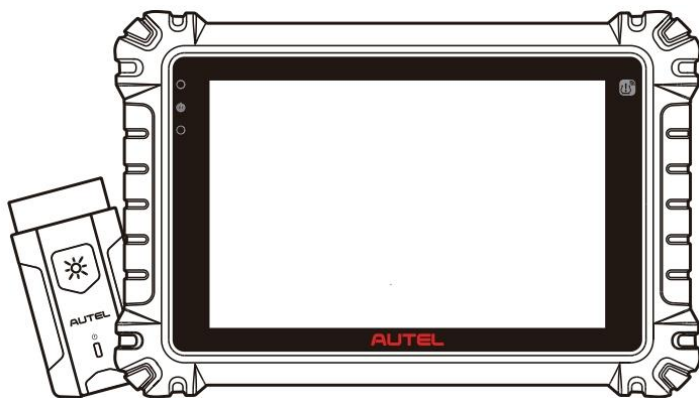


USER MANUAL

AUTEL®

MaxiSys MS906 Pro2-TS



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 oplysninger, der var tilgængelige på trykkes tidspunktet. 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 skader eller for særlige, tilfældige eller indirekte skader eller for økonomiske følgeskader (herunder tabt fortjeneste).

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, bedes du henvise 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 findes forskellige procedurer, teknikker, værktøjer og dele til service af køretøjer, såvel som kompetencer 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 anvendte enhed eller det testede køretøj 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. Læs, forstå og følg 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. Autel kan ikke kende til, vurdere 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 kullite, en lugtfri, giftig gas, der forårsager langsommere reaktionstid og kan føre til alvorlig personskade eller tab af liv.



Skru ikke for højt op for lydstyrken, når du bruger hovedtelefoner

At lytte ved høje lydstyrker, der overstimulerer øret i længere perioder, 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, da udstødningsgasser er giftige.
- 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 eller 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 personskaade 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

1 Brug af denne manual	1
1.1 Konventioner.....	1
2 Generel introduktion.....	3
2.1 MaxiSys System-tablet.....	3
2.2 VCI — Køretøjskommunikationsgrænseflade	7
2.3 Tilbehørssæt	9
3 Kom godt i gang.....	11
3.1 Opstart.....	11
3.2 Nedlukning.....	15
4 Diagnostik	16
4.1 Etablering af køretøjskommunikation	16
4.2 Kom godt i gang.....	19
4.3 Køretøjsidentifikation	21
4.4 Navigation	25
4.5 Hovedmenu.....	28
4.6 Diagnose	28
4.7 Service.....	41
4.8 Generiske OBDII -operationer	42
4.9 Afslutning af diagnostik.....	46
5 TPMS	47
5.1 Kom godt i gang.....	47
5.2 Kontroller operationer	57
5.3 Diagnostik Handlinger	59
5.4 Programmeringsoperationer	62
5.5 Genlær operationer	66
5.6 Eftermonteringsoperationer	69

5.7	TPMS fra OEM Delenummer	69
6	Service	74
6.1	Olie nulstilling	75
6.2	Elektrisk parkeringsbremse (EPB)	75
6.3	Dæktryksovervågningssystem (TPMS).....	76
6.4	Batteristyringssystem (BMS).....	76
6.5	Styrevinkelsensor (SAS)	76
7	ADAS	78
8	Batteritest	79
8.1	MaxiBAS BT506-tester	79
8.2	Testforberedelse	81
8.3	Test i køretøj.....	82
8.4	Test uden for køretøjet	87
9	Dataadministrator	89
9.1	Køretøjets historie.....	90
9.2	Værkstedsinformation	92
9.3	Kunde	92
9.4	Billede	93
9.5	Cloud-rapport	94
9.6	PDF-fil	94
9.7	Gennemgå data	95
9.8	Afinstaller apps	95
9.9	Datalogning	95
10	Indstillinger	96
10.1	Operationer.....	96
11	VCI-chef	101
12	Opdatering	102

13 Støtte	104
13.1 <i>Supportskærmlayout.....</i>	<i>104</i>
14 Fjernbetjening	106
14.1 <i>Operationer.....</i>	<i>106</i>
15 Brugerfeedback	107
16 MaxiViewer	108
17 MaxiVideo	109
18 MaxiScope	110
19 Hurtigt link	111
20 Vedligeholdelse og service.....	112
20.1 <i>Vedligeholdelsesinstruktioner</i>	<i>112</i>
20.2 <i>Fejlfindingstjekliste.....</i>	<i>112</i>
20.3 <i>Om batteriforbrug.....</i>	<i>113</i>
20.4 <i>Serviceprocedurer</i>	<i>114</i>
21 Overholdelsesoplysninger	117
21.1 <i>FCC-overholdelse</i>	<i>117</i>
21.2 <i>RF-ADVARSELSESKLÆRING.....</i>	<i>118</i>
21.3 <i>CE-overholdelse</i>	<i>118</i>
21.4 <i>R oHS -overholdelse.....</i>	<i>118</i>
22 Garanti	119

错误!未定义书签。

1 Brug af denne manual

Denne manual indeholder instruktioner til brug af enheden.

Nogle illustrationer i denne manual kan indeholde moduler og ekstraudstyr, der ikke er inkluderet i dit system. Kontakt din salgsrepræsentant for at få oplysninger om tilgængelighed af andre moduler og ekstra værktøjer eller tilbehør.

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

Noter

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

Vigtig

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

1.1.3 Hyperlink

Hyperlinks eller links, der fører dig til andre relaterede artikler, procedurer og illustrationer, er tilgængelige i elektroniske dokumenter. Blå kursiv tekst angiver et valgbart hyperlink, og blå understreget tekst angiver et link til et websted eller et link til en e-mailadresse.

1.1.4 Illustrationer

Illustrationerne i denne manual er eksempler; de faktiske testskærm billeder kan variere for hvert køretøj, der testes. Følg omhyggeligt menutitlerne og instruktionerne på skærmen for at træffe de rigtige valg.

1.1.5 Procedure

Et pilikon angiver en procedure.

Eksempel:

➤ Sådan slukker du tabletten

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

2 Generel introduktion

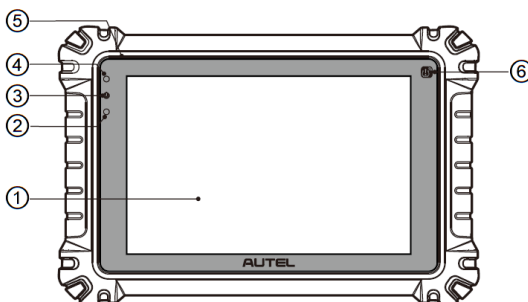
Der er to hovedkomponenter i MaxiSys-systemet:

- MaxiSys System-tablet — den centrale processor og skærm til systemet
- Køretøjskommunikationsgrænseflade (VCI) — enheden til adgang til køretøjsdata

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

2.1 MaxiSys System-tablet

2.1.1 Funktionsbeskrivelse



Figur 2-1 Tablet set forfra

- ① 8,0-tommer LED kapacitiv berøringsskærm
- ② Omgivende lys sensor — registrerer omgivende lysstyrke.
- ③ Strøm-LED
- ④ Frontkamera
- ⑤ Mikrofon
- ⑥ TPMS-servicesymbol — angiver positionen af den indbyggede TPMS-antenne

Strøm-LED'en viser forskellige farver som reaktion på følgende scenarier:

Grøn

- Lyser grønt, når tabletten oplades, og batteriniveauet er over 90 %.

Gul

- Lyser gult, når tabletten oplades, og batteriniveauet er under 90 %.

Rød

- Lyser 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.

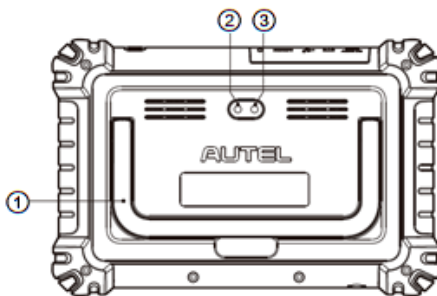
Tilladelseskontrol: Adgangstilladelser til mikrofon kan deaktiveres i systemindstillinger (Sti: Indstillinger > Systemindstillinger > Privatliv > Tilladelsesadministrator > Mikrofon).

Kamera

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

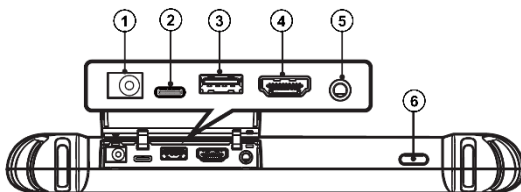
Indvirkning på privatlivets fred: Indsamler køretøjets stelnummer og uploader dem til cloudplatformen for at identificere køretøjets model, årgang, motortype osv.

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



Figur 2-2 Tablet set bagfra

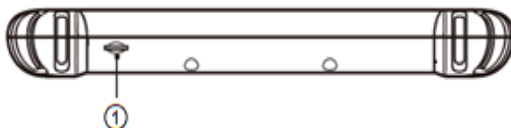
- ① Sammenklappelig stativ — kan forlænges fra bagsiden for at give mulighed for håndfri visning af tabletten .
- ② Bakkamera
- ③ Kamerablitz



Figur 2-3 Tablet set ovenfra

- ① DC-strømforsyningsindgang
- ② USB Type-C-port — understøtter opladning

- ③ USB-port
- ④ HDMI-port (High-Definition Multimedia Interface)
- ⑤ Headset-stik (3-bånds 3,5 mm)
- ⑥ **Lås/tænd/sluk** -knap — tryk og hold nede for at tænde/slukke tabletten, eller tryk for at låse skærmen.



Figur 2-4 Tablet set nedefra

- ① TF-kortslot

2.1.2 Strømkilder

Tabletten kan modtage strøm fra en af følgende kilder:

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

Intern batteripakke

Tabletten kan drives af det indbyggede genopladelige batteri, som, hvis det er fuldt opladet, kan give tilstrækkelig strøm til cirka 14 timers kontinuerlig drift.

AC/DC strømforsyning

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

Køretøjets strømforsyning

Tabletten kan strømforsynes fra hjælpestrømuttaget , en adapter eller en anden passende strømport på køretøjet via en direkte kabelforbindelse. Køretøjets strømkabel tilsluttes DC-strømforsyningsporten på oversiden af displayenheden.

USB Type-C strømforsyning

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

2.1.3 Tekniske specifikationer

Tabel 2-1 Tekniske specifikationer

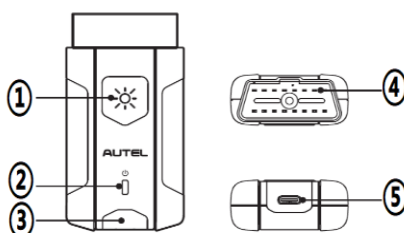
Punkt	Beskrivelse
Operativsystem	Android 10
Processor	Octa-core processor (2,2 GHz + 1,8 GHz)
Hukommelse	4 GB RAM og 128 GB indbygget hukommelse
Vise	8,0-tommer TFT-LED kapacitiv berøringsskærm med 1920 x 1200 P opløsning
Forbindelse	● Wi-Fi (802.11 b/g/n) ● En USB type-A og en USB type -C ● Bluetooth V2.1+EDR, Klasse 1 ● HDMI ● SD-kort (understøtter op til 32 GB)
Kamera	● Bagpå: 16 megapixel, autofokus med lommelygte ● Foran: 16 megapixel
Sensorer	Tyngdeaccelerometer, omgivende lyssensor (ALS)
Lydindgang/-udgang	● Jeg indtaster: Mikrofon ● Udgang: Enkelt højttaler , 3-bånds 3,5 mm stereo/standard headsetstik
Strøm og batteri	● 11.600 mAh 3,7 V lithium-polymer-batteri ● Opladning via 12 V AC/DC strømforsyning ● Opladning via USB Type-C strømforsyning
Indgangsspænding	● DC - indgang: 12V/ 3 A ● USB-C-indgang: 5V/3A
Strømforbrug	5 W
Driftstemperatur	0 til 50 °C (32 til 122 °F)
Opbevaringstemperatur	-10 til 60 ° C (14) til 140 °F)
Boliger	Stærkt plastikhus med beskyttende gummikappe
Dimensioner (B x H x D)	260 mm (10,0 ") x 170 mm (6,9 ") x 30 mm (1,4 ")
Vægt	NV: 0,962 kg (2,12 lb.)

Punkt	Beskrivelse
Understøttede bilprotokoller	ISO 9142-2, ISO 13400 , ISO 14230-2, ISO 15765-4, K-linje, L-linje, blinkende kode, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, CAN ISO 11898, høj hastighed, mellem hastighed, lav hastighed og enkelttråds CAN, GM UART, UART Echo Byte-protokol, Honda Diag-H-protokol, TP 2.0, TP 1.6, SAE J1939, SAE J1708, fejltolerant CAN, CAN FD

2.2 VCI — Køretøjskommunikationsgrænseflade

Den trådløse diagnostiske grænseflade MaxiVCI V200 er en lille køretøjskommunikationsgrænseflade (VCI), der bruges til at oprette forbindelse til et køretøjs DLC og trådløst oprette forbindelse til tabletten for at overføre køretøjsdata.

2.2.1 Funktionsbeskrivelse



Figur 2-5MaxiVCI V200-visninger

- ① Lommelygteknop
- ② Strøm-LED
- ③ Forbindelses-LED
- ④ Køretøjsdatastik (16-benet) — forbinder MaxiVCI V200 direkte til køretøjets 16-benede DLC.
- ⑤ USB-port — giver den nemmeste forbindelse mellem enheden og tabletten via et USB-kabel.

Tabel 2-2Strøm-LED Beskrivelse

LED	Farve	Beskrivelse
Strøm-LED	Gul	VCI'en er tændt og udfører selvkontrol.
	Grøn	VCI'en er klar til brug.
	Blinkende rødt	Firmwaren opdateres.

NOTE

Strøm-LED'en lyser kortvarigt gult, hver gang enheden tændes, og lyser derefter grønt, når enheden er klar.

Tabel 2-3Forbindelses-LED Beskrivelse

LED	Farve	Beskrivelse
Forbindelse LED	Grøn	● Solid grøn : VCI'en er tilsluttet via USB-kabel. ● Blinkende grøn : VCI'en kommunikerer via USB-kabel.
	Blå	● Solid blå : VCI'en er forbundet via Bluetooth. ● Blinkende blå : VCI'en kommunikerer via Bluetooth.

2.2.2 Tekniske specifikationer

Tabel 2-4Tekniske specifikationer

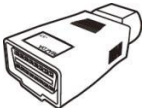
Punkt	Beskrivelse
Kommunikation	● BLE + EDR ● Type-C USB
Trådløs frekvens	2,4 GHz
Indgangsspændingsområde	8 V til 30 V DC
Forsyningsstrøm	150 mA ved 12 V DC
Driftstemperatur	0 til 50 °C (32 til 122 ° F)
Opbevaringstemperatur	−10 til 60 °C (14 til 140 ° F)
Dimensioner (L x B x H)	89,89 mm (3,53 tommer) x 46,78 mm (1,84 tommer) x 21 mm (0,82 tommer)
Vægt	70,7 g (0,156 lb.)
Indbygget batteri	3,7 V litiumbatteri (kun til LED-belysning)
Lys	Hvid LED

2.3 Tilbehørssæt

2.3.1 - adaptore (valgfrit)

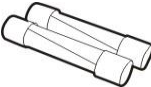
De valgfrie OBDI-adaptore er til køretøjer uden OBDII. Den anvendte adapter afhænger af den type køretøj, der testes. De mest almindelige adaptore er vist nedenfor.

Tabel 2-5Valgfrie OBDI-adaptore

	Benz-14		PSA-2
	Chrysler-16		Mazda-17
	BMW-20		Volkswagen / Audi-2+2
	Nissan-14		Benz-38
	Kia-20		Mitsubishi/ Hyundai-12+16
	Fiat-3		

2.3.2 Andet tilbehør

Tabel 2-6Andet tilbehør

	Type-C USB -kabel ● Tilslutter tabletten til pc'en eller VCI-enheden. ● Understøtter opladning.
	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.
	Hjælpestrøm Stikkontaktadapter strøm via tilslutning til køretøjets hjælpestrømuttag og en adapterstikkontakt .
	Reservesikring x 2 En sikkerhedsanordning til hjælpestrømsadapteren .
	USB til Ethernet-adapter Tilbyder netværksforbindelsesfunktion.

3 Kom godt i gang

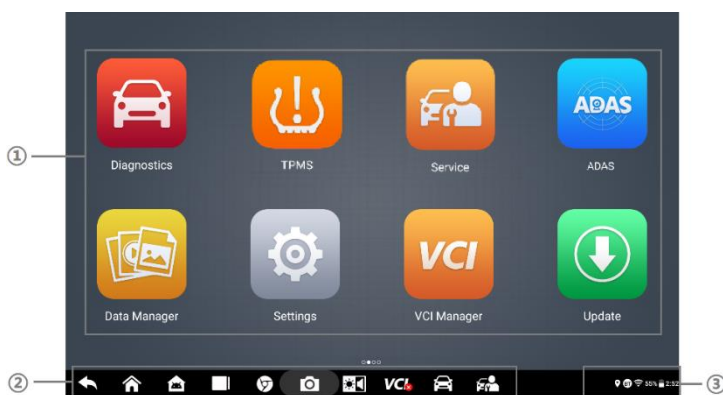
Sørg for, at tabletten har tilstrækkeligt batteriniveau, eller at den er tilsluttet en jævnstrømsforsyning (se [Strømkilder](#)).

NOTE

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

3.1 Opstart

Tryk på **låse-/tænd/sluk** -knappen øverst på tabletten for at tænde enheden. Stryg opad for at låse op og åbne systemet .



Figur 3-1 MS906 Pro 2 -TS Jobmenu

- ① Applikationsknapper
- ② Lokaliserings- og navigationsknapper
- ③ Statusikoner

NOTE

- Skærmen er som standard låst, når du tænder tabletten første gang. Det anbefales at låse skærmen for at beskytte oplysningerne i systemet og reducere strømforbruget.
- Næsten alle handlinger på tabletten styres via berøringsskærmen. Navigationen på berøringsskærmen er menustyret, hvilket giver dig mulighed for hurtigt at finde den nødvendige testprocedure eller de data via en række valg og spørgsmål. Detaljerede beskrivelser af menustrukturen findes i kapitlerne for de forskellige applikationer.

3.1.1 Applikationsknapper

Applikationsknapperne konfigurerer MaxiSys til den type handling eller aktivitet, der skal udføres. Tabellen nedenfor giver en kort beskrivelse af de tilgængelige applikationer.

Tryk på skærmen for at vælge en applikation fra jobmenuen.

Tabel 3-1 Applikationsknapper

Knap	Navn	Beskrivelse
	Diagnostik	Konfigurerer enheden til at fungere som et diagnostisk værktøj. Se Diagnostik .
	TPMS	Starter TPMS-serviceprogrammet direkte. Se TPMS .
	Service	Åbner menuen for specialfunktioner. Se Service .
	ADAS	Giver adgang til ADAS-systemmenuen. Se ADAS .
	Batteritest	Vurderer batteritestmenuen. Se Batteritest .
	Dataadministrator	Giver adgang til organisationssystemet for gemte datafiler. Se Datahåndtering .
	Indstillinger	Giver dig mulighed for at indstille MaxiSys-systemindstillingerne og se generelle oplysninger om tabletten. Se Indstillinger .
	VCI-chef	Opretter og administrerer Bluetooth-forbindelse til VCI-enheden. Se VCI Manager .
	Opdatering	Søger efter den seneste tilgængelige opdatering til MaxiSys-systemet og udfører opdateringsprocedurer. Se Opdatering .
	Støtte	Starter supportplatformen, som synkroniserer Autels online servicebasestation med MaxiSys-tabletten. Se support .
	Fjernskrivebord	Konfigurerer din enhed til at modtage fjernsupport ved hjælp af TeamViewer-applikationsprogrammet. Se Fjernskrivebord .

Knap	Navn	Beskrivelse
	Brugerfeedback	Giver dig mulighed for at indsende spørgsmål relateret til dette produkt. Se brugerfeedback .
	MaxiViewer	Giver en hurtig søgning efter understøttede funktioner og/eller køretøjer. Se MaxiViewer .
	MaxiVideo	Konfigurerer enheden til at fungere som en videoskopenhed ved at tilslutte et kamerahovedkabel til nærinspektion af køretøjer. Se MaxiVideo .
	MaxiScope	Konfigurerer enheden til at fungere som et biloscilloskop for at udføre elektriske og elektroniske kredsløbstest og overvåge signalaktiviteter . Se MaxiScope .
	Hurtigt link	Indeholder tilknyttede hjemmesidebogmærker, der giver hurtig adgang til produktopdateringer, service, support og andre oplysninger. Se Hurtigt link .

3.1.2 Lokaliserings- og navigationsknapper

Betjeningen af lokaliserings- og navigationsknapperne nederst på skærmen er beskrevet i tabellen nedenfor .

Tabel 3-2 Lokaliserings- og navigationsknapper

Knap	Navn	Beskrivelse
	Lokalisering	Angiver skærmens placering. Stryg skærmen til venstre eller højre for at se den forrige eller næste skærm.
	Tilbage	Vender tilbage til den forrige skærm.
	Hjem	Vender tilbage til MaxiSys jobmenu.
	Android Home	Vender tilbage til Android-systemets startskærm.
	Seneste apps	Viser en liste over applikationer, der i øjeblikket fungerer. Tryk på en applikation for at åbne den. Stryg til siden for at fjerne en applikation.
	Krom	Starter den indbyggede Android-browser.

Knap	Navn	Beskrivelse
	Kamera	Åbner kameraet med et kort tryk; tager og gemmer et skærbillede med et langt tryk. De gemte filer gemmes automatisk i Data Manager-applikationen til senere gennemgang. Se Data Manager .
	Skærm og lyd	Giver dig mulighed for at justere skærmens lysstyrke og lydstyrken på lydudgangen.
	VCI	Åbner VCI Manager-applikationen. Det grønne mærke i nederste højre hjørne angiver, at tabletten kommunikerer med VCI-enheden. Ellers vises et rødt krydsikon.
	Genvej til diagnostik	Vender tilbage til diagnosticeringsgrænsefladen fra andre applikationer.
	TPMS - genvej	Vender tilbage til TPMS-betjeningsgrænsefladen fra andre applikationer.
	Genvej til tjenesten	Vender tilbage til TPMS-servicegrænsefladen fra andre applikationer.

➤ Sådan bruger du kameraet

1. Tryk på knappen **Kamera** . 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.

3.1.3 Systemstatusikoner

Ved at trykke i nederste højre hjørne vises et genvejspanel, hvor du kan indstille forskellige systemindstillinger for tabletten. Betjeningen af hver knap på panelet er beskrevet i tabellen nedenfor .

NOTE

Genvejsknapperne vil være fremhævet, når de er aktiveret, og nedtonede, når de er deaktiveret.

Tabel 3-3 Genvejspanelknapper

Knap	Navn	Beskrivelse
	Wi-Fi	Aktiverer/deaktiverer Wi-Fi.
	Bluetooth	Aktiverer/deaktiverer Bluetooth.
	Batteri	Viser batteristatus .
	Forstyr ikke	Aktiverer/deaktiverer Forstyr ikke-tilstand.
	Lommelygte	Tænder/slukker lommelygten.
	Automatisk rotation	Aktiverer/deaktiverer automatisk skærmrotation.
	Flytilstand	Aktiverer/deaktiverer flytilstand.
	Placering	Aktiverer/deaktiverer funktionen til optagelse af lokation .
	Skovhugger	Åbner skærbilledet Logindsamling .

3.2 Nedlukning

Al kommunikation i køretøjet skal afsluttes, før tabletten slukkes. Der vises en advarselmeddelelse, hvis du forsøger at lukke tabletten ned, mens VCI-enheden kommunikerer med køretøjet. Tvinges en nedlukning under kommunikation, kan det føre til ECM-problemer på nogle køretøjer. Afslut diagnosticeringsprogrammet, før du slukker for enheden.

➤ Sådan slukker du tabletten

1. **låse-/tænd/sluk -knappen** , og hold den nede .
2. Tryk på **Sluk** .
3. Tryk på **OK** . Tabletten slukker om et par sekunder.

