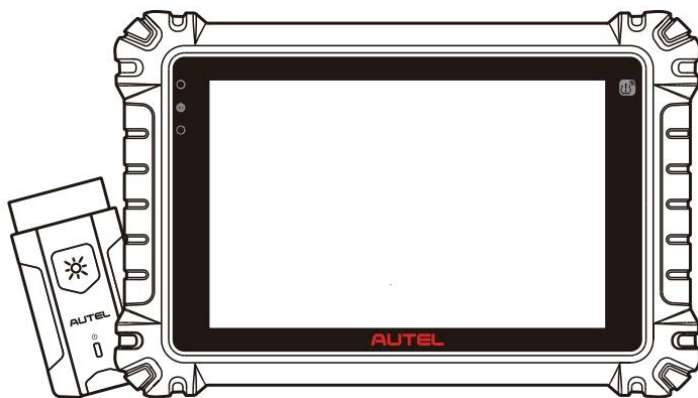


USER MANUAL

AUTEL®

MaxiSys MS906 Pro2-TS



Patentere

Dette produktet er beskyttet av patenter i USA og andre steder. For mer informasjon, besøk <https://autel.us/virtual-patents/>.

Varemerker

Autel®, MaxiSys®, MaxiDAS®, MaxiScan®, MaxiTPMS®, MaxiRecorder® og MaxiCheck® er varemerker for Autel Intelligent Technology Corp. , Ltd., registrert i Kina , USA og andre land. Alle andre merker er varemerker eller registrerte varemerker for sine respektive eiere.

Opphavsrettsinformasjon

Ingen deler av denne håndboken kan reproduseres, lagres i et gjenfinningssystem eller overføres i noen form eller på noen måte, elektronisk, mekanisk, fotokopiering, opptak eller på annen måte, uten skriftlig tillatelse fra Autel på forhånd.

Ansvarsfraskrivelse og ansvarsbegrensning

All informasjon, spesifikasjoner og illustrasjoner i denne håndboken er basert på den nyeste informasjonen som er tilgjengelig på trykktidspunktet. Autel forbeholder seg retten til å gjøre endringer når som helst uten varsel. Selv om informasjonen i denne håndboken er nøye kontrollert for nøyaktighet, gis det ingen garanti for fullstendigheten og korrektheten av innholdet, inkludert, men ikke begrenset til, produktspesifikasjoner, funksjoner og illustrasjoner.

Autel er ikke ansvarlig for direkte skader, spesielle, tilfeldige eller indirekte skader eller økonomiske følgeskader (inkludert tapt fortjeneste).

VIKTIG

Før du bruker eller vedlikeholder denne enheten, må du lese denne håndboken nøye, og være ekstra oppmerksom på sikkerhetsadvarslene og forholdsreglene.

For tjenester og støtte



pro.autel.com

www.autel.com



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

+86 (0755) 8614-7779 (Kina)



support@autel.com

For teknisk assistanse i alle andre markeder, vennligst referer til [Teknisk støtte](#) i denne håndboken .

Sikkerhetsinformasjon

For din egen og andres sikkerhet, og for å forhindre skade på enheten og kjøretøyene den brukes på, er det viktig at sikkerhetsinstruksjonene som presenteres i denne håndboken leses og forstås av alle personer som bruker eller kommer i kontakt med enheten.

Det finnes ulike prosedyrer, teknikker, verktøy og deler for service på kjøretøy, samt ferdighetene til personen som utfører arbeidet. På grunn av det store antallet testapplikasjoner og variasjoner i produktene som kan testes med dette utstyret, kan vi ikke forutse eller gi råd eller sikkerhetsmeldinger som dekker alle omstendigheter. Det er bilteknikerens ansvar å være kjent med systemet som testes. Det er avgjørende å bruke riktige servicemetoder og testprosedyrer. Det er viktig å utføre tester på en passende og akseptabel måte som ikke setter din sikkerhet, andres sikkerhet i arbeidsområdet, enheten som brukes eller kjøretøyet som testes i fare.

Før du bruker enheten, må du alltid lese og følge sikkerhetsmeldingene og gjeldende testprosedyrer fra produsenten av kjøretøyet eller utstyret som testes. Bruk enheten kun som beskrevet i denne håndboken. Les, forstå og følg alle sikkerhetsmeldinger og instruksjoner i denne håndboken.

Sikkerhetsmeldinger

Sikkerhetsmeldinger er gitt for å bidra til å forhindre personskade og skade på utstyr. Alle sikkerhetsmeldinger introduseres med et signalord som angir farenivået.

FARE

Angir en overhengende farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil føre til død eller alvorlig skade på føreren eller tilskuere.

ADVARSEL

Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig skade på føreren eller tilskuere.

Sikkerhetsinstruksjoner

Sikkerhetsmeldingene her dekker situasjoner Autel er klar over. Autel kan ikke kjenne til, evaluere eller gi deg råd om alle mulige farer. Du må være sikker på at eventuelle forhold eller serviceprosedyrer som oppstår ikke setter din personlige sikkerhet i fare.

FARE

Når en motor er i gang, hold serviceområdet GODT VENTILERT eller monter et eksosfjerningssystem i bygningen til motorens eksosanlegg. Motorer produserer karbonmonoksid, en luktfri, giftig gass som forårsaker langsomme reaksjonstid og kan føre til alvorlig personskade eller tap av liv.

 Ikke skru opp volumet for høyt når du bruker hodetelefoner

Å lytte på høyt volum som overstimulerer øret over lengre tid kan føre til hørselstap.

SIKKERHETSADVARSLER

- Utfør alltid biltester i et trygt miljø.
- Bruk vernebriller som oppfyller ANSI-standardene.
- Hold klær, hår, hender, verktøy, testutstyr osv. unna alle bevegelige eller varme motordeler.
- Bruk kjøretøyet i et godt ventilert arbeidsområde, da eksosgasser er giftige.
- Sett girkassen i PARK (for automatgir) eller NØYTRAL (for manuell girkasse) og sørg for at parkeringsbremsen er aktivert.
- Plasser klosser foran drivhjulene og la aldri kjøretøyet være uten tilsyn under testing.
- Vær ekstra forsiktig når du arbeider rundt tenningspolen, fordelerhetten, tenningskablene og tennpluggene. Disse komponentene skaper farlig spenning når motoren går.
- Ha et brannslukningsapparat som er egnet for bensin-, kjemikalie- og elektriske branner i nærheten.
- Ikke koble til eller fra testutstyr mens tenningen er på eller motoren går.
- Hold testutstyret tørt, rent og fritt for olje, vann eller fett. Bruk et mildt vaskemiddel på en ren klut til å rengjøre utsiden av utstyret etter behov.
- Ikke kjør kjøretøyet og bruk testutstyret samtidig. Enhver distraksjon kan forårsake en ulykke.
- Se servicehåndboken for kjøretøyet som skal utføre service på, og følg alle diagnostiske prosedyrer og forholdsregler. Unnlattelse av å gjøre dette kan føre til personskaade eller skade på testutstyret.
- For å unngå å skade testutstyret eller generere feil data, må du sørge for at bilbatteriet er fulladet og at tilkoblingen til kjøretøyets DLC er ren og sikker.
- Ikke plasser testutstyret på kjøretøyets fordeler. Sterk elektromagnetisk interferens kan skade utstyret.

INNHold

1	Bruk av denne håndboken	1
1.1	<i>Konvensjoner</i>	<i>1</i>
2	Generell introduksjon	3
2.1	<i>MaxiSys System-nettbrett</i>	<i>3</i>
2.2	<i>VCI — Kjøretøykommunikasjonsgrensesnitt</i>	<i>7</i>
2.3	<i>Tilbehørssett</i>	<i>9</i>
3	Komme i gang	11
3.1	<i>Oppstart</i>	<i>11</i>
3.2	<i>Slår av</i>	<i>15</i>
4	Diagnostikk	17
4.1	<i>Etablering av kjøretøykommunikasjon</i>	<i>17</i>
4.2	<i>Komme i gang</i>	<i>20</i>
4.3	<i>Kjøretøyidentifikasjon</i>	<i>22</i>
4.4	<i>Navigasjon</i>	<i>26</i>
4.5	<i>Hovedmeny</i>	<i>29</i>
4.6	<i>Diagnose</i>	<i>29</i>
4.7	<i>Service</i>	<i>42</i>
4.8	<i>Generiske OBDII- operasjoner</i>	<i>44</i>
4.9	<i>Avslutter diagnostikk</i>	<i>47</i>
5	TPMS	49
5.1	<i>Komme i gang</i>	<i>49</i>
5.2	<i>Sjekk operasjoner</i>	<i>59</i>
5.3	<i>Diagnostikk Operasjoner</i>	<i>61</i>
5.4	<i>Programmeringsoperasjoner</i>	<i>64</i>
5.5	<i>Lær operasjoner på nytt</i>	<i>68</i>
5.6	<i>Ettermonteringsoperasjoner</i>	<i>71</i>

5.7	TPMS fra OEM delenummer .	71
6	Service	76
6.1	Oljetilbakestilling	76
6.2	Elektrisk parkeringsbrems (EPB)	77
6.3	Dekktrykkovervåkingssystem (TPMS)	77
6.4	Batteristyringssystem (BMS)	77
6.5	Styrevinkelsensor (SAS)	78
7	ADAS	79
8	Batteritest	80
8.1	MaxiBAS BT506-tester	80
8.2	Testforberedelse	82
8.3	Test i kjøretøy	83
8.4	Test utenfor kjøretøyet	88
9	Databehandler	90
9.1	Kjøretøyets historie	91
9.2	Verkstedinformasjon	93
9.3	Kunde	93
9.4	Bilde	94
9.5	Cloud-rapport	95
9.6	PDF	95
9.7	Gjennomgå data	96
9.8	Avinstaller apper	96
9.9	Datalogging	96
10	Innstillinger	97
10.1	Operasjoner	97
11	VCI-sjef	102
12	Oppdatering	103

13 Støtte	105
13.1 Støtteskjermoppsett.....	105
14 Eksternt skrivebord	107
14.1 Operasjoner.....	107
15 Brukertilbakemeldinger	109
16 MaxiViewer	110
17 MaxiVideo	111
18 MaxiScope	112
19 Hurtiglenke	113
20 Vedlikehold og service	114
20.1 Vedlikeholdsinstruksjoner	114
20.2 Sjekkliste for feilsøking.....	114
20.3 Om batteribruk.....	115
20.4 Serviceprosedyrer.....	116
21 Samsvarsinformasjon	119
21.1 FCC-samsvar.....	119
21.2 RF-ADVARSELSESKLÆRING.....	119
21.3 CE-samsvar.....	120
21.4 R oHS -samsvar.....	120
22 Garanti	121

1 Bruk av denne håndboken

Denne håndboken inneholder instruksjoner for bruk av enheten.

Noen illustrasjoner som vises i denne håndboken kan inneholde moduler og tilleggsutstyr som ikke er inkludert i systemet ditt. Kontakt din salgsrepresentant for tilgjengelighet av andre moduler og tilleggsverktøy eller tilbehør.

1.1 Konvensjoner

Følgende konvensjoner brukes.

1.1.1 Fet tekst

Fet tekst brukes til å utheve valgbare elementer som knapper og menyalternativer.

Eksempel:

- Trykk på **OK**.

1.1.2 Merknader og viktige meldinger

Notater

Et **MERKNAD** gir nyttig informasjon, som ytterligere forklaringer, tips og kommentarer.

Viktig

VIKTIG indikerer en situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til skade på testutstyret eller kjøretøyet.

1.1.3 Hyperlenke

Hyperlenker eller lenker som tar deg til andre relaterte artikler, prosedyrer og illustrasjoner er tilgjengelige i elektroniske dokumenter. Blå kursiv tekst indikerer en valgbar hyperlenke, og blå understreket tekst indikerer en nettstedslenke eller en e-postadresselenke.

1.1.4 Illustrasjoner

Illustrasjonene som brukes i denne håndboken er eksempler; faktiske testskjermbilder kan variere for hvert kjøretøy som testes. Følg nøye menytitlene og instruksjonene på skjermen for å gjøre de riktige valgene.

1.1.5 Prosedyre

Et pilikon indikerer en prosedyre.

Eksempel:

➤ **For å slå av nettbrettet**

1. Trykk og hold inne **lås-/av/på-** knappen.
2. Trykk på **Slå av** .
3. Trykk på **OK** .

2 Generell introduksjon

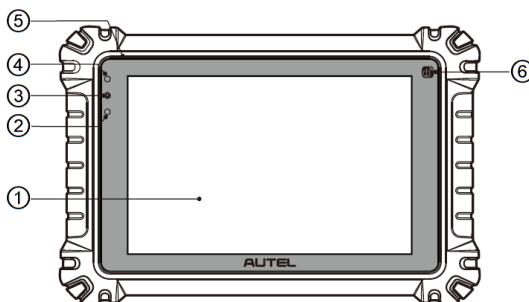
Det er to hovedkomponenter i MaxiSys-systemet:

- MaxiSys System-nettbrett – den sentrale prosessoren og skjermen for systemet
- Vehicle Communication Interface (VCI) – enheten for tilgang til kjøretøydata

Denne håndboken beskriver konstruksjonen og bruken av begge enhetene og hvordan de fungerer sammen for å levere diagnostiske løsninger.

2.1 MaxiSys System-nettbrett

2.1.1 Funksjonsbeskrivelse



Figur 2-1 Nettbrett sett forfra

- ① 8,0- tommer LED kapasitiv berøringsskjerm
- ② Omgivelseslyssensor – registrerer omgivelseslysstyrken.
- ③ Strøm-LED
- ④ Frontkamera
- ⑤ Mikrofon
- ⑥ TPMS-servicesymbol – indikerer posisjonen til den innebygde TPMS-antennen

Strøm-LED-en viser forskjellige farger som svar på følgende scenarier:

Grønn

- Lyser grønt når nettbrettet lader og batterinivået er over 90 %.

Gul

- Lyser gult når nettbrettet lader og batterinivået er under 90 %.

Rød

- Lyser rødt når nettbrettet er slått på og batterinivået er under 15 %.

Mikrofon

Funksjonsbeskrivelse: Brukes til lyd- og videoopptak via enheten og kameraet.

Personvernpåvirkning: Lagrer innspilte stemmedata fra opptakeren og kameraet lokalt.

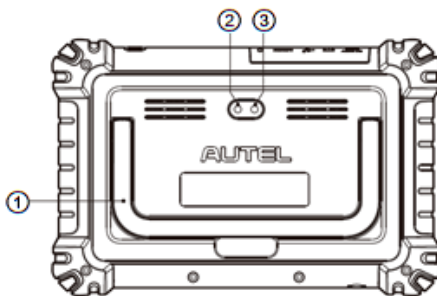
Tillatelseskontroll: Tilgangstillatelser for mikrofon kan deaktiveres i systeminnstillingene (Sti: Innstillinger > Systeminnstillinger > Personvern > Tillatelsesbehandling > Mikrofon).

