 2) Tryk på i  derste højre hjørne af rapporten.
- 3) Der er tre måder at dele rapporter i skyen: scan QR-koden, send via e-mail, send via SMS (via telefonnummer).

4.13 Afslut diagnostik

Diagnostikapplikationen kører, mens kommunikationen med køretøjet stadig er aktiv. Det er vigtigt at afslutte diagnosegrænsefladen korrekt for at stoppe al kommunikation med køretøjet, før du lukker diagnoseapplikationen.

NOTE

Køretøjets elektroniske styremodul (ECM) kan beskadiges, hvis kommunikationen afbrydes. Sørg for, at alle former for kommunikationsforbindelser, såsom datakabel, USB-kabel og trådløst eller kabelbaseret netværk, er korrekt tilsluttet under hele testen. Forlad alle grænseflader, før du frakobler testkablet og strømforsyningen.

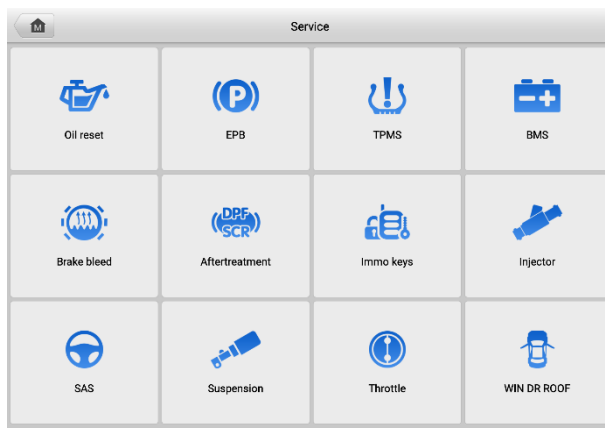
➤ Sådan afslutter du Diagnostic-applikationen

- På en aktiv diagnostisk skærm
 1. Tryk på knappen **Tilbage** eller **ESC** for at afslutte en diagnosticeringssession .
 2. Eller tryk på knappen **Køretøjsskift** i diagnosticeringsværktøjslinjen for at vende tilbage til skærbilledet Køretøjsmenu.
- På skærmen Køretøjsmenu
 1. Tryk på knappen **Hjem** i den øverste værktøjslinje.
 2. Eller tryk på knappen **Tilbage** i navigationslinjen nederst på skærmen.
 3. Eller tryk på knappen **Hjem** i diagnosticeringsværktøjslinjen for at afslutte programmet direkte og vende tilbage til MaxiSys-jobmenuen.

Nu kommunikerer diagnoseprogrammet ikke længere med køretøjet, og det er sikkert at åbne andre MaxiSys-programmer eller afslutte MaxiSys-diagnosesystemet og vende tilbage til Android-systemets startskærm.

5 Service

Servicesektionen er specielt designet til at give hurtig adgang til køretøjets systemer til forskellige planlagte service- og vedligeholdelsesopgaver. Den typiske **serviceskærm** er en række menustyrede kommandoer. Følg instruktionerne på skærmen for at vælge passende udførelsesmuligheder, indtaste korrekte værdier eller data, og udfør nødvendige handlinger. Applikationen viser detaljerede instruktioner til at fuldføre valgte servicehandlinger.



Figur 5-1 Servicemenu

I dette kapitel vil vi diskutere flere af de mest almindeligt anvendte tjenester.

5.1 Olie nulstillingsservice

Denne funktion nulstiller motorolielevetidens system, som beregner det optimale olieskiftinterval afhængigt af køretøjets kørselsforhold og klima. Olielevetidens påmindelse skal nulstilles, hver gang olien skiftes, så systemet kan beregne, hvornår det næste olieskift er påkrævet.

NOTE

1. Nulstil altid motoroliens levetid til 100% efter hvert olieskift.
2. Alt nødvendigt arbejde skal udføres, før serviceindikatorerne nulstilles. Undladelse af dette kan resultere i forkerte serviceværdier og medføre, at fejlkoder gemmes af den relevante styreenhed.

3. For nogle køretøjer kan scanningsværktøjet nulstille yderligere servicelamper, såsom vedligeholdelsescyklus og serviceinterval. På BMW-køretøjer omfatter nulstilling af service f.eks. motorolie, tændrør, for-/bagbremser, kølevæske, partikelfilter, bremsevæske, mikrofilter, køretøjsinspektion, udstødningsemissionsinspektion og køretøjskontroller.
-

5.2 Service af elektrisk parkeringsbremse (EPB)

Denne funktion har en lang række måder at vedligeholde det elektroniske bremsesystem sikkert og effektivt. Anvendelserne omfatter deaktivering og aktivering af bremsekontrollsystemet, assistance med bremsevæskekontrol, åbning og lukning af bremseklodser og indstilling af bremser efter udskiftning af skive eller klodser.

5.2.1 EPB-sikkerhed

Det kan være farligt at udføre vedligeholdelse af det elektriske parkeringsbremsesystem (EPB), så husk venligst disse regler, inden du påbegynder servicearbejdet.

- ✓ Sørg for, at du er fuldt ud bekendt med bremsesystemet og dets funktion, før du påbegynder noget arbejde.
- ✓ EPB-styresystemet, før der udføres vedligeholdelses-/diagnosearbejde på bremsesystemet. Dette kan gøres fra værktøjsmenuen.
- ✓ Udfør kun vedligeholdelsesarbejde, når køretøjet holder stille og står på et plant underlag.
- ✓ Sørg for, at EPB-styresystemet genaktiveres efter udført vedligeholdelsesarbejde.

NOTE

Autel påtager sig intet ansvar for ulykker eller skader, der opstår som følge af vedligeholdelse af det elektriske parkeringsbremsesystem.

5.3 Service af dæktryksovervågningssystem (TPMS)

Denne funktion giver dig mulighed for hurtigt at slå dæksensor-ID'erne op fra køretøjets ECU, samt at udføre TPMS-udskiftnings- og nulstillingsprocedurer efter udskiftning af dæksensorer.

5.4 Batteristyringssystem (BMS)-service

Batteristyringssystemet (BMS) gør det muligt for værktøjet at evaluere batteriets ladetilstand, overvåge lukkekredsstrømmen, registrere batteriudskiftning, aktivere køretøjets hviletstand og oplade batteriet via diagnosestikket.

NOTE

- Denne funktion understøttes ikke af alle køretøjer.
 - Underfunktionerne og de faktiske testskærme for BMS kan variere afhængigt af køretøjet. Følg instruktionerne på skærmen for at foretage den korrekte valgmulighed.
-

Køretøjet kan bruge enten et forsegleet blybatteri eller et AGM-batteri (Absorbed Glass Mat). Blybatterier indeholder flydende svovlsyre og kan spildes, når de vælter. AGM-batterier (kendt som VRLA-batteri, ventilreguleret blysyre) indeholder også svovlsyre, men syren er indeholdt i glasmåtter mellem polpladerne.

Det anbefales, at det nye eftermarkedsbatteri har de samme specifikationer, såsom kapacitet og type, som det eksisterende batteri. Hvis det originale batteri udskiftes med en anden type batteri (f.eks. et blysyrebatteri udskiftes med et AGM-batteri) eller et batteri med en anden kapacitet (mAh), kan det være nødvendigt at omprogrammere den nye batteritype i køretøjet, udover at udføre batterinulstilling. Se bilens instruktionsbog for yderligere køretøjsspecifikke oplysninger.

5.5 Service af dieselpartikelfilter (DPF)

Dieselpartikelfilterets (DPF) funktion styrer DPF-regenerering, indlæring af udskiftning af DPF-komponenter og DPF-indlæring efter udskiftning af motorstyreenheden.

ECM'en overvåger kørestilen og vælger et passende tidspunkt at anvende regenerering. Biler, der køres meget i tomgang og med lav belastning, vil forsøge at regenerere tidligere end biler, der køres mere med højere belastning og hastighed. For at regenerering kan finde sted, skal der opnås en langvarig høj udstødningstemperatur.

Hvis bilen køres på en sådan måde, at regenerering ikke er mulig, dvs. ved hyppige korte ture, vil der med tiden blive registreret en fejlkode, udover at DPF-lampen og "Check Engine"-indikatorerne vises. En serviceregenerering kan bestilles på værkstedet ved hjælp af diagnoseværktøjet.

Før du udfører en tvungen DPF-regenerering med værktøjet, skal du kontrollere følgende punkter:

- Brændstofflampe lyser ikke.
 - Ingen DPF-relevante fejl er gemt i systemet.
 - Køretøjet har den specificerede motorolie.
 - Dieselolien er ikke forurennet.
-

VIGTIG

Før man diagnosticerer det problematiske køretøj og forsøger at udføre en nødregenerering, er det vigtigt at indhente en komplet diagnoselog og aflæse relevante måleværdiblokke.

NOTE

1. DPF'en regenererer ikke, hvis motorstyringslampen lyser, eller hvis der er en defekt EGR-ventil.
 2. ECU'en skal justeres igen ved udskiftning af DPF'en og ved påfyldning af brændstofadditivet Eolys.
 3. Hvis køretøjet skal køres for at udføre en DPF-service, skal der bruges en anden person til funktionen. Én person skal køre køretøjet, mens den anden person observerer skærmen på værktøjet. Forsøg ikke at køre og observere scanningsværktøjet på samme tid. Dette er farligt og sætter dit liv og andre bilisters og fodgængeres liv i fare.
-

5.6 Startspærre (IMMO) service

En startspærre er en tyverisikringsmekanisme, der forhindrer en bils motor i at starte, medmindre den korrekte tændingsnøgle eller anden enhed er til stede. Denne enhed forhindrer tyve i at starte bilen ved hjælp af en metode kendt som "hot wiring". De fleste nye køretøjer har en startspærre som standardudstyr. En vigtig fordel ved dette system er, at det ikke kræver, at bilejeren aktiverer den; den fungerer automatisk. En startspærre anses for at give en langt mere effektiv tyverisikring end en hørbar alarm alene; mange bilforsikringselskaber tilbyder lavere priser for køretøjer, der er udstyret med en startspærre.

Som en tyverisikringsanordning deaktiverer en startspærre et af de systemer, der er nødvendige for at starte en bils motor, normalt brændstoffsyringen eller tændingen. Dette opnås ved radiofrekvensidentifikation mellem en transponder i tændingsnøglen og en enhed kaldet en radiofrekvenslæser i ratstammen. Når nøglen placeres i tændingen, sender transponderen et signal med en unik identifikationskode til læseren, som videresender det til en modtager i køretøjets computerstyremodul. Hvis koden er korrekt, tillader computeren brændstoffsyrings- og tændingssystemerne at fungere og starte bilen. Hvis koden er forkert eller mangler, deaktiverer computeren systemet, og bilen vil ikke kunne starte, før den korrekte nøgle er placeret i tændingen.

IMMO-tjenesten kan deaktivere en mistet bilnøgle og programmere den nye nøglebrikke. En eller flere nye nøglebrikker kan programmeres.

5.7 Service af styrevinkelsensor (SAS)

SAS-kalibrering gemmer permanent den aktuelle ratposition som ligeud-position i SAS EEPROM'en. Derfor skal forhjulene og rattet indstilles præcist til ligeud-positionen før kalibrering. Derudover aflæses stelnummeret også fra instrumentbrættet og gemmes permanent i SAS EEPROM'en. Når kalibreringen er gennemført, slettes SAS-fejlhukommelsen automatisk.