3.2.1 Genstart systemet

I tilfælde af systemnedbrud skal du trykke på **låse-/tænd/sluk** -knappen og holde den nede for at slukke og genstarte tabletten.

➤ Sådan genstarter du tabletten

1. **låse-/tænd/sluk -knappen** , og hold den nede .
2. Tryk på **Genstart** .
3. Tryk på **OK** . Tabletten slukker og genstarter.

4 Diagnostik

Ved at etablere et datalink til de elektroniske styresystemer i det køretøj, der serviceres, via VCI-enheden, giver Diagnostics-applikationen dig mulighed for at hente diagnostiske oplysninger, se live-dataparametre og udføre aktive tests. Diagnostics-applikationen kan få adgang til det elektroniske styremodul (ECM) til forskellige køretøjsstyringssystemer, såsom motor, transmission, ABS-bremser, airbagsystem (SRS) og mere.

4.1 Etablering af køretøjskommunikation

Diagnostikoperationerne kræver tilslutning af MaxiSys Diagnostic Platform til køretøjet via VCI-enheden og testadapters (for køretøjer uden OBDII). For at etablere korrekt køretøjskommunikation med tabletten skal du udføre følgende trin:

1. Tilslut VCI-enheden til køretøjets DLC for både kommunikation og strømkilde.
2. Tilslut VCI-enheden til tabletten via Bluetooth-parring eller USB-forbindelse.
3. Når disse er færdige, skal du kontrollere VCI-navigationsknappen i den nederste bjælke på skærmen. Hvis knappen viser et grønt mærke, er MaxiSys Mini-diagnoseplatformen klar til at starte køretøjsdiagnosen.

4.1.1 Køretøjstilslutning

Metoden, der bruges til at forbinde VCI-enheden 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.
- , der ikke er udstyret med et OBDII-styringssystem, leverer kommunikation via en DLC-forbindelse og leverer i nogle tilfælde 12 volt strøm via hjælpestrømdgangen , en adapterstikkontakt eller en forbindelse til bilens batteri.

4.1.1.1 OBDII-køretøjsforbindelse

Denne type forbindelse kræver kun VCI-enheden uden yderligere adapter.

Sådan tilsluttes til et OBDII-køretøj: Sæt køretøjsdatastikket på MaxiVCI V200 i køretøjets DLC, som normalt er placeret under instrumentbrættet.

NOTE

Hvis køretøjets DLC ikke er placeret under instrumentbrættet, skal du se køretøjets brugermanual for yderligere oplysninger om tilslutning.

4.1.1.2 Ikke-OBDII-køretøjsforbindelse

Denne type forbindelse kræver både VCI-enheden og en påkrævet OBDI-adapter til det specifikke køretøj, der serviceres.

➤ Sådan tilsluttes et køretøj uden OBDII

1. Find den nødvendige OBDI-adapter, og tilslut dens 16-bens stik til køretøjsdatastikket på MaxiVCI V200.
2. Tilslut den medfølgende OBDI-adapter til køretøjets DLC.

NOTE

- Nogle adaptere kan have mere end én adapter eller kan have testledninger i stedet for en adapter. Uanset hvad, skal du foretage den korrekte forbindelse til køretøjets DLC efter behov.
 - Tabletten kan strømforsynes fra en hjælpestrømsudgang og en adapter , når det er nødvendigt .
-

➤ For at tilslutte hjælpestrømuttaget skal du bruge en adapter

1. DC - strømstikket fra hjælpestrømadapteren i DC - strømforsyningsindgangen på tabletten.
2. Tilslut hanstikket på hjælpestrømsadapteren til køretøjets hjælpestrømsadapterstik .

4.1.2 VCI-forbindelse

Når MaxiVCI V200 er korrekt tilsluttet køretøjet, og strøm-LED'en på VCI-enheden lyser konstant grønt eller blå, indikerer dette, at MaxiVCI V200 er klar til at etablere kommunikation med tabletten.

Det trådløse diagnostiske interface MaxiVCI V200 understøtter 2 kommunikationsmetoder med tabletten, Bluetooth og USB.

4.1.2.1 Parring via Bluetooth

Bluetooth-parring anbefales som førstevalg til kommunikation mellem tabletten og VCI-enheden. Rækkevidden for Bluetooth-kommunikation er omkring 50 m (164 fod); det betyder, at du frit kan udføre køretøjsdiagnose i værkstedet med større bekvemmelighed.

Hvis du bruger mere end én VCI-enhed til at oprette forbindelse til køretøjerne, kan du nemt udføre køretøjsdiagnose på forskellige køretøjer ved at parre tabletten separat med hver af de VCI-enheder, der er tilsluttet de forskellige køretøjer, via Bluetooth, uden at du

behøver at gentage tilslutnings- og frakoblingsproceduren, hvilket er uundgåeligt ved traditionel kablet forbindelse. Dette sparer dig mere tid og giver mere effektivitet.

➤ **Sådan parrer du tabletten med MaxiVCI V200 via Bluetooth**

1. Hvis det ikke allerede er gjort, skal du tænde tabletten.
2. Vælg **VCI Manager** -applikationen fra MaxiSys Job-menuen.
3. Når **VCI Manager** -applikationen åbnes, begynder tabletten automatisk at scanne efter tilgængelige VCI-enheder til Bluetooth-parring. De fundne VCI-enheder vises i højre side af skærmen.

 NOTE

Hvis der ikke findes nogen VCI-enhed, kan det indikere, at senderens signalstyrke er for svag til at blive detekteret. I dette tilfælde skal du prøve at komme tættere på enheden, eller flytte VCI-enheden og fjerne alle mulige genstande, der forårsager signalforstyrrelser. Når dette er gjort, skal du trykke på knappen **Scan** i øverste højre hjørne for at starte søgningen igen.

4. Enhedsnavnet, der vises på tabletten, kan vises som Maxi efterfulgt af et serienummer. Vælg den ønskede enhed til parring.
5. Når parringen er fuldført, vises forbindelsesstatussen til højre for enhedsnavnet som **Tilsluttet**.
6. Vent et par sekunder, hvorefter VCI-knappen på systemets navigationslinje nederst på skærmen viser et grønt mærke, og forbindelses-LED'en på MaxiVCI V200 lyser konstant blå, hvilket indikerer, at tabletten er tilsluttet VCI-enheden og klar til at udføre køretøjsdiagnose.

4.1.2.2 USB-kabelforbindelse

USB-kabelforbindelsen er en enkel og hurtig måde at etablere kommunikation mellem tabletten og MaxiVCI V200. Når USB-kablet er korrekt tilsluttet fra tabletten til VCI-enheden, viser VCI-navigationsknappen i den nederste bjælke på skærmen et grønt mærke efter et par sekunder, og forbindelses-LED'en på MaxiVCI V200 lyser konstant grønt, hvilket indikerer, at forbindelsen mellem enhederne er vellykket. MaxiSys-diagnoseplatformen er nu klar til at udføre køretøjsdiagnose.

 NOTE

Når begge kommunikationsmetoder anvendes samtidig, vil MaxiSys-systemet bruge USB-kommunikation som standardprioritet.

4.1.3 Ingen kommunikationsbesked

Hvis tabletten ikke er korrekt tilsluttet VCI-enheden, kan der vises en "Fejl"-meddelelse. Dette indikerer, at tabletten ikke kan få adgang til køretøjets styremodul. I dette tilfælde skal du udføre følgende kontroller:

- Kontroller, om VCI-enheden er tændt.
- I tilfælde af trådløs forbindelse skal du kontrollere, om netværket er konfigureret korrekt, eller om den rigtige VCI-enhed er blevet parret.
- Hvis kommunikationen pludselig afbrydes på grund af signaltab under diagnoseprocessen, skal det kontrolleres, om der er nogen genstande, der forårsager signalafbrydelsen.
- Kontroller, om VCI-enheden er korrekt placeret.
- Prøv at stå tættere på VCI-enheden for at opnå mere stabile signaler og hurtigere kommunikationshastighed.
- Ved kabelforbindelse skal du kontrollere kabelforbindelsen mellem tabletten og VCI-enheden.
- Kontroller, om forbindelses-LED'en på VCI-enheden lyser for Bluetooth eller USB.
- Kontroller, om strøm-LED'en på VCI-enheden blinker rødt. Dette kan indikere et hardwareproblem med VCI-enheden. I dette tilfælde skal du kontakte teknisk support.

Hvis VCI-enheden ikke kan oprette en kommunikationsforbindelse, vises en meddelelse med kontrolinstruktioner. Følgende tilstande er de mulige årsager:

- VCI-enheden kan ikke oprette en kommunikationsforbindelse med køretøjet.
- Du har valgt et testsystem, som køretøjet ikke er udstyret med.
- Der er en løs forbindelse.
- Der er en sprunget sikring i bilen.
- Der er en ledningsfejl på køretøjet eller adapteren.
- Der er en kredsløbsfejl i adapteren.
- Der blev indtastet forkert køretøjsidentifikation.

4.2 Kom godt i gang

Før første brug af Diagnostic-applikationen skal du sørge for, at VCI-enheden er blevet synkroniseret med tabletten for at etablere en kommunikationsforbindelse. Se [VCI Manager](#).

4.2.1 Køretøjsmenulayout

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



Figur 4-1 Køretøjsmenuskærm

① Øverste værktøjslinjeknapper

② Producentikoner

4.2.1.1 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 stelnummeret manuelt; tryk på Scan stelnummer/nummer for at scanne stelnummeret /nummernumrene via kamera.
	Alle	Viser alle køretøjsmærker i køretøjsmenuen.
	Favoritter	Viser brugerens valgte foretrukne bilmærker.
	Historie	Viser de gemte køretøjshistorikoptegnelser . Denne mulighed giver dig direkte adgang til det tidligere testede køretøj, der er registreret under tidligere testsessioner. Se Køretøjshistorik .
	Amerika	Viser menuen for amerikanske køretøjer.

Knap	Navn	Beskrivelse
	Europa	Viser den europæiske køretøjsmenu.
	Asien	Viser menuen for asiatiske køretøjer.
	Kina	Viser menuen for huskøretøjet.
	Søge	Åbner det virtuelle tastatur, så du manuelt kan indtaste det specifikke ønskede bilmærke.
	Ophæve	Afslutter søgeskærmen eller annullerer en handling.

4.2.1.2 Producentknapper

Producentknapperne viser de forskellige køretøjslogoer og mærkenavne. Vælg den ønskede producentknap, når VCI-enheden er korrekt tilsluttet køretøjet, for at starte en diagnosticeringssession.

Hvis du trykker på det lille konvolutikon ud for hvert køretøjsmærke, åbnes et PDF-dokument, der viser funktionslisten for diagnosesoftwarens, inklusive de relevante modeller og funktioner.

NOTE

Opdateringsikonet, der vises øverst til højre for køretøjets mærkenavn, angiver, at der er en tilgængelig opdatering til køretøjet. Tryk på dette ikon for at åbne opdateringsapplikationen direkte.

4.3 Køretøjsidentifikation

MaxiSys-diagnosesystemet understøtter fem metoder til køretøjsidentifikation.

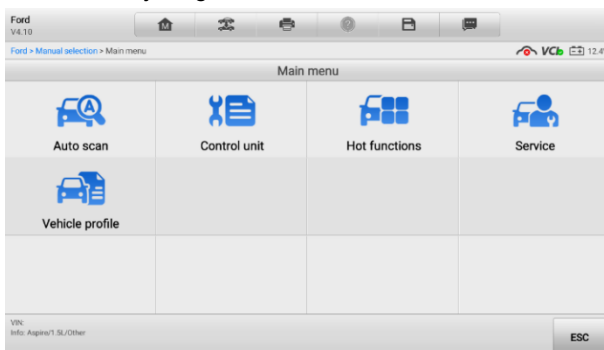
- Automatisk stelnummerscanning
- Manuel VIN-indtastning
- Scan stelnummer/kørekort
- Manuelt køretøjsvalg
- OBD Direkte Indtastning

4.3.1 Automatisk stelnummerscanning

MaxiSys-diagnosesystemet har den nyeste VIN-baserede Auto VIN Scan-funktion til at identificere køretøjer med blot et enkelt tryk, hvilket giver teknikeren mulighed for hurtigt at registrere køretøjer, scanne alle diagnosticerbare ECU'er på hvert køretøj og køre diagnosticering på det valgte system.

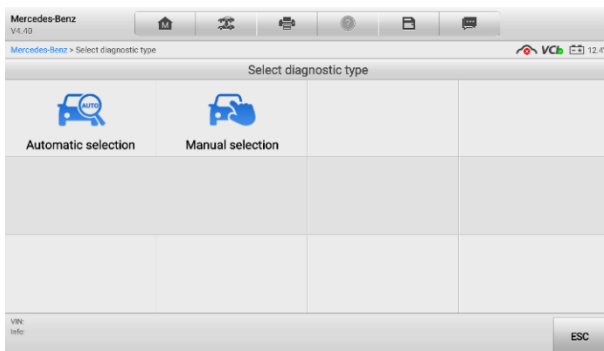
➤ Sådan udføres automatisk VIN-scanning

1. Tryk på **Diagnostik**- applikationen i MaxiSys Job-menuen. Køretøjsmenuen vises.
2. Tryk på **VI D** knappen på den øverste værktøjslinje.
3. Tryk **Automatisk registrering** . Testeren starter VIN-scanning på køretøjets ECU. Bekræft køretøjsoplysningerne, og systemet vil føre dig direkte til skærmen Køretøjsdiagnostik.



Figur 4-2Skærbillede for køretøjsdiagnostik

I nogle tilfælde, hvor brugerne har valgt køretøjsmærke i stedet for at udføre automatisk stelnummerscanning, tilbyder systemet stadig en mulighed for at scanne køretøjets stelnummer.



Figur 4-3Skærmen til valg af køretøj

Vælg **Automatisk valg** , og systemet vil enten automatisk indhente stelnummeroplysninger eller tillade brugerne at indtaste stelnummeret manuelt .

4.3.2 Manuel VIN-indtastning

For nogle køretøjer, der ikke understøtter funktionen Automatisk VIN-scanning, giver MaxiSys-diagnosesystemet dig mulighed for at indtaste køretøjets VIN manuelt .

➤ For at udføre manuel VIN-indtastning

1. Tryk på **Diagnostik**- applikationen i MaxiSys Job-menuen. Køretøjsmenuen vises.
2. Tryk på **VI D** knappen på den øverste værktøjslinje.
3. Tryk **Manuel indtastning** .
4. Tryk på inputfeltet, og indtast det korrekte stelnummer.
5. Tryk på **OK** . Køretøjet vil blive identificeret om et par sekunder, og når køretøjsoplysningerne er bekræftet, vil systemet føre dig direkte til skærmen Køretøjsdiagnostik. (se [figur 4 -2 Køretøjsdiagnostikskærm](#))
6. Tryk på  ikonet for at afslutte dialogboksen Manuel indtastning.

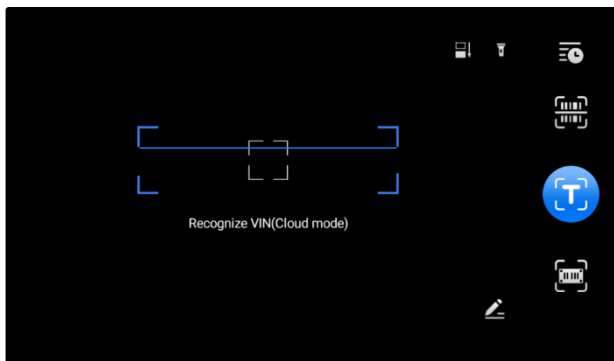
4.3.3 Scan stelnummer/kørekort

Tryk på **Scan stelnummer/licens** i rullelisten, hvorefter kameraet åbnes. I højre side af skærmen, fra top til bund, er der tre muligheder: **Scan streghkode**, **Scan stelnummer** og **Scan licens** .

NOTE

Metoden med S can-licens understøttes i nogle lande og områder . Indtast venligst licensnumrene manuelt, hvis den ikke er tilgængelig .

Vælg en af 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 stelnummeret på det køretøj, der testes. Tryk på **OK** for at fortsætte.



Figur 4-4 Scan stelnummer / nummerplade

Hvis stelnummeret/nummeret ikke kan scannes, skal du indtaste stelnummeret/nummeret manuelt. 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, og tryk på **OK** for at fortsætte.

4.3.4 Manuelt køretøjsvalg

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

4.3.4.1 Trin-for-trin køretøjsvalg

Denne metode til valg af køretøj er menustyret; du kan blot følge instruktionerne på skærmen og foretage en række valg. Hvert valg du foretager, går videre til den næste skærm. En **Esc**-knap i nederste højre hjørne af skærmen bringer dig tilbage til det forrige trin. De nøjagtige procedurer kan variere noget afhængigt af de forskellige køretøjer, der servicer.

4.3.5 Alternativ køretøjsidentifikation

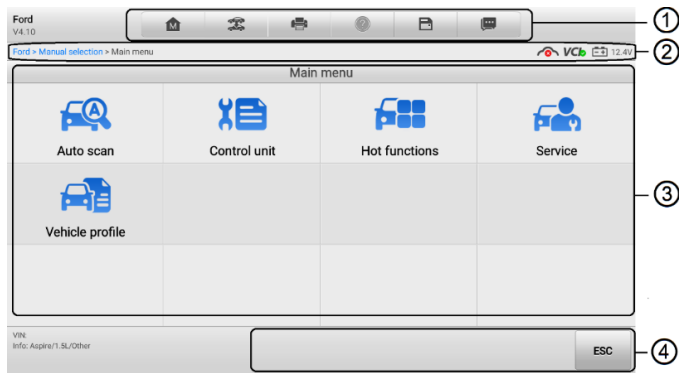
Lejlighedsvis kan du identificere et køretøj, som testeren ikke genkender; databasen understøtter ikke det, eller har nogle unikke egenskaber, der forhindrer den i at kommunikere med testeren via de normale kanaler. I disse tilfælde får du adgang til OBD-direkte adgang, hvorigennem du kan udføre generiske OBDII- eller EOBD-tests. Se [Generiske OBDII-handlinger](#) for detaljer.

4.4 Navigation

Dette afsnit beskriver, hvordan du navigerer i Diagnostic-grænsefladen og vælger testmuligheder.

4.4.1 Diagnostikskærmlayout

Diagnostiske skærbilleder indeholder typisk fire sektioner.



Figur 4-5Diagnostikskærm

- ① Diagnostikværktøjslinje
- ② Statusinformationslinje
- ③ Hovedsektion
- ④ Funktionsknapper

4.4.1.1 Diagnostikværktøjslinje

Diagnosticeringsværktøjslinjen indeholder en række knapper, der giver dig mulighed for at udskrive eller gemme de viste data og foretage andre kontroller. Tabellen nedenfor giver en kort beskrivelse af betjeningen af knapperne på Diagnosticeringsværktøjslinjen.

Tabel 4-2Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen

Knap	Navn	Beskrivelse
	Hjem	Vender tilbage til MaxiSys-jobmenuen.
	Bytte af køretøj	Afslutter diagnosticeringssessionen for det aktuelt identificerede køretøj og vender tilbage til køretøjsmenuskærmen for at vælge et andet køretøj til test.

Knap	Navn	Beskrivelse
	Trykke	Gemmer og udskriver en kopi af de viste data. Se Udskrivningshandling for yderligere information.
	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 detaljerede oplysninger.

➤ Sådan udskriver du data i Diagnosticering

1. Tryk på **Diagnostics**- applikationen i MaxiSys Job Menu. Knappen **Print** på den diagnostiske værktøjslinje er tilgængelig under hele diagnosticeringsoperationerne.
2. Tryk på **Udskriv** , når du vil udskrive. En rullemenu vises .
 - **Udskriv denne side** — udskriver et skærbillede af det aktuelle skærbillede
 - **Udskriv alle data** — udskriver en PDF-kopi af alle viste data
3. En midlertidig fil oprettes og sendes til pc'en til udskrivning.
4. Når filen er overført, vises en bekræftelsesmeddelelse.

🔧 NOTE

Sørg for, at tabletten er tilsluttet pc-netværket, enten via Wi-Fi eller LAN, før du udskriver. For yderligere instruktioner om udskrivning, se [Udskrivningsfunktion](#) for detaljer.

➤ Sådan indsender du dataloggingsrapporter i Diagnostics

1. Tryk på **Diagnostik**- applikationen i MaxiSys-jobmenuen. Knappen **Datalogging** på den diagnostiske værktøjslinje er tilgængelig under hele diagnostikoperationen.
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.

4.4.1.2 *Statusinformationslinje*

Statusinformationslinjen øverst i hovedsektionen viser følgende elementer:

- **Netværksstatusikon** — angiver, om et netværk er forbundet.
- **VCI-ikon** — angiver kommunikationsstatus mellem tabletten og VCI-enheden.
- **Batteriikon** — angiver køretøjets batteristatus.

4.4.1.3 *Hovedsektion*

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

4.4.1.4 *Funktionsknapper*

De viste funktionsknapper i denne del af skærmen varierer afhængigt af betjeningsfasen. De kan bruges til at navigere, gemme eller slette diagnosticeringsdata, afslutte scanning samt foretage andre funktionskontroller. Funktionerne for disse knapper vil blive introduceret i de følgende afsnit af de tilsvarende testhandlinger.

4.4.2 **Skærmmeddelelser**

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

4.4.2.1 *Bekræftelsesmeddelelser*

Denne type meddelelser vises normalt som en "Informations"-skærm, 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, før den automatisk forsvinder.

4.4.2.2 *Advarselsmeddelelser*

Denne type meddelelser informerer dig, når udførelsen af den valgte handling kan resultere i en uoprettelig ændring eller tab af data. Et typisk eksempel på dette er meddelelsen "Slet koder".

4.4.2.3 *Fejlmeddelelser*

Fejlmeddelelser informerer dig, når der er opstået en system- eller procedurefejl. Eksempler på mulige fejl omfatter en afbrydelse eller kommunikationsafbrydelse af bestemte årsager.

4.4.3 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. Brug din fingerspids eller styluspennen til at foretage menuvalg.

4.5 Hovedmenu

Diagnostikapplikationen giver dig mulighed for at etablere et datalink til køretøjets elektroniske styresystem via VCI-enheden til køretøjsdiagnose og service. Du kan udføre funktionstests, hente køretøjsdiagnostiske oplysninger såsom fejlkoder, hændelseskoder og livedata for forskellige køretøjsstyresystemer, såsom motor, transmission, ABS og mere.

Skærmen Køretøjsdiagnostik (*Figur 4 -2 Skærmen Køretøjsdiagnostik*) har 2 hovedsektioner:

1. **Diagnose** — et omfattende afsnit, der omfatter alle tilgængelige funktioner: læsning, rydning, lagring og udskrivning af diagnostiske oplysninger samt udførelse af aktive tests og specialfunktioner
2. **Service** — en separat sektion designet til at udføre planlagt service og vedligeholdelse af køretøjer, f.eks. nulstilling af servicelamper og kalibrering af forskellige systemer

Når en sektion er valgt, og tabletten etablerer kommunikation med køretøjet via VCI-enheden, vises den tilsvarende funktionsmenu eller valgmenu .

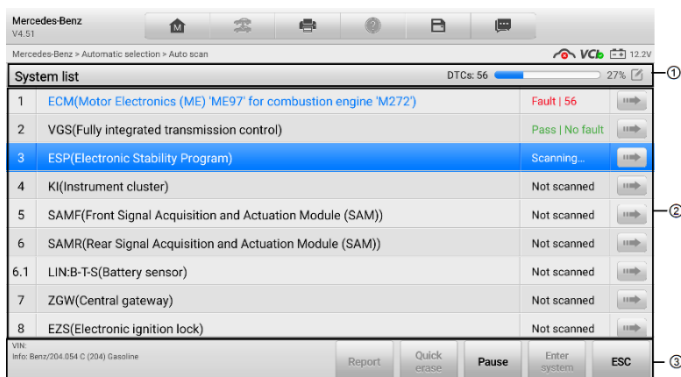
4.6 Diagnose

Der er to muligheder, når du åbner afsnittet Diagnose:

1. **Automatisk scanning** — starter automatisk scanning af alle tilgængelige systemer i køretøjet.
2. **Kontrolenhed** — viser en valgmenu med alle tilgængelige styreenheder i køretøjet.