Kamera

Funksjonsbeskrivelse: Brukes til identifisering av kjøretøyinformasjon, for eksempel VIN-skanning og kjøretøyets fotografering.

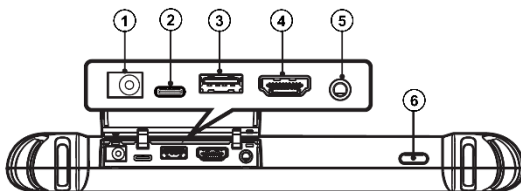
Personvernpåvirkning: Samler inn kjøretøyets VIN-data og laster dem opp til skyplattformen for å identifisere kjøretøymodell, år, motortype osv.

Tillatelseskontroll: Kameratilgangstillatelser kan deaktiveres i systeminnstillingene (Sti: Innstillinger > Systeminnstillinger > Personvern > Tillatelsesbehandling > Kamera).



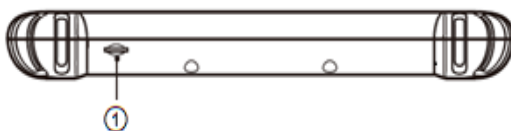
Figur 2-2Nettbrett sett bakfra

- ① Sammenleggbart stativ – forlenges fra baksiden for å tillate håndfri visning av nettbrettet .
- ② Ryggkamera
- ③ Kamerablits



Figur 2-3Nettbrett sett ovenfra

- ① Inngangsport for likestrømsstrømforsyning
- ② USB Type-C-port – støtter lading
- ③ USB-port
- ④ HDMI-port (high-definition multimedia interface)
- ⑤ Hodetelefonkontakt (3-bånds 3,5 mm)
- ⑥ **Lås-/av/på-** knapp – trykk og hold inne for å slå nettbrettet av/på, eller trykk for å låse skjermen.



Figur 2-4Nettbrett sett nedenfra

- ① TF-kortspor

2.1.2 Strømkilder

Nettbrettet kan få strøm fra en av følgende kilder:

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

Intern batteripakke

Nettbrettet kan drives av det interne oppladbare batteriet, som hvis det er fulladet, kan gi nok strøm til omtrent 14 timers kontinuerlig drift.

AC/DC strømforsyning

Nettbrettet kan drives fra en stikkontakt ved hjelp av AC/DC-strømadapteren. AC/DC-strømforsyningen lader også det interne batteripakken.

Kjøretøyets strømforsyning

Nettbrettet kan drives fra et ekstra strømuttak , en adapter eller annen passende strømport på kjøretøyet via en direkte kabeltilkobling. Bilens strømkabel kobles til likestrømsporten på oversiden av skjermenheten.

USB Type-C strømforsyning

Dette nettbrettet kan drives med den medfølgende USB Type-C-kabelen.

2.1.3 Tekniske spesifikasjoner

Tabell 2-1 Tekniske spesifikasjoner

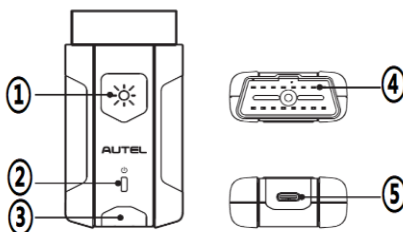
Punkt	Beskrivelse
Operativsystem	Android 10
Prosesor	Åttekjerners prosessor (2,2 GHz + 1,8 GHz)
Hukommelse	4 GB RAM og 128 GB innebygd minne
Utstilling	8,0-tommers TFT-LED kapasitiv berøringsskjerm med 1920 x 1200 P-oppløsning
Tilkobling	● Wi-Fi (802.11 b/g/n) ● En USB type-A og en USB type -C ● Bluetooth V2.1+EDR, Klasse 1 ● HDMI ● SD-kort (støtter opptil 32 GB)
Kamera	● Bak: 16 megapiksler, autofokus med lommelykt ● Foran: 16 megapiksler
Sensorer	Tyngdekraftakselerometer, omgivelseslyssensor (ALS)
Lydinngang/-utgang	● Jeg skriver inn: Mikrofon ● Utgang: Enkel høyttaler , 3-bånds 3,5 mm stereo/standard hodetelefonkontakt
Strøm og batteri	● 11 600 mAh 3,7 V litiumpolymerbatteri ● Lading via 12 V AC/DC strømforsyning ● Lading via USB Type-C strømforsyning
Inngangsspenning	● DC - inngang: 12V / 3 A ● USB-C-inngang: 5V/3A
Strømforbruk	5 W
Driftstemperatur	0 til 50 °C (32 til 122 °F)
Lagringstemperatur	-10 til 60 °C (14 til 140 °F)
Bolig	Sterkt plasthus med beskyttende gummimansjett

Punkt	Beskrivelse
Mål (B x H x D)	260 mm (10,0 tommer) x 170 mm (6,9 tommer) x 30 mm (1,4 tommer)
Vekt	NV: 0,962 kg (2,12 lb.)
Støttede 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, høy hastighet, middels hastighet, lav hastighet og CAN med én ledning, GM UART, UART Echo Byte-protokoll, Honda Diag-H-protokoll, TP 2.0, TP 1.6, SAE J1939, SAE J1708, feiltolerant CAN, CAN FD

2.2 VCI — Kjøretøykommunikasjonsgrensesnitt

Det trådløse diagnosegrensesnittet MaxiVCI V200 er et lite kjøretøykommunikasjonsgrensesnitt (VCI) som brukes til å koble til et kjøretøys DLC og koble trådløst til nettbrettet for overføring av kjøretøydata.

2.2.1 Funksjonsbeskrivelse



Figur 2-5MaxiVCI V200-visninger

- ① Lommelyktnapp
- ② Strøm-LED
- ③ Tilkoblings-LED
- ④ Kjøretøydatakontakt (16-pinnars) – kobler MaxiVCI V200 direkte til kjøretøys 16-pinnars DLC.
- ⑤ USB-port – gir den enkleste tilkoblingen mellom enheten og nettbrettet via en USB-kabel.

Tabell 2-2 Beskrivelse av strøm-LED

LED-lampe	Farge	Beskrivelse
Strøm-LED	Gul	VCI-en er slått på og utfører selvkontroll.
	Grønn	VCI-en er klar til bruk.
	Blinkende rødt	Fastvaren oppdateres.

 NOTE

Strøm-LED-en lyser kort gult hver gang enheten slås på, og lyser deretter grønt når enheten er klar.

Tabell 2-3 Tilkoblings-LED Beskrivelse

LED-lampe	Farge	Beskrivelse
Forbindelse LED-lampe	Grønn	● Fast grønn : VCI-en er koblet til via USB-kabel. ● Blinkende grønn : VCI-en kommuniserer via USB-kabel.
	Blå	● Fast blå : VCI-en er koblet til via Bluetooth. ● Blinkende blå : VCI-en kommuniserer via Bluetooth.

2.2.2 Tekniske spesifikasjoner

Tabell 2-4 Tekniske spesifikasjoner

Punkt	Beskrivelse
Kommunikasjon	● BLE + EDR ● Type-C USB
Trådløs frekvens	2,4 GHz
Inngangsspenningsområde	8 V til 30 V likestrøm
Forsyningsstrøm	150 mA ved 12 V likestrøm
Driftstemperatur	0 til 50 °C (32 til 122 ° F)

Punkt	Beskrivelse
Lagringstemperatur	–10 til 60 °C (14 til 140 ° F)
Mål (L x B x H)	89,89 mm (3,53 tommer) x 46,78 mm (1,84 tommer) x 21 mm (0,82 tommer)
Vekt	70,7 g (0,156 pund)
Innebygd batteri	3,7 V litiumbatteri (kun for LED-belysning)
Lys	Hvit LED

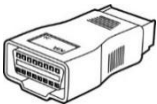
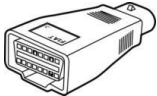
2.3 Tilbehørssett

2.3.1 - adaptore (valgfritt)

De valgfrie OBDI-adapterne er for kjøretøy uten OBDII. Adapteren som brukes avhenger av hvilken type kjøretøy som testes. De vanligste adapterne vises nedenfor.

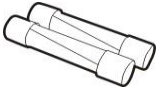
Tabell 2-5Valgfrie OBDI-adaptore

	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 Annet tilbehør

Tabell 2-6Annet tilbehør

	Type-C USB -kabel ● Kobler nettbrettet til PC-en eller VCI-enheten. ● Støtter lading.
	AC/DC-strømadapter Kobler nettbrettet til den eksterne likestrømsporten for strømforsyning. MERK: Av miljøhensyn er strømadapteren valgfri i enkelte regioner. Se pakkelisten for mer informasjon.
	Hjelpeskraft Stikkontaktadapter strøm til nettbrettet via tilkobling til kjøretøyets hjelpestrømuttak og en adapterkontakt .
	Reservesikring x 2 En sikkerhetsanordning for stikkontaktadapteren .
	USB til Ethernet-adapter Tilbyr nettverkstilkoblingsfunksjon.

3 Komme i gang

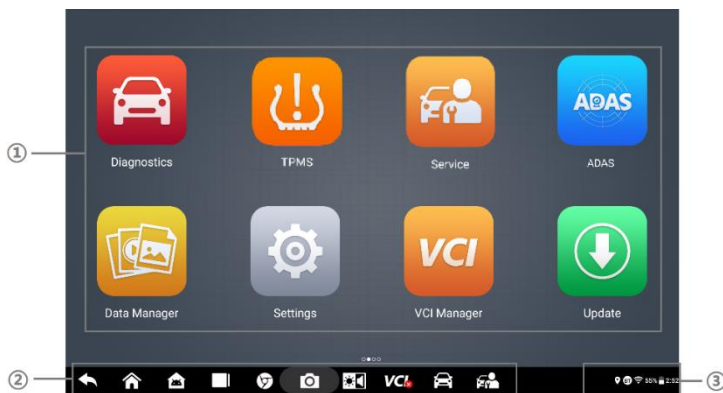
Sørg for at nettbrettet har tilstrekkelig batterinivå eller er koblet til likestrømsforsyningen (se [Strømkilder](#)).

NOTE

Bildene og illustrasjonene som er avbildet i denne håndboken kan avvike fra de faktiske .

3.1 Oppstart

Trykk på **lås-av/på**- knappen øverst på nettbrettet for å slå på enheten. Sveip opp for å låse opp og gå inn i systemet .



Figur 3-1 MS906 Pro 2 -TS Jobbmeny

- ① Applikasjonsknapper
- ② Lokaliserings- og navigasjonsknapper
- ③ Statusikoner

NOTE

- Skjermen er låst som standard når du slår på nettbrettet for første gang. Det anbefales å låse skjermen for å beskytte informasjonen i systemet og redusere strømforbruket.
- Nesten alle operasjoner på nettbrettet styres via berøringsskjermen. Berøringsskjermnavigasjonen er menydrevet, noe som lar deg raskt finne testprosedyren eller dataene du trenger gjennom en rekke valg og spørsmål. Detaljerte beskrivelser av menystrukturene finnes i kapitlene for de ulike applikasjonene.

3.1.1 Applikasjonsknapper

Applikasjonsknappene konfigurerer MaxiSys for den typen operasjon eller aktivitet som skal utføres. Tabellen nedenfor gir korte beskrivelser av de tilgjengelige applikasjonene.

Trykk på skjermen for å velge et program fra Jobbmenyen.

Tabell 3-1 Applikasjonsknapper

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Diagnostikk	Konfigurerer enheten til å fungere som et diagnoseverktøy. Se Diagnostikk .
	TPMS	Starter TPMS-serviceprogrammet direkte. Se TPMS .
	Service	Åpner menyen for spesialfunksjoner. Se Service .
	ADAS	Gir tilgang til ADAS-systemmenyen. Se ADAS .
	Batteritest	Vurderer batteritestmenyen. Se Batteritest .
	Databehandler	Gir tilgang til organisasjonssystemet for lagrede datafiler. Se Databehandling .
	Innstillinger	Lar deg angi MaxiSys-systeminnstillingene og vise generell informasjon om nettbrettet. Se Innstillinger .
	VCI-sjef	Oppretter og administrerer Bluetooth-tilkobling til VCI-enheten. Se VCI Manager .
	Oppdatering	Sjekker etter den nyeste oppdateringen som er tilgjengelig for MaxiSys-systemet, og utfører oppdateringsprosedyrer. Se Oppdatering .
	Støtte	Lanserer støtteplattformen som synkroniserer Autels online tjenestebasestasjon med MaxiSys-nettbrettet. Se støtte .

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Eksternt skrivebord	Konfigurerer enheten din til å motta fjernstøtte ved hjelp av TeamViewer-applikasjonsprogrammet. Se Eksternt skrivebord .
	Brukertilbakemeldinger	Lar deg sende inn spørsmål relatert til dette produktet. Se brukertilbakemeldinger .
	MaxiViewer	Gir et raskt søk etter støttede funksjoner og/eller kjøretøy. Se MaxiViewer .
	MaxiVideo	Konfigurerer enheten til å fungere som en videoskopenhet ved å koble til en kamerahodekabel for nærinspeksjoner av kjøretøy. Se MaxiVideo .
	MaxiScope	Konfigurerer enheten til å fungere som et biloscilloskop for å utføre elektriske og elektroniske kretstester og overvåke signalaktiviteter . Se MaxiScope .
	Hurtiglenke	Gir tilknyttede nettstedsbokmerker for rask tilgang til produktoppdateringer, service, støtte og annen informasjon. Se Hurtiglenke .

3.1.2 Lokaliserings- og navigasjonsknapper

Bruken av lokaliserings- og navigasjonsknappene nederst på skjermen er beskrevet i tabellen nedenfor .

Tabell 3-2 Lokaliserings- og navigasjonsknapper

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Lokator	Angir plasseringen av skjermen. Sveip skjermen til venstre eller høyre for å se forrige eller neste skjermbilde.
	Tilbake	Går tilbake til forrige skjermbilde.
	Hjem	Går tilbake til MaxiSys jobbmeny.
	Android Home	Går tilbake til Android-systemets startskjerm.

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Nylige apper	Viser en liste over apper som er i bruk. For å åpne en app, trykk på den. For å fjerne en app, sveip den til siden.
	Krom	Starter den innebygde Android-nettleseren.
	Kamera	Åpner kameraet med et kort trykk; tar og lagrer skjermbilde med et langt trykk. De lagrede filene lagres automatisk i Data Manager-applikasjonen for senere gjennomgang. Se Data Manager .
	Skjerm og lyd	Lar deg justere lysstyrken på skjermen og volumet på lydutgangen.
	VCI	Åpner VCI Manager-applikasjonen. Det grønne merket nederst til høyre indikerer at nettbrettet kommuniserer med VCI-enheten, ellers vises et rødt kors-ikon.
	Diagnostikk snarvei	Går tilbake til diagnostikkgrensesnittet fra andre applikasjoner.
	TPMS- snarvei	Går tilbake til TPMS-grensesnittet fra andre applikasjoner.
	Tjenestesnarvei	Går tilbake til TPMS-tjenestens driftsgrensesnitt fra andre applikasjoner.