Kalibrering skal altid udføres efter følgende operationer:

- Udskiftning af rat
 - SAS-udskiftning
 - Enhver vedligeholdelse, der involverer åbning af konnektor-hubben fra SAS'en til kolonnen
 - Enhver vedligeholdelses- eller reparationsarbejde på styretøj, styretøj eller andre relaterede mekanismer
 - Hjuljustering eller hjulsporjustering
 - Reparationer efter ulykker, hvor der kan være opstået skade på SAS, SAS-enheden eller nogen del af styresystemet
-

NOTE

- Autel påtager sig intet ansvar for ulykker eller skader, der opstår som følge af service på SAS-systemet. Følg altid producentens anbefalinger til reparation, når du fortolker fejlkoder, der er indhentet fra køretøjet.
 - Alle softwareskærme vist i denne manual er eksempler, og de faktiske testskærme kan variere afhængigt af testkøretøjet. Vær opmærksom på menutitlerne og instruktionerne på skærmen for at foretage de korrekte valgmuligheder.
 - Før du starter proceduren, skal du sørge for, at køretøjet har en ESC-knap. Se efter knappen på instrumentbrættet.
-

6 ADAS

Avancerede førerassistentsystemer (ADAS) er en række køretøjssystemer, der hjælper føreren enten gennem passive advarsler eller ved aktiv kontrol af køretøjet med at køre mere sikkert og med større bevidsthed og præcision.

Kameraer, sensorer, ultralyd, radar og LIDAR er nogle af de systemer, der bruges til at indsamle data om køremiljøet, herunder køretøjers position i bevægelse eller stationært kørende, fodgængeres placering, vejskilte, registrering af kørebaner og vejkryds, vejforhold (kurver) og kørselsforhold (dårlig sigtbarhed eller aftenkørsel). Disse oplysninger bruges til at instruere køretøjet i at foretage sin forudbestemte handling. Kameraer, sensorer og registreringssystemer er typisk placeret i for- og bagkofangere, forrude, frontgrill og side- og bakspejle.

Autel ADAS kalibreringsværktøj leverer omfattende og præcis ADAS-kalibrering.

1. Dækker mange bilmærker, herunder Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai og Kia.
2. Understøtter kalibrering af flere førerassistentsystemer, herunder adaptiv fartpilot (ACC), nattesynssystem (NVS), vognbaneassistent (LDW), blindvinkelassistent (BSD), Around View Monitoring (AVM), bagkollisionsassistent (RCW) og head-up-displays (HUD).
3. Indeholder grafiske illustrationer og trinvis instruktioner.
4. Giver demonstrationer for at guide teknikeren gennem kalibreringen.



Figur 6-1 ADAS introduktionsskærm

7 Dataadministrator

Data Manager-applikationen giver dig mulighed for at gemme, udskrive og gennemgå de gemte filer, administrere værkstedsoplysninger, kundeinformationsregistre og gemme testkøretøjsregistre.

Når du vælger programmet **Data Manager** , åbnes filsystemmenuen. Der er ni hovedfunktioner tilgængelige.



Figur 7-1 Hovedskærm for Data Manager

Tabellen nedenfor beskriver hver af funktionsknapperne i Data Manager-applikationen.

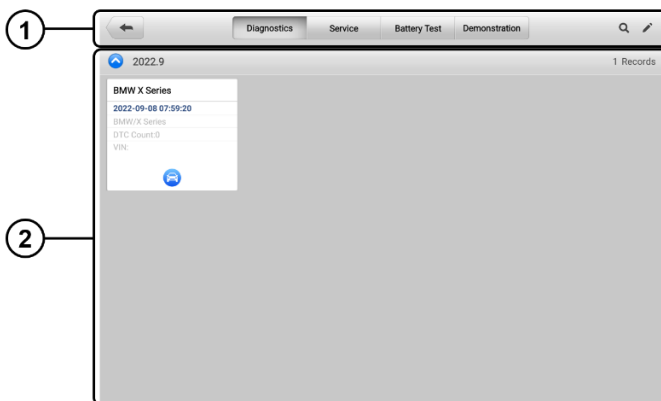
Tabel 7-1 Knapper i Data Manager

Knap	Navn	Beskrivelse
	Køretøjets historie	Se diagnosticeringsposterne.
	Værkstedsinformation	Se eller rediger oplysningerne i værkstedsprofilen.
	Kunde	Opret en ny kundekontofil.
	Billede	Se de gemte skærbilleder.
	Cloud - rapport	Se de gemte rapporter, og del cloud-rapporter.
	PDF-fil	Se diagnosticeringsrapporterne.

Knap	Navn	Beskrivelse
	Gennemgå data	Se optagede data.
	Afinstaller apps	Afinstaller programmer.
	Datalogning	Se kommunikation med Autel support og ECU-oplysninger om testkøretøjet. De gemte data kan rapporteres og sendes til det tekniske center via internettet.

7.1 Køretøjets historie

Denne funktion gemmer køretøjstestregistreringer, inklusive køretøjsoplysninger og hentede DTC'er fra tidligere diagnosticeringssessioner. Testoplysningerne opsummeres og vises i en letlæselig tabel. Køretøjshistorikken giver også direkte adgang til de tidligere testede køretøjer og giver dig mulighed for at genstarte en diagnosticeringssession direkte uden at skulle udføre automatisk eller manuelt køretøjsvalg.



Figur 7-2 Skærbilledet Køretøjshistorik

1. Øverste værktøjslinjeknapper — navigation og programkontroller.
2. Hovedsektion — viser alle testposterne.

➤ Sådan aktiverer du en testsession for et optaget køretøj

1. Tryk på **Datahåndtering** i MaxiSys-jobmenuen.
2. Vælg **Køretøjshistorik** for at åbne skærmen. Tryk på **Diagnostik**, **Service** eller **Batteritest** for at vælge diagnostiske testoptegnelser eller servicetestoptegnelser.

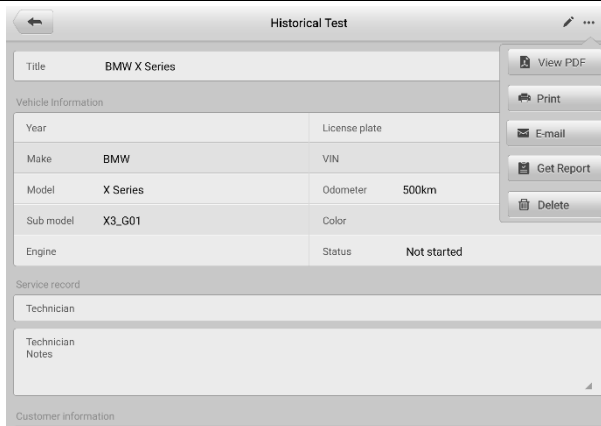
3. Tryk på ikonet nederst på miniaturebilledet af en køretøjsregistrering.
4. Køretøjets diagnoseskærm vises, og en ny diagnosticeringssession aktiveres. Eller vælg et miniaturebillede af køretøjet for at vælge en post. Et historiktestark vises. Gennemgå de registrerede oplysninger for testkøretøjet, og tryk på knappen i øverste højre hjørne for at fortsætte diagnosticeringen .

7.1.1 Historiske testrekorder

Den historiske test er en detaljeret dataformular for det testede køretøj, som inkluderer generelle køretøjsoplysninger, servicejournal, kundeoplysninger og diagnostiske fejlkoder hentet fra de tidligere testsessioner. Teknikernoter vises også, hvis de er til stede.

NOTE

MaxiSys-tabletten skal oprette forbindelse til VCI'en for at genstarte testsessioner på tidligere testede køretøjer .



Figur 7-3 Historiske testregistreringsark

➤ Sådan redigerer du en historisk testoptagelse

1. Tryk på **Data Manager** på MaxiSys-jobskærmen.
2. Vælg **Køretøjshistorik** .
3. Vælg miniaturebilledet af den specifikke køretøjshistorik fra hovedsektionen. Den historiske testhistorik vises.
4. Tryk på knappen **Rediger** (penneikonet) for at begynde redigering.
5. Tryk på hvert element for at indtaste oplysninger eller vedhæfte filer eller billeder.
6. Tryk på **Tilføj en kunde** for at korrelere arket med historiske poster til en eksisterende kundekonto, eller tilføj en ny konto, der skal korreleres med testkøretøjets post. Se. [Kunde](#) for eller mere information.

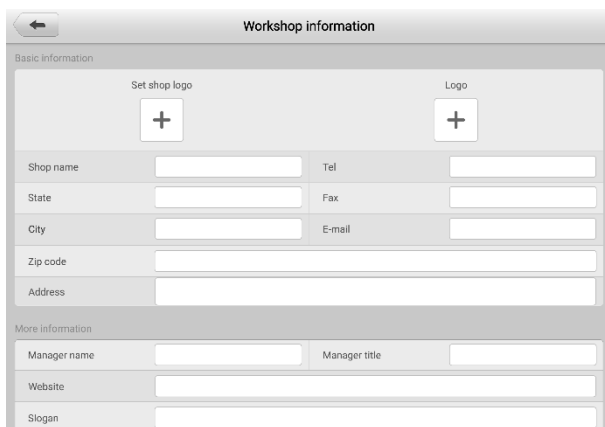
- Tryk på **Udført** for at gemme den opdaterede post, eller tryk på **Annuller** for at afslutte uden at gemme.

BEMÆRK

Køretøjets stelnummer, nummerplade og kundekonto er som standard korreleret. Køretøjets registreringer vil automatisk blive korreleret ved hjælp af denne køretøjs- og kundeidentifikation.

7.2 Værkstedsinformation

Værkstedsoplysninger giver dig mulighed for at indtaste, redigere og gemme detaljerede værkstedsprofiloplysninger, såsom værkstedsnavn, adresse, telefonnummer og andre bemærkninger, som, når du udskriver køretøjsdiagnoserapporter og andre tilhørende testfiler, vises som overskrift på de udskrevne dokumenter.



Figur 7-4 Informationsark til værkstedet

- **Sådan redigerer du informationsarket for værkstedet**
 - Tryk på **Data Manager** på MaxiSys-jobskærmen.
 - Vælg **Værkstedsoplysninger**.
 - Tryk på hvert felt for at indtaste de tilsvarende oplysninger.
 - Tryk på **Udført** for at gemme de opdaterede værkstedsoplysninger, eller tryk på **Annuller** for at afslutte uden at gemme.

7.3 Kunde

Kundefunktionen giver dig mulighed for at oprette og redigere kundekonti. Den hjælper dig med at gemme og organisere alle kundekonti, der er knyttet til testkøretøjets historik.

- **For at oprette en kundekonto**

1. Tryk på **Data Manager** -applikationen på MaxiSys-jobskærmen.
2. Vælg **Kunde** .
3. Tryk på knappen **Tilføj en kunde** . En tom informationsformular vises . Tryk på hvert felt for at indtaste de relevante oplysninger.

NOTE

Obligatoriske felter er angivet med en stjerne .

4. For kunder med mere end ét køretøj til service, tryk på **Tilføj nye køretøjsoplysninger** . For at slette de tilføjede køretøjsoplysninger, tryk på  knappen.
5. Tryk på **Færdig** i øverste højre hjørne af skærmen for at gemme kundeoplysningerne, eller tryk på **Annuler** for at afslutte uden at gemme.

➤ Sådan redigerer du en kundekonto

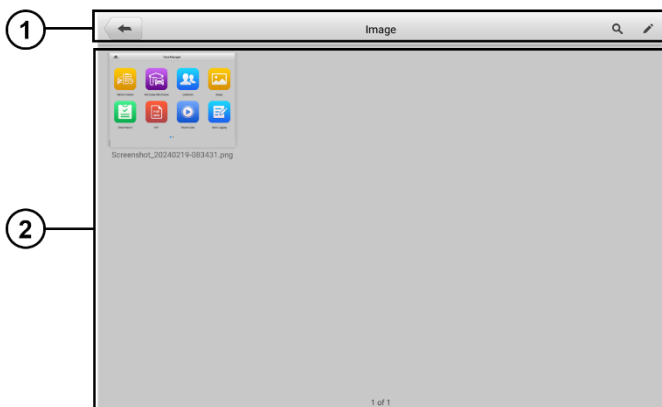
1. Tryk på **Datahåndtering i MaxiSys** - jobmenuen.
2. Vælg **Kunde** .
3. Vælg en kundekonto ved at trykke på det tilsvarende navnekort. En kundeinformationspost vises.
4. Tryk på **Rediger** ikonet i den øverste værktøjslinje for at starte redigering .
5. Tryk på inputfeltet for at redigere eller ændre oplysninger, og indtast opdaterede oplysninger.
6. Tryk på **Færdig** for at gemme de opdaterede oplysninger , eller tryk på **Annuler** for at afslutte uden at gemme.