4.6.1 Automatisk scanning

Funktionen Auto Scan udfører en omfattende scanning af alle systemer i køretøjets ECU for at finde fejlsystemer og hente DTC'er. Eksempel på betjeningsgrænsefladen til Auto Scan vises som vist nedenfor.



Figur 4-6 Skærbillede for automatisk scanning

- ① Navigationslinje
- ② Hovedsektion
- ③ Funktionsknapper

4.6.1.1 Navigationslinje

- Listefanen — viser de scannede data i listeformat.
- Statuslinje — angiver testens fremskridt.

4.6.1.2 Hovedsektion

- *Listefanen*
 - Kolonne 1 — viser systemnumrene.
 - Kolonne 2 — viser de scannede systemer.
 - Kolonne 3 — viser de diagnostiske markeringer, der angiver forskellige tilstande i testresultatet:
 - ◆ **Fejl | #** : indikerer der er registreret fejlkode(r); "#" angiver antallet af registrerede fejl.
 - ◆ **Bestået | Ingen fejl** : angiver, at systemet har gennemført scanningsprocessen, 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.

Tryk på  knappen til højre for det systemelement, som du vil udføre yderligere diagnose og andre testaktiviteter på. En funktionsmenu-skærm (*figur 4-7*) vises derefter.

4.6.1.3 Funktionsknapper

Tabellen nedenfor giver en kort beskrivelse af funktionsknappernes funktioner i automatisk scanning .

Tabel 4-3Funktionsknapper i automatisk scanning

Navn	Beskrivelse
Rapport	Viser diagnosticeringsdataene i rapportformularen.
Hurtig sletning	Sletter koder. Der vises en advarselsmeddelelse på skærmen, der informerer dig om muligt datatab, når denne funktion vælges.
Pause	Afbryder scanningen og ændrer visningen af knappen Fortsæt .
Indtast systemet	Går ind i ECU-systemet.
ESC	Vender tilbage til forrige skærm eller afslutter automatisk scanning.

4.6.2 Kontrolenhed

Denne funktion giver dig mulighed for manuelt at finde et nødvendigt styresystem til testning gennem en række valgmuligheder. Du følger blot den menustyrede procedure og foretager det rigtige valg hver gang; programmet vil guide dig til menuen for diagnostiske funktioner efter et par valg, du har foretaget.

Funktionsmenuens indstillinger varierer en smule for forskellige køretøjer. Funktionsmenuen kan omfatte:

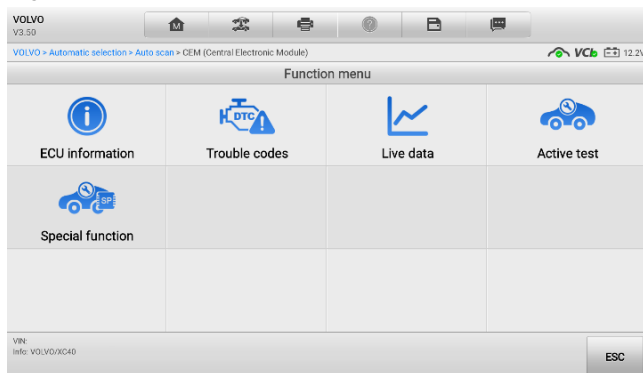
- **ECU-oplysninger** — viser detaljerede ECU-oplysninger . Vælg for at vise informationsskærmen.
- **Fejlkoder** — Indeholder læsning af koder og sletning af koder. Førstnævnte viser detaljerede DTC-oplysninger hentet fra køretøjets styreenhed, sidstnævnte gør det muligt at slette DTC'er og andre data fra EC U'en .
- **Livedata** — henter og viser livedata og parametre fra køretøjets ECU.
- **Aktiv test** — indeholder specifikke test af delsystemer og komponenter. Dette valg kan fremstå som *Aktuatorer* , *aktuatortest* eller *funktionstest* osv., og testmulighederne varierer afhængigt af producent og model.
- **Specialfunktioner** — tilbyder komponenttilpasning eller variantkodningsfunktioner til brugerdefinerede konfigurationer og giver dig også mulighed for at omprogrammere adaptive værdier for bestemte komponenter efter reparationer. Afhængigt af køretøjet kan dette valg nogle gange vises som *Tilpasninger af styreenhed* , *Specialfunktion* , *Variantkodning* , *Konfiguration* osv.

NOTE

Med den diagnostiske værktøjslinje øverst på skærmen under hele diagnosticeringsproceduren kan du til enhver tid foretage forskellige kontroller af de diagnostiske oplysninger, f.eks. udskrive og gemme de viste data, få hjælp til oplysninger eller udføre datalogning osv.

➤ At udføre en diagnostisk funktion

1. Opret kommunikation med køretøjet via VCI-enheden.
2. Identificér køretøjet ved at vælge fra menupunkterne.
3. Find det ønskede system til testning ved hjælp af **automatisk scanning** eller via menuvalg i **kontrolenheden**.
4. Vælg den ønskede test fra funktionsmenuen.

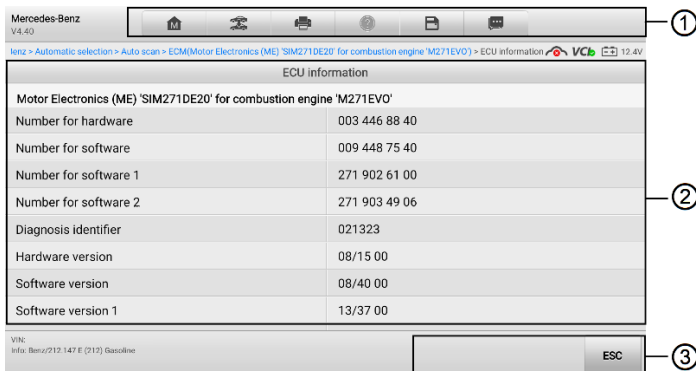


Figur 4-7 Funktionsmenuskærm

4.6.3 ECU-oplysninger

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

Eksempelskærmen for ECU-information vises som vist nedenfor.



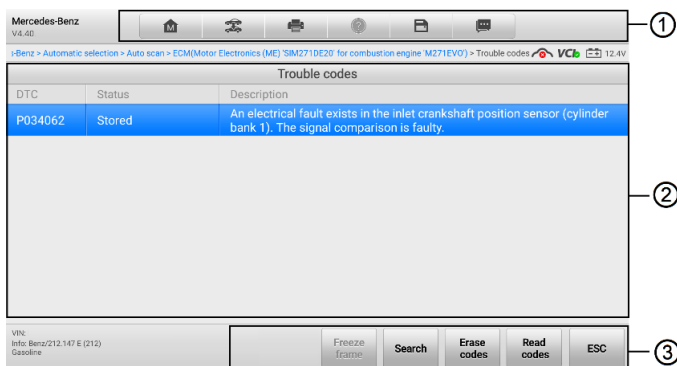
Figur 4-8 ECU-informationsskærm

- ① Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen — se [Tabel 4 -2 Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen](#) for detaljerede beskrivelser af betjeningen af hver knap.
- ② Hovedsektion — venstre kolonne viser varenavnene, og højre kolonne viser specifikationer eller beskrivelser.
- ③ Funktionsknap — i dette tilfælde er der kun en **ESC**- knap tilgængelig. Tryk på den for at afslutte efter visning.

4.6.4 Fejlkode

4.6.4.1 Læs koder

Denne funktion henter og viser DTC'erne fra køretøjets styresystem. Skærmen "Læs koder" varierer for hvert køretøj, der testes. På nogle køretøjer kan frysebilleddata også hentes til visning. Eksempelskærmen "Læs koder" vises som vist nedenfor:



Figur 4-9 Skærbilledet Læs koder

- ① Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen — se [tabel 4 -2 Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen](#) for detaljerede beskrivelser af handlingerne for hver knap.

② Hovedsektion

- Kodekolonne — viser de hentede koder fra køretøjet.
- Statuskolonne — angiver status for de hentede koder.
- Beskrivelseskolonne — viser detaljerede beskrivelser af de hentede koder.
- Snefnug- ikon — vises kun, når der er stillestående data tilgængelige til visning. Hvis du vælger dette ikon, vises en dataskærm, der ligner grænsefladen til læsning af koder meget, derfor kan den samme betjeningsmetode anvendes.

③ Funktionsknapper

Tabel 4-4 Funktionsknapper i fejlkoder

Navn	Beskrivelse
Frys billede	Vises, når frysebillede-data er tilgængelige til visning; tryk på ikonet for at vise dataskærmen. Frysebillede-grænsefladen ligner grænsefladen til læsning af koder og deler lignende handlinger.
Søge	Søger efter yderligere oplysninger i den valgte DTC 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 fejlkode .

4.6.4.2 Slet koder

Efter at have 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

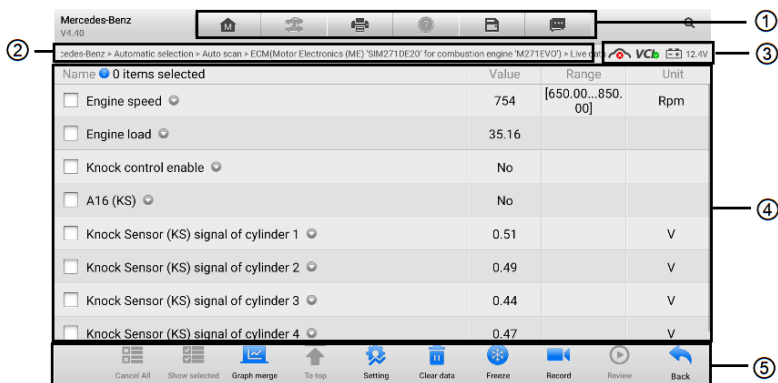
1. Tryk på **Slet koder** fra funktionsknappen.
2. Der vises en advarselsmeddelelse for at informere dig om datatab, når denne funktion anvendes.
 - Tryk på **Ja** for at fortsætte. Der vises en bekræftelsesskærm, når handlingen er fuldført.
 - Tryk på **Nej** for at afslutte.
3. Tryk på **ESC** på bekræftelsesskærmen for at afslutte Slet koder.
4. Udfør funktionen Læs koder igen for at kontrollere, om sletningen af koden er

vellykket.

4.6.5 Live-data

Når denne funktion er valgt, viser skærmen datalisten for det valgte modul. De elementer, der er tilgængelige for et hvilket som helst kontrolmodul, varierer fra køretøj til køretøj. Parametrene vises i den rækkefølge, de transmitteres af ECM'en, så forvent variation mellem køretøjer.

Bevægelsesrulning giver dig mulighed for hurtigt at navigere gennem datalisten. Du skal blot stryge skærmen op eller ned for at finde de ønskede data. Figuren nedenfor viser en typisk Live Data-skærm .



Figur 4-10Live-dataskærm

① Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen — Se [Tabel 4 -2 Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen](#) for detaljerede beskrivelser af handlingerne for hver knap.

② Aktuell mappesti

③ Statusinformationslinje — Se [Statusinformationslinje](#) for detaljerede beskrivelser af handlingerne for hvert ikon.

④ Hovedsektion

- **Navn** kolonne — viser parameternavnene.

- 1) Afkrydsningsfelt — tryk på afkrydsningsfeltet til venstre for parameternavnet for at vælge et element. Tryk på afkrydsningsfeltet igen for at fravælge elementet.
- 2) Rullemenu-knap — tryk på rullemenuen i højre side af parameternavnet for at åbne en undermenu med forskellige valgmuligheder for datavisningstilstand.

- **Værdikolonne** — viser værdierne for parameterelementerne .

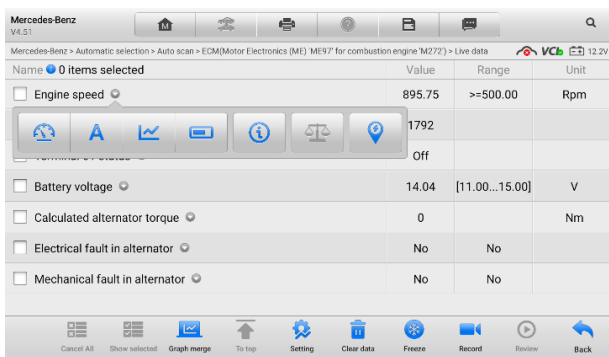
- **Rækkevidde** kolonne — viser minimums- og maksimumsværdien.

- **Enhedskolonne** — viser enheden for parametrene.

Visningstilstand

Der er 4 typer visningstilstande tilgængelige til datavisning, så du kan se forskellige typer parametre på den mest passende måde.

Tryk på rullemenuen til højre for parameternavnet for at åbne en undermenu. Der vises i alt 7 knapper: De 4 knapper til venstre repræsenterer forskellige Datavisningstilstande , plus en **informationsknap** , der er aktiv , når yderligere oplysninger er tilgængelige, og en **enhedsskift**- knap til at skifte enhed for viste data, og en **trigger**- knap, tryk for at åbne skærmen "Triggerindstilling" .



Figur 4-11 Skærmvisningstilstand

Hvert parameterelement viser den valgte tilstand uafhængigt.

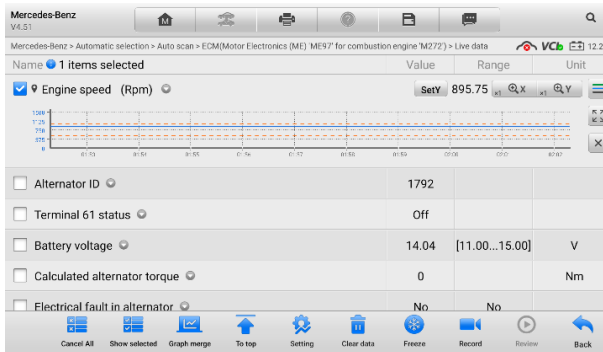
- **Analog målerstilstand** — viser parametrene i form af en analog målergraf
- **Tekststilstand** — dette er standardtilstanden, der viser parametrene i tekst og vises i listeformat

NOTE

Aflæsning af statusparametre, såsom en kontaktaflæsning, som oftest er i ordform, såsom ON, OFF, AKTIV og ABORT osv., kan kun vises i tekststilstand. Hvorimod aflæsning af værdiparametre, såsom en sensoraflæsning, kan vises i tekststilstand og andre grafitilstande.

- **Bølgeformsgrafstilstand** — viser parametrene i bølgeformsgrafer.

Når denne tilstand anvendes, vises fem kontrolknapper på højre side af parameterelementet, så du kan manipulere displaystatus.



Figur 4-12 Skærbillede for bølgeformsgraf tilstand

- ◆ **Indstillinger (SetY)** — angiver minimums- og maksimumsværdien for Y-aksen.
 - ◆ **Redigere** — redigerer bølgeformens farve og linjetykkelsen .
 - ◆ **Skala** — ændrer skalaværdierne, som vises under bølgeformgrafen. Der er 4 skalaer tilgængelige: x1, x2, x4 og x8.
 - ◆ **Zoom ind** — viser den valgte datagraf i fuld skærm.
 - ◆ **Udgang** — afslutter bølgeformsgraf tilstanden .
 - **Fuldskræmsvisning** — denne indstilling er kun tilgængelig i bølgeformsgraf tilstand og bruges mest i status for grafsammenlægning til datasammenligning. Der er tre kontrolknapper tilgængelige øverst til højre på skærmen i denne tilstand.
 - ◆ **Redigere** — Åbn et redigeringsvindue , hvor du kan indstille bølgeformens farve og linjetykkelsen, der vises for det valgte parameterelement .
 - ◆ **Skala** — ændrer skalaværdierne, som vises under bølgeformgrafen. Der er 4 tilgængelige skalaer: x1, x2, x4 og x8.
 - ◆ **Zoom ud** — afslutter fuldskræmsvisning.
 - ◆ **Udgang** — afslutter bølgeformsgraf tilstanden .
- **Sådan redigerer du bølgeformens farve og linjetykkelse i en datagraf**
1. Vælg 1 til 3 parameterelementer, der skal vises i bølgeformsgraf tilstand.
 2. Tryk på knappen **Zoom ind** til højre for at vise datagrafen i fuld skærm.
 3. Tryk på knappen **Rediger** , og et redigeringsvindue vises .
 4. Vælg et parameterelement i venstre kolonne.
 5. Vælg en ønsket prøvefarve fra den anden kolonne.

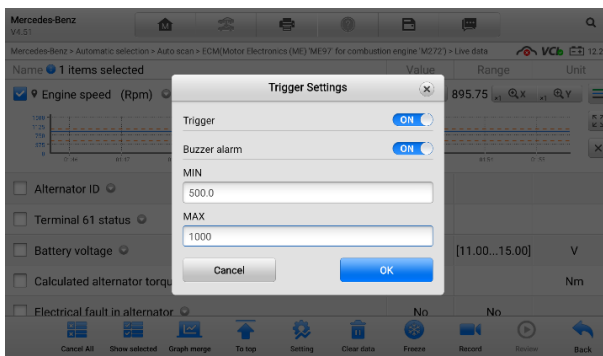
6. Vælg en ønsket prøvelinjetykkelse fra højre kolonne.
7. Gentag trin 4-7 for at redigere bølgeformen for hvert parameterelement.
8. Tryk på **Udført** for at gemme indstillingen og afslutte, eller tryk på **Annuler** for at afslutte uden at gemme.

- **Digital måler tilstand** — viser parametrene i form af en digital målergraf.

Triggerindstilling

På triggerindstillingsskærmen kan du indstille et standardinterval ved at indtaste en minimumsværdi og en maksimumsværdi. Når dette interval overskrides, udføres triggerfunktionen, og enheden registrerer og gemmer automatisk de genererede data. Du kan kontrollere de gemte livedata ved at trykke på knappen "Gennemgå" nederst på skærmen.

Tryk på rullemenuen til højre for parameternavnet for at åbne en undermenu. **Trigger**-knappen er den sidste i undermenuen. Tryk for at vise dialogboksen Triggerindstilling.



Figur 4-13 Dialogboks til triggerindstilling

Der er to knapper og to inputbokse tilgængelige i dialogboksen Triggerindstilling.

- ◆ **Udløser** — tænder og slukker for udløseren. Udløseren er som standard **TIL**.
- ◆ **Buzzer og alarm** — tænder og slukker alarmen. Alarmfunktionen udsender et bip som en advarsel, når dataaflysningen når det forudindstillede minimums- eller maksimumspunkt. Summeralarmen lyder kun ved første udløsning.
- ◆ **MINUTTER** — viser et virtuelt tastatur til at indtaste den ønskede nedre grænseværdi.
- ◆ **MAKS** — viser et virtuelt tastatur til at indtaste den nødvendige øvre grænseværdi.

➤ Sådan indstiller du en udløser

1. Tryk på rullemenuen i højre side af parameternavnet for at åbne en undermenu.
2. Tryk på **udløseren** knappen i højre side af undermenuen for at åbne

dialogboksen med triggerindstillinger.

3. Tryk på **MIN-knappen** indtastningsfeltet og indtast den nødvendige minimumsværdi .
4. Tryk på **MAX-knappen** indtastningsfeltet og indtast den ønskede maksimumsværdi.
5. Tryk på **OK** for at gemme indstillingen 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 parameternavnet. Mærket er gråt, når det ikke er udløst, og vises orange, når det er udløst. Derudover vises to vandrette linjer på hver af datagraferne (når bølgeformsgraftilstanden anvendes) for at angive alarmpunktet. Grænselinjerne vises i forskellige farver for at skelne dem fra parameterbølgeformerne .

⑤ Funktionsknapper

Betjeningen af alle tilgængelige funktionsknapper på skærmen Live Data er beskrevet nedenfor:

- **Annuler alle** — annullerer alle valgte parameterelementer.
- **Vis valgte/Vis alle** — skifter mellem de to muligheder; den ene viser de valgte parameterelementer, den anden viser alle tilgængelige elementer.
- **Graffletning** — fletter udvalgte datagrafer (kun for bølgeformsgraftilstand). Denne funktion er meget nyttig, når man sammenligner forskellige parametre.

NOTE

Denne tilstand understøtter kun graffletning for 2 til 3 parameterelementer, så vælg ikke færre end 2 eller højst 3 elementer hver gang, når du laver graffletning.

For at annullere graffletningstilstanden skal du trykke på rullemenuen i højre side af parameternavnet og vælge en datavisningstilstand.

- **Til toppen** — flytter et valgt dataelement til toppen af listen.
- **Indstilling** — indstiller optagelsesvarigheden . Der er fem muligheder: 5 sekunder, 15 sekunder, 30 sekunder, 60 sekunder og 90 sekunder .

➤ Sådan indstiller du varigheden af live- dataoptagelsen

1. Tryk på knappen **Indstillinger** nederst på skærmen Live-data.
2. Tryk på knappen > til højre for **Optagelsestid efter triggerbjælke** og vælg en tidslængde .
3. Tryk på **OK** for at gemme indstillingen 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 indstillingen og vende tilbage til skærmen Live-data, eller tryk på **Annuller** at afslutte uden at gemme.

- **Ryd data** — sletter alle tidligere hentede parameterværdier ved et skæringspunkt, når du vælger det.
- **Fryse** — viser de hentede data i frysetilstand.
 - ◆ **Genoptage** — afslutter frysedatatilstanden og vender tilbage til normal datavisning.
 - ◆ **Forrige ramme** — flytter til den forrige ramme i de fastfrysede data.
 - ◆ **Afspil /Pause** — afspiller/sætter de frosne data på pause.
 - ◆ **Næste billede** — går til den næste ramme i de fastfrysede data.
- **Optage** — starter optagelsen af live-data for de valgte dataelementer. Tryk på knappen **Optag** nederst på skærmen Live-data. 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 live-data kan ses i afsnittet Gennemgang nederst på skærmen Live-data. De optagede data kan også gennemgås i Data Manager-applikationen .
- **Anmeldelse** — gennemgå de optagede data. Tryk på knappen **Gennemgå** 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 Data Manager-applikationen .

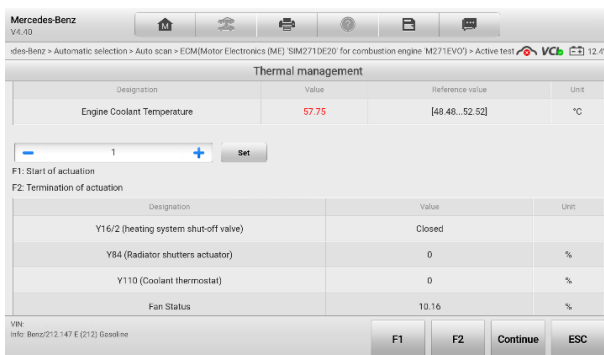
-
- **Forrige ramme** — skifter til den forrige ramme af registrerede data.
 - **Næste ramme** — skifter til den næste ramme af registrerede data.
 - **Afspil /Pause** — afspiller/sætter den optagede på pause data.
 - **Vis valgte** — viser de valgte parameterelementer .
 - **Graffletning** — Flet udvalgte datagrafer .
 - **Tilbage** — afslutter gennemgangen og vender tilbage til skærmen Live-data .
- **Tilbage** — vender tilbage til forrige skærm eller afslutter funktionen.

4.6.6 Aktiv test

Funktionen Aktiv Test bruges til at få adgang til køretøjsspecifikke undersystem- og komponenttests. Tilgængelige tests varierer afhængigt af producent, årgang og model, og kun de tilgængelige tests vises i menuen.

Under en aktiv test sender testeren kommandoer til ECU'en for at styre aktuatorerne. Denne test bestemmer systemets eller delenes integritet ved at læse motorens ECU-data eller ved at overvåge aktuatorernes drift, f.eks. ved at skifte en solenoid, et relæ eller en kontakt mellem to driftstilstande.

Hvis du vælger Aktiv test, åbnes en menu med testmuligheder, der varierer afhængigt af mærke og model. Hvis du vælger en menufunktion, aktiveres testen. Følg alle instruktioner på skærmen, mens du udfører testene. Indholdet og mønsteret af oplysningerne på skærmen varierer afhængigt af den type test, der udføres. Nogle test med skiftefunktion og variable kontrolindstillinger viser Aktive testindstillinger øverst på skærmen med datastrømsoplysninger nedenunder eller omvendt.