➤ For å bruke kameraet

1. Trykk på **Kamera-** knappen. Kameraskjermen åpnes.
2. Fokuser bildet som skal tas i søkeren.
3. Trykk på kameraikonet på høyre side av skjermen. Søkeren viser nå det tatte bildet og lagrer det automatisk.
4. Trykk på miniatyrbildet øverst til høyre på skjermen for å se det lagrede bildet.
5. Trykk på **Tilbake-** eller **Hjem** -knappen for å avslutte kameraapplikasjonen.

3.1.3 Systemstatusikoner

Ved å trykke nederst til høyre vises et snarveipanel, hvor du kan angi forskjellige systeminnstillinger for nettbrettet. Bruken av hver knapp på panelet er beskrevet i tabellen nedenfor .

NOTE

Snarveiknappene vil være uthevet når de er aktivert og nedtonet når de er deaktivert.

Tabell 3-3 Snarveier Panel Knapper

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Wi-Fi	Aktiverer/deaktiverer Wi-Fi.
	Bluetooth	Aktiverer/deaktiverer Bluetooth.
	Batteri	Viser batteristatus .
	Ikke forstyr	Aktiverer/deaktiverer Ikke forstyr-modus.
	Lommelykt	Slår lommelykten av/på.
	Automatisk rotasjon	Aktiverer/deaktiverer automatisk skjermrotasjon.
	Flymodus	Aktiverer/deaktiverer flymodus.
	Sted	Aktiverer/deaktiverer funksjonen for posisjonsopptak .
	Logger	Åpner skjermbildet Logginnsamling .

3.2 Slår av

All kommunikasjon i kjøretøyet må avsluttes før nettbrettet slås av. En advarsel vises hvis du prøver å slå av nettbrettet mens VCI-enheten kommuniserer med kjøretøyet. Å tvinge en avstenging under kommunikasjon kan føre til ECM-problemer på noen kjøretøy. Avslutt diagnostikkprogrammet før du slår av strømmen.

➤ For å slå av nettbrettet

1. Trykk og hold inne **lås-/av/på-** knappen.
2. Trykk på **Slå av** .
3. Trykk på **OK** . Nettbrettet slår seg av om noen få sekunder.

3.2.1 Start systemet på nytt

Ved systemkrasj, trykk og hold inne **lås-/av/på**- knappen for å slå av nettbrettet og starte det på nytt.

➤ **For å starte nettbrettet på nytt**

1. Trykk og hold inne **lås-/av/på**- knappen.
2. Trykk på **Start på nytt** .
3. Trykk på **OK** . Nettbrettet slår seg av og starter på nytt.

4 Diagnostikk

Ved å opprette en datakobling til de elektroniske kontrollsystemene i kjøretøyet som vedlikeholdes via VCI-enheten, lar diagnostikkapplikasjonen deg hente diagnostisk informasjon, se live dataparametere og utføre aktive tester. Diagnostikkapplikasjonen kan få tilgang til den elektroniske kontrollmodulen (ECM) for ulike kjøretøykontrollsystemer, for eksempel motor, girkasse, ABS-bremser, kollisjonsputesystem (SRS) og mer.

4.1 Etablering av kjøretøykommunikasjon

Diagnostikkoperasjonene krever at MaxiSys Diagnostic Platform kobles til kjøretøyet via VCI-enheten og testadaptere (for kjøretøy uten OBDII). For å etablere riktig kjøretøykommunikasjon med nettbrettet, må du utføre følgende trinn:

1. Koble VCI-enheten til kjøretøyet DLC for både kommunikasjon og strømkilde.
2. Koble VCI-enheten til nettbrettet via Bluetooth-paring eller USB-tilkobling.
3. Når disse er ferdige, sjekk VCI-navigasjonsknappen nederst på skjermen. Hvis knappen viser et grønt merke, er MaxiSys Mini-diagnoseplattformen klar til å starte kjøretøydiagnose.

4.1.1 Kjøretøytilkobling

Metoden som brukes for å koble VCI-enheten til et kjøretøys DLC avhenger av kjøretøyet konfigurert som følger:

- Et kjøretøy utstyrt med et On-board Diagnostics Two (OBDII)-styringssystem forsyner både kommunikasjon og 12-volts strøm gjennom en standardisert J-1962 DLC.
- - styringssystem, leverer kommunikasjon via en DLC-tilkobling, og i noen tilfeller leverer det 12-volts strøm gjennom hjelpestrømuttaket, en adapterkontakt eller en tilkobling til bilbatteriet.

4.1.1.1 OBDII-kjøretøytilkobling

Denne typen tilkobling krever bare VCI-enheten uten noen ekstra adapter.

Slik kobler du til et OBDII-kjøretøy: Sett inn kjøretøydatakontakten på MaxiVCI V200 i kjøretøyet DLC, som vanligvis er plassert under bilens dashbord.

NOTE

Hvis kjøretøyets DLC ikke er plassert under dashbordet, se kjøretøyets brukerhåndbok for ytterligere tilkoblingsinformasjon.

4.1.1.2 Ikke-OBDI-kjøretøytilkobling

Denne typen tilkobling krever både VCI-enheten og en nødvendig OBDI-adapter for det spesifikke kjøretøyet som skal repareres.

➤ For å koble til et kjøretøy uten OBDI

1. Finn den nødvendige OBDI-adapteren og koble 16-pinnens kontakten til kjøretøydatakontakten på MaxiVCI V200.
2. Koble den tilkoblede OBDI-adapteren til kjøretøyets DLC.

NOTE

- Noen adaptere kan ha mer enn én adapter, eller de kan ha testledninger i stedet for en adapter. Uansett hva tilfellet er, må du koble til kjøretøyets DLC på riktig måte etter behov.
 - Nettbrettet kan drives av en hjelpestrømforsyning via en adapter når det er nødvendig .
-

➤ For å koble til hjelpestrømuttaket , bruk en adapter

1. Koble likestrømskontakten på hjelpestrømadapteren til likestrømforsyningsinngangen på nettbrettet .
2. Koble hannkontakten på hjelpestrømadapteren til kjøretøyets hjelpestrømadapterkontakt .

4.1.2 VCI-tilkobling

Etter at MaxiVCI V200 er riktig koblet til kjøretøyet, og strøm-LED-en på VCI-enheten lyser grønt eller blått, indikerer dette at MaxiVCI V200 er klar til å opprette kommunikasjon med nettbrettet.

Det trådløse diagnosegrensesnittet MaxiVCI V200 støtter to kommunikasjonsmetoder med nettbrettet: Bluetooth og USB.

4.1.2.1 Paring via Bluetooth

Bluetooth-paring anbefales som førstevalg for kommunikasjon mellom nettbrettet og VCI-enheten. Arbeidsrekkevidden for Bluetooth-kommunikasjon er omtrent 50 meter (164 fot). Dette betyr at du kan utføre kjøretøydiagnose fritt rundt i verkstedet med større bekvemmelighet.

Hvis du bruker mer enn én VCI-enhet for å koble til kjøretøyene, kan du enkelt utføre kjøretøydiagnose på forskjellige kjøretøy ved å pare nettbrettet separat med hver av VCI-enhetene som er koblet til de forskjellige kjøretøyene, via Bluetooth, uten å måtte gjenta tilkoblings- og frakoblingsprosedyren, noe som er uunngåelig med tradisjonell kablet tilkobling. Dette sparer deg mer tid og gir mer effektivitet.

➤ **Slik kobler du nettbrettet til MaxiVCI V200 via Bluetooth**

1. Hvis det ikke allerede er gjort, slå på nettbrettet.
2. Velg **VCI Manager** -applikasjonen fra MaxiSys-jobbmenyen.
3. Når **VCI Manager** -applikasjonen åpnes, begynner nettbrettet automatisk å søke etter tilgjengelige VCI-enheter for Bluetooth-paring. De funnet VCI-enhetene vises på høyre side av skjermen.

 NOTE

Hvis ingen VCI-enhet blir funnet, kan dette tyde på at senderens signalstyrke er for svak til å bli oppdaget. I dette tilfellet, prøv å komme nærmere enheten, eller flytt VCI-enheten, og fjern alle mulige gjenstander som forårsaker signalforstyrrelser. Når dette er gjort, trykk på **Skann**- knappen øverst til høyre for å starte søket på nytt.

4. Enhetsnavnet som vises på nettbrettet kan vises som Maxi med et serienummer som suffiks. Velg ønsket enhet for paring.
5. Når paringen er fullført, vises tilkoblingsstatusen som vises til høyre for enhetsnavnet som **Tilkoblet**.
6. Vent i noen sekunder, og VCI-knappen på systemets navigasjonslinje nederst på skjermen skal vise et grønt merke, og tilkoblings-LED-en på MaxiVCI V200 lyser konstant blått, noe som indikerer at nettbrettet er koblet til VCI-enheten og er klart til å utføre kjøretøydiagnose.

4.1.2.2 USB-kabeltilkobling

USB-kabeltilkoblingen er en enkel og rask måte å etablere kommunikasjon mellom nettbrettet og MaxiVCI V200. Etter at USB-kabelen er riktig koblet fra nettbrettet til VCI-enheten, viser VCI-navigasjonsknappen nederst på skjermen et grønt merke i løpet av noen sekunder, og tilkoblings-LED-en på MaxiVCI V200 lyser grønt, noe som indikerer at tilkoblingen mellom enhetene er vellykket. MaxiSys-diagnoseplattformen er nå klar til å utføre kjøretøydiagnose.

 NOTE

Når begge kommunikasjonsmetodene brukes samtidig, vil MaxiSys-systemet bruke USB-kommunikasjon som standardprioritet.

4.1.3 Ingen kommunikasjonsmelding

Hvis nettbrettet ikke er riktig koblet til VCI-enheten, kan det vises en feilmelding. Dette indikerer at nettbrettet ikke har tilgang til kjøretøyets kontrollmodul. I dette tilfellet må du gjøre følgende kontroller:

- Sjekk om VCI-enheten er slått på.
- Ved trådløs tilkobling, sjekk om nettverket er riktig konfigurert, eller om riktig VCI-enhet er paret.
- Hvis kommunikasjonen plutselig avbrytes på grunn av signaltap under diagnoseprosessen, må du sjekke om det er noen objekter som forårsaker signalavbrudd.
- Sjekk om VCI-enheten er riktig plassert.
- Prøv å stå nærmere VCI-enheten for å få mer stabile signaler og raskere kommunikasjons hastighet.
- Ved kablet tilkobling, sjekk kabelforbindelsen mellom nettbrettet og VCI-enheten.
- Sjekk om tilkoblings-LED-en på VCI-enheten lyser for Bluetooth eller USB.
- Sjekk om strøm-LED-en på VCI-enheten blinker rødt. Dette kan tyde på at det er et maskinvareproblem med VCI-enheten. I dette tilfellet kontakt teknisk støtte.

Hvis VCI-enheten ikke klarer å opprette en kommunikasjonsforbindelse, vises en melding med kontrollinstruksjoner. Følgende tilstander er mulige årsaker:

- VCI-enheten klarer ikke å opprette en kommunikasjonsforbindelse med kjøretøyet.
- Du har valgt et testsystem som kjøretøyet ikke er utstyrt med.
- Det er en løs forbindelse.
- Det er en sikring i bilen som har gått.
- Det er en ledningsfeil på kjøretøyet eller adapteren.
- Det er en kretsfeil i adapteren.
- Feil kjøretøyidentifikasjon ble oppgitt.

4.2 Komme i gang

Før du bruker Diagnostics-applikasjonen for første gang, må du sørge for at VCI-enheten er synkronisert med nettbrettet for å opprette en kommunikasjonsforbindelse. Se [VCI Manager](#).

4.2.1 Oppsett av kjøretøymeny

Når VCI-enheten er riktig koblet til kjøretøyet og parett med nettbrettet, er plattformen klar til å starte kjøretøydiagnosen. Trykk på **Diagnostikk**- applikasjonen på MaxiSys-jobbmenyen. Skjermen åpner deretter kjøretøymenyen.



Figur 4-1 Skjerm bilde for kjøretøymeny

- ① Knapper på øverste verktøylinje
- ② Produsentikoner

4.2.1.1 Knapper på øverste verktøylinje

Funksjonene til verktøylinjeknappene øverst på skjermen er listet opp og beskrevet i tabellen nedenfor.

Tabell 4-1 Knapper på verktøylinjen øverst

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Hjem	Går tilbake til MaxiSys-jobbmenyen.
	VID	Åpner en rullegardinliste; trykk på Automatisk registrering for automatisk VIN-registrering; trykk på Manuell inntasting for å legge inn VIN manuelt; trykk på Skann VIN/lisens for å skanne VIN-koden /lisensnumrene med kamera.
	Alle	Viser alle bilmerkene i bilmenyen.

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Favoritter	Viser brukervalgte favorittbilmerker.
	Historie	Viser lagrede kjøretøyhistorikkposter . Dette alternativet gir deg direkte tilgang til det tidligere testede kjøretøyet som er registrert under tidligere testøkter. Se kjøretøyhistorikk .
	Amerika	Viser menyen for USA-kjøretøy.
	Europa	Viser den europeiske kjøretøymenyen.
	Asia	Viser menyen for asiatiske kjøretøy.
	Kina	Viser menyen for huskjøretøy.
	Søk	Åpner det virtuelle tastaturet, slik at du manuelt kan angi det spesifikke bilmerket som kreves.
	Kansellere	Går ut av søkeskjermen eller avbryter en operasjon.

4.2.1.2 Produsentens knapper

Produsentknappene viser de forskjellige kjøretøylogoene og merkenavnene. Velg ønsket produsentknapp etter at VCI-enheten er riktig koblet til kjøretøyet for å starte en diagnostikkøkt.

Hvis du trykker på det lille konvoluttikonet ved siden av hvert kjøretøymerke, åpnes et PDF-dokument som viser funksjonslisten til diagnoseprogramvaren, inkludert gjeldende modeller og funksjoner.

NOTE

Oppdateringsikonet som vises øverst til høyre for kjøretøyets merkenavn indikerer at det finnes en tilgjengelig oppdatering for kjøretøyet. Trykk på dette ikonet for å gå direkte til oppdateringsapplikasjonen.

4.3 Kjøretøyidentifikasjon

MaxiSys-diagnosesystemet støtter fem metoder for kjøretøyidentifikasjon.