➤ Sådan sletter du en kundekonto

1. Tryk på **Datahåndtering i MaxiSys** - jobmenuen.
2. Vælg **Kunde** .
3. Tryk på ikonet **Slet** til højre for en kundekonto. Der vises en meddelelse .
4. Tryk på **OK** for at bekræfte kommandoen, og kontoen slettes. Tryk på **Annuler** for at annullere anmodningen.

7.4 Billede

Billedsektionen er en database, der indeholder alle optagne skærbilleder i .png-filformat.



Figur 7-5 Skærbilledet Billeddatabase

1. Værktøjslinjeknapper — bruges til at redigere, udskrive eller slette gemte billedfiler. Se [Tabel 7-2 Beskrivelse af](#) for detaljerede oplysninger.
2. Hovedsektion — viser de gemte billeder.

Tabel 7-2 Beskrivelse af værktøjslinjeknapper

Knap	Navn	Beskrivelse
	Tilbage	Gå tilbage til den forrige skærm.
	Søge	Gå ind på søgesiden.
	Redigere	Vis redigeringsværktøjslinjen for at udskrive , slette eller se et billede.
	Annuller	C mister redigeringsværktøjslinjen eller annullerer filsøgning.
	Søg	Søger hurtigt efter billedet ved at indtaste tidspunktet for skærbilledet .
	Trykke	Udskriv det valgte billede.
	Slet	Slet det valgte billede.
	E-mail	Afslut det valgte billede via e-mail.

➤ **Sådan redigerer/sletter du billede(r)**

1. Vælg **Datahåndtering** fra MaxiSys-jobmenuen.
2. Vælg **Billeder** for at få adgang til billeddatabase.

3. Tryk på **Rediger** i øverste højre hjørne af vinduet. Redigeringsskærmen vises.
4. Vælg det/de billede(r), du vil redigere, ved at trykke på afkrydsningsfeltet i nederste højre hjørne af billedet.
5. Tryk på **Slet** for at slette de valgte billeder eller slette alle billeder. Tryk på **Udskriv** for at udskrive det/de valgte billede(r). Tryk på **E-mail** for at sende det/de valgte billede(r) til en e-mail.

7.5 Cloud-rapport

Dette afsnit viser de gemte rapporter, som kan overføres til Autel-cloudplatformen, når en stabil netværksforbindelse er etableret. Disse rapporter kan derefter ses eller deles med andre. Se [Lagring, visning og deling af diagnostikrapporter](#) for yderligere oplysninger .

7.6 PDF -filer

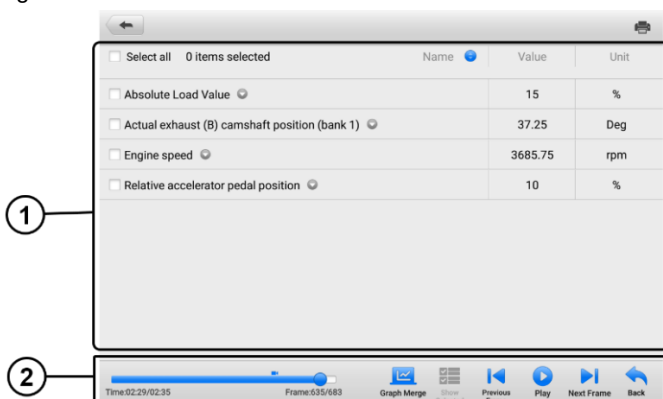
PDF -filerne , der er beregnet til lokal visning, vises i dette afsnit. Gå ind i PDF-databasen, og vælg en fil for at få adgang til de gemte oplysninger .

Dette afsnit bruger standardprogrammet Adobe Acrobat Reader til visning og redigering af filer . Se den tilhørende Adobe Acrobat Reader-manual for mere detaljerede instruktioner.

7.7 Gennemgå data

Funktionen Gennemgå data giver dig mulighed for at afspille de optagede databilleder fra live datastrømme.

På hovedskærmen for gennemgang af data skal du vælge en optagelsesfil, der skal afspilles tilbage.



Figur 7-6 Skærbilledet Dataafspilning

1. Hovedsektion — viser de optagede datarammer.
2. Navigationsværktøjslinje — giver dig mulighed for at manipulere dataafspilning.

Brug navigationsværktøjslinjeknapperne til at afspille tilbage optagedataene fra frame til frame.

Tryk på **Tilbage** for at afslutte dataafspilning.

7.8 Afinstaller apps

I dette afsnit kan du administrere softwaren applikation installeret på MaxiSys Diagnostics System. Hvis du vælger dette afsnit, åbnes en administrationsskærm, hvor du kan kontrollere alle tilgængelige køretøjsdiagnoseapplikationer .

Vælg den bilsoftware , du vil slette, ved at trykke på bilmærkeikonet . Derefter vises et blåt flueben i øverste højre hjørne af det valgte element . Tryk på knappen **Slet** i den øverste bjælke for at slette softwaren fra systemdatabasen.

7.9 Datalogning

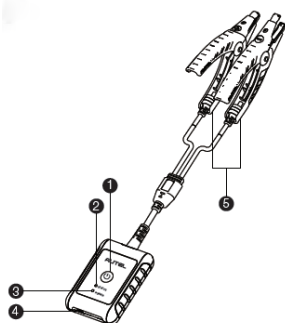
Afsnittet Datalogning giver dig mulighed for at starte supportplatformen for at se poster over alle feedback- eller ikke-feedback (gemte) datalogfiler på diagnosesystemet. For yderligere information , se [Datalogning](#) .

8 Batteritest

MaxiBAS BT506 er et analyseværktøj til batterier og elektriske systemer, der bruger Adaptive Conductance, en avanceret batterianalysemetode til at producere en mere præcis undersøgelse af batteriets koldstartsevne og reservekapacitet, hvilket er afgørende for at bestemme et batteris sande tilstand. MaxiBAS BT506 gør det muligt for teknikere at se tilstanden af køretøjets batteri og elektriske system. Sammen med MaxiBAS BT506, denne applikation kan udføre batteri- og start- og opladningssystemtests og vise testresultaterne.

8.1 MaxiBAS BT506-tester

8.1.1 Funktionsbeskrivelse



Figur 8-1 MaxiBAS BT506-tester

- ❶ Tænd/sluk-knap
- ❷ Status -LED
- ❸ Strøm -LED
- ❹ USB -port
- ❺ Batteriklemmekabel

Tabel 8-1 LED-beskrivelse

LED	Farve	Beskrivelse
Status-LED	Blinkende grønt	Testeren kommunikerer via USB-kabel.
	Blinkende blå	Testeren kommunikerer via Bluetooth.
	Blinkende rødt	Batteriklemmerne er tilsluttet de forkerte batteripoler.
Strøm-LED	Konstant grøn	Testeren er tændt, og batteriet er tilstrækkeligt opladet.
	Blinkende grønt	Testeren oplader. (Lyser konstant grønt, når batteriet er fuldt opladet.)
	Ensfarvet rød	Enheden er i opstartstilstand.
	Blinkende rødt	Batteriniveauet er lavt. Oplad venligst enheden.

8.1.2 Strømkilder

MaxiBAS BT506-tester kan modtage strøm fra følgende kilder:

- Intern batteripakke
- AC/DC strømforsyning

! VIGTIG

Oplad ikke batteriet, når temperaturen er under 0 °C (32 °F) eller over 45 °C (113 °F).

8.1.2.1 Intern batteripakke

MaxiBAS BT506 -testeren kan forsynes med strøm fra sit interne genopladelige batteri.

8.1.2.2 AC/DC strømforsyning — Brug af strømadapter

MaxiBAS BT506 - testeren kan strømforsynes fra en stikkontakt ved hjælp af AC/DC-strømforsyningen. AC/DC-strømforsyningen oplader også det interne batteri.

8.1.3 Tekniske specifikationer

Tabel 8-2 Tekniske specifikationer

Punkt	Beskrivelse
Forbindelse	● USB 2.0, type C ● Bluetooth 4.2
Indgangsspænding	5 V DC
Arbejdsstrøm	< 150 mA ved 12 V DC
Internt batteri	3,7 V/800 mAh litium-ion polymerbatteri
CCA-rækkevidde	100 til 2000 A
Spændingsområde	1,5 til 16 V
Arbejdstemperatur	-10 til 50 °C (14 til 122 °F)
Opbevaringstemperatur	-20 til 60 °C (-4 til 140 °F)
Dimensioner (L x B x H)	107 mm (4,21") x 75 mm (2,95") x 26 mm (1,02") (klemmekabel medfølger ikke)
Vægt	320 g (0,7 pund)

8.2 Testforberedelse

8.2.1 Inspicer batteriet

Før du starter en test, skal du kontrollere batteriet for:

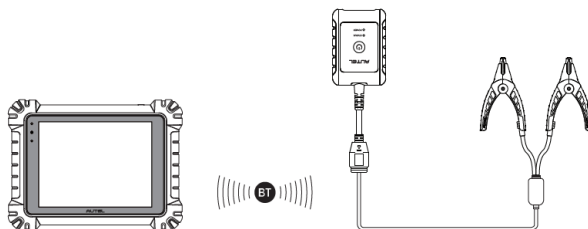
- Revner, buler eller utætheder (Hvis du ser nogen af disse defekter, skal du udskifte batteriet.)
- Korroderede, løse eller beskadigede kabler og forbindelser (Reparer eller udskift efter behov.)
- Korrosion på batteripolerne og snavs eller syre på toppen af huset (Rengør huset og polerne med en stålborste og en blanding af vand og bagepulver.)

8.2.2 Tilslut batteritesteren

➤ **Sådan parrer du BT506 med MaxiSys -tabletten**

1. Tryk og hold **tænd/sluk-knappen nede** knappen for at tænde både MaxiSys-tabletten og BT506 . Sørg for, at enheden er tilstrækkeligt opladet, før den tages i brug.

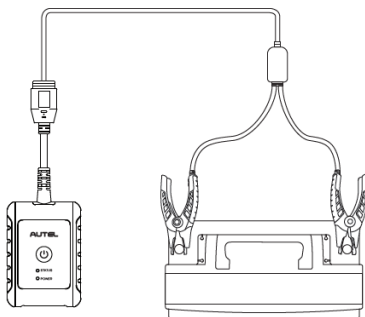
2. Aktiver Bluetooth på MaxiSys-tabletten ved at trykke på **VCI Manager > BAS BT** , hvorefter tabletten automatisk søger efter en tilgængelig tester til Bluetooth-parring. Enhedsnavnet vises som "Maxi" efterfulgt af enhedens serienummer.
3. Tjek serienummeret på din BT506-tester, og vælg den ønskede enhed til parring.
4. Når parringen er gennemført, vil forbindelsesstatussen være "Tilsluttet", og status-LED'en blinker blå.



Figur 8-2 Forbindelse med tabletten

➤ **For at tilslutte til et batteri**

1. **tænd/sluk -knappen** og hold den nede for at tænde BT506.
2. Tilslut den røde klemme til den positive (+) pol og den sorte klemme til den negative (-) pol på batteriet.



Figur 8-3 Tilslutning til et batteri

8.3 Test i køretøj

En test i køretøjet bruges til at teste batterier, der er installeret i et køretøj. En test i køretøjet omfatter batteritest, startertest og generatortest. Disse test hjælper med at bestemme batteriets, starterens og generatorens tilstand.