Figur 4-14Aktiv testskærm

Funktionsknapperne i nederste højre hjørne af skærmen Aktiv test manipulerer testsignalerne. Betjeningsvejledningen vises i hovedsektionen af testskærmen. Følg blot instruktionerne på skærmen, og foretag de relevante valg for at fuldføre testene. Hver gang en handling udføres, vises en meddelelse som "Kommando afsluttet", "Aktivering gennemført" eller lignende.

Tryk på **ESC** -funktionsknappen for at afslutte testen, når du er færdig.

4.6.7 Specialfunktioner

Disse funktioner udfører forskellige komponenttilpasninger, så du kan omkalibrere eller konfigurere bestemte komponenter efter reparationer eller udskiftninger.

Hovedafsnittet på skærmen Tilpasningsoperation viser en liste over drifts- og køretøjsstatusoplysninger, som hovedsageligt består af fire dele:

1. Den første del i den øverste linje viser beskrivelsen af den udførte handling, og

udførelsesstatus vises til højre, f.eks. Færdig, Aktiveret osv.

2. Den anden del viser forudsætningerne eller kravene for at udføre den valgte handling.
3. Den tredje del viser de aktuelle forhold for det køretøjsstyremodul, der læres, til sammenligning med de forudsætninger, der foreslås af den anden del. Hvis styremodulets aktuelle tilstand er uden for den foreslåede grænseværdi, skal du justere køretøjets tilstand for at opfylde kravet.
4. Den sidste del viser instruktionerne i, hvordan man bruger funktionsknappen i nederste højre hjørne af skærmen til at manipulere indlæringshandlingerne.

Læs oplysningerne omhyggeligt, og kontroller køretøjets tilstand i overensstemmelse hermed. Når du er sikker på, at køretøjet er klar til at udføre tilpasningen, skal du blot følge den givne vejledning for at foretage de relevante valg. Når handlingen er færdig, vises en statusmeddelelse, f.eks. Færdig, Udført eller Vellykket.

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

4.7 Service

Servicesektionen er specielt designet til at give dig hurtig adgang til køretøjets systemer til forskellige planlagte service- og vedligeholdelsesopgaver. Den typiske serviceskærm er en række menustyrede kommandoer. Ved at følge instruktionerne på skærmen for at vælge passende udførelsesmuligheder, indtaste korrekte værdier eller data og udføre nødvendige handlinger, vil systemet guide dig gennem den komplette udførelse af forskellige serviceoperationer.

De mest almindeligt udførte servicefunktioner omfatter:

- Olie nulstillingservice
- TPMS-programmeringstjeneste
- EPB-service
- ABS/SRS-tjenester
- SAS Kalibreringsservice
- DP F Regenereringsservice

4.7.1 Funktionsbeskrivelser

Dette afsnit beskriver hovedfunktionerne for køretøjsservice:

4.7.1.1 Olie nulstillingservice

Denne funktion giver dig mulighed for at nulstille motorolielevetidssystemet, som beregner et optimalt olieskiftinterval afhængigt af køretøjets kørselsforhold og klima.

Olielevetidspåmindelsen skal nulstilles, hver gang olien skiftes, så systemet kan beregne, hvornår det næste olieskift er nødvendigt.

4.7.1.2 *Service af dæktryksovervågningssystem (TPMS)*

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

4.7.1.3 *Service af elektrisk parkeringsbremse (EPB)*

Denne funktion har en lang række anvendelser til at vedligeholde det elektroniske bremsesystem sikkert og effektivt. Anvendelserne omfatter deaktivering og aktivering af bremsekontrolsystemet, hjælp til bremsevæskekontrol, åbning og lukning af bremseklodser og indstilling af bremses efter udskiftning af skive eller klodser osv.

4.7.1.4 *ABS/SRS-tjenester*

Denne funktion giver dig mulighed for at udføre forskellige tovejstests for at kontrollere driftsforholdene for både ABS-bremsesystemet og det supplerende fastholdelsessystem, såsom automatisk udluftning, pumpemotortest og kontrol af modulinformation osv.

4.7.1.5 *Service af styrevinkelsensor (SAS)*

Denne servicefunktion giver dig mulighed for at udføre kalibrering af styrevinkelsensoren, som permanent gemmer den aktuelle ratposition som ligeud-position i styrevinkelsensorens EEPROM. Når kalibreringen er gennemført, slettes styrevinkelsensorens fejlhukommelse automatisk.

4.7.1.6 *DPF-regenereringservice*

Dieselpartikelfilterets servicefunktion udfører regenereringsproceduren, som er DPF-rensningen for at fjerne blokeringen ved kontinuerlig afbrænding af partikler, der er fanget i DPF-filteret. Hvis DPF-lampen på køretøjet lyser, og du gennemfører en DPF-regenereringscyklus, vil du bemærke, at DPF-lampen automatisk slukker.

4.8 Generiske OBDII -operationer

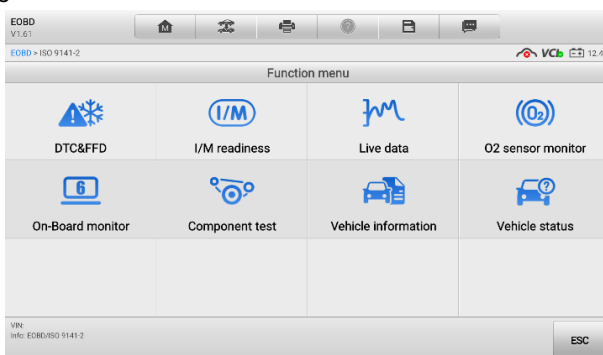
En hurtigadgangsmulighed til OBDII/EOBD-køretøjsdiagnose er tilgængelig på skærbilledet Køretøjsmenu (se [Figur 4 -1 Køretøjsmenuskærm](#)). Denne funktion giver en hurtig måde at kontrollere for DTC'er, isolere årsagen til en lysende funktionsfejllindikatorlampe (MIL), kontrollere monitorstatus før emissionscertificeringstest og udføre en række andre emissionsrelaterede tjenester. OBD-direkte adgangsmuligheden bruges også til at teste OBDII/EOBD-kompatible køretøjer, der ikke er inkluderet i databasen.

Funktionerne for knapperne på diagnosticeringsværktøjslinjen øverst på skærmen er de samme som dem, der er tilgængelige for specifik køretøjsdiagnostik. Se [figur 4 -2 Eksempel på køretøjsdiagnosticeringsskærm](#) for detaljer.

4.8.1 Generel procedure

➤ For at få adgang til OBDII /EOBD-diagnosefunktionerne

1. Tryk på **Diagnostik**- applikationen i MaxiSys Job-menuen. Køretøjsmenuen vises.
2. Tryk på **EOBD**- knappen. Der er to muligheder for at etablere kommunikation med køretøjet.
 - **Automatisk scanning** — Når denne indstilling er valgt, forsøger diagnoseværktøjet at etablere kommunikation ved hjælp af hver protokol for at bestemme, hvilken en køretøjet sender på.
 - **Protokol** — Når denne indstilling er valgt, åbner skærmen en undermenu med forskellige protokoller. En kommunikationsprotokol er en standardiseret metode til datakommunikation mellem en ECM og et diagnostisk værktøj. Global OBD kan bruge flere forskellige kommunikationsprotokoller.
3. Vælg en specifik protokol under indstillingen **Protokol** . Vent på, at OBDII-diagnosemenuen vises.



Figur 4-15 OBDII -diagnosemenu

4. Vælg en funktionsmulighed for at fortsætte.
 - **DTC og FFD**
 - **I/M-beredskab**
 - **Livedata**
 - **O2-sensormonitor**
 - **Indbygget skærm**
 - **Komponenttest**
 - **Køretøjsoplysninger**
 - **Køretøjets status**

NOTE

Nogle funktioner understøttes kun på bestemte bilmærker.

4.8.2 Funktionsbeskrivelser

Dette afsnit beskriver de forskellige funktioner i hver diagnosticeringsmulighed:

4.8.2.1 DTC og FFD

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

● Gemte koder

Lagrede koder er de aktuelle emissionsrelaterede DTC'er fra køretøjets ECM. OBDII/EOBD-koder har en prioritet i henhold til deres emissionsgrad, hvor koder med højere prioritet overskriver koder med lavere prioritet. Kodens prioritet bestemmer, hvorvidt MIL-lampen tændes, og proceduren for sletning af koderne. Producenter rangerer koder forskelligt, så forvent at se forskelle mellem mærker.

● Afventende koder

Dette er koder, hvis indstillingsbetingelser blev opfyldt under den sidste kørecyklus, men som skal opfyldes ved to eller flere på hinanden følgende kørecykler, før DTC'en rent faktisk aktiveres. Den tilsigtede anvendelse af denne tjeneste er at hjælpe serviceteknikeren efter en køretøjsreparation og efter sletning af diagnostiske oplysninger ved at rapportere testresultater efter en kørecyklus.

- 1) Hvis en test mislykkedes under kørecyklisten, rapporteres den DTC, der er knyttet til den pågældende test. Hvis den ventende fejl ikke opstår igen inden for 40 til 80 opvarmningscyklusser, slettes fejlen automatisk fra hukommelsen.
- 2) Testresultater rapporteret af denne tjeneste indikerer ikke nødvendigvis en defekt komponent eller et defekt system. Hvis testresultaterne indikerer en anden fejl efter yderligere kørsel, indstilles en DTC til at indikere en defekt komponent eller et defekt system, og MIL lyser.

● Frys billede

I de fleste tilfælde er den gemte ramme den sidste DTC, der opstod. Visse DTC'er, som har en større indflydelse på køretøjets emission, har en højere prioritet. I disse tilfælde er den højest prioriterede DTC den, som fryseramme-optegnelserne gemmes for. Fryseramme-data inkluderer et "øjebliksbillede" af kritiske parameterværdier på det tidspunkt, hvor DTC'en indstilles.

● Slet koder

Denne indstilling bruges til at rydde alle emissionsrelaterede diagnostiske data, såsom DTC'er, frysebilleddata og producentspecifikke forbedrede data, fra køretøjets ECM og nulstille I/M-beredskabsmonitoren status for alle køretøjsmonitører til Ikke klar eller Ikke færdig.

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.

4.8.2.2 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 et statsligt emissionsprogram. Hvis du vælger I/M-beredskab, åbnes en undermenu med to valgmuligheder:

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

4.8.2.3 Live-data

Denne funktion viser PID-data i realtid fra ECU'en. Viste data omfatter analoge indgange og udgange, digitale indgange og udgange samt systemstatusoplysninger, der udsendes på køretøjets datastrøm.

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

4.8.2.4 O2-sensormonitor

Denne funktion giver mulighed for at hente og se resultaterne af O2-sensormonitoren testresultater for de senest udførte tests fra køretøjets 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](#).

4.8.2.5 Indbygget skærm

Denne funktion giver dig mulighed for at se resultaterne af test af den indbyggede monitor. Testene er nyttige efter service eller efter sletning af et køretøjs styremoduls hukommelse.

4.8.2.6 Komponenttest

Denne tjeneste muliggør tovejsstyring af ECM'en, så diagnoseværktøjet kan sende kontrolkommandoer for at betjene køretøjets systemer. Denne funktion er nyttig til at afgøre, om ECM'en reagerer godt på en kommando.

4.8.2.7 Køretøjsoplysninger

Indstillingen viser køretøjets identifikationsnummer (VIN), kalibreringsidentifikation og kalibreringsverifikationsnummer (CVN) samt andre oplysninger om køretøjet.

4.8.2.8 Køretøjets status

Dette element bruges til at kontrollere køretøjets aktuelle tilstand, herunder kommunikationsprotokoller for OBDII-moduler, antal hentede koder, status for fejlindikatorlampen (MIL) og andre yderligere oplysninger.

4.9 Afslutning af diagnostik

Diagnostikapplikationen forbliver åben, så længe der er aktiv kommunikation med køretøjet. Du skal afslutte diagnosegrænsefladen 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 forbindelser, såsom USB-kabel og trådløs forbindelse, er korrekt tilsluttet under testen. Afslut alle test, før du afbryder testforbindelsen eller slukker for værktøjet.

➤ Sådan afslutter du Diagnostic-applikationen

1. Fra en aktiv diagnosticeringsskærm skal du trykke på funktionen **Tilbage** eller **ESC** knappen for at afslutte en diagnostisk session trin for trin; eller
2. Tryk på knappen **Køretøjsskift** på diagnosticeringsværktøjslinjen for at vende tilbage til skærm billedet Køretøjsmenu.
3. Fra skærm billedet Køretøjsmenu skal du trykke på knappen **Hjem** i den øverste værktøjslinje eller trykke på knappen **Tilbage** i navigationslinjen nederst på skærmen.
4. Tryk på knappen **Hjem** på diagnosticeringsværktøjslinjen for at afslutte programmet direkte og gå 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 startskærmen.

5 TPMS

TPMS-applikationen bruges til at kontrollere TPMS-sensorens tilstand, programmere MX-sensoren, udføre TPMS-genindlæringsproceduren og grundlæggende TPMS-diagnosticeringsfunktioner.

5.1 Kom godt i gang

Tryk på **TPMS** i MaxiSys-jobmenuen. Køretøjsmenuen viser . Vælg det specifikke køretøj, der skal udføres TPMS-service. Et TPMS-ikon vises på producentknappen, hvilket angiver, at TPMS-servicen er tilgængelig.



Figur 5-1 Køretøjsmenuskærm

1. Øverste værktøjslinjeknapper

Tabel 5-1Øverste værktøjslinjeknapper

Knap	Navn	Beskrivelse
	Hjem	Vender tilbage til MaxiSys- startmenuen.
	VID	Giver en hurtig måde at identificere testkøretøjet på. Se Køretøjsidentifikation for detaljer.
	Historie	Viser de gemte testkøretøjshistorikoptegnelser. Se Køretøjets historie for detaljer .

Knap	Navn	Beskrivelse
	Marked	Tryk på rullemenuen for at vælge det korrekte marked. Derefter vises ikonerne for køretøjsproducenterne for det valgte marked. BEMÆRK : Kontroller venligst, om markedet er valgt korrekt, hvis køretøjet ikke kan findes.
	Søg	Søger efter et specifikt køretøjsmærke .

2. TPMS-serviceadgangsmetoder

- OEM-varenummer
- Ikoner for køretøjsproducenter

OEM-varenummer

Se TPMS efter OEM-delenummer for yderligere oplysninger.

Ikoner for køretøjsproducenter

Vælg den ønskede producent, og følg instruktionerne på skærmen trin for trin for at vælge køretøjsoplysninger og starte en TPMS-servicesession.

5.1.1 Valg af køretøj

Der er to adgange til at identificere testkøretøjet:

- Tryk på **VID-** knappen øverst i værktøjslinjen, og tryk derefter på **Automatisk registrering** , **Manuel indtastning** eller **Scan stelnummer/kørekort** .
- Vælg et specifikt producentikon, og tryk derefter på **Automatisk valg** eller **Manuelt valg** .

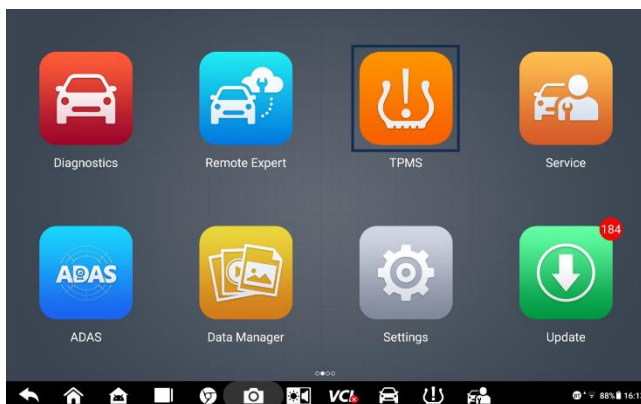
VIN-scanningsfunktionen bruges til hurtigt at identificere testkøretøjet. Du kan trykke på **VID-** knappen for at få VIN-nummeret.

5.1.1.1 En automatisk detektion

Tilslut først tabletten og køretøjet korrekt (se [Etablering af køretøjskommunikation](#) for detaljer), og tryk derefter på **TPMS** -applikationsknappen i MaxiSys M S 906 Pro2-TS-startmenuen for at få adgang til køretøjsmenuen .

➤ Sådan udføres automatisk detektion i TPMS

1. Tryk på **TPMS-knappen** applikationsknappen fra MaxiSys -startmenuen. Køretøjsmenuen vises .



Figur 5-2MaxiSys startmenu

- Tryk på **VID-** knappen i den øverste værktøjslinje for at åbne rullelisten.



Figur 5-3 VID-skærm i TPMS

- Vælg **Automatisk detektion** . Når testkøretøjet er identificeret, viser skærmen køretøjets stelnummer. Tryk på **OK** nederst til højre for at bekræfte køretøjets stelnummer. Hvis stelnummeret ikke stemmer overens med testkøretøjets stelnummer, skal du indtaste stelnummeret manuelt eller trykke på **Læs** for at hente stelnummeret igen.

NOTE

Før du henter køretøjets stelnummer, skal du sørge for, at tabletten er forbundet til netværket for at få oplysninger om testkøretøjet.

- Tryk på **OK** for at bekræfte køretøjsoplysningerne, f.eks . model, årgang, OEM-sensor, varenummer osv. Tryk på **ESC** for at vende tilbage til forrige side.

Vehicle information	
Model	FRONTIER
Year	201007
OEM Sensor PartNum	407001AA0B/40700JA00C/40700JA01B
Area	US
VIN Info: OK ESC	

Figur 5-4 Køretøjsinformation i TPMS

5. Så vises TPMS-servicemenuen. Se [Figur 5-14 TPMS-serviceskærm](#).

5.1.1.2 Manuel indgang

For køretøjer, der ikke understøtter funktionen Automatisk detektion , kan du manuelt indtaste køretøjets stelnummer.

➤ For at udføre manuel indtastning

1. Tryk på **TPMS-knappen** applikationsknappen fra MaxiSys -startmenuen (figur 5-2) . Køretøjsmenuen vises.
2. Tryk på **VID** - knappen i den øverste værktøjslinje for at åbne rullelisten (figur 5-3) .
3. Vælg **Manuel input** .
4. Indtast det korrekte stelnummer i indtastningsfeltet, og tryk derefter på **OK** .

The screen displays a grid of vehicle brands: OE, RETROFIT, TESLA, CHRYSLER, HUMMER, DR, HSV, GMC, and CADILLAC. A central dialog box is open with the following fields:

- Enter VIN
- Enter license
- Enter or scan VIN
- OK

Figur 5-5 Manuel indtastning i TPMS

5. En bekræftelsesskærm for stelnummeret med bemærkninger vises. Tryk derefter på **OK** , hvis stelnummeret er korrekt, for at åbne skærmen med køretøjsoplysninger.

 NOTE

Før du henter køretøjets stelnummer, skal du sørge for, at tabletten er forbundet til netværket.

6. Når du har bekræftet køretøjsoplysningerne, skal du trykke på **OK** for at åbne TPMS-servicemenuen. Se [Figur 5-14 TPMS-serviceskærm](#).

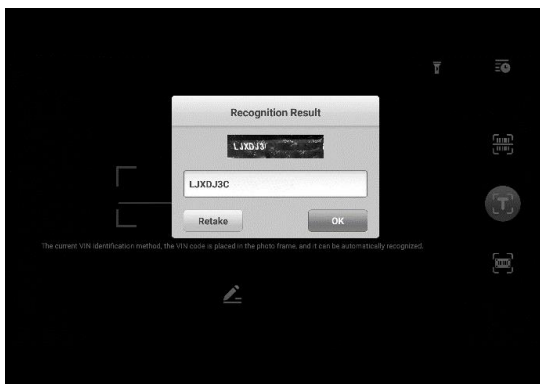
5.1.1.3 Scan stelnummer/kørekort

Tryk på **Scan stelnummer/licens** (Figur 5-3) i rullemenuen, hvorefter kameraet åbnes. I højre side af skærmen, fra top til bund, er der tre muligheder: **Scan strejkode**, **Scan stelnummer** og **Scan licens** .

 NOTE

Metoden med S can-licens understøttes i visse lande og områder . Indtast venligst licensnummeret manuelt, hvis det ikke er tilgængeligt .

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 stelnummeret på det køretøj, der testes. Tryk på **OK** for at fortsætte.



Figur 5-6 Scan stelnummer / nummerplade

Hvis stelnummeret/nummeret ikke kan scannes, skal du indtaste stelnummeret/nummeret manuelt. 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, og tryk på **OK** for at fortsætte .

5.1.1.4 Automatisk valg

Afhængigt af køretøjet, Funktionen Auto VIN er stadig tilgængelig, efter at et bilmærke er valgt. Du kan trykke på **Automatisk valg** for at få VIN- oplysninger automatisk eller indtaste VIN-nummeret manuelt .

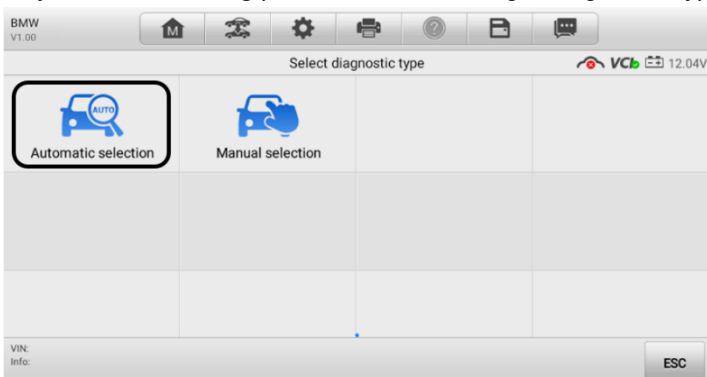
➤ Sådan udføres automatisk valg

1. Tryk på **TPMS** -applikationsknappen i MaxiSys- startmenuen (figur 5-2). Køretøjsmenuen vises.
2. Vælg et køretøjsmærke på skærbilledet Valg af køretøjsproducent.



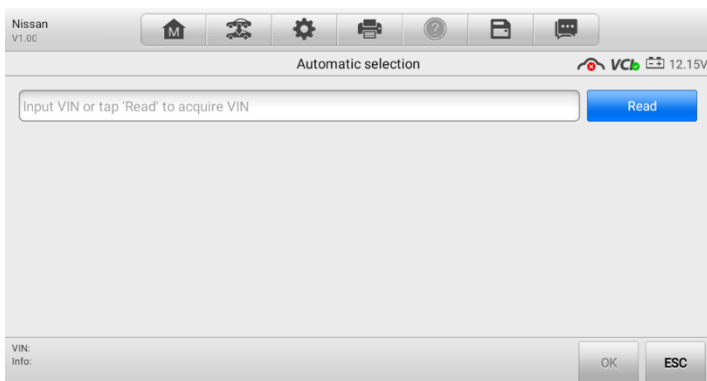
Figur 5-7 Valg af køretøjsmærke

3. Tryk **Automatisk valg** på skærbilledet til valg af diagnostisk type.



Figur 5-8 Valgskærm i TPMS

4. Tryk på **Læs** til erhverve VIN eller indtast VIN manuelt. Hvis VIN-nummeret er korrekt, skal du trykke på **OK** for at fortsætte.



Figur 5-9 Automatisk valg i TPMS

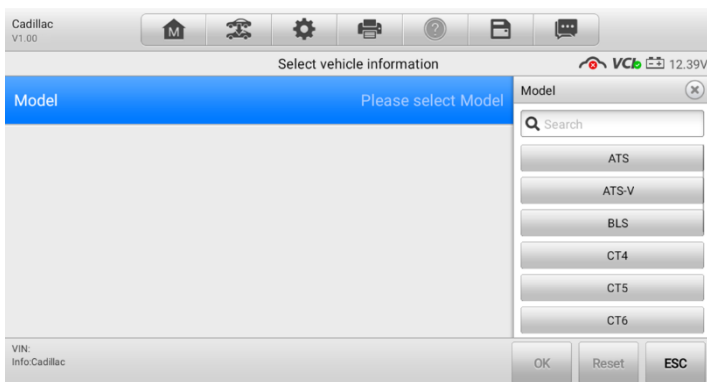
5. Følg derefter skærmen for at bekræfte køretøjsoplysningerne og gå ind i TPMS-servicemenuen. Se [Figur 5-14 TPMS-serviceskærm](#).