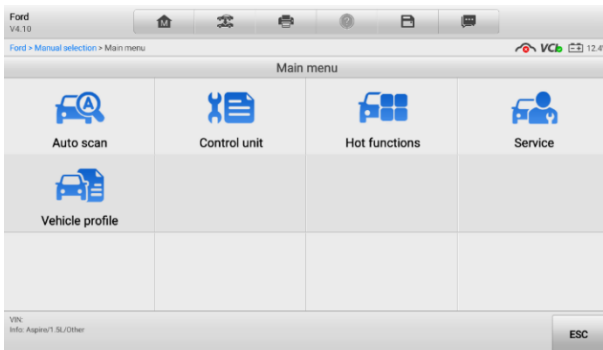
- Automatisk VIN-skanning
- Manuell VIN-inntasting
- Skann VIN/førerkort
- Manuelt kjøretøyvalg
- OBD Direkte Inngang

4.3.1 Automatisk VIN-skanning

MaxiSys-diagnosesystemet har den nyeste VIN-baserte Auto VIN Scan-funksjonen for å identifisere kjøretøy med bare ett trykk, noe som lar teknikeren raskt oppdage kjøretøy, skanne alle diagnostiserbare ECU-er på hvert kjøretøy og kjøre diagnostikk på det valgte systemet.

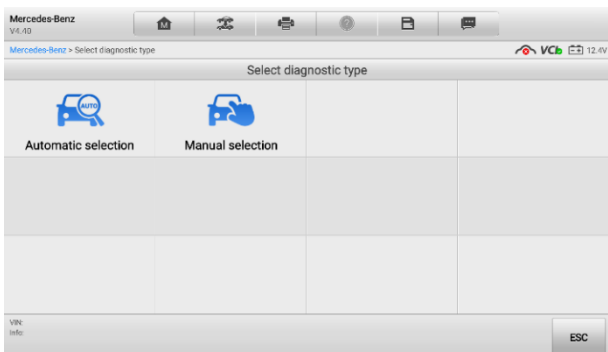
➤ For å utføre automatisk VIN-skanning

1. Trykk på **Diagnostikk-** applikasjonen fra MaxiSys-jobbmenyen. Kjøretøymenyen vises.
2. Trykk på **VI D** knappen på den øverste verktøylinjen.
3. Trykk **Automatisk deteksjon** . Testeren starter VIN-skanning på kjøretøyets ECU. Bekreft kjøretøyinformasjonen, så vil systemet lede deg direkte til skjermbildet for kjøretøydiagnostikk.



Figur 4-2Skjerm bilde for kjøretøydiagnostikk

I noen tilfeller når brukere har valgt bilmerke i stedet for å utføre automatisk VIN-skanning i utgangspunktet, tilbyr systemet fortsatt et alternativ for kjøretøyets VIN-skanning.



Figur 4-3 Skjerm bilde for valg av kjøretøy

Velg **Automatisk valg** , så vil systemet fortsette med å innhente VIN-informasjon automatisk, eller la brukere legge inn VIN-nummeret manuelt .

4.3.2 Manuell VIN-inntasting

For noen kjøretøy som ikke støtter automatisk VIN-skanning, lar MaxiSys-diagnosesystemet deg legge inn kjøretøyets VIN manuelt .

➤ For å utføre manuell VIN-inntasting

1. Trykk på **Diagnostikk-** applikasjonen fra MaxiSys-jobbmenyen. Kjøretøymenyen vises.
2. Trykk på **VI D** knappen på den øverste verktøylinjen.
3. Trykk **Manuell inntasting** .
4. Trykk på inndataboksen og skriv inn riktig VIN-nummer.
5. Trykk på **OK** . Kjøretøyet vil bli identifisert om noen få sekunder, og når kjøretøyinformasjonen er bekreftet, vil systemet lede deg direkte til skjermbildet for kjøretøydiagnostikk. (se [figur 4 -2 Skjerm bilde for kjøretøydiagnostikk](#))
6. Trykk på  onet for å avslutte dialogboksen for manuell inntasting.

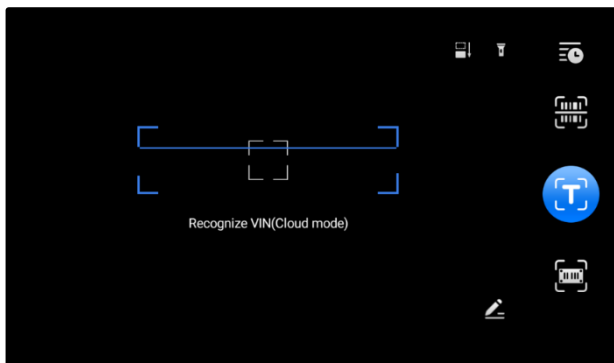
4.3.3 Skann VIN/førerkort

Trykk på **Skann VIN/License** i rullegardinlisten, så åpnes kameraet. På høyre side av skjermen, ovenfra og ned, er tre alternativer tilgjengelige: **Skann strekkode**, **Skann VIN** og **Skann lisens** .

NOTE

Metoden med S can-lisens støttes i noen land og områder . Vennligst skriv inn lisensnumrene manuelt hvis den ikke er tilgjengelig .

Velg ett av tre alternativer og plasser nettbrettet for å justere VIN- eller registreringsnummeret i skannevinduet. Resultatet vises i dialogboksen Gjenkjenningsresultat etter skanningen. Trykk på **OK** for å bekrefte resultatet, og deretter vises bekreftelsesskjermen for kjøretøyinformasjon på nettbrettet. Hvis all kjøretøyinformasjon er riktig, trykker du på ikonet midt på skjermen for å bekrefte VIN-nummeret til kjøretøyet som testes, og trykker deretter på **OK** for å fortsette.



Figur 4-4Skann VIN / førerkort

Hvis VIN-/registreringsnummeret ikke kan skannes, vennligst skriv inn VIN-/registreringsnummeret manuelt. Trykk på **OK** for å fortsette. Skriv inn registreringsnummeret manuelt og velg et bilmerke i bekreftelsesskjermen for kjøretøyinformasjon. Trykk på ikonet midt på skjermen for å bekrefte VIN-nummeret til kjøretøyet som testes, trykk på **OK** for å fortsette.

4.3.4 Manuelt kjøretøyvalg

Når kjøretøyet VIN ikke kan hentes automatisk gjennom kjøretøyet ECU, eller det spesifikke VIN-nummeret er ukjent, kan du velge kjøretøyet manuelt.

4.3.4.1 Steg-for-steg valg av kjøretøy

Denne modusen for kjøretøyvalg er menydrivet; du kan ganske enkelt følge instruksjonene på skjermen og gjøre en rekke valg. Hvert valg du gjør går videre til neste skjermbilde. En **Esc**- knapp nederst til høyre på skjermen tar deg tilbake til forrige trinn. Nøyaktige prosedyrer kan variere noe avhengig av de ulike kjøretøyene som utføres service på.

4.3.5 Alternativ kjøretøyidentifikasjon

Av og til kan du identifisere et kjøretøy som testeren ikke gjenkjenner; databasen støtter ikke, eller har noen unike egenskaper som hindrer den i å kommunisere med testeren gjennom de vanlige kanalene. I disse tilfellene får du tilgang til OBD-direkteoppføring,

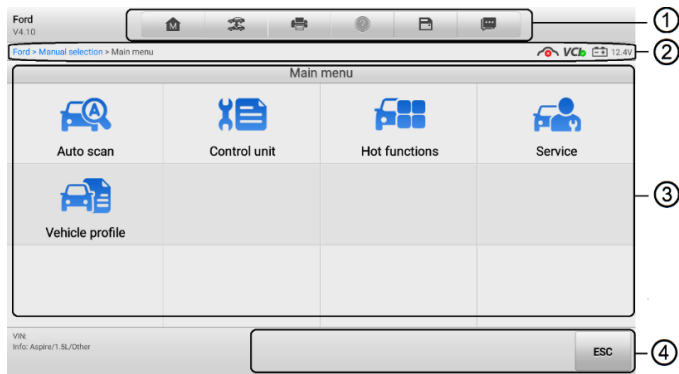
som du kan bruke til å utføre generiske OBDII- eller EOBD-tester. Se [Generiske OBDII-operasjoner](#) for detaljer.

4.4 Navigasjon

Denne delen beskriver hvordan du navigerer i diagnostikkgrensesnittet og velger testalternativer.

4.4.1 Diagnostikkskjermoppsett

Diagnostikkskjermbildene inneholder vanligvis fire seksjoner.



Figur 4-5Diagnostikkskjermbilde

- ① Diagnostikkverktøylinje
- ② Statusinformasjonslinje
- ③ Hovedseksjon
- ④ Funksjonsknapper

4.4.1.1 Diagnostikkverktøylinje

Diagnostikkverktøylinjen inneholder en rekke knapper som lar deg skrive ut eller lagre de viste dataene og utføre andre kontroller. Tabellen nedenfor gir en kort beskrivelse av hvordan knappene på diagnoseverktøylinjen brukes.

Tabell 4-2Knapper på diagnostikkverktøylinjen

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Hjem	Går tilbake til MaxiSys-jobbmenyen.

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Bytte av kjøretøy	Avslutter diagnostikkøkten for det identifiserte kjøretøyet og går tilbake til kjøretøymenyens skjermen for å velge et annet kjøretøy for testing.
	Trykk	Lagrer og skriver ut en kopi av de viste dataene. Se Utskriftsoperasjon for ytterligere informasjon.
	Hjelp	Gir instruksjoner eller tips for bruk av ulike diagnostiske funksjoner.
	Spare	Åpner en undermeny som gir alternativer for datalagring .
	Datalogg ing	Registrerer kommunikasjonsdata og ECU-informasjon for kjøretøyet. De lagrede dataene kan rapporteres og sendes til teknisk senter via internett. Du kan gå til støtteapplikasjonen for å følge opp behandlingsfremdriften, se Datalogging for detaljert informasjon.

➤ Slik skriver du ut data i Diagnostikk

1. Trykk på **Diagnostikk**- applikasjonen fra MaxiSys-jobbmenyen. **Skriv ut**-knappen på diagnostikkverktøylinjen er tilgjengelig gjennom hele diagnostikkoperasjonen.
2. Trykk på **Skriv ut** når du vil skrive ut. En rullegardinmeny vises .
 - **Skriv ut denne siden** – skriver ut en skjermdump av gjeldende skjermbilde
 - **Skriv ut alle data** – skriver ut en PDF-kopi av alle viste data
3. En midlertidig fil opprettes og sendes til PC-en for utskrift.
4. Når filen er overført, vises en bekreftelsesmelding.

NOTE

Sørg for at nettbrettet er koblet til PC-nettverket, enten via Wi-Fi eller LAN, før du skriver ut. Du finner flere instruksjoner om utskrift i [Utskriftsoperasjoner](#) . for detaljer.

➤ Slik sender du inn dataloggingsrapporter i Diagnostikk

1. Trykk på **Diagnostikk**- applikasjonen fra MaxiSys-jobbmenyen. **Datalogging**-

knappen på diagnostikkverktøylinjen er tilgjengelig gjennom hele diagnostikkoperasjonen.

2. Trykk på **Datalogging**-knappen for å vise feilalternativene. Velg en spesifikk feil og trykk på **OK** . Et innsendingsskjema vil vises der du kan fylle ut rapportinformasjonen.
3. Trykk på **Send** for å sende rapportskjemaet via internett. En bekreftelsesmelding vises når sendingen er vellykket.

4.4.1.2 Statusinformasjonslinje

Statusinformasjonslinjen øverst i hoveddelen viser følgende elementer:

- **Nettverksstatusikon** — indikerer om et nettverk er tilkoblet.
- **VCI-ikon** – indikerer kommunikasjonsstatusen mellom nettbrettet og VCI-enheten.
- **Batteriikon** – indikerer kjøretøyets batteristatus .

4.4.1.3 Hovedseksjon

Hoveddelen av skjermen varierer avhengig av driftsfasen. Hoveddelen kan vise valg for kjøretøyidentifikasjon, hovedmenyen, testdata, meldinger, instruksjoner og annen diagnostisk informasjon.

4.4.1.4 Funksjonsknapper

Funksjonsknappene som vises i denne delen av skjermen varierer avhengig av operasjonsstadiet. De kan brukes til å navigere, lagre eller slette diagnostiske data, avslutte skanning samt utføre andre funksjonskontroller. Funksjonene til disse knappene vil bli introdusert i de følgende avsnittene for de tilsvarende testoperasjonene.

4.4.2 Skjermmeldinger

Skjermmeldinger vises når det er nødvendig med ytterligere inndata før man fortsetter. Det finnes hovedsakelig tre typer meldinger på skjermen med tanke på formålet: Bekreftelse, Advarsel og Feil.

4.4.2.1 Bekreftelsesmeldinger

Denne typen meldinger vises vanligvis som en «Informasjon»-skjerm, som informerer deg når du er i ferd med å utføre en handling som ikke kan angres, eller når en handling er igangsatt og du trenger bekreftelse for å fortsette.

Når det ikke kreves et brukersvar for å fortsette, vises meldingen kort før den forsvinner automatisk.

4.4.2.2 Varselmeldinger

Denne typen meldinger informerer deg når fullføring av den valgte handlingen kan føre til en irreversibel endring eller tap av data. Et typisk eksempel på dette er meldingen «Slett koder».

4.4.2.3 Feilmeldinger

Feilmeldinger informerer deg når det har oppstått en system- eller prosedyrefeil. Eksempler på mulige feil inkluderer en frakobling eller kommunikasjonsavbrudd på grunn av bestemte årsaker.

4.4.3 Gjøre valg

Diagnostikkapplikasjonen er et menydrevet program som presenterer en rekke valg ett om gangen. Når du velger fra en meny, vises den neste menyen i serien. Hvert valg snevrer inn fokuset og fører til ønsket test. Bruk fingertuppen eller styluspenen til å gjøre menyvalg.

4.5 Hovedmeny

Diagnostikkapplikasjonen lar deg opprette en datakobling til kjøretøyets elektroniske kontrollsystem via VCI-enheten for kjøretøydiagnose og service. Du kan utføre funksjonstester, hente kjøretøydiagnostikkinformasjon som feilkoder, hendelseskoder og livedata for ulike kjøretøykontrollsystemer, som motor, girkasse, ABS og mer.

Skjermbildet for kjøretøydiagnostikk ([figur 4 -2 Skjerm bilde for kjøretøydiagnostikk](#)) har to hoveddeler:

1. **Diagnose** — en omfattende seksjon som inkluderer alle tilgjengelige funksjoner: lesing, sletting, lagring og utskrift av diagnostisk informasjon, samt utførelse av aktive tester og spesialfunksjoner
2. **Service** – en egen seksjon som er utformet for å utføre planlagt service og vedlikehold av kjøretøy, for eksempel å tilbakestille servicelampene og utføre kalibrering for ulike systemer

Etter at en seksjon er valgt og nettbrettet oppretter kommunikasjon med kjøretøyet via VCI-enheten, vises den tilhørende funksjonsmenyen eller valgmenyen .