! VIGTIG

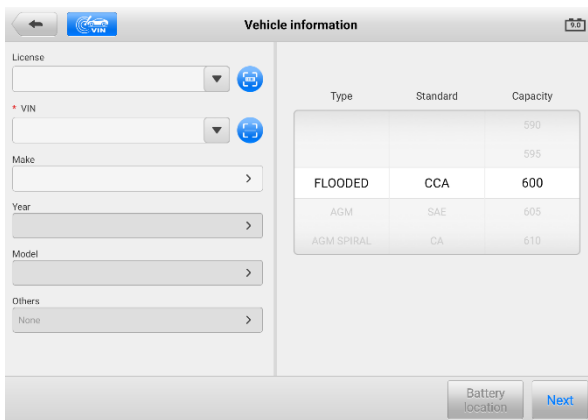
Før du bruger diagnosefunktionerne, skal du downloade den ønskede køretøjssoftware på opdateringsskærmen.

BEMÆRK

De komplet Test i køretøjet omfatter batteritest, startertest og generatortest i rækkefølge.

➤ Bekræft køretøjsoplysninger

1. Tryk på **Batteritest** i MaxiSys -jobmenuen . Vælg **Test i køretøj** .
2. Bekræft dine køretøjsoplysninger, og sørg for, at stelnummeret er udfyldt.
3. Bekræft dine batterioplysninger, inklusive spænding, type, standard og kapacitet. Tryk på **Næste** for at fortsætte.



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

Figur 8-4 Skærm med batterioplysninger

NOTE

I applikationen Indstillinger kan du med funktionen Batteritest ændre kravet om indtastning af stelnummeroplysninger. Hvis indstillingen er aktiveret, er det ikke længere obligatorisk at angive stelnummeret.

Se tabellen nedenfor for en liste over knapper, der kan vises, når du bruger funktionerne:

Tabel 8-3 Øverste værktøjslinjeknapper

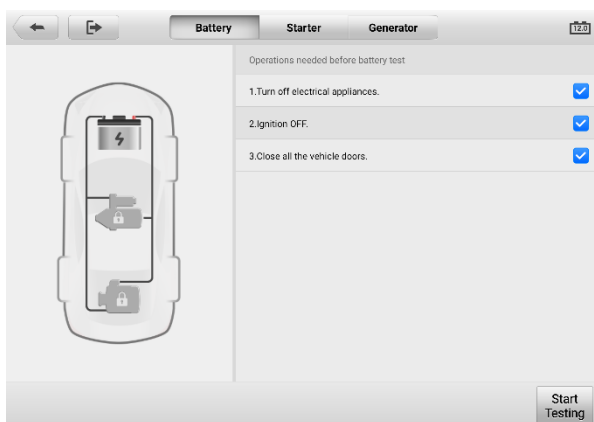
Knap	Navn	Beskrivelse
	Batteritilslutning	Værdien på ikonet angiver reel tidsspændingen for det testede batteri. I batteritesten bliver knappen grøn, hvis batteriet er i orden; ellers bliver den rød.
	Næste	Tryk for at fortsætte.
	Hjem	Vender tilbage til MaxiCOM-jobmenuen.

Knap	Navn	Beskrivelse
	Tilbage	Vender tilbage til den forrige skærm.
	Udgang	Vender tilbage til jobmenuen.

8.3.1 Batteritest

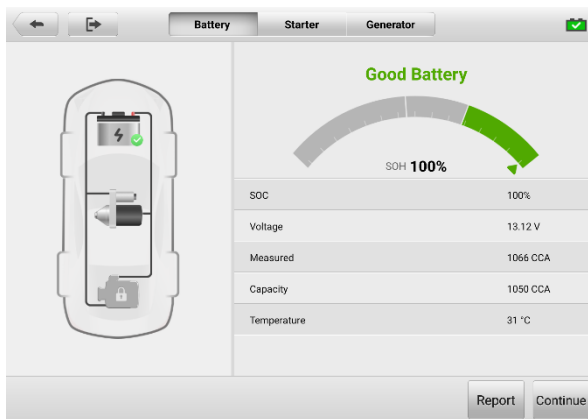
➤ Sådan udføres batteritesten

1. Tryk på **Næste** på skærmen Køretøjsoplysninger (Figur 8-4). Følg instruktionerne på skærmen. Markér felterne, når alle nødvendige opgaver er udført, og tryk på **Start test**.



Figur 8-5 Batteritests skærm

2. Vent, indtil testen er færdig. Testresultaterne vises på tabletten.



Figur 8-6 Skærbillede med batteritestresultater

Resultater af batteritest

Batteritestresultaterne inkluderer en farvekodet resultatoversigt og en liste over testdata.

Tabel 8-4 Testresultater

Resultat	Beskrivelse
Godt batteri	Batteriet er godt.
Godt & Genoplad	Batteriet er godt, men utilstrækkeligt opladet. Genoplad batteriet.
Oplad og test igen	Batteriet skal oplades for at kunne fastslå dets tilstand.
Dårlig celle	Udskift batteriet.
Udskift batteri	Udskift batteriet.

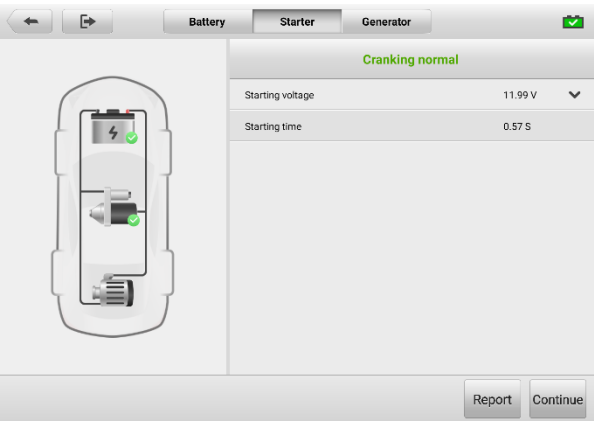
NOTE

Udfør altid batteritesten, før du fortsætter med starter- og generatortesten.

8.3.2 Starttest

➤ **For at udføre starttesten**

1. Tryk på **Fortsæt** på skærmen Batteritestresultater. Udfør de nødvendige handlinger baseret på instruktionerne på skærmen . Tryk på knappen **Start test** .
2. Start motoren og lad den gå i tomgang .
3. Vent på, at testen er færdig , og se testresultaterne .



Figur 8-7 Skærbillede for starttestresultat

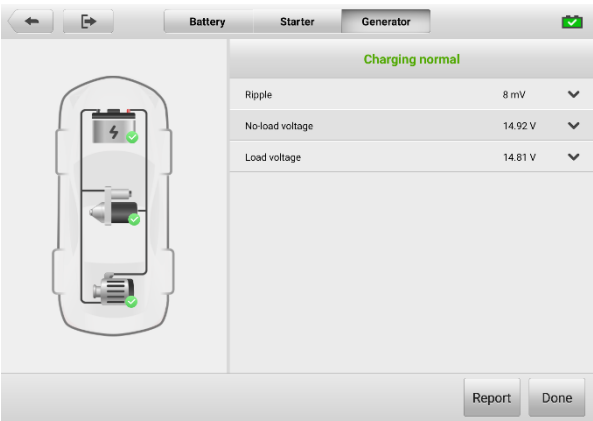
Tabel 8-5 Resultater af starttest

Resultat	Beskrivelse
Normal start	Forretten er god.
Strømstyrke for lav	Lav momentan afladningskapacitet.
Spænding for lav	Lav batterikapacitet.
Ikke startet	Starteren er ikke registreret til start.

8.3.3 Generatortest

➤ **For at udføre generatortesten**

1. Tryk på **Fortsæt** på skærmen Starter Test Results. Udfør de nødvendige handlinger baseret på instruktionerne på skærmen .
2. Tryk på **Fortsæt** nederst på skærmen for at se testresultaterne .
3. Tryk på knappen **Udført** for at afslutte testen i køretøjet .



Figur 8-8 Skærbillede med resultater af generatortest

Tabel 8-6 Resultater af generatortest

Resultat	Beskrivelse
Normal opladning	Generatoren fungerer normalt.
Outputtet er for lavt	● Remmen mellem starteren og generatoren er løs; ● Kablet mellem starter og batteri er løst eller korroderet.
Outputtet er for højt	● Generatoren er ikke korrekt forbundet til jorden; ● Spændingsregulatoren er i stykker og skal udskiftes.
Ripple for stor	Kommuteringsdioden er i stykker.
Ingen udgang	● Kablet er løst; ● Nogle køretøjer med strømstyringssystemer har ikke en opladningsvej på grund af batteriets tilstrækkelige lastekapacitet;

Resultat	Beskrivelse
	● Generatoren eller spændingsregulatoren er i stykker og skal udskiftes.

8.4 Test uden for køretøjet

Test uden for køretøjet bruges til at teste tilstanden af batterier, der ikke er tilsluttet et køretøj. Denne funktion har kun til formål at kontrollere batteriets tilstand. De batterityper og standarder, der kan testes, er som følger.

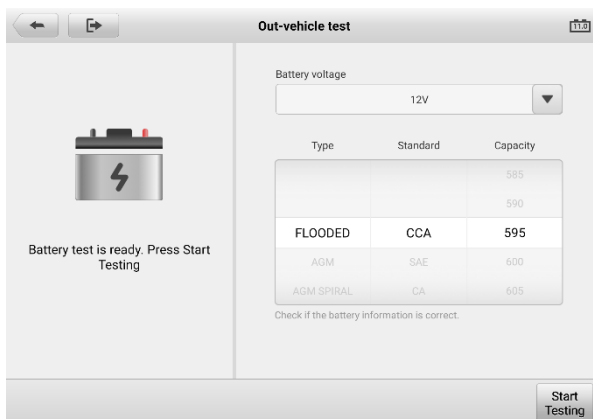
Typer: OVERSVØMMET, AGM, AGM SPIRAL, EFB og GEL

Standarder: CCA, SAE, CA, EN, IEC, DIN, JIS og MCA

8.4.1 Testprocedure

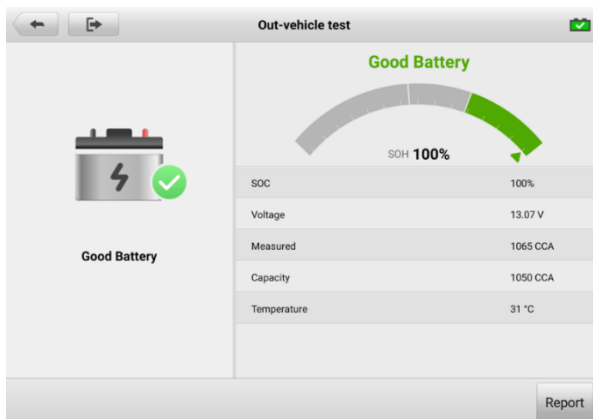
➤ For at starte testen uden for køretøjet

1. Tryk på **Batteritest** i MaxiSys -jobmenuen . Vælg **Test uden for køretøjet** .
2. Tilslut testklemmerne til batteriets poler.
3. Tjek batterioplysningerne . Tryk på **Start test** for at starte testen.



Figur 8-9 Testskærm uden for køretøjet

4. Testresultaterne vises om et par sekunder.



Figur 8-10 Skærbillede med testresultater uden for køretøjet

8.4.2 Testresultater

Ikonerne er farvekodede for at angive status.

Tabel 8-7 Resultater af test uden for køretøjet

Resultat	Beskrivelse
Godt batteri	Batteriet opfylder de nødvendige standarder.
Godt & Genoplad	Batteriet er godt, men har lav opladning. Oplad batteriet helt. Kontroller årsagerne til lav opladning.
Oplad og test igen	Batteriet skal oplades for at kunne fastslå dets tilstand.
Udskift batteri	Batteriet opfylder ikke brancheaccepterede standarder.
Dårlig celle	Batteriet opfylder ikke brancheaccepterede standarder.