5.1.1.5 Manuelt valg

Du kan også trykke på Manuelt valg på skærmen Vælg diagnosticeringstype for at vælge køretøjstilstand og år trin for trin.

➤ For at udføre manuel valg

1. Tryk på **TPMS** -applikationsknappen i MaxiSys- startmenuen (figur 5-2). Køretøjsmenuen vises.
2. Vælg et køretøjsmærke på skærbilledet Valg af køretøjsproducent.
3. Tryk på **Manuelt valg** på skærbilledet til valg af diagnostisk type (figur 5-8).
4. Følg instruktionerne på skærmen for at vælge køretøjets model og årgang trin for trin.



Figur 5-10 Valg af køretøjsmodel

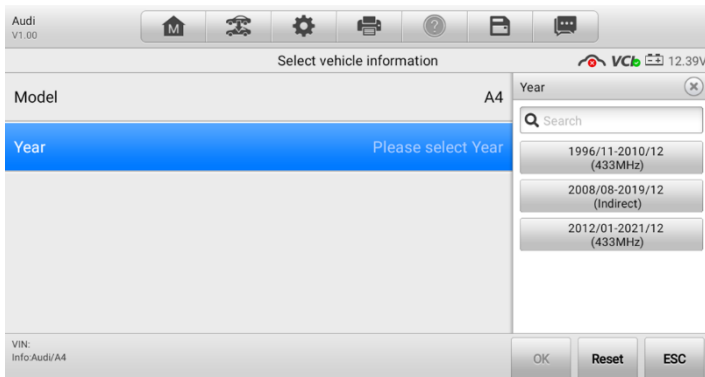
NOTE

315/433 MHz og 2,4 GHz BLE TPMS-antennemoduler understøttes . Vælg det korrekte år og frekvens i henhold til den faktiske situation.



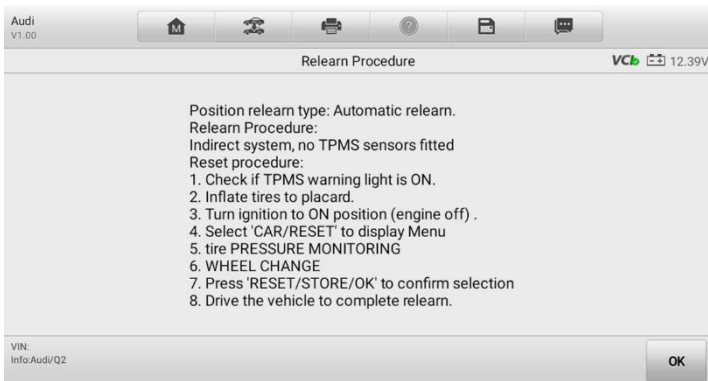
Figur 5-11 Valg af køretøjsår

Følgende skærbillede kan vises for køretøjer, der bruger **indirekte TPMS** .



Figur 5-12 Skærm til valg af indirekte TPMS

For indirekte TPMS-køretøjer er det kun **Genindlæring Proceduren** understøttes. Tryk på knappen for køretøjets årsoplysning, i tilfælde af ovenstående skærm — 2008/08-2019/12 (indirekte), for at få vist genindlæringsproceduren. Følg instruktionerne for at udføre handlingen.



Figur 5-13 Genindlær proceduren for indirekte TPMS

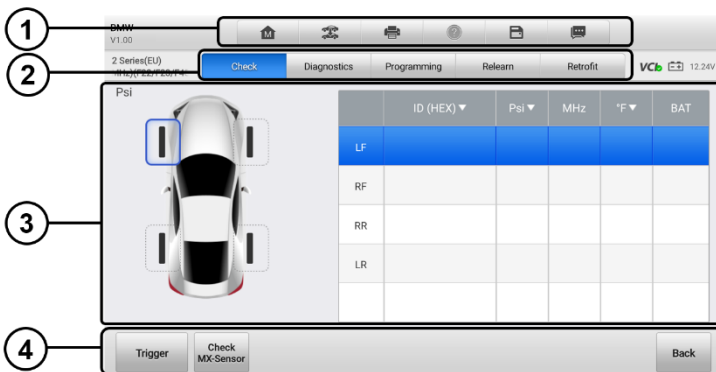
For køretøjer, der bruger **Direct TPMS** , skal du vælge det korrekte køretøj. TPMS-servicemenuen vises derefter.



Figur 5-14 TPMS-serviceskærm

5.1.2 TPMS-serviceskærlayout

Skærbillederne i TPMS-serviceapplikationen indeholder typisk fire sektioner.



Figur 5-15 Eksempel på TPMS-serviceskærmlayout

- ① Øverste værktøjslinjeknapper
- ② Navigationsfaneblad
- ③ Hovedsektion
- ④ Funktionsknapper

5.1.2.1 Øverste værktøjslinjeknapper

Den øverste værktøjslinje indeholder en række knapper, der giver dig mulighed for at udskrive eller gemme de viste data og foretage andre kontroller. For yderligere information, se [Tabel 4 -2 Knapper på diagnosticeringsværktøjslinjen](#).

5.1.2.2 Navigationsfane

Navigationsfanen øverst på hovedsektionens skærm indeholder følgende elementer:

- Fanen Kontrol — viser de udløste sensordata.
- Fanen Diagnostik — Kontroller status for TPMS - systemet. Denne funktion er tilgængelig for visse køretøjer.
- Fanen Programmering — viser de udløste/hentede sensor-ID'er og nye programmerede sensor-ID'er.
- Genindlær-fanen — viser OEM-sensorproducenten, varenummeret og sensorfrekvensen og udfører genindlæringsprocedurerne.
- Fanen Eftermontering — bruges til at installere TPMS-systemet i køretøjer. Denne funktion er tilgængelig for visse køretøjer.

5.1.2.3 Hovedsektion

Hovedsektionen på skærmen varierer afhængigt af driftsfasen. Hovedsektionen kan vise TPMS-sensorens tilstande, såsom sensor-ID, tryk, temperatur og batteristatus, samt de specifikke genindlæringsprocedurer.

5.1.2.4 Funktionsknapper

De viste funktionsknapper i denne del af skærmen varierer afhængigt af betjeningsfasen. De kan bruges til at udløse TPMS-sensoren, oprette sensor-ID'er, programmere MX-sensoren, læse og slette koder, vende tilbage til den forrige skærm eller afslutte funktionen. Funktionerne for disse knapper vil blive introduceret i de følgende afsnit.

5.2 Kontroller operationer

Sensorkontrolfunktionen gør det muligt at aktivere TPMS-sensoren for at se sensordata såsom sensor-ID, dæktryk, dæktemperatur, sensorbatteri, sensorposition og sensorfrekvens. Den sender også sensordata til køretøjets ECU, så ECU'en kan lære sensorernes positioner, når hjulene drejes eller sensorerne udskiftes.



Figur 5-16 Skærbilledet Kontrol af funktion

5.2.1 Hovedsektion

Kolonne 1 — viser hjulpositionerne.

Kolonne 2 — viser sensor-ID'er.

Kolonne 3 — viser dæktrykket.

Kolonne 4 — viser sensorfrekvensen. Når sensorfrekvensen er 315/433 MHz, vises enheden "MHz" øverst i hovedsektionen. Når frekvensen er 2,4 GHz, vises enheden "GHz".

Kolonne 5 — viser dæktemperaturen.

Kolonne 6 — viser sensorens batteritilstand.

NOTE

Du kan trykke   MHz  på rullemenuen i tabeloverskriften for at vælge en enhed for sensor-ID, dæktryk og dæktemperatur efter dine præferencer.

➤ For at kontrollere TPMS-sensoren

1. Tryk på fanen **Kontroller** .
2. Tryk på den ønskede hjulposition på køretøjets miniaturebillede. Hold tabletten med dens øverste højre hjørne (med TPMS-servicesymbolet) tæt på dækkets sidevæg nær ventilstammen, og tryk derefter på **udløserknappen** .
3. Tabletten sender et lavfrekvent signal for at udløse sensoren.

NOTE

Tabletten udfører TPMS-tjek i rækkefølgen LF (venstre for), RF (højre for), RR (højre bag), LR (venstre bag) og SP (reserve, hvis relevant) .

4. Sensordataene for det valgte hjul vises i tabellen på skærmen, når sensoren er aktiveret og afkodet.
5. Tryk på **Tilbage** for at afslutte.

NOTE

Et hjul med et feedbackikon, en rød eller grøn lodret rektangel, angiver, at sensorudløsningen er afsluttet. Se [tabel 5 -2 for yderligere oplysninger](#) .

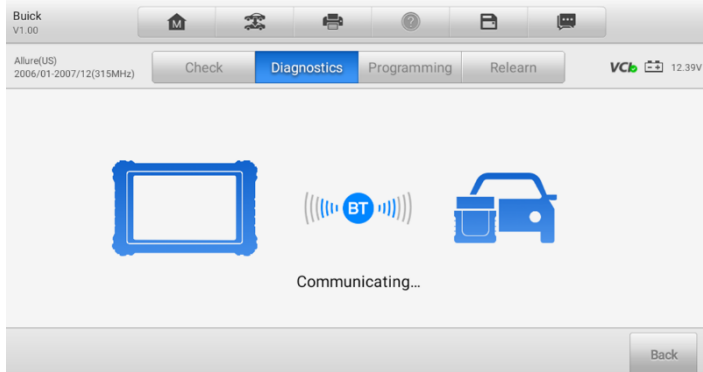
Tabel 5-2 Mulige resultater for udløsning

Ikon	Resultater	Beskrivelse
 (Grøn)	Sensorlæsning gennemført	TPMS-sensoren er aktiveret og afkodet. Tabellen i højre side af skærmen viser sensoroplysningerne.
 (Rød)	Mislykket sensorlæsning	● Hvis søgeperioden udløber, og ingen sensor aktiveres eller afkodes, kan sensoren være monteret forkert eller fungere forkert. Tabellen i højre side af skærmen viser "Mislykket". ● Hvis en sensor med et duplikat-ID er blevet aflæst, viser skærmen meddelelsen "Sensor-ID duplikeret". Gentag i så fald testproceduren.

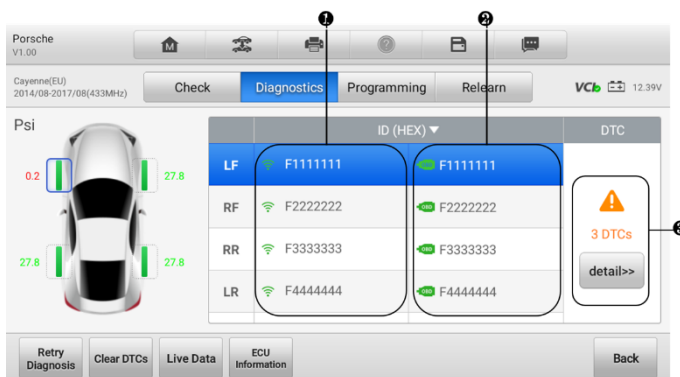
5.3 Diagnostik Handler

Diagnostikfunktionen bruges til at kontrollere status for TPMS- **systemet** . Denne funktion kræver forbindelse til testkøretøjet. Se [Oprettelse af køretøjskommunikation](#) . for detaljer.

Tryk på fanen **Diagnostik** , hvorefter tabletten automatisk kommunikerer med køretøjet .



Figur 5-17 Diagnostik Kommunikationsskærm



Figur 5-18 Eksempel på diagnostisk skærm 1

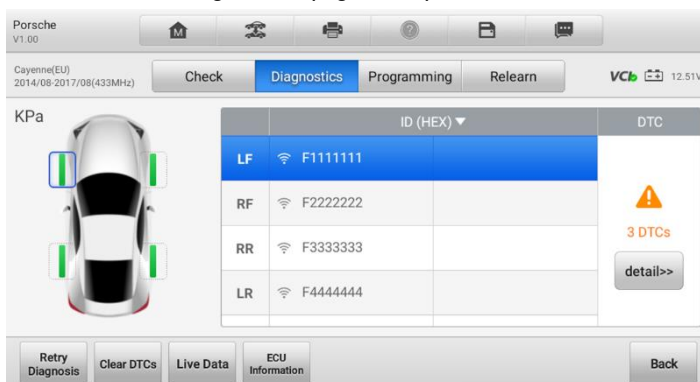
1. Sensor -ID'er hentet ved aktivering
2. Sensor -ID'er hentet af OBD — Gemt i TPMS ECU'en
3. D TC'er hentet af OBD — Fandtes i TPMS ECU'en

Hvis OBD-funktionen understøttes af testkøretøjet, hentes sensor-ID'et, der er gemt i TPMS ECU'en, og vises på skærmen med et OBD-mærke foran det, når kommunikationen er afsluttet .

Hvis det sensor-ID, der hentes fra sensoraktivering , er det samme som det ID, der er gemt i ECU'en, vil triggermærket () og OBD-mærket () ved siden af ID'erne lyse grønt.

Hvis ID'erne er forskellige, bliver markeringerne røde ( og ). I dette tilfælde genkender køretøjets ECU muligvis ikke den sensor, der er installeret på køretøjet.

Hvis OBD-funktionen ikke understøttes af testkøretøjet, kan det sensor-ID, der er gemt i TPMS ECU'en, ikke hentes, og kun det sensor-ID, der er hentet fra sensoraktivering, vises på skærmen med et signalikon (Figur 5-19) .

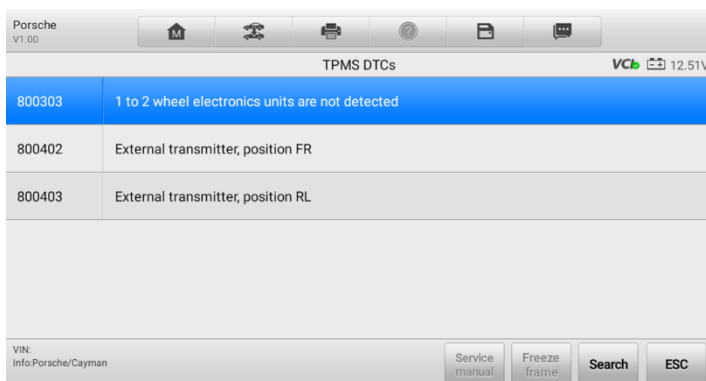


Figur 5-19 Eksempel på diagnostisk skærm 2

5.3.1 Detalje

Hvis datafejlkoder (DTC'er) er til stede i TPMS ECU'en, et gult fareikon vises i DTC-kolonnen, og **detaljeknappen** er tilgængelig.

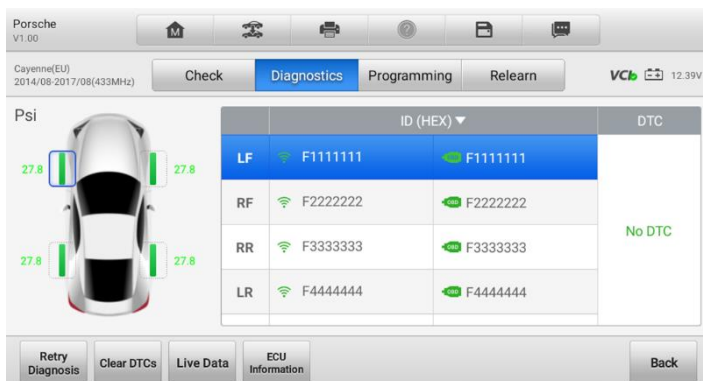
Tryk på **detaljer** i DTC-kolonnen for at se de detaljerede oplysninger.



Figur 5-20 DTC-skærm

På denne skærm vises den detaljerede fejldefinition. Vælg en af DTC'erne, og tryk på **Søg** . De yderligere oplysninger vises.

Hvis der ikke er nogen DTC'er i TPMS-styringen, vises en grøn meddelelse "Ingen DTC" i DTC-kolonnen.



Figur 5-21 Ingen DTC-skærm

5.3.2 Prøv diagnose igen

Tryk på **Forsøg diagnose igen** for at etablere kommunikation med ECU'en igen og for at hente sensor-ID'er og DTC'er, der findes i ECU'en.

5.3.3 Ryd fejlkoder

Tryk på knappen **Ryd DTC'er** , hvorefter de datafejlkode, der fandtes i TPMS ECU'en, vil blive slettet.

5.3.4 Live-data

Tryk på **Livedata** for at se datastrømmen for sensoroplysningerne.

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

Figur 5-22 Live-dataskærm

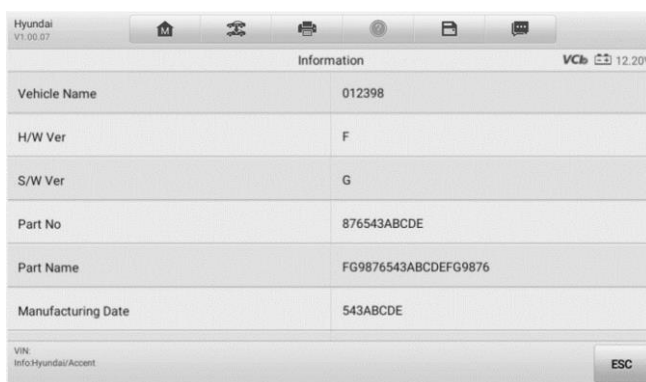
Alle parametre, der vises på Live-dataskærmen, er standardindstillinger.

Markér feltet ud for de parametre, du vil se . Ikonet **Vis valgte** nederst på skærmen vil være tilgængeligt og blive blå. Tryk på **Vis valgte** , og de valgte parametre vises på en separat skærm.

For yderligere oplysninger henvises til [Live-data](#) .

5.3.5 ECU-oplysninger

Tryk på denne knap, og oplysningerne om det testede køretøj vil blive vist på skærmen.

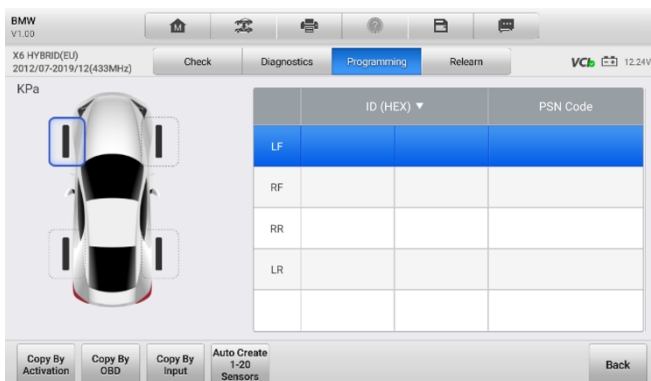


Figur 5-23 ECU-informationsskærm

5.4 Programmeringsoperationer

Programmeringsfunktionen bruges til at programmere sensordataene til MX-sensoren og udskifte den defekte sensor (dårlig batterilevetid eller funktionsfejl). M S 906 Pro2-TS er nem at bruge med dokumenteret effektivitet og garanterede nøjagtige resultater.

Der er fire muligheder, når du programmerer MX-Sensor ved hjælp af tabletten: Kopiér ved aktivering, Kopiér via OBD, Kopiér via input og Automatisk oprettelse.



Figur 5-24 Programmeringsfunktionsskærm

Hovedsektion

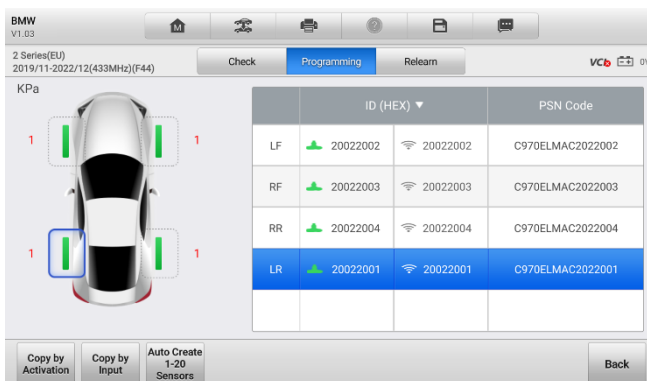
- Kolonne 1 — viser hjulpositioner.
- Kolonne 2 — viser de nyoprettede sensor-ID'er.
- Kolonne 3 — viser de hentede sensor-ID'er ved aktivering eller via OBD.
- Kolonne 4 — viser produktets serienummer.

NOTE

Programmeringsfunktionen fungerer kun med Autels MX-sensor. Der er i øjeblikket to modeller tilgængelige: Clamp-in-sensor og Snap-in-sensor, begge med to typer, en i orange farve med 433 MHz-frekvens og en i mørkegrå farve med 315 MHz-frekvens. Clamp-in-sensoren er brugt som et eksempel i denne manual. Vælg venligst den korrekte MX-sensor ved programmering.

5.4.1 Kopiér ved aktivering

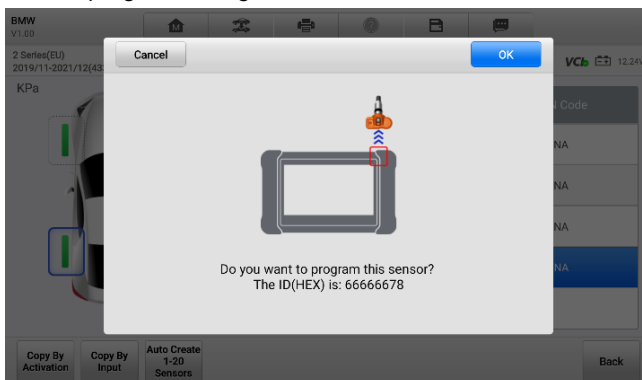
Denne funktion giver brugeren mulighed for at kopiere det hentede sensor-ID til MX-sensoren. Den bruges efter den oprindelige sensor er udløst.



Figur 5-25Hovedskærm for kopiering ved aktivering

➤ Kopiering ved aktivering

1. Efter udførelse af kontrolfunktionen (se [Kontrolhandlinger](#)), vises triggermærker med sensor-ID'er i tabellen på programmeringsskærmen.
2. Vælg det tilsvarende hjul, og tryk derefter på knappen **Kopier via aktivering** .
3. Placer MX-sensoren nær øverste højre hjørne af tabletten, og tryk på **OK** for at starte programmeringen af det hentede sensor-ID til MX-sensoren.

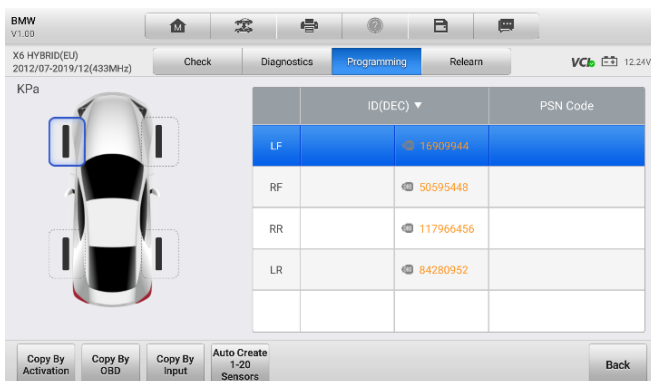


Figur 5-26Skærbilledet Kopier ved aktiveringsfunktion

4. Det programmerede sensor-ID vises i kolonne 2.

5.4.2 Kopi via OBD

Denne funktion giver brugerne mulighed for at kopiere det OBD-hentede sensor-ID til MX-Sensor efter at have udført læsning af ID'er. kombineret i **diagnostikfunktionen** .



Figur 5-27Kopier via OBD-funktion Hovedskærm

➤ Kopiering via OBD

1. Efter at have udført læste ID'er kombineret i **diagnosticeringen** funktionen, vil OBD-mærker med sensor-ID'er vises i tabellen på programmeringsskærmen.
2. Vælg det specifikke hjul på skærmen, og tryk derefter på knappen **Kopier via OBD**.
3. Placer den korrekte MX-sensor nær øverste højre hjørne af tabletten, og tryk på **OK** for at starte programmeringen af de gemte sensoroplysninger til MX-sensoren.
4. Det programmerede sensor-ID vises i kolonne 2 i tabellen.

🔧 NOTE

Hvis du har udført både **kontrol-** og **diagnosticeringsfunktionerne**, kan du vælge enten **Kopier ved aktivering** eller **Kopier ved OBD** for at programmere det hentede sensor-ID til MX-sensoren.