4.6 Diagnose

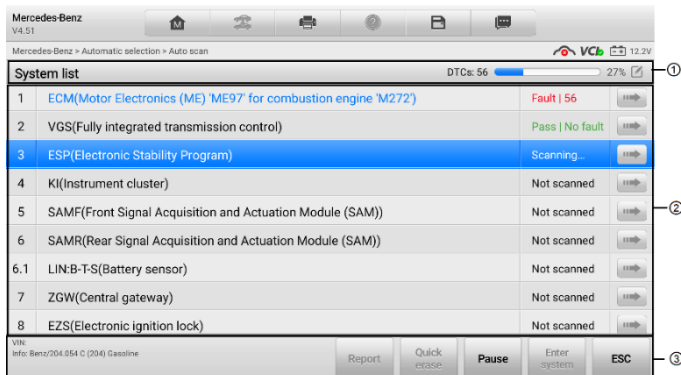
Det er to alternativer tilgjengelig når du åpner Diagnose-delen:

1. **Automatisk skanning** — starter automatisk skanning for alle tilgjengelige systemer på kjøretøyet.

2. **Kontrollenhet** — viser en valgmeny med alle tilgjengelige kontrollenheter i kjøretøyet.

4.6.1 Automatisk skanning

Autoskanningsfunksjonen utfører en omfattende skanning av alle systemene i kjøretøyet ECU for å finne feilsystemer og hente feilkoder. Eksempelgrensesnittet for Autoskanning vises som vist nedenfor.



Figur 4-6Skjerm bilde for automatisk skanning

- ① Navigasjonslinje
- ② Hovedseksjon
- ③ Funksjonsknapper

4.6.1.1 Navigasjonsfelt

- Listefan – viser de skannede dataene i listeformat.
- Fremdriftslinje – indikerer testfremdriften.

4.6.1.2 Hovedseksjon

- *Listefanen*
 - Kolonne 1 – viser systemnumrene.
 - Kolonne 2 – viser de skannede systemene.
 - Kolonne 3 – viser diagnostiske merker som indikerer ulike tilstander i testresultatet:
 - ◆ **Feil | #** : indikerer det finnes feilkode(r) som er oppdaget; «#» indikerer antallet oppdagede feil.

- ◆ **Bestått | Ingen feil** : indikerer at systemet har fullført skanneprosessen og at ingen feil er oppdaget.
- ◆ **Ikke skannet** : Angir at systemet ikke har blitt skannet.
- ◆ **Intet svar**: Indikerer at systemet ikke har mottatt svar.

Trykk på  -knappen til høyre for systemelementet du vil utføre ytterligere diagnose og andre testaktiviteter på. En funksjonsmenyskjerm (*figur 4-7*) skal deretter vises.

4.6.1.3 Funksjonsknapper

Tabellen nedenfor gir en kort beskrivelse av funksjonsknappenes operasjoner i automatisk skanning .

Tabell 4-3Funksjonsknapper i automatisk skanning

Navn	Beskrivelse
Rapportere	Viser diagnosedataene i rapportskjemaet.
Rask sletting	Sletter koder. En advarselsmelding vises for å informere deg om mulig datatap når denne funksjonen velges.
Pause	Avbryter skanningen og endrer visningen av Fortsett -knappen.
Gå inn i systemet	Går inn i ECU-systemet.
ESC	Går tilbake til forrige skjermbilde eller avslutter automatisk skanning.

4.6.2 Kontrollenhet

Dette alternativet lar deg manuelt finne et nødvendig kontrollsystem for testing gjennom en rekke valg. Du følger ganske enkelt den menystyrte prosedyren og foretar riktig valg hver gang. Programmet vil lede deg til menyen for diagnostiske funksjoner etter at du har gjort noen valg.

Alternativene i funksjonsmenyen varierer noe for ulike kjøretøy. Funksjonsmenyen kan inneholde:

- **ECU-informasjon** — viser detaljert ECU-informasjon . Velg for å vise informasjonsskjermen.
- **Feilkoder** — inneholder lesekoder og slettekoder. Førstnevnte viser detaljert DTC-informasjon hentet fra kjøretøyets kontrollmodul, sistnevnte gjør det mulig å slette DTC- er og andre data fra EC- en .

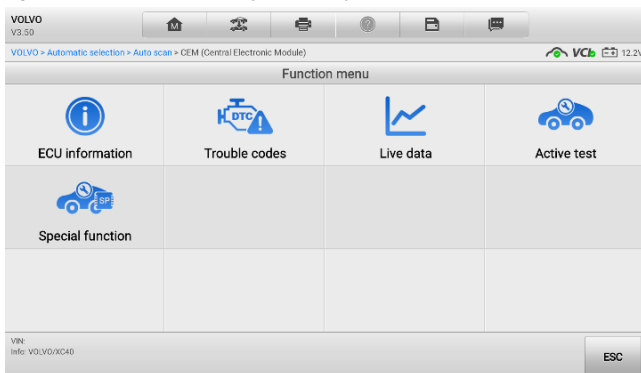
- **Live-data** — henter og viser livedata og parametere fra kjøretøyets ECU.
- **Aktiv test** — gir spesifikke tester av delsystemer og komponenter. Dette valget kan vises som *Aktuatorer* , *aktuatortester* eller *funksjonstester* osv., og testalternativene varierer avhengig av produsent og modell.
- **Spesialfunksjoner** — tilbyr komponenttilpasning eller variantkodingsfunksjoner for tilpassede konfigurasjoner, og lar deg også omprogrammere adaptive verdier for bestemte komponenter etter reparasjoner. Avhengig av kjøretøyet kan dette valget noen ganger vises som *Tilpasninger av kontrollenheten* , *Spesialfunksjon* , *Variantkoding* , *Konfigurasjon* osv.

NOTE

Med den diagnostiske verktøylinjen øverst på skjermen gjennom hele diagnostiske prosedyren, kan du nå som helst utføre forskjellige kontroller av diagnostisk informasjon, for eksempel utskrift og lagring av viste data, få hjelpeinformasjon eller utføre datalogging, osv.

➤ Å utføre en diagnostisk funksjon

1. Opprett kommunikasjon med kjøretøyet via VCI-enheten.
2. Identifiser kjøretøyet ved å velge fra menyalternativene.
3. Finn det nødvendige systemet for testing ved hjelp av **automatisk skanning** eller via menyvalg i **kontrollenheten** .
4. Velg ønsket test fra funksjonsmenyen.

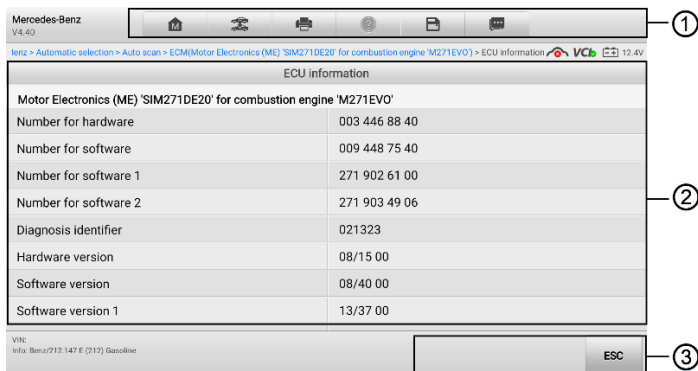


Figur 4-7 Funksjonsmenyskjerm

4.6.3 ECU-informasjon

Denne funksjonen henter og viser spesifikk informasjon for den testede kontrollenheten, inkludert enhetstype, versjonsnumre og andre spesifikasjoner.

Eksempelskjermen for ECU-informasjon vises som nedenfor.



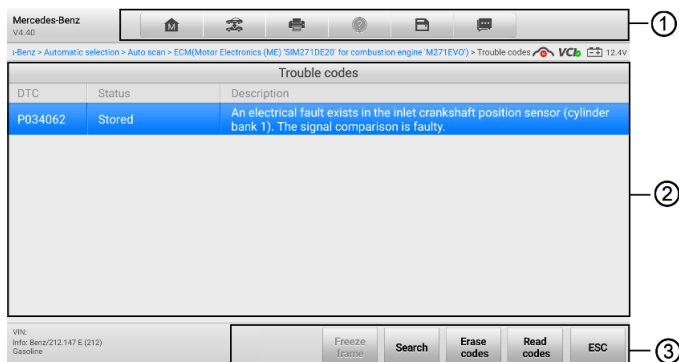
Figur 4-8 ECU-informasjonnsskjerm

- ① Knapper på diagnostikkverktøylinjen – se [Tabell 4 -2 Knapper på diagnostikkverktøylinjen](#) for detaljerte beskrivelser av operasjonene for hver knapp.
- ② Hovedseksjon – venstre kolonne viser varenavnene, og høyre kolonne viser spesifikasjonene eller beskrivelsene.
- ③ Funksjonsknapp – i dette tilfellet er bare en **ESC**- knapp tilgjengelig. Trykk på den for å avslutte etter visning.

4.6.4 Feilkoder

4.6.4.1 Les koder

Denne funksjonen henter og viser DTC-ene fra kjøretøyets kontrollsystem. Skjermbildet for lesing av koder varierer for hvert kjøretøy som testes. På noen kjøretøy kan frysebildedata også hentes for visning. Eksempelskjermbildet for lesing av koder vises som følger:



Figur 4-9 Skjerm bilde for lesing av koder

① Knapper på diagnostikkverktøylinjen – se [tabell 4 -2 Knapper på diagnostikkverktøylinjen](#) for detaljerte beskrivelser av operasjonene for hver knapp.

② Hovedseksjon

- Kodekolonne – viser de hentede kodene fra kjøretøyet.
- Statuskolonne – indikerer statusen til de hentede kodene.
- Beskrivelseskolonne – viser detaljerte beskrivelser av de hentede kodene.
- Snøfnugg -ikon – vises bare når frysebilledata er tilgjengelige for visning. Hvis du velger dette ikonet, vises en dataskjerm som ligner veldig på grensesnittet for lesing av koder, derfor kan samme operasjonsmetode brukes.

③ Funksjonsknapper

Tabell 4-4 funksjonsknapper i feilkoder

Navn	Beskrivelse
Frys bilde	Vises når frysebilledata er tilgjengelige for visning; trykk på ikonet for å vise dataskjermen. Frysebildegrensesnittet ligner på grensesnittet for lesing av koder og deler lignende operasjoner.
Søk	Søker i den valgte DTC-en etter ytterligere informasjon på Internett.
Slett koder	Sletter koder fra ECU-en. Det anbefales at DTC-er leses og nødvendige reparasjoner utføres før koder slettes.
Les koder	Henter og viser DTC-ene fra kjøretøyetets kontrollsystem. Skjermbildet for lesing av koder varierer for hvert kjøretøy som testes.
ESC	Går tilbake til forrige skjerm bilde eller avslutter feilkode .

4.6.4.2 Slett koder

Etter at du har lest de hentede kodene fra kjøretøyet og utført visse reparasjoner, kan du slette kodene fra kjøretøyet ved hjelp av denne funksjonen. Før du utfører denne funksjonen, må du sørge for at kjøretøyet tenningsnøkkel er i PÅ (RUN)-posisjon med motoren av.

➤ For å slette koder

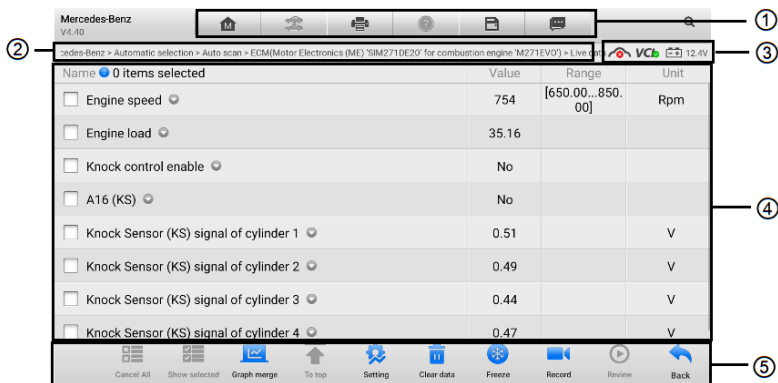
1. Trykk på **Slett koder** fra funksjonsknappen.

2. En advarselmelding vises for å informere deg om datatap når denne funksjonen brukes.
 - Trykk på **Ja** for å fortsette. En bekreftelsesskjerm vises når operasjonen er fullført.
 - Trykk på **Nei** for å avslutte.
3. Trykk på **ESC** på bekreftelsesskjermen for å avslutte Slett koder.
4. Utfør Les koder-funksjonen på nytt for å sjekke om kodeslettingen var vellykket.

4.6.5 Live-data

Når denne funksjonen er valgt, viser skjermen datalistene for den valgte modulen. Elementene som er tilgjengelige for en kontrollmodul varierer fra kjøretøy til kjøretøy. Parametrene vises i den rekkefølgen de overføres av ECM-en, så forvent variasjon mellom kjøretøy.

Bevegelsesrulling lar deg raskt navigere gjennom datalistene. Bare sveip skjermen opp eller ned for å finne dataene du ønsker. Figuren nedenfor viser en typisk Live Data-skjerm.



Figur 4-10 Skjerm bilde for sanntidsdata

- ① Knapper på diagnostikkverktøylinjen – Se [Tabell 4 -2 Knapper på diagnostikkverktøylinjen](#) for detaljerte beskrivelser av operasjonene for hver knapp.
- ② Gjeldende katalogsti
- ③ Statusinformasjonslinje — Se [Statusinformasjonslinje](#) for detaljerte beskrivelser av operasjonene for hvert ikon.
- ④ Hovedseksjon
 - **Navn** kolonne — viser parameternavnene.

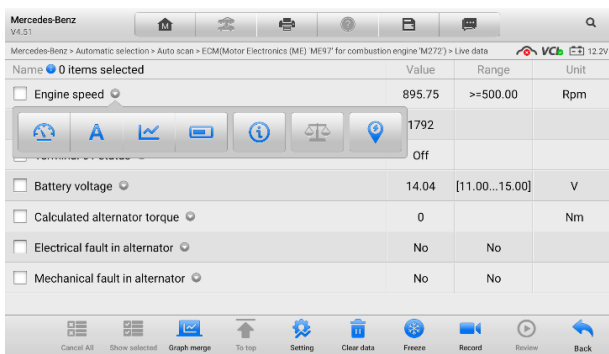
- 1) Avmerkingsboks – trykk på avmerkingsboksen til venstre for parameternavnet for å velge et element. Trykk på avmerkingsboksen igjen for å oppheve valget av elementet.
- 2) Nedtrekksmenyknapp — trykk på rullegardinknappen på høyre side av parameternavnet for å åpne en undermeny med ulike valg for datavisningsmodus.

- **Verdikolonne** – viser verdiene til parameterelementene .
- **Spekter kolonne** — viser minimums- og maksimumsverdien.
- **Enhetskolonne** – viser enheten for parametrene.