9 Indstillinger

Få adgang til menuen Indstillinger for at justere standardindstillinger og se oplysninger om MaxiSys-systemet. Følgende muligheder er tilgængelige for MaxiSys-systemindstillingerne:

- Enheder
- Sprog
- Udskrivningsindstillinger
- Rapportindstillinger
- Automatisk opdatering
- A DAS -indstillinger
- Køretøjsliste
- EVDiag-boksindstillinger
- Lande-/regionskode
- AutoVID-opsætning
- Systemindstillinger
- Om

9.1 Enhed

Denne indstilling giver dig mulighed for at ændre måleenhederne for diagnosesystemet.

➤ Sådan ændrer du enhedsindstillingen

1. Tryk på **Indstillinger**- applikationen i MaxiSys Job-menuen.
2. Tryk på indstillingen **Enheder** i venstre kolonne.
3. Vælg de relevante måleenheder. Der vises et flueben til højre for den valgte enhed.
4. Tryk på knappen **Hjem** i øverste venstre hjørne for at vende tilbage til MaxiSys-jobmenuen , eller vælg en anden indstilling for yderligere systemopsætning.

9.2 Sprog

Denne funktion giver dig mulighed for at ændre visningssproget på MaxiSys-systemet.

➤ Sådan justerer du sprogindstillingen

1. Tryk på **Indstillinger**- applikationen i MaxiSys-jobmenuen .
2. Tryk på indstillingen **Sprog** i venstre kolonne.
3. Vælg det relevante sprog. Der vises et flueben til højre for det valgte sprog.
4. Tryk på knappen **Hjem** i øverste venstre hjørne for at vende tilbage til MaxiSys-jobmenuen , eller vælg en anden indstilling for yderligere systemopsætning.

9.3 Udskrivningsindstillinger

9.3.1 Udskrivningsindstilling

Denne indstilling giver dig mulighed for at udskrive fra tabletten til en netværksprinter via en computer.

➤ Sådan opsætter du en printerforbindelse

1. Tryk på **Indstillinger** i MaxiSys-jobmenuen.
2. Tryk på **Udskrivningsindstillinger** i venstre kolonne.
3. Tryk på **Udskriv via PC-Link** eller **Udskriv via Wi - Fi** for at aktivere udskrivningsfunktionen, som gør det muligt for enheden at sende filer til printeren via pc'en via Wi-Fi- eller Ethernet-forbindelse .
4. Tryk på **Hjem** i øverste venstre hjørne for at vende tilbage til MaxiSys-jobmenuen , eller vælg en anden indstillingsmulighed for yderligere systemopsætning.

9.3.2 Udskrivningsoperationer

➤ Sådan installeres MaxiSys-printerdriveren

1. Download **Maxi PC Suite** fra www.autel.com > *Support* > *Downloads* > *Autel Update Tools* , og installer den på din Windows - baserede pc.
2. Dobbeltklik på **Setup.exe** .
3. Vælg et installationssprog for at starte installationsguiden.
4. Følg instruktionerne på skærmen, og klik på **Næste** for at fortsætte.
5. Klik på **Installer** , og printerdriveren vil blive installeret på computeren.
6. Klik på **Udfør** for at fuldføre installationen.

Dette afsnit beskriver, hvordan man modtager filer fra MaxiSys-tabletten og udfører udskrivning via computeren.

NOTE

Sørg for, at computeren med programmet Udskrivningstjenester installeret er tilsluttet en printer.

➤ Sådan udskriver du fra en computer

1. Sørg for, at tabletten er forbundet til computernetværket via Wi-Fi eller LAN, før du udskriver.
2. Kør **PC Link-** programmet på computeren.
3. Klik på **Testudskrift** for at kontrollere, om printeren fungerer korrekt.
4. Tryk på knappen **Udskriv** på tabletens værktøjslinje. Et testdokument sendes til computeren.
 - Hvis indstillingen **Automatisk udskrivning** i MaxiSys-printeren er valgt, udskriver MaxiSys-printeren automatisk det modtagne dokument.
 - Hvis indstillingen **Automatisk udskrivning** i MaxiSys-printeren ikke er valgt, skal du klikke på knappen **Åbn PDF-fil** for at se filerne. Vælg den/de fil(er), der skal udskrives, og klik på **Udskriv** .

9.4 Rapportindstillinger

Denne funktion synkroniserer automatisk køretøjets diagnostiske oplysninger med køretøjets historik og danner en diagnostisk rapport, som brugeren kan uploade . Tryk på **TIL/FRA-** knappen for at aktivere/deaktivere funktionen Rapportupload til skyen. Knappen vises blå, hvis funktionen er aktiveret, og grå, hvis den er deaktiveret .

9.5 Automatisk opdatering

Denne funktion giver dig mulighed for at forudindstille et tidspunkt for softwareopdatering. Der er tre opdateringsmuligheder: OS-opdatering, MaxiSys-opdatering og køretøjsopdatering.

Tryk på **TIL/FRA** for at aktivere eller deaktivere automatisk opdatering. Knappen vises blå, hvis Autel-opdatering er aktiveret, og vises grå, hvis automatisk opdatering er deaktiveret. Indstil klokkeslættet for opdatering. Hvis der er indstillet et bestemt tidspunkt, opdateres den valgte software automatisk på det specifikke tidspunkt.

9.6 ADAS-indstillinger

- Sådan aktiverer du MaxiSys ADAS-kalibrering

1. Bekræft, at der er opdateringer tilgængelige til den registrerede MaxiSys-tablet.
2. Vælg **Indstillinger** på MaxiSys-jobmenuen .
3. Klik på **ADAS-registrering**.
4. Scan QR-koden på ADAS-rammen for at binde, eller indtast rammens serienummer manuelt, når QR-koden ikke er tilgængelig.
5. Indtast bekræftelseskoden fra ADAS-kalibreringskortet.
6. Systemet nulstilles, og MaxiSys Job Menu-skærmen vises, når registreringen er fuldført.

9.7 Køretøjsliste

Denne mulighed giver dig mulighed for at sortere køretøjerne enten alfabetisk eller efter brugshyppighed.

➤ Sådan justerer du indstillingen for køretøjsliste

1. Tryk på **Indstillinger**- applikationen i MaxiSys Job-menuen.
2. Vælg **Køretøjsliste** i venstre kolonne.
3. Vælg den ønskede sorteringsrækkefølge . Der vises et flueben til højre for det valgte element .
4. Tryk på knappen **Hjem** i øverste venstre hjørne for at vende tilbage til MaxiSys-jobmenuen , eller vælg en anden indstillingsmulighed for yderligere systemopsætning.

9.8 EVDiag-boksindstillinger

Når EVDiag Box-enheden er forbundet med MS909, kan dette MaxiSys-diagnosesystem understøtte batteripakketestfunktionen.

➤ Sådan forbinder du EVDiag Box-enheden

1. Tryk på **Indstillinger** applikationen i MaxiSys Jobmenu.
2. Tryk på **EVDiag-boksens indstillinger** mulighed i venstre kolonne .
3. Tilslut EVDiag-boksen i henhold til tilslutningsdiagrammet på skærmen .
4. Tryk på **Læs** for automatisk at hente EVDiag Box-serienummeret, og tryk på **Forbind EVDiag Box** .
5. Genstart din tablet for automatisk at downloade batteripakketestsoftwaren.

9.9 Lande-/regionskode

Denne funktion giver Wi-Fi-kanalmuligheder for forskellige lande og regioner for at sikre pålidelig og stabil Wi-Fi-kommunikation. Tilslut venligst tabletten til en VCI, før du foretager justeringer.

➤ Sådan justerer du indstillingen for lande-/regionskoden

1. Tryk på **Indstillinger**- applikationen i MaxiSys Job-menuen.
2. Tryk på indstillingen **Lande-/regionskode** i venstre kolonne.
3. Vælg det relevante land eller den relevante region. Der vises en meddelelse, der bekræfter dit valg.
4. Tryk på knappen **Hjem** i øverste venstre hjørne for at vende tilbage til MaxiSys-jobmenuen. Eller vælg en anden indstillingsmulighed for systemopsætningen.

🔗 NOTE

Hvis tabletten IKKE kan finde VCI'en via Wi-Fi-forbindelsen efter indstilling af landekoden, skal du bruge USB- eller Bluetooth-forbindelsen til at prøve igen.

9.10 AutoVID-opsætning

Denne funktion giver dig mulighed for at aktivere/deaktivere den automatiske aflæsning af køretøjets stelnummer. Når denne funktion er aktiv, vil tabletten aflæse køretøjets stelnummer via de kommunikationsmetoder, du har aktiveret, efter at VCI'en er tilsluttet køretøjet.

9.11 Systemindstillinger

Denne funktion giver dig direkte adgang til Android-systemindstillingernes brugerflade, hvor du kan justere forskellige systemindstillinger for Android -operativsystemet, hvad angår trådløse indstillinger og netværksindstillinger, forskellige enhedsindstillinger såsom lyd og skærm, samt systemsikkerhedsindstillinger og kontrollere relaterede oplysninger om Android-systemet. Se Android -dokumentationen for yderligere oplysninger.

9.12 Om

Funktionen Om giver oplysninger om MaxiSys-diagnoseenheden, herunder produkt navn, version, hardware og serienummer.

➤ Sådan kontrollerer du MaxiSys-produktoplysningerne i Om

1. Tryk på **Indstillinger**- applikationen i MaxiSys-jobmenuen.
2. Vælg " **Om** " i venstre kolonne. Produktoplysningerne vises til højre.
3. Tryk på knappen **Hjem** i øverste venstre hjørne for at vende tilbage til MaxiSys-jobmenuen, eller vælg en anden indstilling for yderligere systemopsætning.

10 Opdatering

Med opdateringsapplikationen kan du downloade den nyeste software. Opdateringerne kan forbedre MaxiSys-applikationernes funktioner, typisk ved at tilføje nye tests, nye køretøjsmodeller eller forbedrede applikationer .

Dette afsnit beskriver opdateringshandlingerne for MaxiSys-tabletten . Tabletten søger automatisk efter tilgængelige opdateringer til alle MaxiSys software, når den er forbundet til internettet . Alle fundne opdateringer kan downloades og installeres på tabletten med en stabil internetforbindelse .

NOTE

Sørg for, at tabletten er registreret, før du aktiverer opdateringsapplikationen. Se [Autel brugercenter](#) for detaljer.

➤ For at opdatere softwaren

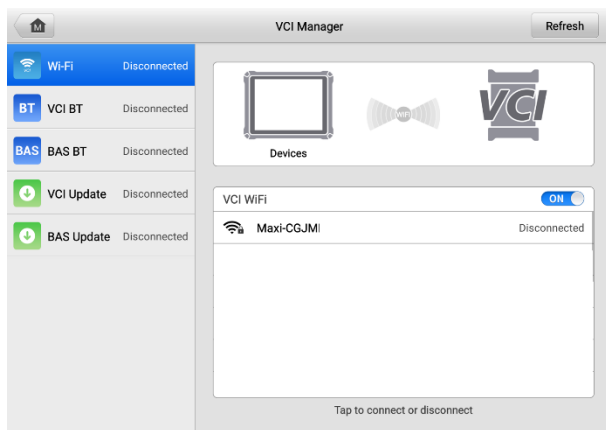
1. Tænd tabletten, og sørg for, at den er tilsluttet en strømkilde og har en stabil internetforbindelse.
2. Tryk på knappen **Opdater** program i MaxiSys Job-menuen. Skærmen Opdater program vises.
3. På opdateringsskærmen skal du trykke på knappen **Hent** for at opdatere den/de specifikke vare(r) eller trykke på knappen **Opdater alle** for at opdatere alle tilgængelige varer.
4. Tryk på **Mere** for at se detaljer om alle tilgængelige opdateringer. Du kan også trykke på knappen **Hent** eller **Opdater alle** for at få adgang til opdateringen.
5. Under opdateringen skal du trykke på  ikonet for at afbryde opdateringsprocessen. Tryk på  ikonet for at genoptage opdateringen, og processen fortsætter fra pausepunktet.
6. Når opdateringsprocessen er fuldført, installeres softwaren automatisk. Den nye version erstatter den ældre version.

NOTE

For kontoadministration skal du gå til fanen Medlemscenter.