5.4.3 Kopi af input

Denne funktion giver dig mulighed for manuelt at indtaste sensor-ID'er. Du kan indtaste et tilfældigt ID eller det originale sensor-ID.

🔧 NOTE

Indtast ikke det samme ID for forskellige sensorer.

➤ Sådan kopierer du via input

1. Tryk på fanen Programmering.

2. Vælg det specifikke hjul på skærmen.
3. Tryk på Kopier med input-knappen.
4. Indtast tegnene på den viste skærm. Tryk på OK for at afslutte og gemme sensor-ID'et, eller tryk på Nej for at afslutte.

 NOTE

Sensorer fra forskellige producenter kan have forskellige tegnlængdegrænser for ID'er. Tabletten genkender automatisk tegnlængden på OEM-sensor-ID'et og forhindrer yderligere input i tekstfeltet, når grænsen er nået.

5. Placer den korrekte MX-sensor nær øverste højre hjørne af tabletten, og tryk på **OK** for at starte programmeringen.

5.4.4 Automatisk oprettelse

Denne funktion er designet til at programmere MX-sensoren ved at anvende tilfældige ID'er oprettet i henhold til køretøjet, når den ikke kan hente det originale sensor-ID.

➤ **Sådan opretter du automatisk**

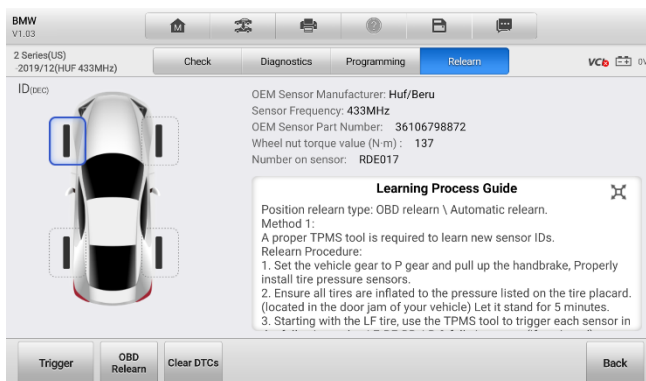
1. Tryk på fanen **Programmering**.
2. Vælg det specifikke hjul på skærmen.
3. Tryk på knappen **Opret automatisk** på skærmen.
4. En meddelelse med sensor-ID'et vil blive vist. Placer den korrekte MX-sensor øverst til højre på tabletten, og tryk på **OK** for at skrive det nye sensor-ID i MX-sensoren.
5. Når programmeringen er færdig, vises det nye programmerede MX-Sensor-ID i kolonne 2 i tabellen.

 NOTE

Det er nødvendigt at udføre genindlæringsproceduren efter installation af den nye MX-sensor, der er programmeret via automatisk oprettelse.

5.5 Genlær operationer

Denne funktion giver hurtig adgang til køretøjets ECU, udførelse af TPMS-diagnosticering, aflæsning af ID'er fra køretøjet, skrivning af ID'er til køretøjet og aflæsning/rydning af koder fra dæktrykovervågningssystemet.



Figur 5-28 Genindlæringsfunktion Hovedskærm

OEM-sensoroplysninger og -specifikationer samt genindlæringsprocedure for hvert køretøj vises i højre side af skærmen. Læs genindlæringsproceduren omhyggeligt, før du udfører genindlæringsfunktionen.

➤ Sådan udføres TPMS-genindlæringsfunktionen

1. Opret kommunikation med køretøjet via VCI. Tænd tabletten.
2. **for** tændingen , men start ikke motoren.
3. Tryk på fanen **Genindlæring** på skærmen, og vælg den specifikke funktion for at fortsætte. Detaljer forklares i de følgende afsnit.

5.5.1 OBD-genindlæring

OBD-genindlæring udføres via OBD-diagnosefunktionen uden at man behøver at køre bil, og genindlæringsprocedurerne er stort set de samme for forskellige modeller. Derfor anbefaler vi kraftigt, at du bruger denne tidsbesparende og effektive genindlæringsmetode.

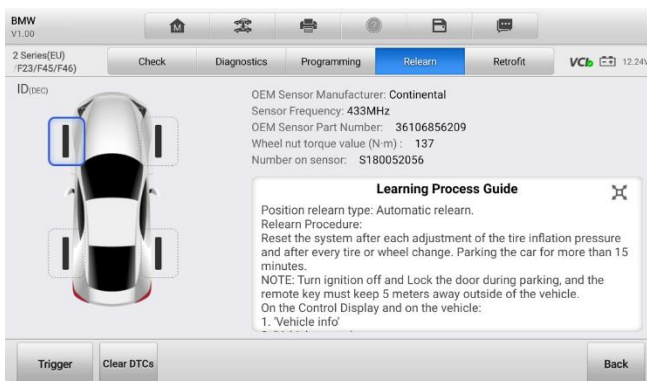
OBD-genindlæringsfunktionen gør det muligt for M S 906 Pro2-TS-tabletten at skrive TPMS-sensor-ID'erne direkte ind i TPMS-modulet.

NOTE

Sørg for, at alle sensorer er korrekt trigget , før du udfører OBD-genindlæringsfunktionen.

5.5.2 Automatisk genindlæring

Automatisk genindlæring kræver kørsel for at fuldføres. For nogle køretøjsmodeller kan de automatiske genindlæringsprocedurer udføres direkte ved kørsel, mens du for nogle køretøjsmodeller skal følge læringsprocesvejledningen på skærmen for at lade køretøjet gå i automatisk genindlæringsstilstand, før du kører.



Figur 5-29 Genindlæringsfunktion Hovedskærm

5.5.3 Stationær genindlæring

Genindlæring ved stationær tilstand kan udføres uden at være afhængig af kørsel og OBD-diagnosticering. For at aktivere denne tilstand er det normalt nødvendigt at udføre en række handlinger, der først lader køretøjet gå i genindlæringstilstand, og derefter bruge TPMS-værktøjer til at udføre aktivering eller tømning for at fuldføre genindlæringen. Procedurerne for genindlæring ved stationær tilstand varierer afhængigt af køretøjsmodellen. Læs venligst vejledningen til læringsproces på skærmen omhyggeligt, før du udfører genindlæringstilstand ved stationær tilstand.

Stationær genindlæring kræver, at køretøjet sættes i "indlæringstilstand", efter hver ny sensor udløses.

Tryk på **Trigger** for at aktivere den nye sensor først. Følg derefter **indlæringsprocesvejledningen** for at udføre stationær genindlæring.

5.5.4 Genoplæring af kopiering

Kopieringsgenlæring går ud på at klon sensor-ID'et og dækkets placering. Før kopieringsgenlæring udføres, er det nødvendigt at indhente det sensor-ID og den dækkets placering, der skal klones, derefter bruge Autodesk - værktøjer til at klon og programmere sensor-ID'et og installere sensoren på det tilsvarende dæk for at fuldføre kopieringsgenlæring.

NOTE

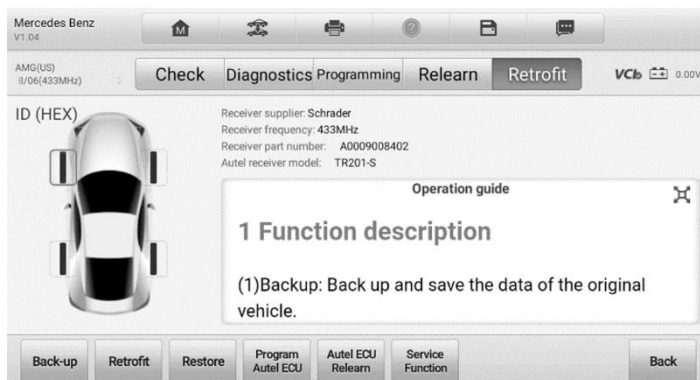
1. Sørg for, at den originale sensor ikke forstyrrer genindlæringsprocedurerne. Det anbefales at holde den originale sensor i en afstand af mere end 100 meter fra køretøjet eller placere sensoren i en lukket metalkasse for at undgå signalforstyrrelser.
2. Normalt er det ikke nødvendigt at udføre genindlæringsprocedurerne efter kloning. For nogle bilmærker, som Porsche og Maserati, kan det dog være nødvendigt at

udføre genindlæringsprocedurerne efter kloning, så TPMS-systemet kan fungere korrekt.

5.6 Eftermonteringsoperationer

En eftermontering af TPMS er kun nødvendig, hvis dit køretøj ikke er installeret med et TPMS-system som standard. Tryk på fanen **TPMS-eftermontering** på TPMS-servicemenuskærmen for at få adgang til funktionen.

Før du bruger denne funktion, skal du sørge for, at tændingslampen er i **ON**-positionen, og at VCI'en er korrekt forbundet til køretøjet og tabletten.



Figur 5-30 TPMS-eftermonteringssskærm

➤ For at udføre eftermonteringsfunktionen

1. Tryk på fanen **TPMS-eftermontering**.
2. Følg instruktionerne på skærmen, som vil guide dig til at vælge proceduren, herunder **sikkerhedskopiering**, **eftermontering**, **gendannelse**, **program Autel ECU**, **genindlæring af Autel ECU** og **servicefunktion**. knapper.

Når eftermonteringsfunktionen er færdig, skal du trykke på de andre faner for at udføre valgfrie funktioner.

5.7 TPMS fra OEM Delenummer .

Hvis sensorens OEM-varenummer er kendt, er denne funktion en effektiv metode til at aktivere og programmere MX-sensorer.

5.7.1 Applikationsscenarier

Denne metode er ideel i følgende to tilfælde:

I værkstedet

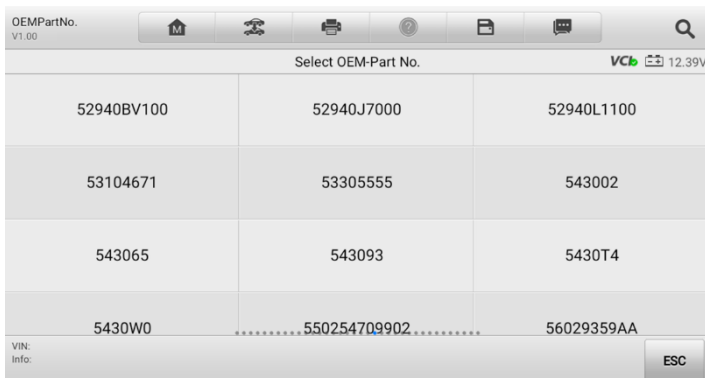
Hvis den monterede sensor er defekt, og teknikeren kender varenummeret, kan teknikeren bruge denne metode til at kontrollere den originale sensor og derefter skrive de hentede oplysninger ind i en ny MX-sensor via **programmering**. Derefter er den nyprogrammerede MX-sensor klar til at erstatte den originale sensor og blive installeret på køretøjet.

I dækværkstedet

Hvis en kunde har brug for at udskifte et eller flere dæk inklusive sensorer, eller købe et stort antal sensorer til én køretøjsmodel, og OEM-varenummeret på denne model er kendt, kan denne funktion bruges til at programmere op til 20 sensorer på samme tid.

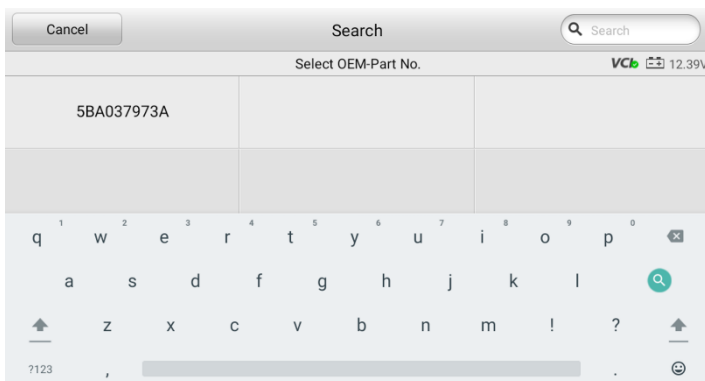
5.7.2 Funktionsoperationer

1. Tryk på **OEM-varenummer** i TPMS-servicemenuen for at få adgang til den næste skærm. En liste over sensorens OEM-varenumre vises.
 - a) Stryg skærmen til venstre og højre for at finde det korrekte OEM-varenummer på sensoren på testkøretøjet.



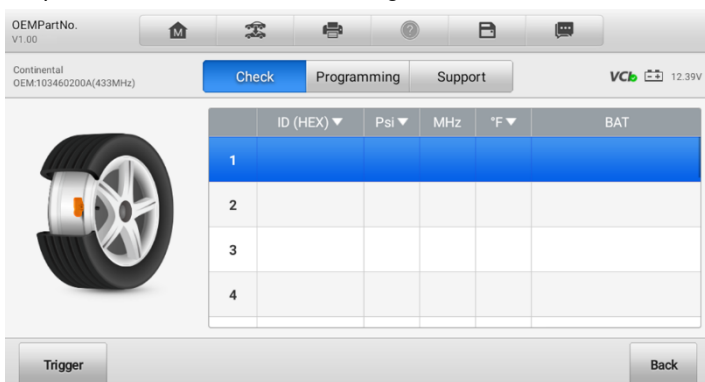
Figur 5-31 OEM varenummer Skærm

- b) Eller tryk på søgefeltet i øverste højre hjørne af skærmen for at indtaste varenummeret. Et softkey-tastatur vises som vist nedenfor.



Figur 5-32 OEM varenummer Søgeskærm

2. Når et specifikt OEM-delenummer er valgt, vises skærmen som nedenfor.



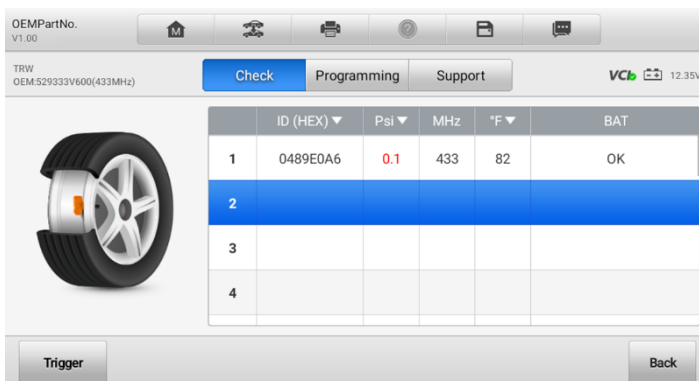
Figur 5-33 OEM-varenummer Servicemenu

NOTE

Kun Sensorkontrol- og programmeringsfunktionerne er tilgængelige med OEM - varenummerfunktionen. Diagnostik- og genindlæringsfunktionerne kan kun tilgås ved at vælge et køretøj i TPMS-servicemenue.

5.7.2.1 Check

Fanen **Kontroller** er standardvalget i denne menu. Tryk på **Udløser** nederst til venstre på skærmen for at aktivere de originale sensorer og hente sensoroplysningerne. Den viste tabel udfylder det originale sensor- ID, dæktryk, dæktemperatur, sensorbatteristatus og sensorfrekvens .

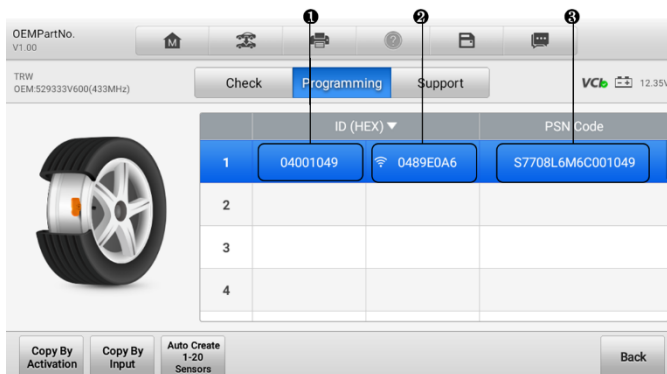


Figur 5-34 Tjekskærm via OEM-varenummer.

5.7.2.2 Programmering

Programmeringsfunktionen bruges til at programmere sensordataene til MX-sensoren og udskifte den defekte sensor (dårlig batterilevetid eller funktionsfejl).

Der er tre muligheder tilgængelige, når du programmerer MX-Sensor ved hjælp af OEM-varenummerfunktionen: **Kopier ved aktivering**, **Kopier ved input**, og **Automatisk oprettelse**. Se [Programmeringsoperationer](#) for detaljer.



Figur 5-35 Programmeringsskærm via OEM varenummer.

1. I D programmeret til den nye MX-sensor
2. I D Hentet fra Sensoraktivering
3. P SN-kode på MX-sensor

NOTE

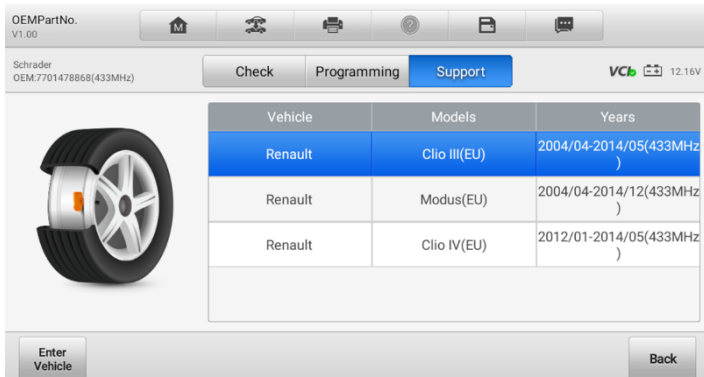
Auto Create i dette afsnit kan programmere op til 20 MX-sensorer ad gangen.

Produktets serienummer (PSN) Koden, som er trykt på MX-sensoren, fungerer som reference til at identificere det tilsvarende sensor-ID. Dette kan være særligt nyttigt ved programmering af flere MX-sensorer.

5.7.2.3 Støtte

Supporten vil vise de korrekte køretøjstyper for det valgte OEM-varenummer.

For at udføre yderligere procedurer, såsom Diagnostik og Genindlæring, skal du vælge den korrekte testbilmodel og derefter trykke på **Indtast køretøj** nederst til venstre på skærmen. Se [Diagnostik](#) Handlinger og [Genlær](#) operationer for at få flere oplysninger om den omfattende TPMS-funktionsmenu.

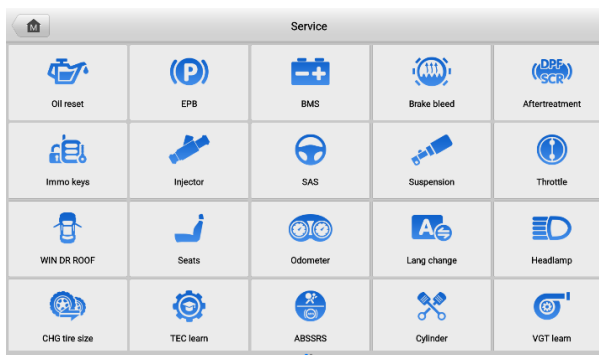


Figur 5-36 Supportskærm

6 Service

De Serviceapplikationen 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.

Efter indtastning af hver specialfunktion viser skærmen to applikationsvalg: **Diagnose** og **Hot Functions**. **Diagnosen** muliggør aflæsning og sletning af koder, hvilket nogle gange er nødvendigt efter udførelse af visse specialfunktioner. **Hot Functions** består af underfunktioner til den valgte specialfunktion.



Figur 6-1 Servicemenu

Flere af de mest almindeligt anvendte tjenester er beskrevet i dette kapitel.

6.1 Olie nulstilling

Udfør en nulstilling af motorolielevetidssystemet, som beregner et optimalt olieskiftinterval afhængigt af køretøjets kørselsforhold og klima. Olielevetidspåmindelsen 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-/bagbremseser, kølervæske, partikelfilter, bremsvæske, mikrofiter, køretøjsinspektion, udstødningsemissionsinspektion og køretøjskontroller.

6.2 Elektrisk parkeringsbremse (EPB)

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

6.2.1 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.
- ✓ Det kan være nødvendigt at deaktivere 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.

6.3 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.

6.4 Batteristyringssystem (BMS)

Batteristyringssystemet (BMS) gør det muligt for værktøjet at evaluere batteriets ladetilstand, overvåge lukkekredsstrømmen, registrere batteriudskiftning, aktivere køretøjets hviletilstand 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 forseglet 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.

6.5 Styrevinkelsensor (SAS)

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

Kalibrering skal altid udføres efter følgende operationer:

- Udskiftning af rat
- Udskiftning af styrevinkelsensor
- Enhver vedligeholdelse, der involverer åbning af stiknavet fra styrevinkelsensoren til ratstammen

- Enhver vedligeholdelses- eller reparationsarbejde på styretøj, styretøj eller andre relaterede mekanismer
- Hjuljustering eller hjulsporjustering
- Reparationer efter ulykker, hvor der kan være opstået skade på styrevinkelsensoren eller -enheden eller nogen del af styresystemet

 NOTE

1. 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.
 2. Alle softwareskærme vist i denne manual er eksempler. De faktiske testskærme kan variere afhængigt af køretøjet. Vær opmærksom på menutitlerne og instruktionerne på skærmen for at foretage de korrekte valgmuligheder.
 3. Før du starter proceduren, skal du sørge for, at køretøjet har en ESC-knap. Se efter knappen på instrumentbrættet.
-

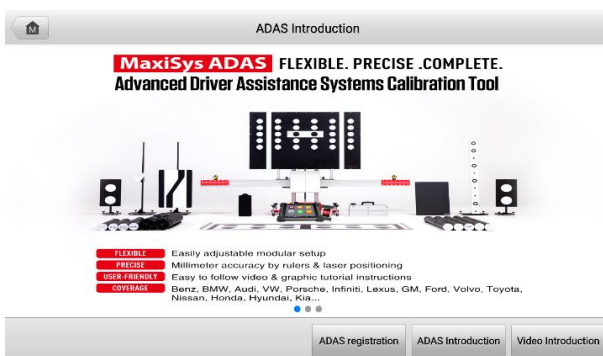
7 ADAS

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 trinvise instruktioner.
4. Giver demonstrationer for at guide teknikeren gennem kalibreringen.



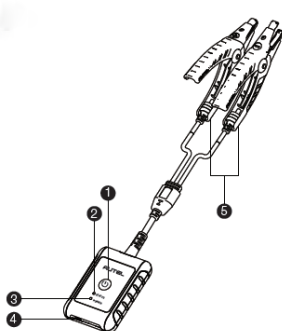
Figur 7-1 ADAS introduktionsskærm

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 8-1MaxiBAS BT506-tester

- ① Tænd/sluk-knap
- ② Status -LED
- ③ Strøm -LED
- ④ USB -port
- ⑤ Batteriklemmekabel

Tabel 8-1LED-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.

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).

Intern batteripakke

MaxiBAS BT506 -testeren kan forsynes med strøm fra det indbyggede genopladelige batteri.

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° C til 50° C (14° F til 122° F)
Opbevaringstemperatur	–20° C til 60° C (–4° F 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 af 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 stålbørste og en blanding af vand og bagepulver.)

8.2.2 Etablering af kommunikation

➤ **For at forbinde MaxiBAS BT506 med MS906 Pro 2 -TS**

1. Tænd både MaxiBAS BT506 og MS906 Pro 2 -TS .
2. Tryk på **VCI Manager** -applikationen i MaxiSys-jobmenuen på MS906 Pro 2-

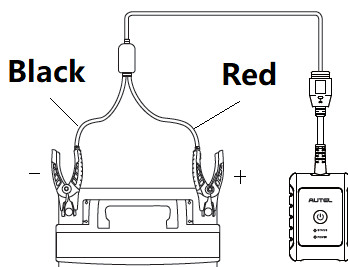
TS, og vælg derefter **BAS BT** .

3. Tryk på **Scan** i øverste højre hjørne af tabletens skærm.
4. Enhedsnavnet kan vises som Maxi efterfulgt af et serienummer. Vælg den relevante enhed til parring.
5. Når parringen er korrekt, viser forbindelsesstatussen enhedens navn med meddelelsen **Parret** .
6. Når den er parret, viser VCI-knappen i øverste højre hjørne af skærmen et grønt flueben, og forbindelses-LED'en på MaxiBAS BT506 lyser blåt. Dette betyder, at tabletten er tilsluttet MaxiBAS BT506 og klar til brug.