Visningsmodus

Det finnes fire typer visningsmoduser tilgjengelig for datavisning, slik at du kan se ulike typer parametre på den mest passende måten.

Trykk på rullegardinknappen på høyre side av parameternavnet for å åpne en undermeny. Totalt 7 knapper vil vises: De 4 knappene til venstre representerer forskjellige datavisningsmoduser , pluss én **informasjonsknapp** , aktiv når ytterligere informasjon er tilgjengelig, og én **enhetsendringsknapp** , for å bytte enhet for viste data, og én triggerknapp , trykk for å åpne skjermbildet "Triggerinnstilling" .



Figur 4-11 Skjerm bilde for visningsmodus

Hvert parameterelement viser den valgte modusen uavhengig.

- **Analog målermodus** – viser parameterne i form av en analog målergraf
- **Tekstmodus** – dette er standardmodusen som viser parameterne i tekst og vises i listeformat

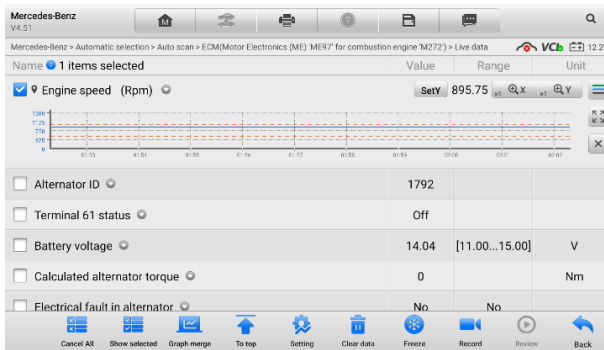
NOTE

Avlesning av statusparametere, som for eksempel en bryteravlesning, som vanligvis er i

ordform, som PÅ, AV, AKTIV og AVBRYT osv., kan bare vises i tekstmodus. Mens avlesning av verdiparametere, som for eksempel en sensoravlesning, kan vises i tekstmodus og andre grafmoduser.

- **Bølgeformgrafmodus** – viser parameterne i bølgeformgrafer.

Når denne modusen brukes, vises fem kontrollknapper på høyre side av parameterelementet, slik at du kan manipulere visningsstatusen.



Figur 4-12Skjerm bilde for bølgeformgrafmodus

- ◆ **Innstillinger (SetTY)** — angir minimums- og maksimumsverdien for Y-aksen.
- ◆ **Redigere** — redigerer bølgeformfargen og linjetykkelsen .
- ◆ **Skala** — endrer skalaverdiene, som vises under bølgeformgrafen. Det er 4 tilgjengelige skalaer: x1, x2, x4 og x8.
- ◆ **Zoom inn** — viser den valgte datagrafen i fullskjerm.
- ◆ **Gå** — avslutter bølgeformgrafmodus .
- **Fullskjermvisning** – dette alternativet er bare tilgjengelig i bølgeformgrafmodus, og brukes hovedsakelig i statusen Grafsammenslåing for datasammenligning. Det er tre kontrollknapper tilgjengelig øverst til høyre på skjermen i denne modusen.
 - ◆ **Redigere** — Åpne et redigeringsvindu der du kan angi bølgeformfargen og linjetykkelsen som vises for det valgte parameterelementet .
 - ◆ **Skala** — endrer skalaverdiene, som vises under bølgeformgrafen. Det er 4 tilgjengelige skalaer: x1, x2, x4 og x8.
 - ◆ **Zoom ut** — avslutter fullskjermvisning.
 - ◆ **Gå** — avslutter bølgeformgrafmodus .

➤ Slik redigerer du bølgeformfargen og linjetykkelsen i en datagraf

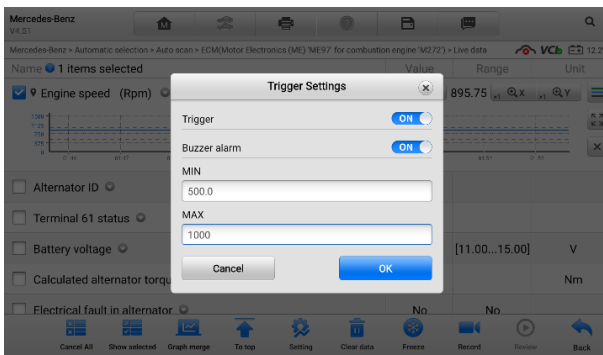
1. Velg 1 til 3 parameterelementer som skal vises i bølgeformgrafmodus.
2. Trykk på **Zoom inn**-knappen til høyre for å vise datagrafen i fullskjerm.
3. Trykk på **Rediger -knappen**, så vises et redigeringsvindu .
4. Velg et parameterelement i venstre kolonne.
5. Velg en ønsket eksempelfarge fra den andre kolonnen.
6. Velg ønsket prøvelinjetykkelse fra høyre kolonne.
7. Gjenta trinn 4–7 for å redigere bølgeformen for hvert parameterelement.
8. Trykk på **Ferdig** for å lagre innstillingen og avslutte, eller trykk på **Avbryt** for å avslutte uten å lagre.

- **Digital målermodus** – viser parameterne i form av en digital målergraf.

Triggerinnstilling

På triggerinnstillingsskjermen kan du angi et standardområde ved å fylle inn en minimumsverdi og en maksimumsverdi. Når dette området overskrides, vil triggerfunksjonen utføres, og enheten vil automatisk registrere og lagre de genererte dataene. Du kan sjekke de lagrede live-dataene ved å trykke på "Gjennomgå"-knappen nederst på skjermen.

Trykk på rullegardinknappen på høyre side av parameternavnet for å åpne en undermeny. **Trigger**-knappen er den siste i undermenyen. Trykk for å vise dialogboksen Triggerinnstilling.



Figur 4-13 Dialogboks for triggerinnstilling

To knapper og to inndatabokser er tilgjengelige i dialogboksen Triggerinnstilling.

- ◆ **Avtrekker** — slår avtrekkeren av og på. Avtrekkeren er **PÅ** som standard.
- ◆ **Summer og alarm** — slår alarmen av og på. Alarmfunksjonen avgir et pipelyd som et varsel når dataavlesningen når det forhåndsinnstilte minimums- eller

maksimumspunktet . Summeralarmen vil bare lyde ved første utløser.

- ◆ **MIN** — viser et virtuelt tastatur for å angi den nødvendige nedre grenseverdien .
- ◆ **MAKS** — viser et virtuelt tastatur for å angi den nødvendige øvre grenseverdien .

➤ For å angi en utløser

1. Trykk på rullegardinknappen på høyre side av parameternavnet for å åpne en undermeny .
2. Trykk på **avtrekkeren** -knappen på høyre side av undermenyen for å åpne dialogboksen for utløserinnstillinger.
3. Trykk på **MIN-knappen** inndataboksen og skriv inn den nødvendige minimumsverdien .
4. Trykk på **MAX-knappen** inndataboksen og skriv inn ønsket maksimumsverdi.
5. Trykk på **OK** for å lagre innstillingen og gå tilbake til skjermbildet for sanntidsdata, eller trykk på **Avbryt** for å avslutte uten å lagre.

Når Når triggeren er angitt, vises et triggermerke foran parameternavnet. Merket er grått når det ikke er utløst, og oransje når det er utløst. Dessuten vises to horisontale linjer på hver av datagrafene (når bølgeformgrafmodus brukes) for å indikere alarmpunktet. Grenselinjene vises i forskjellige farger for å skille dem fra parameterbølgeformene .

⑤ Funksjonsknapper

Bruken av alle tilgjengelige funksjonsknapper på skjermbildet for sanntidsdata er beskrevet nedenfor:

- **Avbryt alle** — avbryter alle valgte parameterelementer.
- **Vis valgte/Vis alle** — veksler mellom de to alternativene; det ene viser de valgte parameterelementene, det andre viser alle tilgjengelige elementer.
- **Grafsammenslåing** — slår sammen valgte datagrafer (kun for bølgeformgrafmodus). Denne funksjonen er svært nyttig når man skal sammenligne ulike parametere.

🔧 NOTE

Denne modusen støtter kun grafsammenslåing for 2 til 3 parameterelementer, så velg ikke færre enn 2 eller ikke mer enn 3 elementer hver gang når du foretar grafsammenslåing.

For å avbryte grafsammenslåingsmodus, trykk på rullegardinknappen på høyre side av parameternavnet og velg en datavisningsmodus.

- **Til toppen** — flytter et valgt dataelement til toppen av listen.

- **Innstilling** — angir opptaksvarighet . Fem alternativer er tilgjengelige: 5 sekunder, 15 sekunder, 30 sekunder, 60 sekunder og 90 sekunder .
- **For å angi varigheten av live- dataregistrering**
 1. Trykk på **Innstillinger**- knappen nederst på skjermbildet for sanntidsdata.
 2. Trykk på > -knappen til høyre for **Opptakstid etter utløserlinje** og velg en tidslengde .
 3. Trykk på **OK** for å lagre innstillingen og gå tilbake til skjermbildet for innstillinger for sanntidsdata, eller trykk på X-knappen øverst til høyre for å avslutte uten å lagre.
 4. Trykk på **Ferdig** øverst til høyre på skjermbildet for innstillinger for sanntidsdata for å bekrefte og lagre innstillingen, og gå tilbake til skjermbildet for sanntidsdata, eller trykk på **Avbryt**. å avslutte uten å lagre.
- **Fjern data** — sletter alle tidligere hentede parameterverdier ved et skjærepunkt når du velger.
- **Fryse** — viser de hentede dataene i frysemodus.
 - ◆ **Gjenoppta** — avslutter frysedatamodus og går tilbake til normal datavisning.
 - ◆ **Forrige bilde** — går til forrige ramme i frysede data.
 - ◆ **Spill av / Pause** — spiller av/setter de frosne dataene på pause.
 - ◆ **Neste bilde** — går til neste ramme i frysedataene.
- **Rekord** — starter opptak av sanntidsdata for de valgte dataelementene. Trykk på **Opptak**- knappen nederst på skjermbildet Sanntidsdata. En melding vil vises som ber brukeren velge parametere som skal tas opp. Trykk på **Forstått**- knappen for å bekrefte. Bla ned og velg data som skal tas opp. Trykk på **Opptak**- knappen for å starte opptaket. Trykk på **Fortsett** -knappen for å stoppe opptaket. De registrerte sanntidsdataene kan vises i Gjennomgang-delen nederst på skjermbildet Sanntidsdata. De registrerte dataene kan også gjennomgås i Databehandling-applikasjonen .
- **Anmeldelse** – se gjennom de registrerte dataene. Trykk på **Se gjennom**- knappen for å vise en liste over registrerte data, og velg ett element du vil se gjennom.

NOTE

Bare dataene som er registrert under gjeldende operasjon kan gjennomgås på skjermbildet for sanntidsdata. Alle historiske registrerte data kan gjennomgås i «Gjennomgå data» i Data Manager-applikasjonen .

- **Forrige ramme** — bytter til forrige ramme av registrerte data.
- **Neste bilde** — bytter til neste ramme av registrerte data.

- **Spill av / Pause** — spiller av/setter på pause det opptatte data.
 - **Vis valgte** — viser de valgte parameterelementene .
 - **Grafsammenslåing** — slå sammen valgte datagrafer .
 - **Tilbake** — avslutter gjennomgangen og går tilbake til skjermbildet for sanntidsdata .
- **Tilbake** — tar deg tilbake til forrige skjermbilde eller avslutter funksjonen.

4.6.6 Aktiv test

Funksjonen Aktiv test brukes til å få tilgang til kjøretøyspesifikke delsystem- og komponenttester. Tilgjengelige tester varierer avhengig av produsent, år og modell, og bare de tilgjengelige testene vises i menyen.

Under en aktiv test sender testereren ut kommandoer til ECU-en for å drive aktuatorene. Denne testen bestemmer systemets eller delenes integritet ved å lese motorens ECU-data, eller ved å overvåke driften av aktuatorene, for eksempel ved å bytte en solenoid, et relé eller en bryter, mellom to driftstilstander.

Hvis du velger Aktiv test, åpnes en meny med testalternativer som varierer etter merke og modell. Hvis du velger et menyalternativ, aktiveres testen. Følg alle instruksjonene på skjermen mens du utfører tester. Innholdet og mønsteret til informasjonen på skjermen varierer avhengig av testtypen som utføres. Noen veksle- og variable kontrolltester viser aktive testkontroller øverst på skjermen med datastrøminformasjon nedenfor, eller omvendt.

Mercedes-Benz
V16-10

«Mer-Benz» Automatic selection » Auto scan » ECM(Motor Electronics (ME) 'S1M271DE20' for combustion engine 'M271EVO') » Active test » VCI » 12.4V

Thermal management

Designation	Value	Reference value	Unit
Engine Coolant Temperature	57.75	[49.48..52.52]	°C

1 Set

F1: Start of actuation
F2: Termination of actuation

Designation	Value	Unit
Y16/2 (heating system shut-off valve)	Closed	
Y94 (Radiator shutters actuator)	0	%
Y110 (Coolant thermostat)	0	%
Fan Status	10.16	%

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

F1 F2 Continue ESC

Figur 4-14Aktiv testskjerm

Funksjonsknappene nederst til høyre på skjermbildet for aktiv test manipulerer testsignalene. Driftsinstruksjonene vises i hoveddelen av testskjermbildet. Bare følg instruksjonene på skjermen og foreta nødvendige valg for å fullføre testene. Hver gang en operasjon er utført, vises en melding som «Kommando fullført», «Aktivering vellykket» eller noe lignende.

Trykk på **ESC** -funksjonsknappen for å avslutte testen når du er ferdig.

4.6.7 Spesialfunksjoner

Disse funksjonene utfører ulike komponenttilpasninger, slik at du kan kalibrere eller konfigurere bestemte komponenter på nytt etter reparasjoner eller utskiftingser.

Hoveddelen av skjermbildet for tilpasningsoperasjon viser en liste over drifts- og kjøretøystatusinformasjon, som hovedsakelig består av fire deler:

1. Den første delen på den øverste linjen viser beskrivelsen av operasjonen som utføres, og utførelsesstatusen vises til høyre, for eksempel Fullført, Aktivert osv.
2. Den andre delen viser forutsetningene eller kravene for å utføre den valgte operasjonen.
3. Den tredje delen viser de nåværende tilstandene til kjøretøyets kontrollmodul som læres, for sammenligning med forutsetningene som foreslås av den andre delen. Hvis den nåværende tilstanden til kontrollmodulen er utenfor den foreslåtte grenseverdien, må du justere kjøretøyets tilstand for å oppfylle kravet.
4. Den siste delen viser instruksjonene for hvordan du bruker funksjonsknappen nederst til høyre på skjermen for å manipulere innlæringsoperasjonene.