11 VCI-chef

VCI Manager bruges til at forbinde MaxiSys MS909-tabletten med en VCI via Wi-Fi eller Bluetooth. Denne applikation giver dig mulighed for at parre tabletten med VCI'en eller batteritesteren BT506 og kontrollere deres kommunikationsstatus.



Figur 11-1 VCI Manager-skærm

11.1 Wi-Fi-forbindelse

Wi-Fi-forbindelse er en avanceret funktion til hurtig forbindelse med VCI. Da Wi-Fi forbindelsen understøtter 5G, MaxiSys MS909-tabletten og VCI deler en hurtigere og mere stabil forbindelse, når denne kommunikationsmetode bruges. Tabletten kan betjenes op til 50 meter væk fra VCI'en, når den er tilsluttet køretøjet.

NOTE

For at sikre hurtig forbindelse, bedes du udføre denne handling i et stabilt netværksmiljø.

➤ Sådan forbinder du VCI'en med tabletten via Wi-Fi-forbindelse

1. Tænd tabletten.
2. Tilslut den 26-bens ende af hovedkablet til VCI'ens køretøjsdatastik.
3. Tilslut den 16-bens ende af hovedkablet til køretøjets datalinkstik (DLC).
4. Tryk på **VCI Manager** i MaxiSys Job Menu på tabletten.
5. Vælg **Wi-Fi** fra listen over forbindelsestilstande. Tryk på VCI Wi-Fi-knappen for at tænde den. Enheden begynder automatisk at søge efter tilgængelige enheder.

NOTE

Hvis der ikke findes nogen VCI, kan det indikere, at signalstyrken er for svag til at blive detekteret. Flyt VCI'en, og fjern alle mulige genstande, der kan forårsage signalforstyrrelser. Tryk på knappen Opdater i øverste højre hjørne for at scanne efter VCI'en igen.

6. Afhængigt af den VCI-type, du bruger, kan enhedsnavnet vises som " Maxi " efterfulgt af et serienummer. Vælg den relevante enhed til tilslutning . (Hvis der bruges mere end én VCI i butikken, skal du sørge for, at den korrekte VCI er valgt til parring.)
7. Når forbindelsen er etableret , viser forbindelsesstatussen "Tilsluttet " .
8. VCI -knappen på systemnavigationslinjen nederst på skærmen viser et grønt Wi-Fi -ikon, der angiver, at tabletten er forbundet til VCI'en.

11.2 VCI Bluetooth -parring

Bluetooth-parring er den grundlæggende metode til trådløs forbindelse . VCI'en skal enten være tilsluttet et køretøj eller en tilgængelig strømkilde, så den er tændt under synkroniseringsproceduren . Sørg for, at tabletten har et opladet batteri eller er tilsluttet en AC/DC-strømforsyning.

➤ Sådan parres du VCI'en med tabletten

1. Tænd tabletten.
2. Tilslut den 26-bens ende af hovedkablet til VCI'ens køretøjsdatastik.
3. Tilslut den 16-bens ende af hovedkablet til køretøjets datalinkstik (DLC).
4. Tryk på **VCI Manager** i MaxiSys Job Menu på tabletten.
5. Vælg **VCI BT** fra listen over forbindelsestilstande. Tryk på Bluetooth-knappen for at tænde den . Enheden scanner automatisk efter VCI'er, der er tilgængelige til Bluetooth- parring. Tilgængelige VCI'er vises i højre side af skærmen .
6. Afhængigt af den VCI-type, du bruger, kan enhedsnavnet vises som " Maxi " efterfulgt af et serienummer. Vælg den ønskede enhed til parring.
7. Når forbindelsen er etableret , viser forbindelsesstatussen "Tilsluttet " .
8. VCI -knappen på systemnavigationslinjen nederst på skærmen viser et grønt cirkelformet BT-ikon , der angiver, at tabletten er tilsluttet VCI'en.

NOTE

En VCI kan kun parres med én tablet ad gangen, og når den er parret, vil enheden ikke blive opdaget af nogen anden enhed.

11.3 BAS Bluetooth- parring

MaxiBAS BT506 -enheden skal enten være tilsluttet et køretøj eller en tilgængelig strømkilde, så den er tændt under synkroniseringsproceduren . Sørg for, at tabletten er fuldt opladet eller er tilsluttet en ekstern strømforsyning .

➤ Sådan parrer du BT506-testeren med tabletten

1. Tænd både MaxiBAS BT506 og MaxiSys MS909 tabletten .
2. Tryk på **VCI Manager** i MaxiSys Job-menuen.
3. Vælg **BAS BT** fra listen over forbindelsestilstande. Tryk på BAS Bluetooth-knappen for at tænde den . Tabletten scanner automatisk efter en tilgængelig batteritester til Bluetooth-parring. Enhedsnavnet vises som "Maxi" efterfulgt af et serienummer .
4. Tjek serienummeret på din BT506-tester, og vælg den ønskede enhed på tabletten til parring.
5. Når parringen er gennemført, vil forbindelsesstatussen være "Tilsluttet".

11.4 VCI-opdatering

Opdateringsapplikationen leverer den seneste VCI-opdatering via MaxiSys MS909-tabletten . Før du opdaterer VCI'en, skal du sørge for, at tablettens netværk er stabilt.

➤ For at opdatere VCI'en

1. Strøm på tabletten.
2. Tilslut VCI'en til tabletten via USB-kabel eller Bluetooth.
3. Tryk på **VCI Manager** på MaxiSys-jobmenuen.
4. Vælg **VCI Opdater** fra listen over forbindelsestilstande.
5. Den aktuelle version og den seneste version af VCI vises. Tryk på **Opdater nu** for at opdatere VCI, hvis tilgængelig.

11.5 BAS-opdatering

Opdateringsapplikationen leverer den seneste BT506-opdatering via MaxiSys MS909-tabletten . Før du opdaterer BT506, skal du sørge for, at tablettens netværk er stabilt.

➤ Sådan opdaterer du MaxiBAS BT506

1. Strøm på tabletten og MaxiBAS BT506.
2. Tilslut MaxiBAS BT506-enheden til tabletten via Bluetooth eller USB-kabel.
3. Tryk på **VCI Manager** på MaxiSys-jobmenuen.

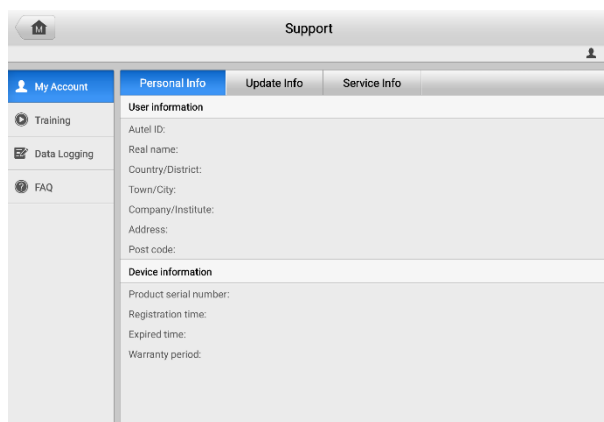
4. Vælg **BAS-opdatering** fra listen over forbindelsestilstande.
5. Den aktuelle version og den seneste version af Maxi BAS BT506 vises. Tryk på **Opdater nu** for at opdatere Maxi BAS BT506, hvis den er tilgængelig.

12 Støtte

Denne applikation starter supportplatformen, som synkroniserer Autels online servicebasestation med MaxiSys-tabletten. Supportapplikationen er forbundet med Autels servicekanal og onlinefællesskaber og giver den hurtigste måde at løse problemer på, så du kan sende hjælpanmodninger for at få direkte service og support .

12.1 Supportskærmlayout

supportapplikationens brugerflade sker via knappen **Hjem** i den øverste navigationslinje .



Figur 12-1 Supportapplikationsskærm

Hovedsektionen på supportskærmen er opdelt i to sektioner. Den smalle kolonne til venstre er hovedmenuen ; valg af et emne fra hovedmenuen viser den tilsvarende funktionelle grænseflade til højre.

12.2 Mine Konto

Skærmen Min konto viser omfattende oplysninger om brugeren og produktet, som er synkroniseret med den online registrerede konto, herunder brugeroplysninger, enhedsoplysninger, opdateringsoplysninger og serviceoplysninger.

12.2.1 Personlige oplysninger

Brugeroplysninger og enhedsoplysninger er begge inkluderet i afsnittet Personlige oplysninger .

- **Brugerinformation** — viser detaljerede oplysninger om din registrerede online Autel-konto, såsom dit Autel-ID, navn, adresse og andre kontaktoplysninger .
- **Enhedsoplysninger** — viser oplysninger om det registrerede produkt , herunder serienummer, registreringsdato, udløbsdato og garantiperiode .

12.2.2 Opdater info

Afsnittet Opdateringsoplysninger viser en detaljeret liste over produktets softwareopdateringshistorik , herunder produktets serienummer, softwareversion eller -navn og opdateringstidspunktet.

12.2.3 Serviceoplysninger

Afsnittet Serviceinfo viser en detaljeret liste over enhedens servicehistorik . Hver gang enheden er blevet sendt tilbage til Autel til reparation, registreres enhedens serienummer og andre oplysninger, såsom fejltipe, ændrede komponenter eller systemgeninstallation, og disse oplysninger opdateres til den tilknyttede online produktkonto, som synkroniseres med afsnittet Serviceinfo.

12.3 Uddannelse

Træningssektionen indeholder hurtige links til Autels online videokonti. Vælg en videokanal efter sprog for at se alle tilgængelige Autel online instruktionsvideoer om emner som produktbrugsteknikker og praksis i køretøjsdiagnostik .

12.4 Datalogning

Datalogningssektionen registrerer alle **feedback-dataloggninger** (indsendt), **ikke-feedback** (men gemt) eller **historik** (op til de seneste 20 testregistreringer) i diagnosesystemet . Supportpersonalet modtager og behandler de indsendte rapporter via supportplatformen . Løsningen sendes tilbage inden for 48 timer . Du kan fortsætte med at korrespondere med support, indtil problemet er løst.

➤ Sådan udsender du et svar i en datalogningssektion

1. Tryk på fanen **Feedback** for at se de indsendte datalogninger.
2. Vælg den seneste besked fra Autel Tech Support-tjenesten.
3. Tryk på inputfeltet nederst på skærmen, og indtast dit svar. Du kan desuden tilføje den vedhæftede fil, hvis det er nødvendigt.
4. Tryk på **Send** for at sende dit svar til support.

12.5 FAQ-database

FAQ-sektionen indeholder omfattende referencer til alle ofte stillede spørgsmål spurgt og besvaret om brugen af Autels online medlemskonto, shopping, og betalingsprocedurer .

- Konto — viser spørgsmål og svar om brugen af Autels online brugerkonto.
- Shopping og betaling — viser spørgsmål og svar om online køb af produkter og betalingsmetoder eller -procedurer.

13 MaxiViewer

MaxiViewer giver dig mulighed for at søge efter de funktioner, der understøttes af vores værktøjer, og efter versionsoplysninger. Der er to måder at søge på, enten ved at søge efter værktøjet og køretøjet eller ved at søge efter funktionerne.

➤ Sådan søger du efter køretøj

1. Tryk på **MaxiViewer**- applikationen i MaxiSys-jobmenuen.
2. Tryk på værktøjsnavnet øverst til venstre for at rulle ned i værktøjslisten, og tryk på det, du vil søge efter.
3. Vælg det køretøjsmærke, den model og den årgang, du vil søge efter.
4. Alle funktioner, der understøttes af det valgte værktøj til det valgte køretøj, vises, såsom køretøjets system, funktion, underfunktion, version og mere.

➤ Sådan søger du efter funktioner

1. Tryk på **MaxiViewer**- applikationen i MaxiSys-jobmenuen.
2. Tryk på værktøjsnavnet øverst til venstre for at rulle ned i værktøjslisten, og vælg det, du vil søge efter.
3. Indtast den funktion, du vil søge efter, i søgefeltet øverst til højre. Skærmen viser alle køretøjer, der understøtter denne funktion, sammen med oplysninger såsom køretøjernes årgang, system, kapacitet, type, serie, funktion, underfunktion og version.