8.2.3 Tilslutning til et batteri

➤ For at tilslutte til et batteri

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



Figur 8-2 Tilslutning til et batteri

Den sorte klemme er installeret med en infrarød sensor nær klemmens åbning, der tester batteritemperaturen. Batteritemperaturen vises på skærmen Batteritestresultat eller i batteritestrappporten.

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 henholdsvis batteriets, starterens og generatorens tilstand.

❗ VIGTIG

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

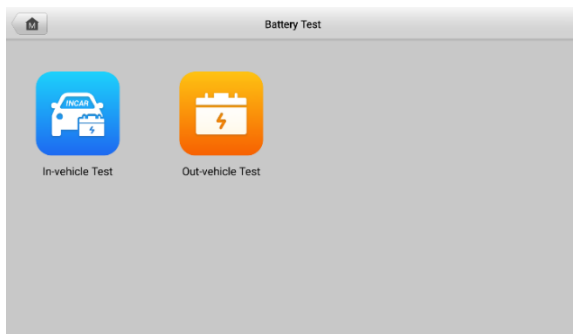
BEMÆRK

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

8.3.1 Batteritest

➤ Sådan udføres batteritesten i køretøjet

1. Tryk på applikationen **Batteritest** i MaxiSys- jobmenuen. **Batteriet Testskærmvisninger** .



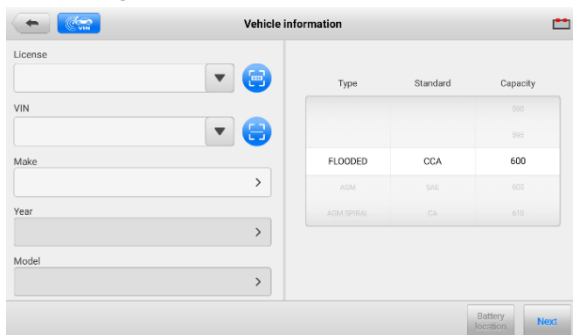
Figur 8-3Batteritestskaerm

2. Tryk på **Test i køretøj** .
3. (Valgfrit) Opret kommunikation mellem VCI'en og køretøjet ved at følge instruktionerne på **OBD-forbindelsesskaermen** .

BEMÆRK

- **forbindelse** anbefales og bruges til automatisk at finde batteritype og placering.

4. Bekræft køretøjsoplysningerne . Skærmen Køretøjsoplysninger vises automatisk, når køretøjskommunikation er etableret. En **batteriplaceholderskærm** dukker op nederst på skærmen.



Figur 8-4Skærbillede med køretøjsinformation

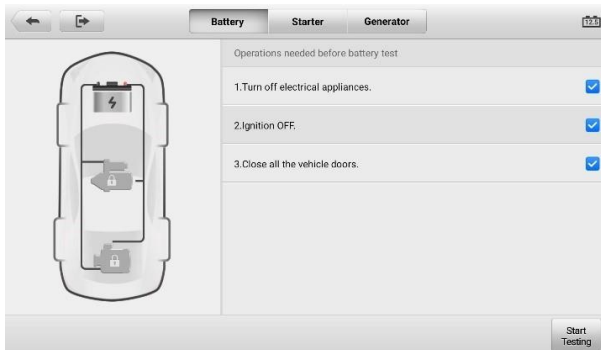
NOTE

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.

Tabel 8-3Knapper på den øverste værktøjslinje

Knap	Navn	Beskrivelse
	Tilbage	Vender tilbage til den forrige skærm.
	VIN-scanning	Åbner en rulleliste; tryk på Automatisk registrering for automatisk stelnummerregistrering; tryk på Manuel indtastning for at indtaste stelnummeret manuelt.
	Batteritilslutning	Viser batteriets forbindelsesstatus. Tallet på ikonet angiver realtidsspændingen for det testede batteri.

5. Tryk på **Næste** , og **åbn** fanen **Batteri** . Udfør de nødvendige handlinger før batteritesten baseret på instruktionerne på skærmen. Tryk derefter på knappen **Start test** .



Figur 8-5Batteritests skærm

6. Vent på, at batteritesten er færdig, og se testresultaterne.



Figur 8-6Skærbillede med batteritestresultater

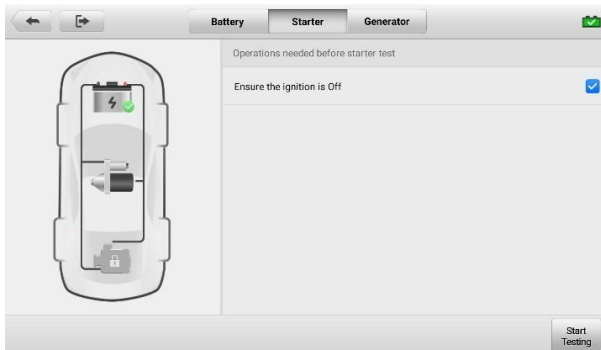
Mulig Resultaterne af testene i køretøjet er som følger:

- Godt batteri
- Godt & Genoplad
- Oplad og test igen
- Udskift batteri
- Dårlig celle

8.3.2 Starttest

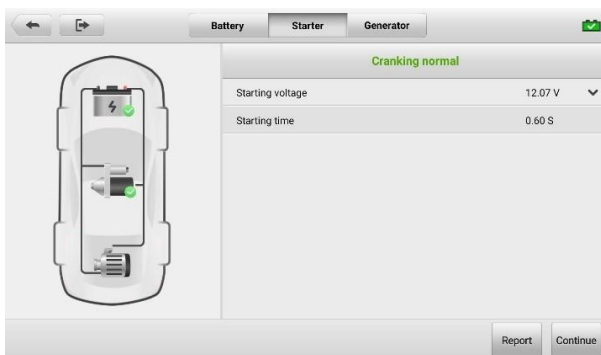
➤ For at udføre starttesten

1. Tryk på **Fortsæt** . Udfør de nødvendige handlinger før batteritesten baseret på instruktionerne på skærmen. Tryk derefter på knappen **Start test** .



Figur 8-7Startertestskærm

2. Tænd bilens tænding, **når** følgende skærm vises.
3. Vent på, at testen er færdig , og se testresultaterne.



Figur 8-8 Skærbillede med starttestresultater

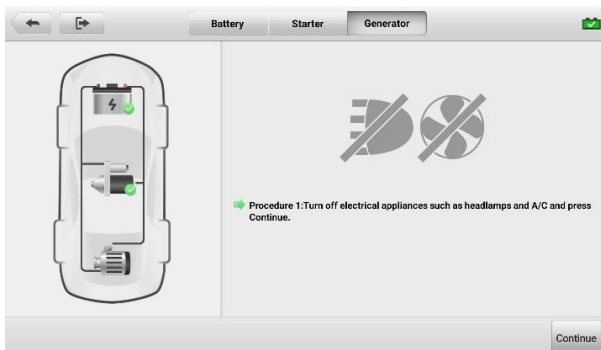
Mulige resultater af starttesten er som følger:

- Normal start
- Strømstyrke for lav
- Spænding for lav
- Ikke startet

8.3.3 Generatortest

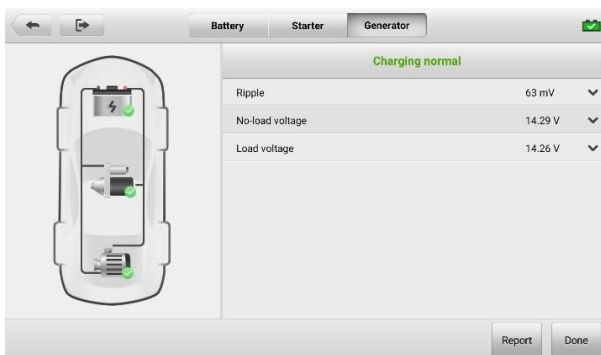
➤ **For at udføre generatortesten**

1. Tryk på **Fortsæt** . Udfør de nødvendige handlinger baseret på instruktionerne på skærmen.



Figur 8-9 Generatortestskærm

2. Tryk på **Fortsæt** , og se testresultaterne.



Figur 8-10 Skærbillede med generatortestresultater

Mulige generatortestresultater er som følger:

- Normal opladning
- Outputtet er for lavt
- Outputtet er for højt
- Ripple for stor
- Ingen udgang

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.

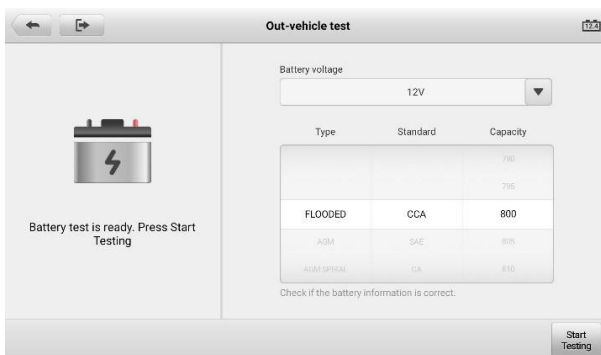
Typer: OVERSVØMMET, AGM, AGM SPIRAL, EFB og GEL

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

8.4.1 Batteritest

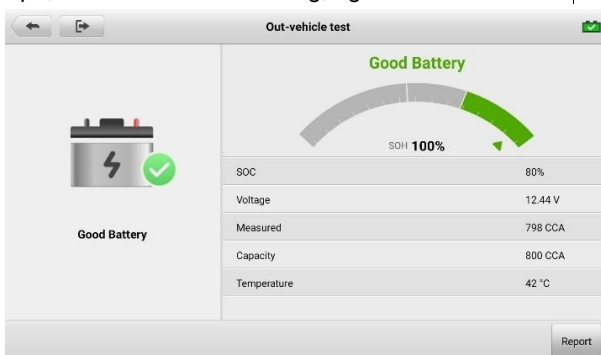
➤ Sådan udføres batteritesten uden for køretøjet

1. Tryk på applikationen **Batteritest** i MaxiSys- jobmenuen. Skærbilledet Batteritest vises (se [Figur 8-3 Batteritestskaerm](#)) .
2. Tryk på **Test uden for køretøjet** .
3. Tjek batterioplysningerne, og tryk på **Start test** .



Figur 8-11 Testskærm billede uden for køretøjet

4. Vent på, at batteritesten er færdig, og se testresultaterne.



Figur 8-12 Skærm billede med resultat af test uden for køretøjet

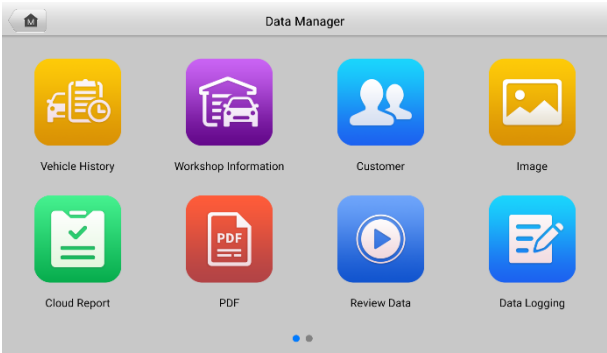
Mulig Resultaterne af testen uden for køretøjet er som følger:

- Godt batteri
- Godt & Genoplad
- Oplad og test igen
- Udskift batteri
- Dårlig celle

9 Dataadministrator

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

Når du trykker på programmet Data Manager, åbnes filsystemmenuen. Der er ni hovedfunktioner tilgængelige.



Figur 9-1Hovedskærm i Data Manager

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

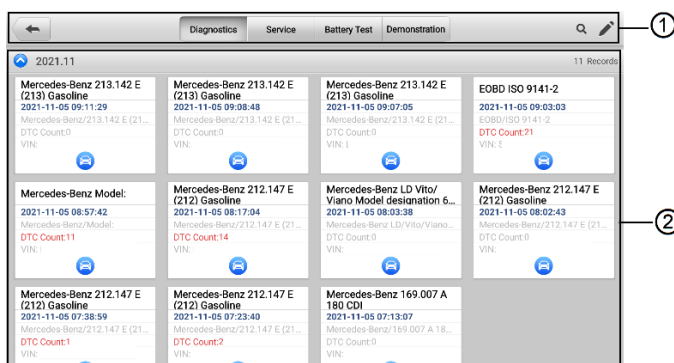
Tabel 9-1 Knapper i Data Manager

Knap	Navn	Beskrivelse
	Køretøjets historie	Gennemgå den diagnostiske historik.
	Værksted Information	Rediger oplysningerne om workshops.
	Kunde	Opret en ny kundekontofil.
	Billede	Gennemgå skærbillederne.
	Cloud - rapport	Se de gemte rapporter, og del cloud-rapporter.
	PDF-fil	Gennemgå diagnosticeringsrapporterne.
	Gennemgå data	Gennemgå de registrerede data.

Knap	Navn	Beskrivelse
	Afinstaller apps	Afinstaller programmer.
	Datalogning	Gennemgå køretøjets kommunikationsdata og ECU-oplysninger. De gemte data kan rapporteres og sendes til det tekniske center via internettet.

9.1 Køretøjets historie

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



Figur 9-2 Skærbilledet Køretøjshistorik

- ① Øverste værktøjslinjeknapper — viser navigation og programkontroller.
- ② Hovedsektion — viser alle køretøjets historikposter.

➤ For at aktivere en testsession for det optagede køretøj

1. Tryk på **Datahåndtering** i MaxiSys-jobmenuen.
2. Tryk **Køretøjshistorik** for at åbne skærmen. Tryk på fanen **Diagnostik** eller **Service** for at vælge diagnostiske testposter eller servicetestposter.
3. Tryk på ikonet **Diagnostik** nederst på miniaturebilledet af en køretøjspost.
4. Køretøjets diagnoseskærm vises, og en ny diagnosesession aktiveres. Se [Diagnostik](#) for detaljerede instruktioner om køretøjsdiagnosticering. Eller,
5. Vælg et miniaturebillede af et køretøj. En skærm med historiske testdata vises. Gennemgå de registrerede oplysninger om køretøjet, og tryk på knappen

Diagnostik i øverste højre hjørne for at fortsætte diagnosticeringen.

9.1.1 Historisk testrekord

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

NOTE

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



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

Service record

Technician

Technician Notes

Figur 9-3 Historisk testregistreringsark

➤ Sådan redigerer du den historiske testpost

1. Tryk på **Datahåndtering** i MaxiSys-jobmenuen.
2. Tryk **Køretøjets historie**.
3. Vælg miniaturebilledet af den specifikke køretøjshistorik fra hovedsektionen. Skærmen Historisk test vises.
4. Tryk på **Rediger** (et penikon) for at begynde redigering.
5. Tryk på hvert element for at indtaste oplysninger eller vedhæfte filer eller billeder.

NOTE

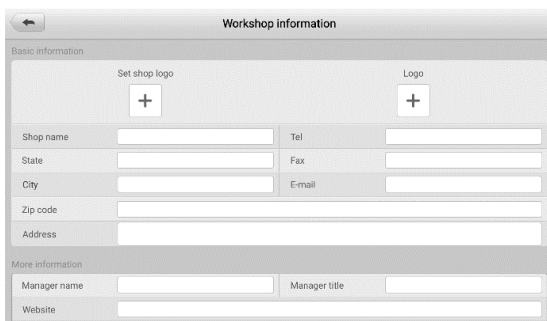
Køretøjets stelnummer, nummerplade og kundekontooplysninger er som standard korreleret. Køretøjets registreringer vil automatisk blive korreleret ved hjælp af denne køretøjs- og kundeidentifikation.

6. Tryk på **Tilføj til kunde** for at korrelere det historiske testark med en eksisterende kundekonto, eller tilføj en ny tilknyttet konto, der skal korreleres med køretøjsregistreringen. Se [Kunde](#) for yderligere information.
7. Tryk på **Udført** for at gemme den opdaterede post, eller tryk på **Annuler** for at

afslutte uden at gemme.

9.2 Værkstedsinformation

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



Figur 9-4 Informationsark til værkstedet

- **Sådan redigerer du informationsarket for værkstedet**
 1. Tryk på **Data Manager** -applikationen i MaxiSys Job-menuen.
 2. Tryk **Værkstedsinformation** .
 3. Tryk på hvert felt for at udfylde de relevante oplysninger.
 4. Tryk **Tilbage** for at gemme den opdaterede værkstedsinformationspost.

9.3 Kunde

Kundefunktionen giver dig mulighed for at oprette og redigere kundekonti. Den hjælper dig med at gemme og organisere alle kundekonti, der er korreleret med de tilknyttede køretøjshistorikoptegnelser.

- **For at oprette en kundekonto**
 1. Tryk på **Data Manager** -applikationen i MaxiSys Job-menuen.
 2. Tryk på **Kunde** .
 3. Tryk på knappen **Tilføj en kunde** . Der vises en tom informationsformular. Tryk på hvert felt for at udfylde de relevante oplysninger.

NOTE

De elementer, der skal udfyldes, er angivet som obligatoriske felter.

4. Nogle kunder har muligvis mere end ét køretøj til service; du kan altid tilføje nye køretøjsoplysninger til kontoen. Tryk på **Tilføj nye køretøjsoplysninger** ,

og udfyld derefter køretøjsoplysningerne. Tryk på **X** knappen for at slette oplysningerne.

5. Tryk på **Færdig** for at gemme kontoen, eller tryk på **Annuller** for at afslutte uden at gemme.

➤ Sådan redigerer du en kundekonto

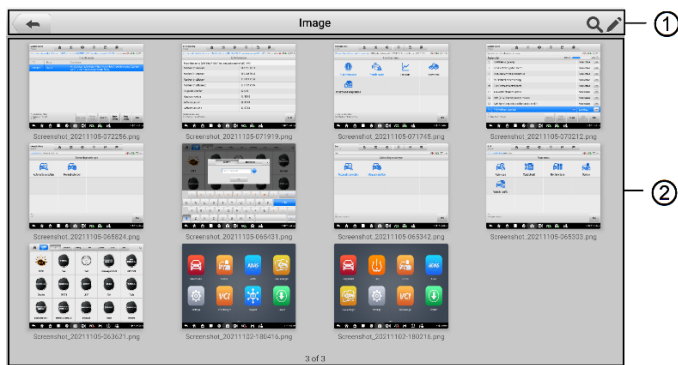
1. Tryk på **Datahåndtering** i MaxiSys-jobmenuen.
2. Tryk **Kunde** .
3. Vælg en kundekonto ved at trykke på det tilsvarende navnekort. En kundeinformationspost vises.
4. Tryk på **Rediger** i den øverste værktøjslinje for at starte redigeringen.
5. Tryk på feltet for at redigere eller ændre oplysninger,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

➤ Sådan sletter du en kundekonto

1. Tryk på **Data Leder** på MaxiSys Jobmenu.
2. Tryk **Kunde** .
3. Tryk på **Slet** til højre for en kundekonto. Der vises en påmindelse.
4. Tryk på **OK** for at bekræfte kommandoen, og kontoen slettes. Tryk på **Annuller** for at annullere anmodningen.

9.4 Billede

Billedessektionen er en PNG-database, der indeholder alle optagne skærbilleder.

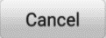


Figur 9-5 Skærbilledet Billeddatabase

- ① Værktøjslinjeknapper — bruges til at redigere, udskrive og slette billedfiler. Se [Tabel 9-2 Værktøjslinjeknapper i PNG-databasen](#) for detaljerede oplysninger.

- ② Hovedsektion — viser de gemte billeder.

Tabel 9-2Værktøjslinjeknapper i PNG-databasen

Knap	Navn	Beskrivelse
	Tilbage	Vender tilbage til den forrige skærm.
	Søge	Viser søgningen kolonne, giver dig mulighed for hurtigt at søge i billedet ved at indtaste tidspunktet for skærbilledet .
	Redigere	Viser redigeringsværktøjslinjen, hvor du kan vælge, slette, udskrive eller sende billedet/billederne via e-mail.
	Ophæve	Lukker redigeringsværktøjslinjen eller annullerer filsøgning.
	Trykke	Udskriver det valgte billede.
	Slet	Sletter det valgte billede.
	E-mail	Sender det valgte billede til en e-mail.

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

1. Tryk på **Datahåndtering** i MaxiSys-jobmenuen.
2. Tryk på **Billede** for at få adgang til PNG-databasen.
3. Tryk på **Rediger** i øverste højre hjørne af skærmen. Redigeringsskærmen vises.
4. Vælg det/de billede(r), du vil redigere.
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) eller sende det/de valgte billede(r) til en e-mail.

9.5 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.

9.6 PDF-fil

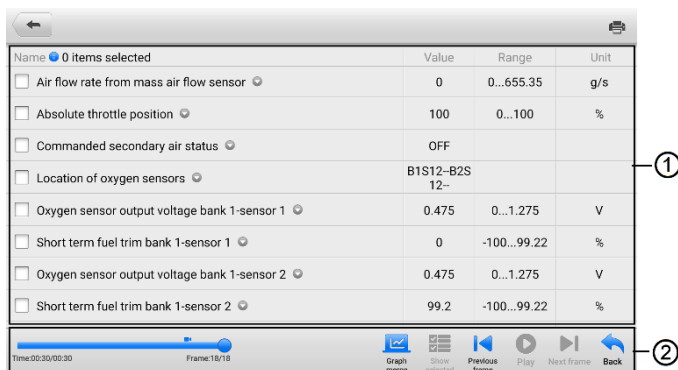
PDF -filerne , der er beregnet til lokal visning, vises i dette afsnit. Gå ind i PDF-databasen, og vælg en fil for at få adgang til de gemte oplysninger .

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

9.7 Gennemgå data

I afsnittet Gennemgå data kan du afspille de optagede databilleder fra live-datastrømme.

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



Figur 9-6 Skærbilledet Dataafspilning

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

Brug knapperne på navigationsværktøjslinjen til at afspille optagelsesdataene fra billede til billede.

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

9.8 Afinstaller apps

I dette afsnit kan du administrere de softwareapplikationer, der er 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. Det valgte element viser et blå flueben i øverste højre hjørne. Tryk på knappen **Slet** i den øverste bjælke for at slette softwaren fra systemdatabasen.

9.9 Datalogning

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

10 Indstillinger

Gå ind i menuen Indstillinger for at justere standardindstillingerne og se oplysninger om MaxiSys-systemet. Følgende muligheder er tilgængelige for MaxiSys-systemindstillingerne:

- **Enhed**
- **Sprog**
- **Udskrivningsindstillinger**
- **Scanningsrapport**
- **Automatisk opdatering**
- **ADAS-indstillinger**
- **TPMS-markedet**
- **TPS-programindstilling**
- **Køretøjsliste**
- **AutoVID-opsætning**
- **Systemindstillinger**
- **Om**

10.1 Operationer

Dette afsnit beskriver betjeningsprocedurerne for indstillingerne.

10.1.1 Enhed

Denne indstilling giver dig mulighed for at justere måleenheden for diagnosesystemet.

➤ **Sådan justerer du enhedsindstillingen**

1. Tryk på **Indstillinger** i MaxiSys-jobmenuen.
2. Tryk på **Enhed** i venstre kolonne.
3. Vælg den relevante måleenhed. 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 systemopsætningen.

10.1.2 Sprog

Denne indstilling giver dig mulighed for at justere displaysproget for MaxiSys-systemet.

➤ Sådan justerer du sprogindstillingen

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

10.1.3 Udskrivningsindstillinger

10.1.3.1 Udskrivningsindstilling

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

➤ Sådan konfigurerer du printerforbindelsen

1. Tryk på **Indstillinger** i MaxiSys-jobmenuen.
2. Tryk på **Udskriftsindstillinger** i venstre kolonne.
3. Tryk på **Udskriv via netværk** for at aktivere udskrivningsfunktionen, som gør det muligt for tabletten at sende filer til printeren via pc'en via Wi-Fi- eller Ethernet-forbindelse.
4. Tryk på **Hjem**-ikonet i øverste venstre hjørne for at vende tilbage til MaxiSys-jobmenuen, eller vælg en anden indstilling til systemopsætningen.

10.1.3.2 Udskrivningsoperationer

➤ Sådan installeres MaxiSys printerdriverprogrammet

1. Download **Maxi PC Suite** fra www.autel.com > **Support** > **Downloads** > **Autel Update Tools** , og installer den på din pc.
2. Dobbeltklik på **setup.exe**-filen .
3. Vælg installationssproget, og guiden indlæses øjeblikkeligt.
4. Følg instruktionerne på skærmen, og klik på **Næste** for at fortsætte.
5. Klik på **Installer** . Printerdriverprogrammet installeres på pc'en.
6. Klik på **Udfør** for at fuldføre installationen.