Les informasjonen nøye og sjekk kjøretøyets tilstand deretter. Når du er sikker på at kjøretøyet er klart til å utføre tilpasningen, følger du bare instruksjonene for å gjøre nødvendige valg. Når operasjonen er fullført, vises en statusmelding om utførelse, for eksempel Fullført, Ferdig eller Vellykket.

Trykk på **ESC**-knappen for å avslutte funksjonen.

4.7 Service

Servicedelen er spesielt utviklet for å gi deg rask tilgang til kjøretøysystemene for ulike planlagte service- og vedlikeholdsoperasjoner. Det typiske serviceskjermbildet er en serie menydrevne kommandoer. Ved å følge instruksjonene på skjermen for å velge passende utførelsesalternativer, angi riktige verdier eller data og utføre nødvendige handlinger, vil systemet veilede deg gjennom hele utførelsen av ulike serviceoperasjoner.

De vanligste servicefunksjonene inkluderer:

- Oljetilbakestillingstjeneste
- TPMS-programmeringstjeneste
- EPB-tjeneste
- ABS/SRS-tjenester
- SAS-kalibreringstjeneste

- DP F Regenereringstjeneste

4.7.1 Funksjonsbeskrivelser

Denne delen beskriver hovedfunksjonene for kjøretøyservice:

4.7.1.1 Oljetilbakestillingstjeneste

Denne funksjonen lar deg utføre en tilbakestilling av motoroljelevetidssystemet, som beregner et optimalt intervall for oljeskift avhengig av kjøretøyets kjøreforhold og klima. Oljelevetidspåminnelsen må tilbakestilles hver gang oljen skiftes, slik at systemet kan beregne når neste oljeskift er nødvendig.

4.7.1.2 Service på dekktrykkovervåkingssystem (TPMS)

Denne funksjonen lar deg raskt slå opp dekksensor-ID-ene fra kjøretøyets ECU, samt utføre TPMS-programmering og tilbakestillingsprosedyrer etter at dekksensorene er byttet ut.

4.7.1.3 Service på elektrisk parkeringsbrems (EPB)

Denne funksjonen har en rekke bruksområder for å vedlikeholde det elektroniske bremsesystemet på en sikker og effektiv måte. Bruksområdene inkluderer deaktivering og aktivering av bremsekontrollsystemet, assistanse med bremsevæskekontroll, åpning og lukking av bremseklosser og innstilling av bremses etter skive- eller klossskift, osv.

4.7.1.4 ABS/SRS-tjenester

Denne funksjonen lar deg utføre forskjellige toveis tester for å kontrollere driftsforholdene til både ABS-systemet og det supplerende sikkerhetssystemet, for eksempel automatisk lufting, pumpemotortest og kontroll av modulinformasjon, osv.

4.7.1.5 Service på styringsvinkelsensor (SAS)

Denne servicefunksjonen lar deg utføre kalibrering for rattvinkelsensoren, som permanent lagrer gjeldende rattposisjon som rett frem-posisjon i rattvinkelsensorens EEPROM. Når kalibreringen er fullført, slettes feilminnet til rattvinkelsensoren automatisk.

4.7.1.6 DPF-regenereringstjeneste

Servicefunksjonen for dieselpartikkelfilteret utfører regenereringsprosedyren, som er DPF-rengjøringsoperasjonen for å fjerne blokkeringen gjennom kontinuerlig forbrenning av partikler som er fanget i DPF-filteret. Hvis DPF-lampen på kjøretøyet lyser og du fullfører en DPF-regenereringssyklus, vil du legge merke til at DPF-lampen automatisk slukkes.

4.8 Generiske OBDII- operasjoner

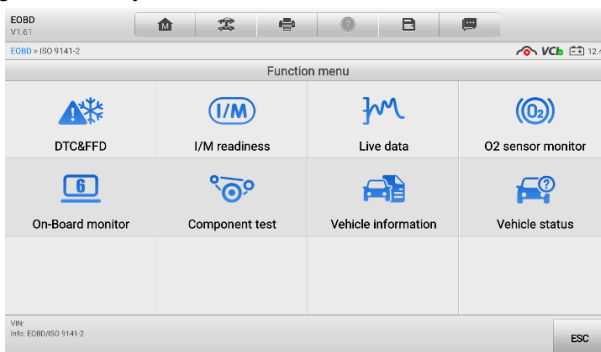
Et alternativ for hurtig tilgang til OBDII/EOBD-kjøretøydiagnose er tilgjengelig på skjermbildet Kjøretøymeny (se [Figur 4 -1 Kjøretøymenyskjermbilde](#)). Dette alternativet gir en rask måte å sjekke om det finnes feilkoder (DTC-er), isolere årsaken til en lysende feilindikatorlampe (MIL), sjekke monitorstatus før utslippsertifiseringstesting og utføre en rekke andre tjenester som er utslippsrelaterte. Alternativet for direkte OBD-tilgang brukes også til å teste OBDII/EOBD-kompatible kjøretøy som ikke er inkludert i databasen.

Funksjonene til knappene på diagnostikkverktøylinjen øverst på skjermen er de samme som de som er tilgjengelige for spesifikk kjøretøydiagnostikk. Se [figur 4 -2 Eksempel på kjøretøydiagnostikkskjermbilde](#) for detaljer.

4.8.1 Generell prosedyre

➤ For å få tilgang til OBDII /EOBD-diagnosefunksjonene

1. Trykk på **Diagnostikk-** applikasjonen fra MaxiSys-jobbmenyen. Kjøretøymenyen vises.
2. Trykk på **EOBD-** knappen. Det er to alternativer for å opprette kommunikasjon med kjøretøyet.
 - **Automatisk skanning** – når dette alternativet er valgt, prøver diagnoseverktøyet å opprette kommunikasjon ved hjelp av hver protokoll for å finne ut hvilken kjøretøyet sender på.
 - **Protokoll** – når dette alternativet er valgt, åpnes en undermeny med ulike protokoller på skjermen. En kommunikasjonsprotokoll er en standardisert måte for datakommunikasjon mellom en ECM og et diagnoseverktøy. Global OBD kan bruke flere forskjellige kommunikasjonsprotokoller.
3. Velg en spesifikk protokoll under alternativet **Protokoll** . Vent til OBDII-diagnostikkmenyen vises.



Figur 4-15 OBDII -diagnosemenyen

4. Velg et funksjonsalternativ for å fortsette.

- **DTC og FFD**
- **I/M-beredskap**
- **Live-data**
- **O2-sensormonitor**
- **Innebygd skjerm**
- **Komponenttest**
- **Kjøretøyinformasjon**
- **Kjøretøystatus**

 NOTE

Enkelte funksjoner støttes bare på visse bilmerker.

4.8.2 Funksjonsbeskrivelser

Denne delen beskriver de ulike funksjonene til hvert diagnostiske alternativ:

4.8.2.1 DTC og FFD

Når denne funksjonen er valgt, viser skjermen en liste over lagrede koder og ventende koder. Når frysebilddataene for bestemte DTC-er er tilgjengelige for visning, vises en snøfnuggknapp på høyre side av DTC-elementet. Funksjonen Slett koder kan brukes ved å trykke på funksjonsknappen nederst på skjermen.

- **Lagrede koder**

Lagrede koder er de gjeldende utslippsrelaterte DTC-ene fra kjøretøyets ECM. OBDII/EOBD-koder har en prioritet i henhold til utslippsgraden, der koder med høyere prioritet overskriver koder med lavere prioritet. Prioriteten til koden bestemmer lysstyrken til MIL-varslingslampen og prosedyren for sletting av kodene. Produsenter rangerer koder forskjellig, så forvent forskjeller mellom merkene.

- **Ventende koder**

Dette er koder der innstillingsbetingelsene ble oppfylt under den siste kjøresyklusen, men som må oppfylles i to eller flere påfølgende kjøresykluser før feilkoden faktisk aktiveres. Den tiltenkte bruken av denne tjenesten er å hjelpe serviceteknikeren etter en reparasjon av kjøretøyet og etter sletting av diagnostisk informasjon, ved å rapportere testresultater etter en kjøresyklus.

- 1) Hvis en test mislyktes under kjøresyklusen, rapporteres feilkoden som er knyttet til den testen. Hvis den ventende feilen ikke oppstår igjen innen 40 til 80 oppvarmingssykluser, slettes feilen automatisk fra minnet.
- 2) Testresultater rapportert av denne tjenesten indikerer ikke nødvendigvis en defekt komponent eller et defekt system. Hvis testresultatene indikerer en ny feil etter ytterligere kjøring, settes en DTC til å indikere en defekt komponent eller et defekt system, og MIL-varslingslampe lyser.

- **Frys bilde**

I de fleste tilfeller er den lagrede rammen den siste DTC-en som oppstod. Enkelte DTC-er, som har større innvirkning på kjøretøyets utslipp, har høyere prioritet. I disse tilfellene er den høyest prioriterte DTC-en den som frysebildene beholdes for. Frysebildedata inkluderer et "øyeblikksbilde" av kritiske parameterverdier på det tidspunktet DTC-en angis.

- **Slett koder**

Dette alternativet brukes til å slette alle utslippsrelaterte diagnostiske data, som DTC-er, frysebildedata og produsentspesifikke forbedrede data fra kjøretøyets ECM, og tilbakestille I/M-beredskapsmonitoren status for alle kjøretøymonitører til Ikke klar eller Ikke fullført.

Et bekreftelsesskjerm bilde vises når alternativet for sletting av koder er valgt for å forhindre utilsiktet tap av data. Velg **Ja** på bekreftelsesskjerm bildet for å fortsette eller **Nei** for å avslutte.

4.8.2.2 I/M-beredskap

Denne funksjonen brukes til å sjekke om overvåkingssystemet er klart. Det er en utmerket funksjon å bruke før et kjøretøy inspiseres for samsvar med et statlig utslippsprogram. Hvis du velger I/M-klarhet, åpnes en undermeny med to valg:

- **Siden feilkodene ble fjernet** — viser statusen til monitoren siden sist DTC-ene ble slettet.
- **Denne kjøresyklusen** — viser statusen til skjermene siden starten av gjeldende kjøresyklus.

4.8.2.3 Live-data

Denne funksjonen viser PID-data i sanntid fra ECU-en. Viste data inkluderer analoge innganger og utganger, digitale innganger og utganger, og systemstatusinformasjon som sendes på kjøretøyets datastrøm.

Livedata kan vises i forskjellige moduser, se [Livedata](#) for detaljert informasjon.

4.8.2.4 O2-sensormonitor

Dette alternativet tillater henting og visning av testresultater fra O2-sensormonitoren for de sist utførte testene fra kjøretøyets innebygde datamaskin.

Testfunksjonen for O2-sensormonitoren støttes ikke av kjøretøy som kommuniserer via et kontrollernettverk (CAN). For resultater av O2-sensormonitortester for CAN-utstyrte kjøretøy, se [Innebygd monitor](#).

4.8.2.5 Innebygd skjerm

Dette alternativet lar deg se resultatene av tester av den innebygde monitoren. Testene er nyttige etter service eller etter at kjøretøyets kontrollmodulminne er slettet.

4.8.2.6 Komponenttest

Denne tjenesten muliggjør toveis kontroll av ECM-en, slik at diagnoseverktøyet kan overføre kontrollkommandoer for å betjene kjøretøysystemene. Denne funksjonen er nyttig for å avgjøre om ECM-en reagerer godt på en kommando.

4.8.2.7 Kjøretøyinformasjon

Alternativet viser kjøretøyets identifikasjonsnummer (VIN), kalibreringsidentifikasjonen og kalibreringsverifiseringsnummeret (CVN) og annen informasjon om kjøretøyet.

4.8.2.8 Kjøretøystatus

Denne funksjonen brukes til å sjekke kjøretøyets nåværende tilstand, inkludert kommunikasjonsprotokoller for OBDII-moduler, antall hentede koder, status for feilindikatorlampen (MIL) og annen tilleggsinformasjon.

4.9 Avslutter diagnostikk

Diagnostikkapplikasjonen forblir åpen så lenge det er aktiv kommunikasjon med kjøretøyet. Du må avslutte diagnostikkgrensesnittet for å stoppe all kommunikasjon med kjøretøyet før du lukker diagnostikkapplikasjonen.

NOTE

Skade på kjøretøyets elektroniske kontrollmodul (ECM) kan oppstå hvis kommunikasjonen forstyrres. Sørg for at alle tilkoblinger, for eksempel USB-kabel og trådløs tilkobling, er riktig tilkoblet til enhver tid under testing. Avslutt alle tester før du kobler fra testtilkoblingen eller slår av verktøyet.

➤ For å avslutte Diagnostikk-applikasjonen

1. Fra en aktiv diagnostikkskjerm trykker du på **Tilbake-** eller **ESC** -funksjonen - knappen for å avslutte en diagnostikkøkt trinn for trinn; eller
2. Trykk på knappen **Kjøretøybytte** på diagnostikkverktøylinjen for å gå tilbake til

skjermbildet Kjøretøymeny.

3. Fra skjermbildet Bilmeny trykker du på **Hjem** -knappen øverst på verktøylinjen, eller på **Tilbake** -knappen i navigasjonslinjen nederst på skjermen.
4. Trykk på **Hjem**- knappen på diagnostikkverktøylinjen for å avslutte programmet direkte og gå tilbake til MaxiSys-jobbmenyen.

Nå kommuniserer ikke lenger diagnostikkapplikasjonen med kjøretøyet, og det er trygt å åpne andre MaxiSys-applikasjoner, eller avslutte MaxiSys-diagnostikksystemet og gå tilbake til startskjermen.

5 TPMS

TPMS-applikasjonen brukes til å sjekke TPMS-sensorens tilstand, programmere MX-sensoren, utføre TPMS-innlæringsprosedyren og grunnleggende TPMS-diagnosefunksjoner.

5.1 Komme i gang

Trykk på **TPMS** fra MaxiSys-jobbmenyen. Kjøretøymenyen viser . Velg det spesifikke kjøretøyet du vil utføre TPMS-tjeneste på. Et TPMS-ikon vises på produsentknappen som indikerer at TPMS-tjenesten er tilgjengelig.



Figur 5-1 Skjermbilde for kjøretøymeny

1. Øverste verktøylinjeknapper

Tabell 5-1Knapper på øverste verktøylinje

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Hjem	Går tilbake til MaxiSys -hjemmenyen.
	VID	Gir en rask måte å identifisere testkjøretøyet på. Se Kjøretøyidentifikasjon for detaljer.
	Historie	Viser lagrede historikkposter for testkjøretøyet. Se Kjøretøyets historie for detaljer .

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Marked	Trykk på rullegardinknappen for å velge riktig marked. Da vises ikonene for bilprodusentene for det valgte markedet. MERK : Dobbeltsjekk om markedet er valgt riktig hvis kjøretøyet ikke finnes.
	Søk	Søker etter et bestemt bilmerke .