NOTE

Fuzzy-søgning understøttes.

14 Maxi Video

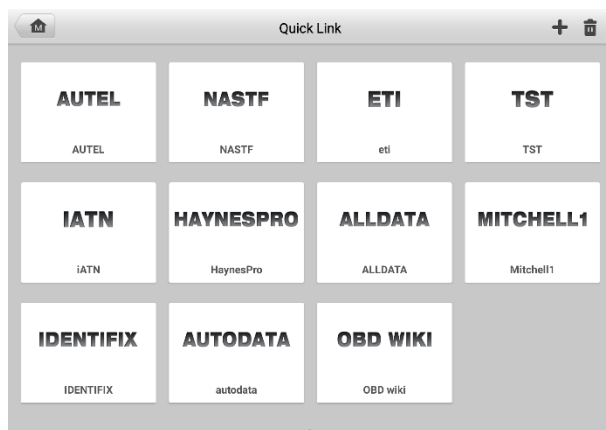
MaxiVideo - applikationen konfigurerer MaxiSys- tabletten til at fungere som et digitalt videoskop ved blot at tilslutte tabletten til et MaxiVideo -kamera . Denne funktion giver dig mulighed for at undersøge svært tilgængelige områder, der normalt er skjult for syne, med mulighed for at optage digitale stillbilleder og videoer, hvilket giver dig en økonomisk løsning til at inspicere maskiner, faciliteter og infrastruktur på en sikker og hurtig måde.

NOTE

1. MaxiVideo-kameraet og dets tilbehør er ekstra tilbehør og skal købes separat . Begge størrelser (8,5 mm og 5,5 mm) af kamerahovedet er valgfrie og kan købes.
 2. Denne funktion er kompatibel med MaxiVideo-kameraet i modellerne MV105S, MV108S, MV105 og MV108.
 3. Tilslut tabletten til MaxiVideo-kameraet ved hjælp af USB-kablet. For detaljerede betjeningsvejledninger henvises til hurtigreferencevejledningen til MaxiVideo-kameraet .
-

15 Hurtigt link

Quick Link-applikationen giver dig nem adgang til Autels officielle hjemmeside og mange andre velkendte sider inden for bilservice, som tilbyder dig rigeligt med information og ressourcer , såsom teknisk hjælp, vidensbaser , fora, træning og ekspertkonsultationer .



Figur 15-1 Skærbilledet Hurtigt link

➤ Sådan åbner du et hurtigt link

1. Tryk på **Quick Link** i Maxi Sys Job Menu. Skærbilledet Quick Link vises .
2. Vælg et miniaturebillede af et websted fra hovedsektionen. Browseren startes, og det valgte websted åbnes.
3. Nu kan du begynde at udforske hjemmesiden .

➤ Sådan administrerer du hurtiglinks

1. Tryk **Hurtigt link** i MaxiSys-jobmenuen. Skærmen til hurtigt link-applikationen vises.
2. Tryk på ikonet  i øverste højre hjørne for at tilføje websteder . Tryk på  ikonet for at slette websteder.

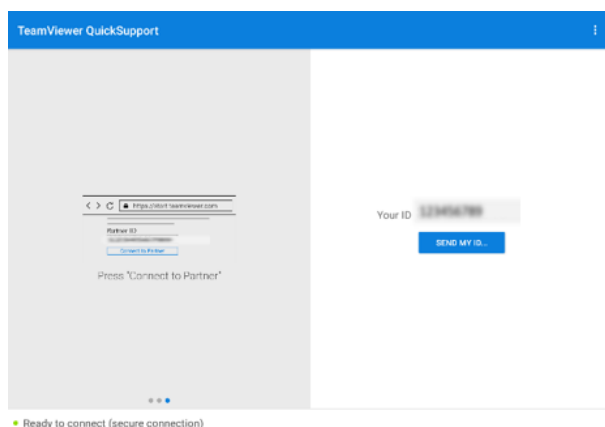
16 Fjernskrivebord

Fjernbetjeningsapplikationen starter TeamViewer Quick Support-programmet, som er en simpel, hurtig og sikker fjernbetjeningsgrænseflade. Du kan bruge applikationen til at modtage ad hoc-fjernsupport fra Autels supportcenter , kolleger eller venner ved at give dem mulighed for at styre din MaxiSys-tablet på deres pc via TeamViewer-softwaren.

16.1 Operationer

Hvis du tænker på en TeamViewer- forbindelse som et telefonopkald, ville TeamViewer-ID'et være det telefonnummer , hvorunder alle TeamViewer -klienter kan kontaktes separat. Computere og mobile enheder, der kører TeamViewer, identificeres af et globalt unikt ID. Første gang Remote Desk - applikationen startes, genereres dette ID automatisk baseret på hardwareegenskaberne og ændres ikke.

Sørg for, at tabletten har forbindelse til internettet, før du starter Remote Desk - applikationen, så tabletten kan modtage fjernsupport fra en tredjepart.



Figur 16-1 Fjernskrivebordsskærm

➤ For at modtage fjernsupport fra en partner

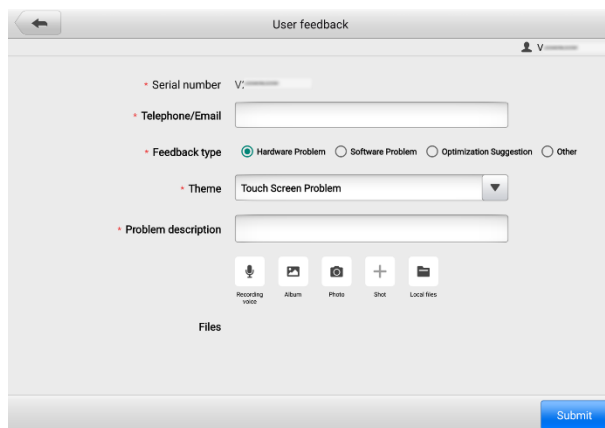
1. Tænd tabletten.
2. Tryk på applikationen **Fjernskrivebord** på Maxi Sys Jobmenu. TeamViewer-grænsefladen vises, og enheds-ID'et genereres og vises.
3. Din partner skal installere fjernbetjeningssoftwaren på sin computer ved at downloade TeamViewer-programmet (fuld version) online

(<http://www.teamviewer.com>). Start softwaren på sin computer samtidig for at yde support og tage fjernstyring af tabletten.

4. Giv dit ID til partneren, og vent på, at de sender dig en anmodning om fjernbetjening.
5. Der vises en meddelelse, der beder dig om at bekræfte, at du vil tillade fjernbetjening på din enhed.
6. Tryk på **Tillad** for at acceptere, eller tryk på **Afvis** for at afvise.

17 Brugerfeedback

Brugerfeedback funktionen giver dig mulighed for at indsende spørgsmål relateret til dette produkt.



Figur 17-1 *Brugerfeedbackskærm*

➤ For at sende feedback fra nye brugere

1. Registrer produktet . Se [Autel brugercenter](#) for detaljerede oplysninger.
2. Tryk på **Brugerfeedback** i MaxiSys Jobmenu. Enhedsoplysningerne synkroniseres automatisk med onlinekontoen.
3. Indtast dit telefonnummer/din e-mailadresse, feedbacktype, tema og problembeskrivelse . Du kan også vedhæfte en stemmeoptagelse, et foto, et fotoalbum, skærbilleder, et billede eller PDF-filer til formularen. For at løse problemet effektivt anbefaler vi , at du udfylder formularen med så mange detaljer som muligt.
4. Tryk på **Send** at sende den udfyldte formular til Autel's online servicecenter. Den indsendte feedback vil blive omhyggeligt læst og håndteret af vores støttepersonnel .

18 Autel Brugercenter

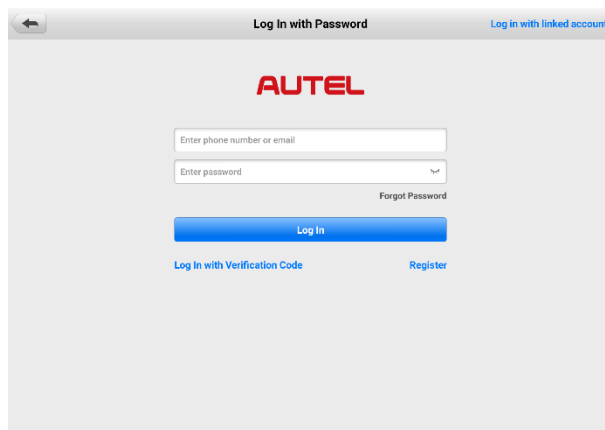
Autel User Center-applikationen giver dig mulighed for at registrere dit værktøj for at downloade den seneste udgivne software, og dermed forbedre funktionaliteten af MaxiSys-applikationen ved at tilføje nye køretøjsmodeller eller forbedrede applikationer til databasen.

Der er to måder at registrere et produkt på:

A. Registrer produktet ved hjælp af MaxiSys-tabletten

➤ **For at logge ind med din konto og registrere dit værktøj**

1. Tryk på **Autel User Center** i MaxiSys Job Menu. Følgende skærm vises.



Figur 18-1 Autel brugercenterskærm

2. Hvis du allerede har et Autel-ID, kan du logge ind med dit telefonnummer og din bekræftelseskode eller trykke på **Log ind med adgangskode** for at logge ind med dit Autel-ID og din adgangskode. Hvis du ikke har et Autel-ID endnu, skal du trykke på **Registrer** for at oprette et Autel-ID.
3. Når din konto er registreret, åbner du hovedmenuen i Autel-brugercenteret.
4. Vælg **Enhedshåndtering** i hovedmenuen.
5. Tryk på knappen **Forbind enhed** i øverste højre hjørne af skærmen Enhedsstyring. Enhedens serienummer og adgangskode vises automatisk på skærmen Forbind enhed.
6. Tryk på knappen **Link** for at fuldføre produktregistreringen.

B. Registrer produktet på Autels hjemmeside

➤ **Sådan registrerer du diagnoseenheden**

1. Besøg hjemmesiden: pro.autel.com.
2. Hvis du har en Autel-konto, skal du logge ind og springe til trin 7.
3. Hvis du er et nyt medlem af Autel, skal du klikke på **Registrer** for at oprette dit Autel-ID.
4. Indtast dine personlige oplysninger. Felter markeret med en stjerne (*) er obligatoriske.
5. Når alle de obligatoriske oplysninger er indtastet, skal du læse **Autels brugeraftale** og **Autels privatlivspolitik**, derefter markere feltet for at acceptere vilkårene og klikke på **Registrer**.
6. Når din konto er registreret, bliver du omdirigeret til skærbilledet Produktregistrering. Hvis ikke, skal du klikke på knappen på skærmen.
7. Dit produkts serienummer og adgangskode skal indtastes. Sådan finder du dit serienummer og din adgangskode på tabletten: Gå til **Indstillinger > Omkring**.
8. Indtast din tablets serienummer og adgangskode.
9. Indtast CAPT CHA-koden, og klik på **Send** for at fuldføre din produktregistrering.

19 Vedligeholdelse og service

For at sikre, at tabletten og den kombinerede VCI-enhed fungerer optimalt, anbefaler vi, at produktets vedligeholdelsesinstruktioner i dette afsnit følges nøje.

19.1 Vedligeholdelsesinstruktioner

Følgende indeholder instruktioner om, hvordan du vedligeholder dine enheder, samt forholdsregler, der skal tages.