NOTE

MaxiSys-printeren kører automatisk efter installationen.

Dette afsnit beskriver, hvordan man modtager en fil fra MaxiSys-tabletten og udskriver filen ved hjælp af pc'en.

NOTE

- Sørg for, at tabletten er forbundet til pc-netværket, enten via Wi-Fi eller LAN, før du udskriver.
- Sørg for, at den pc, hvor programmet Udskrivningstjenester er installeret, er tilsluttet en printer.

➤ Sådan udskriver du en fil ved hjælp af pc'en

1. Kør **PC Link**-programmet på pc'en.
2. Klik på **Testudskrift** for at sikre, at printeren fungerer korrekt.
3. Tryk på knappen **Udskriv** på tabletens værktøjslinje. En testfil sendes til pc'en.
 - Hvis indstillingen **Automatisk udskrivning** i MaxiSys-printeren er valgt, udskriver MaxiSys-printeren automatisk den modtagne fil.
 - Hvis indstillingen **Automatisk udskrivning** ikke er valgt, skal du klikke på **Åbn PDF-fil** for at se filerne. Vælg den/de fil(er), der skal udskrives, og klik på **Udskriv**.

10.1.4 S kan rapportere

Denne indstilling giver dig mulighed for at vælge yderligere billeder (op til 5) for at generere diagnosehistorikken før reparation. Funktionen til reparationsdiagnoserapporten vil automatisk inkorporere diagnoseoplysningerne før reparation i diagnosehistorikken efter reparation for at danne en reparationsdiagnoserapport.

10.1.5 Automatisk opdatering

Denne indstilling giver dig mulighed for at indstille det specifikke tidspunkt for automatisk softwareopdatering. Der er tre opdateringsmuligheder: **OS-opdatering**, **MaxiSys-opdatering** og **Køretøjsopdatering**.

Tryk på **TIL/FRA**-knappen for at aktivere/deaktivere funktionen Automatisk opdatering. Knappen vises blå, hvis Automatisk opdatering er aktiveret, og gråt, hvis Automatisk opdatering er deaktiveret. Indstil tidspunktet for opdatering. Hvis opdateringstidspunktet er indstillet, opdateres den valgte software automatisk på det konfigurerede tidspunkt.

10.1.6 ADAS -indstillinger

➤ Sådan aktiverer du MaxiSys ADAS-kalibreringen

1. Kontroller, om den registrerede MaxiSys har aktive opdateringer.
2. Tryk på **Indstillinger** i MaxiSys-jobmenuen.
3. Tryk på **ADAS-indstillinger** i venstre kolonne.

4. Scan QR-koden på ADAS-rammen for at binde, eller indtast stallets serienummer manuelt, hvis QR-koden ikke er tilgængelig.
5. Indtast valideringskoden fra ADAS-kalibreringskortet.
6. Systemet nulstilles, og hovedskærmen vises, når registreringen er gennemført.

10.1.7 T PMS-marked

Denne mulighed giver dig mulighed for at indstille TPMS - markedsregionen. De tilgængelige muligheder er **Europa Marked** , **Nordamerikansk marked** , **Korea marked** , **Japan Marked** og **Australien Marked** . Der vises et flueben til højre for det valgte element.

10.1.8 TPS-programindstilling

Denne funktion giver dig mulighed for at indstille TPS-programmets trykgrænse. De tilgængelige muligheder er **Prog. tryk ≤ 69 kpa/10 psi** og **Ingen prog. trykgrænse**. Der vises et flueben til højre for det valgte element.

10.1.9 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** i MaxiSys-jobmenuen.
2. Tryk på **Køretøjsliste** i venstre kolonne.
3. Vælg den ønskede sorteringstype. Der vises et flueben til højre for det valgte element.
4. Tryk på **Hjem**- ikonet i øverste venstre hjørne for at vende tilbage til MaxiSys-jobmenuen, eller vælg en anden indstilling til systemopsætningen.

10.1.10 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 .

10.1.11 Systemindstillinger

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

10.1.12 Om

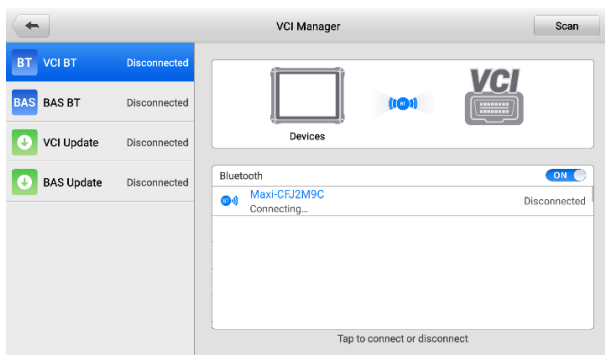
Funktionen Om giver oplysninger om MaxiSys-diagnoseenheden, herunder produktnavn, version, hardware og serienummer.

➤ Sådan kontrollerer du MaxiSys-produktoplysningerne i Om

1. Tryk på **Indstillinger**- applikationen i MaxiSys Job-menuen.
2. Tryk på **"Om "**-funktionen i venstre kolonne. Produktinformationsskærmen vises til højre.
3. Tryk på **Hjem**- ikonet i øverste venstre hjørne for at vende tilbage til MaxiSys-jobmenuen, eller vælg en anden indstilling til systemopsætningen.

11 VCI-chef

Denne applikation giver dig mulighed for at parre tabletten med VCI-enheden, kontrollere kommunikationsstatus og opdatere VCI-softwaren og TPMS-servicefirmwaren.



Figur 11-1 VCI Manager-skærm

① Forbindelsestilstand — der er fire forbindelsestilstande tilgængelige. Forbindelsesstatus vises ved siden af.

- **VCI BT** — når den er parret med en VCI via Bluetooth, vises forbindelsesstatus som **Tilsluttet** ; ellers vises den som **Afbrudt** .
- **BAS BT** — når den er parret med en BAS via Bluetooth, vises forbindelsesstatus som **Tilsluttet** ; ellers vises den som **Afbrudt** .
- **VCI-opdatering** — opdaterer VCI-firmware via internettet via MaxiSys-tabletnetværket ved hjælp af USB-forbindelse.
- **BAS-opdatering** — opdaterer BAS-firmware via internettet via MaxiSys-tabletnetværket ved hjælp af USB-forbindelse.

② Bluetooth-indstillinger — viser typen og et delvist serienummer for alle de enheder, der er tilgængelige til parring. Tryk på den ønskede enhed for at starte parringen. Bluetooth-statusikonet, der vises til venstre for enhedsnavnet, angiver den modtagne signalstyrke.

12 Opdatering

Opdateringsapplikationen giver dig mulighed for at downloade den seneste udgivne software. Opdateringerne kan forbedre MaxiSys-applikationernes funktioner, typisk ved at tilføje nye tests, nye modeller eller forbedrede applikationer til databasen.

Tabletten søger automatisk efter tilgængelige opdateringer til al MaxiSys-software, når den er forbundet til internettet. Alle fundne opdateringer kan downloades og installeres på enheden.

NOTE

Sørg for, at tabletten er registreret, før du aktiverer opdateringsapplikationen.

Produktregistrering

➤ Sådan registrerer du diagnoseenheden

1. Besøg hjemmesiden: <http://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 CAPTCHA-koden, og klik på **Send** for at fuldføre din produktregistrering.

Softwareopdatering

➤ 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

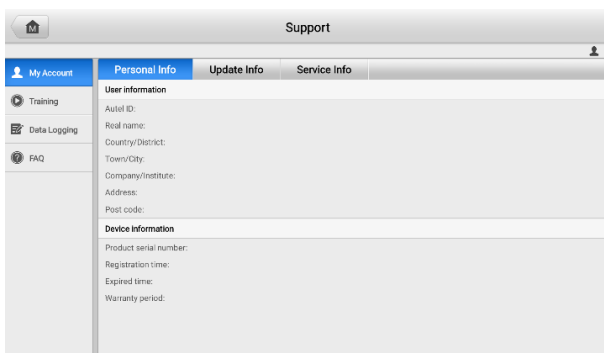
For kontoadministration skal du gå til fanen Medlemscenter.

13 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.

13.1 Supportskærmlayout

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



Figur 13-1 Supportapplikationsskærm

13.1.1 Min konto

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

13.1.1.1 Personlige oplysninger

Kolonnerne Brugeroplysninger og Enhedsoplysninger findes begge på fanen Personlige oplysninger.

- **Brugeroplysninger** — viser detaljerede oplysninger om din registrerede online Autel-konto, såsom dit Autel-ID, rigtige navn, land/distrikt, by, virksomhed/institution, adresse og postnummer.
- **Enhedsoplysninger** — viser de registrerede produktoplysninger, herunder produktets serienummer, registreringstidspunkt, udløbstidspunkt og garantiperiode.

13.1.1.2 Opdater info

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

13.1.1.3 Serviceoplysninger

Fanen 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, herunder servicedato, fejltype og reparationsindhold, og disse oplysninger opdateres til den tilknyttede online produktkonto, som synkroniseres med fanen Serviceinfo.

13.1.2 Uddannelse

Træningsskærmen indeholder hurtige links til Autels online videokonti. Vælg en videokanal efter sprog for at se alle tilgængelige online instruktionsvideoer fra Autel til forskellige tekniske supporter, såsom produktbrugsteknikker og øvelse i køretøjsdiagnostik osv., der muligvis er tilgængelige for dine interesser.

13.1.3 Datalogning

Skærbilledet Datalogging gemmer registreringer af alle datalogginger af **typen Feedback** (indsendt), **Ingen feedback** (gemt) eller **Historik** (op til de seneste 20 testregistreringer) på diagnosesystemet. Supportpersonalet modtager og behandler de indsendte rapporter via supportplatformen og sender problemløsninger tilbage inden for 48 timer til den tilsvarende dataloggingssession, hvor du også kan have en direkte samtale med supportpersonalet.

➤ Sådan svarer du i en dataloggingssession

1. Tryk på **Feedback** for at se en liste over indsendte datalogninger.
2. Vælg et specifikt element for at se den seneste opdatering af behandlingsforløbet.
3. Tryk på tekstfeltet nederst på skærmen, og indtast teksterne. Derudover kan du tilføje den vedhæftede fil, hvis det er nødvendigt.
4. Tryk på **Send** for at levere din besked til det tekniske center.

13.1.4 Ofte stillede spørgsmål

Fanen FAQ giver dig omfattende og rigelige referencer til alle slags spørgsmål, der ofte stilles og besvares om brugen af Autels online medlemskonto samt 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.

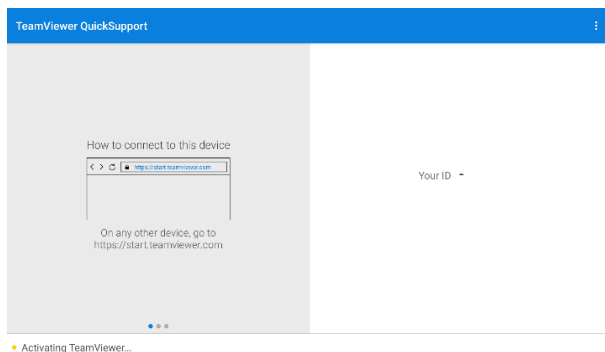
14 Fjernbetjening

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

14.1 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. PC'er og mobile enheder, der kører TeamViewer, identificeres af et globalt unikt ID. Første gang Fjernskrivebordsprogrammet startes, genereres dette ID automatisk baseret på hardwarens egenskaber og ændres ikke senere.

Sørg for, at tabletten har forbindelse til internettet, før du starter programmet Fjernskrivebord, så tabletten er tilgængelig for at modtage fjernsupport fra tredjepart.



Figur 14-1 Skærbilledet Fjernskrivebord

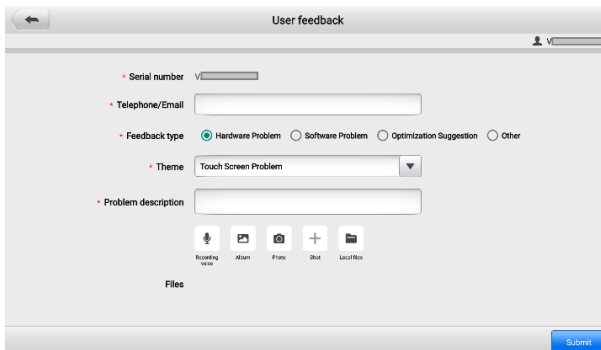
➤ For at modtage fjernsupport fra en tekniker

1. Tænd tabletten.
2. Tryk på programmet **Fjernskrivebord** i MaxiSys-jobmenuen. **TeamViewer QuickSupport**- skærmen vises, og enheds-ID'et genereres og vises.
3. Teknikeren skal installere fjernbetjeningssoftwaren på sin pc ved at downloade den fulde version af TeamViewer-programmet online (se <http://www.teamviewer.com>) og derefter starte softwaren.
4. Giv dit enheds-ID til teknikeren, og vent på, at teknikeren sender dig en anmodning om fjernbetjening.
5. en pop op -dialogboks, hvor du bliver bedt 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.

Se de tilhørende TeamViewer-dokumenter for yderligere oplysninger.

15 Brugerfeedback

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



Figur 15-1 Brugerfeedbackskærm

➤ **Sådan sender du feedback fra nye brugere:**

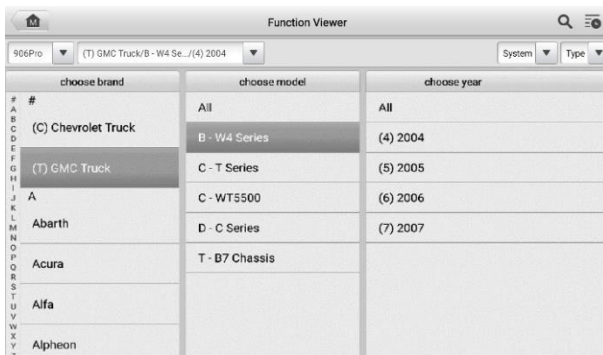
1. Tryk på **Brugerfeedback** i MaxiSys-jobmenuen. Enhedsoplysningerne synkroniseres automatisk.
2. Angiv **Telefon/E-mail** , **Feedbacktype** , **Tema** og **Problembeskrivelse** . Du kan også vedhæfte stemmeoptagelser, fotos, skærbilleder, billeder eller PDF-filer til formularen. For at hjælpe os med at løse problemet mere effektivt anbefaler vi, at du udfylder formularen med så mange detaljer som muligt.
3. Tryk **på Send** for at sende den udfyldte formular til Autels online servicecenter. Den indsendte feedback vil blive omhyggeligt læst og håndteret af vores servicepersonale.

16 MaxiViewer

MaxiViewer-applikationen 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 produktet og køretøjet eller ved at søge efter funktionerne.

➤ Sådan søger du efter produkt og køretøj

1. Tryk på **MaxiViewer** i MaxiSys Jobmenu. Skærbilledet **Funktionsvisning** vises.
2. Vælg et produkt fra rullelisten **Produkttype** .
3. Vælg køretøjsmærke, model og årgang.



Figur 16-1 Funktionsvisningsskærm 1

4. Alle funktioner, der understøttes af det valgte produkt til det ønskede køretøj, vises med køretøjets system, type, funktion, underfunktion og version.

➤ Sådan søger du efter funktioner

1. Tryk på **MaxiViewer** i MaxiSys-jobmenuen. **Funktionen Fremviserskærmen** vises.
2. Vælg et produkt fra rullelisten **Produkttype** .
3. Tryk på **søgeikonet** . Indtast den ønskede funktion i søgefeltet. Skærmen viser alle køretøjer, der understøtter denne funktion, sammen med oplysninger såsom køretøjets årgang, system, kapacitet, type, funktion, underfunktion og version.

NOTE

Fuzzy-søgning understøttes.

17 MaxiVideo

MaxiVideo-applikationen konfigurerer MaxiSys-diagnostikenheden 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

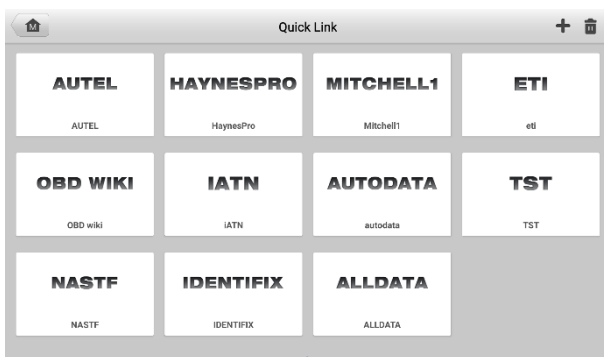
1. MaxiVideo-kameraet og dets tilbehør er ekstra tilbehør og skal købes separat. Begge størrelser (8,5 mm og 5,5 mm) af kamerahovedet er valgfrie og kan købes.
 2. Denne funktion er kompatibel med MaxiVideo-kameraet i modellerne MV105S, MV108S, MV105 og MV108.
 3. Tilslut tabletten til MaxiVideo-kameraet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

18 MaxiScope

MaxiScope-applikationen konfigurerer MaxiSys-diagnoseenheden til at fungere som et biloscilloskop, når den arbejder i kombination med MaxiScope-modulet. Denne funktion indeholder alle de funktioner, der er nødvendige for at udføre elektriske og elektroniske kredsløbstest samt overvågning af signalaktiviteter på alle moderne køretøjer, hvilket viser dig, hvad der virkelig foregår med et køretøjs elektriske system. For detaljer om MaxiScope-funktionen, se www.autel.com > **Produkter** > **Specialværktøj** > **FLERE PRODUKTER** .

19 Hurtigt link

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



Figur 19-1 Skærbilledet Hurtigt link

➤ Sådan får du adgang til et hurtigt link

1. Tryk på **Hurtigt link** i MaxiSys-jobmenuen. Skærmen **Hurtigt 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.

20 Vedligeholdelse og service

For at sikre, at MaxiSys-diagnosetabletten og den kombinerede VCI-enhed fungerer optimalt, anbefaler vi, at du læser og følger produktvedligeholdelsesinstruktionerne i dette afsnit.

20.1 Vedligeholdelsesinstruktioner

Følgende viser, hvordan du vedligeholder dine enheder, samt hvilke forholdsregler du skal tage.

- tablettens berøringsskærm .
- Brug ikke slibende rengøringsmidler, vaskemidler eller bilkemikalier på tabletten.
- Opbevar apparaterne tørt og inden for normale driftstemperaturer.
- Tør dine hænder, før du bruger tabletten. Tablettens berøringsskærm fungerer muligvis ikke, hvis den er fugtig, eller hvis du trykker på den 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.
- Ved afslutningen af hver arbejdsdag skal enhedens kabinet, ledninger og stik tørres af med en fugtig klud.
- 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 og tilbehør vil ugyldiggøre den begrænsede produktgaranti.
- Sørg for, at batteriopladeren ikke kommer i kontakt med ledende genstande.
- Brug ikke tabletten ved siden af mikrobølgeovne, trådløse telefoner og visse medicinske eller videnskabelige instrumenter for at undgå signalforstyrrelser.

20.2 Fejlfindingstjekliste

- A. Når tabletten ikke fungerer korrekt:
- Sørg for, at tabletten er blevet registreret online.
 - Sørg for, at systemsoftwaren og diagnosticeringssoftwaren 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. Prøv at skifte opladningsmiljø.
 - Din enhed er muligvis ikke tilsluttet korrekt til opladeren. Kontroller stikket.

 NOTE

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

20.3 Om batteriforbrug

Din tablet drives af et indbygget lithium-ion polymer-batteri. Det betyder, at du i modsætning til andre former for batteriteknologi kan genoplade batteriet, mens der stadig er noget strøm tilbage, uden at det reducerer tablettens levetid på grund af den "batterihukommelseeffekt", der er forbundet med disse teknologier.

 FARE

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

- ikke en beskadiget batterioplader.
- Må ikke skilles ad, åbnes eller knuses, bøjes, deformeres, punkteres eller rives i stykker.
- Batteriet må ikke ændres eller omfremstilles, og det må ikke forsøges at indsætte fremmedlegemer i det, og det må ikke udsættes for ild, eksplosion eller andre farer.
- Sørg for kun at bruge de oplader- og USB-kabler, der følger med i pakken. Hvis du bruger andre opladere og USB-kabler, kan der opstå funktionsfejl eller svigt af enheden.
- Brug kun en oplader, der er godkendt i henhold til standarden . Brug af et ukvalificeret batteri eller en ukvalificeret oplader kan udgøre en risiko for brand, eksplosion, lækage eller anden fare.
- Undgå at tabe tabletten. Hvis tabletten tabes, især på en hård overflade, og brugeren har mistanke om skade, skal den tages til et servicecenter for inspektion.
- Jo tættere du er på dit netværks basestation, desto længere tid bruger din tablet, fordi der bruges mindre batteristrøm til forbindelsen.
- Batteriets opladningstid varierer afhængigt af den resterende batterikapacitet.
- Batterilevetiden forkortes uundgåeligt med tiden.
- Da overopladning kan forkorte batteriets levetid, skal du fjerne tabletten fra opladeren, når den er fuldt opladet. Tag stikket ud af opladeren, når opladningen er færdig.
- Hvis du efterlader tabletten på varme eller kolde steder, især i en bil om sommeren eller vinteren, kan det reducere batteriets kapacitet og levetid. Hold altid batteriet inden for normale temperaturer.

20.4 Serviceprocedurer

Dette afsnit introducerer oplysninger om teknisk support, reparationsservice og ansøgning om udskiftnings- eller valgfrie dele.

20.4.1 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

- **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 nr. 900, sala 32 Nova Campinas Campinas – SP, Brasilien
- **Hjemmeside:** www.autel.com/br

20.4.2 Reparationsservice

Hvis det bliver nødvendigt at returnere din enhed til reparation, bedes du downloade reparationsserviceformularen fra www.autel.com, og udfyld formularen. 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 nedenstående adresse:

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

20.4.3 Andre tjenester

Du kan købe det ekstra tilbehør direkte fra Autels autoriserede værktøjsleverandører og/eller din lokale distributør eller agent.

Din indkøbsordre skal indeholde følgende oplysninger:

- Kontaktoplysninger
- Produkt- eller delnavn
- Varebeskrivelse
- Købsmængde

21 Overholdelsesoplysninger

21.1 FCC-overholdelse

FCC-ID: WQ8- DV 2121

Denne enhed overholder del 15 af FCC-reglerne og branchestandarderne. Canadas licensfritaget RSS'er. Driften er underlagt følgende to betingelser:

1. Denne enhed må ikke forårsage skadelig interferens.
2. Denne enhed skal acceptere enhver modtaget interferens, herunder interferens, der kan forårsage uønsket drift.

ADVARSEL

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.

NOTE

Dette udstyr er blevet testet og overholder grænserne for digitale enheder 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 opstå 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 forsøge at afhjælpe interferensen ved hjælp af en eller flere af følgende foranstaltninger:

- Drej eller flyt modtagerantennen.
- Øg afstanden mellem udstyret og modtageren.
- Tilslut udstyret til en stikkontakt på et andet kredsløb end det, som modtageren er tilsluttet.
- Kontakt forhandleren eller en erfaren radio-/tv-tekniker for at få hjælp.

Ændringer eller ændringer, der ikke udtrykkeligt godkendt af den ansvarlige part for overholdelse kunne ugyldiggøre brugerens myndighed til at betjene udstyret.

21.2 RF-ADVARSELSESKLÆRING

Enheden er blevet evalueret til at opfylde de generelle krav til RF-eksponering. Enheden kan bruges under bærbare eksponeringsforhold uden begrænsninger.

21.3 CE-overholdelse

RED-direktiv 2014/53/EU

21.4 RoHS -overholdelse

Denne enhed erklæres i overensstemmelse med det europæiske RoHS-direktiv 2011/65/EU.

22 Garanti

12 måneders begrænset garanti

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (Virksomheden) garanterer over for den oprindelige køber af denne MaxiSys-diagnostiske enhed, at hvis dette produkt eller nogen del heraf under normal forbrugerbrug og -forhold viser sig at være defekt i materiale eller udførelse, der resulterer i produktfejl inden for tolv (12) måneder fra leveringsdatoen, 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.