- Brug en blød klud fugtet med alkohol eller en mild glasrens til at rengøre tabletens berøringsskærm ved afslutningen af hver arbejdsdag.
- Brug ikke slibende rengøringsmidler, vaskemidler eller bilkemikalier på tabletten.
- Opbevar enhederne tørt og inden for de angivne driftstemperaturer.
- Tør dine hænder, før du bruger tabletten. Tabletens berøringsskærm fungerer muligvis ikke, når den er fugtig, eller når du trykker på berøringsskærmen med våde hænder.
- Opbevar ikke enhederne i fugtige, støvede eller snavsede områder.
- Kontrollér huset, ledningerne og stikkene for snavs og skader før og efter hver brug.
- Forsøg ikke at skille din tablet eller VCI-enheden ad.
- Tab ikke enhederne, og udsæt dem ikke for alvorlige stød.
- Brug kun godkendte batteriopladere og tilbehør. Enhver funktionsfejl eller skade forårsaget af brug af uautoriseret batterioplader eller tilbehør vil ugyldiggøre den begrænsede produktgaranti.
- Sørg for, at batteriopladeren ikke er i kontakt med ledende genstande.
- Brug ikke tabletten ved siden af mikrobølgeovne, trådløse telefoner og visse medicinske eller videnskabelige instrumenter for at forhindre signalforstyrrelser.

19.2 Fejlfindingstjekliste

A. Når tabletten ikke fungerer korrekt:

- Sørg for, at tabletten er blevet registreret online.

- Sørg for, at systemsoftwaren og diagnosticeringsprogrammet er korrekt opdateret.
- Sørg for, at tabletten har forbindelse til internettet.
- Kontrollér alle kabler, forbindelser og indikatorer for at se, om signalet modtages.

B. Når batterilevetiden er kortere end normalt:

- Dette kan ske, når du er i et område med lav signalstyrke. Sluk din enhed, hvis den ikke er i brug.

C. Når du ikke kan tænde tabletten:

- Sørg for, at tabletten er tilsluttet en strømkilde, eller at batteriet er opladet.

D. Når du ikke kan oplade tabletten:

- Din oplader er muligvis i stykker. Kontakt din nærmeste forhandler.
- Du forsøger muligvis at bruge enheden i en for varm/kold temperatur. Oplad enheden i et tempereret område.
- Din enhed er muligvis ikke tilsluttet korrekt til opladeren. Kontroller stikket.

 NOTE

Hvis problemerne fortsætter, bedes du kontakte Autels tekniske supportpersonale eller din lokale salgsagent.

19.3 Om batteriforbrug

Din tablet drives af et indbygget lithium-ion polymerbatteri, som gør det muligt at genoplade batteriet, når der er strøm tilbage.

 FARE

Det indbyggede lithium-ion polymer-batteri kan kun udskiftes fra fabrikken; forkert udskiftning eller manipulation med batteripakken kan forårsage en eksplosion.

- Brug ikke en beskadiget batterioplader.
- Batteriet må ikke skilles ad, åbnes, knuses, bøjes, deformeres, punkteres eller rives i stykker.
- Batteriet må ikke ændres, omfremstilles eller forsøges at indsætte fremmedlegemer i det, og batteriet må ikke udsættes for brand, eksplosion eller andre farer.
- Brug kun den specificerede oplader og USB-kabler. Brug af ikke-godkendte opladere eller USB-kabler fra Autel kan føre til funktionsfejl eller defekt på enheden.

- Brug af et ukvalificeret batteri eller en ukvalificeret oplader kan udgøre en risiko for brand, eksplosion, lækage eller andre farer.
- Undgå at tage tabletten. Hvis tabletten tages, især på en hård overflade, og du har mistanke om skade, skal du tage tabletten til et servicecenter for at få den undersøgt.
- Prøv at holde dig tættere på din trådløse router for at reducere batteriforbruget.
- Den tid, det tager at genoplade batteriet, varierer afhængigt af den resterende batterikapacitet.
- Batterilevetiden forkortes uundgåeligt med tiden.
- Tag stikket ud af opladeren, når tabletten er fuldt opladet, da overopladning kan forkorte batteriets levetid.
- Opbevar batteriet i tempererede omgivelser. Placer ikke batteriet i en bil, når det er for varmt eller for koldt, da det kan reducere batteriets kapacitet og levetid.

19.4 Serviceprocedurer

Dette afsnit indeholder oplysninger om teknisk support, reparationsservice og ansøgning om reservedele eller valgfrie dele.

19.4.1 Teknisk support

Hvis du har spørgsmål eller problemer med produktets drift, bedes du kontakte os.

Autel Kinas hovedkvarter

- Telefon : +86 (0755) 8614-7779 (mandag-fredag, kl. 9-18 Beijing-tid)
- E -mail: support@autel.com
- Adresse: 2. sal, Caihong Keji-bygningen, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan-samfundet, Xili-underdistriktet, Nanshan-distriktet, Shenzhen City, Kina
- Web: www.autel.com

Autel Nordamerika

- P- telefon: 1-855-288-3587 (mandag-fredag, kl. 9-18 østlig tid)
- E-mail: ussupport@autel.com
- Adresse : 36 Harbor Park Drive, Port Washington, New York, USA 11050
- Web: www.autel.com/us

På telefonen i Europa

- Telefon : +49(0)89 540299608 (mandag-fredag, kl. 9-18 Berlin-tid)
- E-mail: support.eu@autel.com
- Adresse: Landsberger Str. 408, 81241 München, Tyskland
- Hjemmeside: www.autel.eu

Autel APAC

Japan:

- Telefon : +81-045-548-6282
- E-mail: support.jp@autel.com
- Adresse: 6th Floor, Ari-nadoribiru 3-7-7, Shinyokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken, 222-0033 Japan
- Hjemmeside: www.autel.com/jp

Australien :

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

Autel IMEA

- Telefon : +971 585 002709 (i UAE)
- E-mail: imea-support@autel.com
- Adresse: 906-17, Preatoni Tower (Klynge L) , Jumeirah Lakes Tower, DMCC, Dubai, UAE
- Hjemmeside: www.autel.com

Autel Latinamerika

Mexico:

- Tlf .: +52 33 1001 7880 (spansk i Mexico)
- E-mail: latsupport@autel.com
- En kjole: Avenida Americas 1905, 6B, Colonia Aldrete, Guadalajara, Jalisco, Mexico

Brazil:

- E-mail: brsupport@autel.com
- Adresse: Avenida José de Souza Campos n° 900, sala 32 Nova Campinas Campinas – SP, Brasilien
- Hjemmeside: www.autel.com/br

19.4.2 Reparationsservice

Hvis det er nødvendigt at sende din enhed tilbage til reparation, bedes du downloade og udfylde reparationsformularen fra www.autel.com. Følgende oplysninger skal inkluderes:

- Kontaktnavn
- Returadresse
- Telefonnummer
- Produktnavn
- Fuldstændig beskrivelse af problemet
- Købsbevis for garantireparationer
- Foretrukken betalingsmetode for reparationer uden for garantien

NOTE

For reparationer uden for garantien kan betaling ske med Visa, MasterCard eller med godkendte kreditvilkår.

Send enheden til din lokale agent eller til adressen nedenfor:

2. sal, Caihong Keji-bygningen, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan-samfundet, Xili-underdistriktet, Nanshan-distriktet, Shenzhen City, Chin a

19.4.3 Andre tjenester

Du kan købe tilbehøret direkte fra autoriserede værktøjsleverandører af Autel eller din lokale distributør eller agent.

Din indkøbsordre skal indeholde følgende oplysninger:

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| ● Kontaktoplysninger | ● Varebeskrivelse |
| ● Produkt- eller delnavn | ● Købsmængde |

20 Overholdelsesoplysninger

FCC-overholdelse

FCC-ID: WQ8 - MS909DV2125

Dette udstyr er blevet testet og verificeret til at overholde grænserne for en digital enhed i klasse B i henhold til del 15 af FCC-reglerne. Disse grænser er udarbejdet for at yde rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i en boliginstallation. Dette udstyr genererer, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi, og hvis det ikke installeres og bruges i overensstemmelse med instruktionerne, kan det forårsage skadelig interferens i radiokommunikation. Der er dog ingen garanti for, at der ikke vil forekomme interferens i en bestemt installation. Hvis dette udstyr forårsager skadelig interferens i radio- eller tv-modtagelse, hvilket kan bestemmes ved at slukke og tænde udstyret, opfordres brugeren til at korrigere interferensen ved hjælp af en eller flere af følgende foranstaltninger:

- Omorienter eller flyt modtagerantennen.
- Øg afstanden mellem udstyret og modtageren.
- Kontakt forhandleren eller en erfaren radio-/tv-tekniker for at få hjælp.

Denne enhed overholder del 15 af FCC-reglerne. Brugen er underlagt følgende to betingelser:

(1) Denne enhed må ikke forårsage skadelig interferens, og

(2) Denne enhed skal acceptere enhver modtaget interferens, herunder interferens, der kan forårsage uønsket drift.

Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af den part, der er ansvarlig for overholdelse af reglerne, kan ugyldiggøre brugerens ret til at betjene udstyret.

SAR:

Denne enheds udstrålede udgangseffekt er under FCC's radiofrekvenseksponeringsgrænser. Ikke desto mindre bør enheden anvendes på en sådan måde, at risikoen for menneskelig kontakt minimeres under normal drift.

Eksponeringsstandarden for trådløse enheder anvender en måleenhed kendt som Specific Absorption Rate, eller SAR. SAR-grænsen fastsat af FCC er 1,6 W/kg. Test for SAR udføres ved hjælp af standard driftspositioner accepteret af FCC, hvor enheden sender ved sit højeste certificerede effektniveau i alle testede frekvensbånd. Selvom SAR bestemmes ved det højeste certificerede effektniveau, kan enhedens faktiske SAR-niveau under drift være langt under den maksimale værdi. Dette skyldes, at enheden er designet til at fungere ved flere effektniveauer for kun at bruge den strøm, der kræves for at nå netværket. For at undgå muligheden for at overskride FCC's radiofrekvenseksponeringsgrænser, bør menneskers nærhed til antennen minimeres.

21 Garanti

21.1 12 måneders begrænset garanti

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (Virksomheden) garanterer over for den oprindelige køber af denne MaxiSys-diagnostikenhed, at hvis dette produkt eller nogen del deraf under normal brug og normale forhold viser sig at være defekt i materiale eller udførelse, der resulterer i produktfejl inden for tolv (12) måneder fra købsdatoen, vil sådanne defekter blive repareret eller udskiftet (med nye eller genopbyggede dele) med købsbevis, efter Virksomhedens valg, uden beregning for dele eller arbejdskraft, der er direkte relateret til defekten/defekterne.

NOTE

Hvis garantiperioden er i strid med lokale love og regler, bedes du overholde de relevante lokale love og regler.

Virksomheden er ikke ansvarlig for hændelige skader eller følgeskader, der opstår som følge af brug, misbrug eller montering af enheden. Nogle stater tillader ikke begrænsninger på, hvor længe en underforstået garanti varer, så ovenstående begrænsninger gælder muligvis ikke for dig.

Denne garanti gælder ikke for:

- a) Produkter, der har været udsat for unormal brug eller unormale forhold, ulykker, forkert håndtering, forsømmelse, uautoriseret ændring, misbrug, forkert installation eller reparation eller forkert opbevaring;
- b) Produkter, hvis mekaniske serienummer eller elektroniske serienummer er blevet fjernet, ændret eller beskadiget;
- c) Skader forårsaget af udsættelse for høje temperaturer eller ekstreme miljøforhold;
- d) Skader som følge af tilslutning til eller brug af tilbehør eller andre produkter, der ikke er godkendt eller autoriseret af virksomheden;
- e) Defekter i udseende, kosmetiske, dekorative eller strukturelle genstande såsom indramning og ikke-fungerende dele.
- f) Produkter, der er beskadiget af eksterne årsager såsom brand, snavs, sand, batterilækage, sprunget sikring, tyveri eller forkert brug af enhver elektrisk kilde.

VIGTIG

Alt indhold af produktet kan blive slettet under reparationsprocessen. Du bør oprette en sikkerhedskopi af alt indhold af dit produkt, før du indleverer produktet til garantiservice.