2. Tilgangsmetoder for TPMS-tjenesten

- OEM-delenummer
- Ikoner for kjøretøyprodusenter

OEM-delenummer

Se TPMS etter OEM-delenummer for detaljer.

Ikoner for kjøretøyprodusenter

Velg ønsket produsent og følg instruksjonene på skjermen for å velge kjøretøyinformasjon trinn for trinn for å starte en TPMS-serviceøkt.

5.1.1 Valg av kjøretøy

Det er to måter å identifisere testkjøretøyet på:

- Trykk på **VID-** knappen øverst på verktøylinjen, og trykk deretter på **Automatisk registrering** , **Manuell inndata** eller **Skann VIN/lisens** .
- Velg et bestemt produsentikon, og trykk deretter på **Automatisk valg** eller **Manuelt valg** .

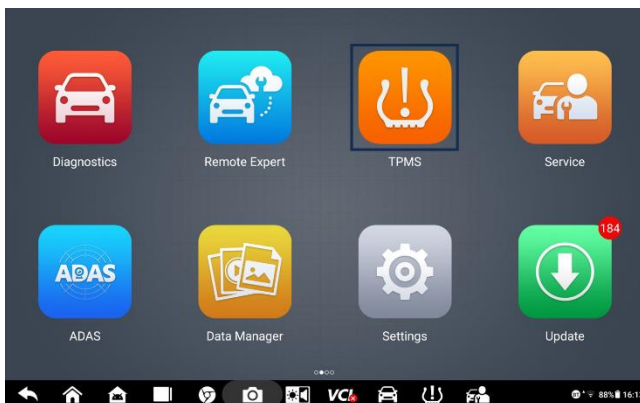
VIN-skanningsfunksjonen brukes til å raskt identifisere testkjøretøyet. Du kan trykke på **VID-** knappen for å hente VIN-nummeret.

5.1.1.1 En automatisk deteksjon

Koble nettbrettet og kjøretøyet riktig først (se [Etablering av kjøretøykommunikasjon](#) for detaljer), og trykk deretter på **TPMS** -applikasjonsknappen på MaxiSys M S 906 Pro2-TS- hjemmemenyen for å få tilgang til kjøretøymenyen .

➤ For å utføre automatisk deteksjon i TPMS

1. Trykk på **TPMS-en** applikasjonsknappen fra MaxiSys -hjemmenyen. Kjøretøymenyen vises .



Figur 5-2 MaxiSys -hjemmemeny

2. Trykk på **VID**-knappen øverst på verktøylinjen for å åpne rullegardinlisten.



Figur 5-3 VID-skjerm i TPMS

3. Velg **Automatisk deteksjon**. Når testkjøretøyet er identifisert, viser skjermen kjøretøyet VIN. Trykk på **OK** nederst til høyre for å bekrefte kjøretøyet VIN. Hvis VIN-nummeret ikke samsvarer med testkjøretøyet VIN, skriv inn VIN manuelt eller trykk på **Les** for å hente VIN-nummeret på nytt.

NOTE

Før du henter kjøretøyet VIN, må du sørge for at nettbrettet er koblet til nettverket for å få informasjon om testkjøretøyet.

4. Trykk på **OK** for å bekrefte kjøretøyet informasjonen, for eksempel modell, år, OEM-sensor, delenummer osv. Trykk på **ESC** for å gå tilbake til forrige side.



Figur 5-4 Kjøretøyinformasjon i TPMS

5. Deretter vises TPMS -servicemenyen. Se [Figur 5-14 TPMS-serviceskjerm](#).

5.1.1.2 Manuell inngang

For kjøretøy som ikke støtter automatisk deteksjonsfunksjon , kan du manuelt angi kjøretøyets VIN.

➤ For å utføre manuell inntasting

1. Trykk på **TPMS-en** applikasjonsknappen fra MaxiSys -startmenyen (figur 5-2) . Kjøretøymenyen vises.
2. Trykk på **VID** - knappen på den øverste verktøylinjen for å åpne rullegardinlisten (figur 5-3) .
3. Velg **Manuell inngang** .
4. Skriv inn riktig VIN i inndatafeltet, og trykk deretter på **OK** .



Figur 5-5 Manuell inndata i TPMS

5. En VIN-bekreftingsskjerm med merknadsinformasjon vises. Trykk deretter på **OK** hvis VIN-nummeret er riktig for å gå inn i skjermbildet for kjøretøyinformasjon.

NOTE

Før du henter kjøretøyets VIN, må du sørge for at nettbrettet er koblet til nettverket.

6. Etter at du har bekreftet kjøretøyinformasjonen, trykker du på **OK** for å gå inn i TPMS-servicemenyen. Se [Figur 5-14 TPMS-serviceskjerm](#).

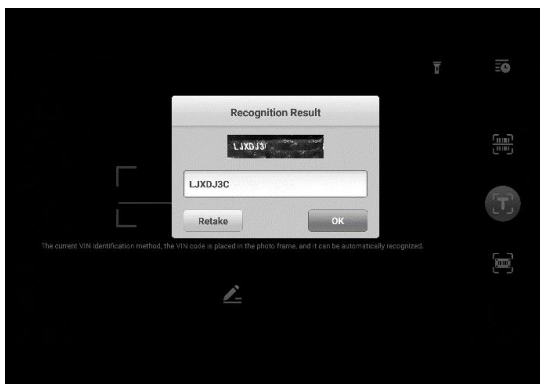
5.1.1.3 Skann VIN/førerkort

Trykk på **Skann VIN/License** (figur 5-3) i rullegardinlisten, så åpnes kameraet. På høyre side av skjermen, ovenfra og ned, er tre alternativer tilgjengelige: **Skann strekkode**, **Skann VIN** og **Skann lisens** .

NOTE

Metoden med S can-lisens støttes i visse land og områder . Vennligst skriv inn lisensnummeret manuelt hvis det ikke er tilgjengelig .

Velg ett av de tre alternativene og plasser nettbrettet for å justere VIN- eller registreringsnummeret i skannevinduet. Resultatet vises i dialogboksen Gjenkjenningsresultat etter skanningen. Trykk på **OK** for å bekrefte resultatet, og deretter vises bekreftelsesskjermen for kjøretøyinformasjon på nettbrettet. Hvis all kjøretøyinformasjon er riktig, trykker du på ikonet midt på skjermen for å bekrefte VIN-nummeret til kjøretøyet som testes. Trykk på **OK** for å fortsette.



Figur 5-6 Skann VIN / førerkort

Hvis VIN-/registreringsnummeret ikke kan skannes, vennligst skriv inn VIN-/registreringsnummeret manuelt. Trykk på **OK** for å fortsette. Skriv inn registreringsnummeret manuelt og velg et bilmerke i bekreftelsesskjermen for kjøretøyinformasjon. Trykk på ikonet midt på skjermen for å bekrefte VIN-nummeret til kjøretøyet som testes, trykk på **OK** for å fortsette .

5.1.1.4 Automatisk valg

Avhengig av kjøretøyet, Funksjonen for automatisk VIN er fortsatt tilgjengelig etter at et bilmerke er valgt. Du kan trykke på **Automatisk valg** for å hente VIN- informasjon automatisk eller legge inn VIN-nummeret manuelt .

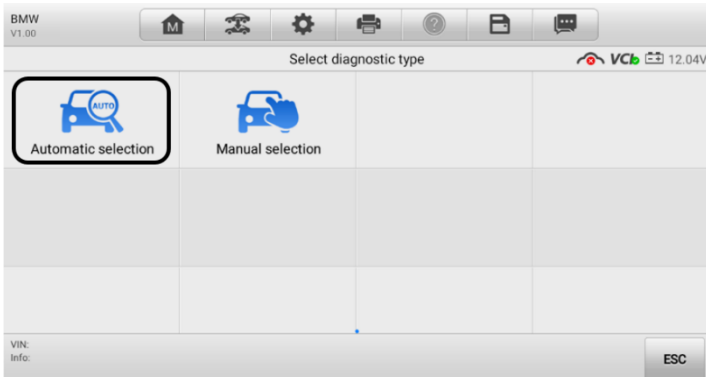
➤ **For å utføre automatisk valg**

1. Trykk på **TPMS** -applikasjonsknappen fra MaxiSys -startmenyen (figur 5-2). Kjøretøymenyen vises.
2. Velg et bilmerke på skjermbildet for valg av bilprodusent.



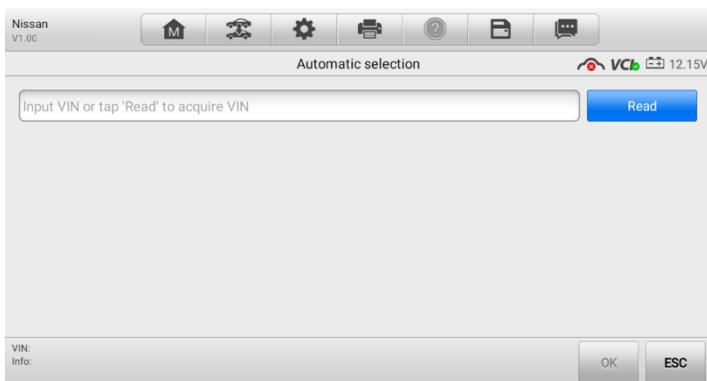
Figur 5-7 Valg av kjøretøymerke

3. Trykk **Automatisk valg** i skjermbildet for valg av diagnostisk type.



Figur 5-8 Valgskjerm i TPMS

4. Trykk på **Les** til erverve VIN eller skriv inn VIN manuelt. Hvis VIN-nummeret er riktig, trykk på **OK** for å fortsette.



Figur 5-9 Automatisk valg i TPMS

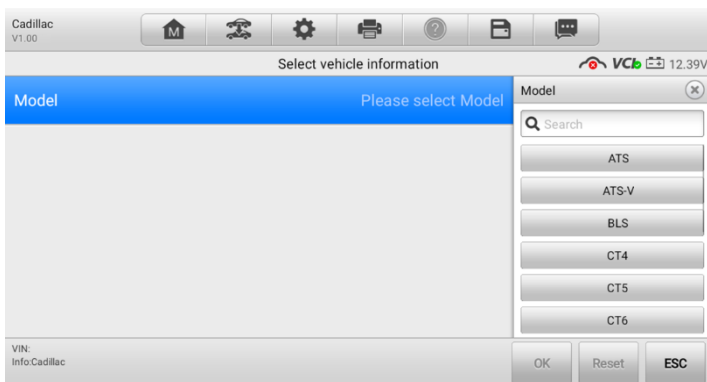
5. Følg deretter skjermen for å bekrefte kjøretøyinformasjonen og gå inn i TPMS-servicemenyen. Se [Figur 5-14 TPMS-serviceskjerm](#).

5.1.1.5 Manuelt valg

Du kan også trykke på Manuelt valg på skjermbildet Velg diagnostikktype for å velge kjøretøymodus og år trinn for trinn.

➤ For å utføre manuelt valg

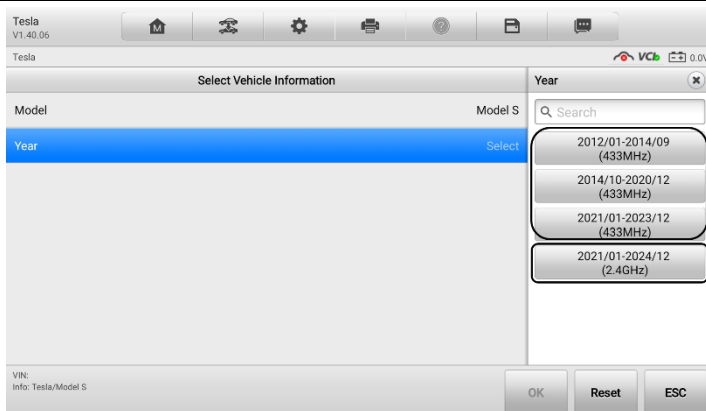
1. Trykk på **TPMS** -applikasjonsknappen fra MaxiSys -startmenyen (figur 5-2). Kjøretøymenyen vises.
2. Velg et bilmerke på skjermbildet for valg av bilprodusent.
3. Trykk på **Manuelt valg** i skjermbildet for valg av diagnostisk type (figur 5-8).
4. Følg instruksjonene på skjermen for å velge modell og år for kjøretøyet trinn for trinn.



Figur 5-10 Valg av kjøretøymodell

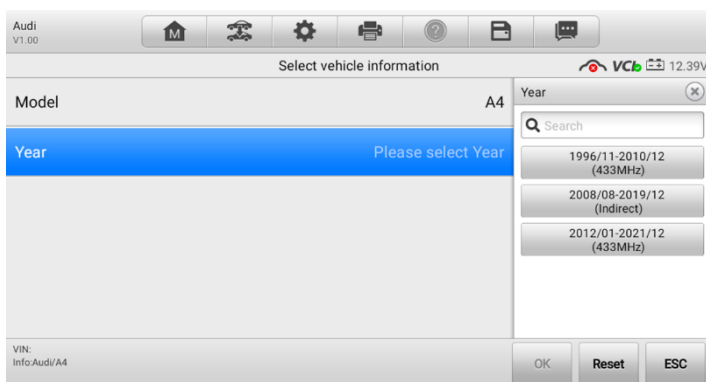
NOTE

315/433 MHz og 2,4 GHz BLE TPMS-antennemoduler støttes . Velg riktig år og frekvens i henhold til den faktiske situasjonen.



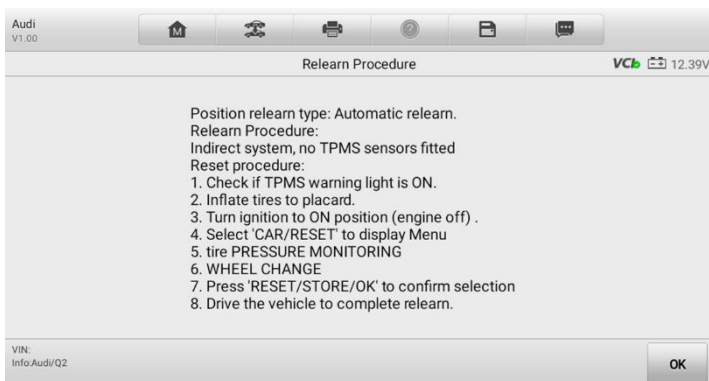
Figur 5-11 Valg av kjøretøyår

Følgende skjermbilde kan vises for kjøretøy som bruker **indirekte TPMS** .



Figur 5-12 Skjermbilde for valg av indirekte TPMS

For indirekte TPMS-kjøretøy, kun **Relearn Prosedyren** støttes. Trykk på knappen for informasjon om kjøretøyets årsmodell, i tilfellet med skjermbildet ovenfor – 2008/08–2019/12 (indirekte), for å vise prosedyren for gjeninnlæring. Følg instruksjonene for å fullføre operasjonen.



Figur 5-13 Lær prosedyren for indirekte TPMS på nytt

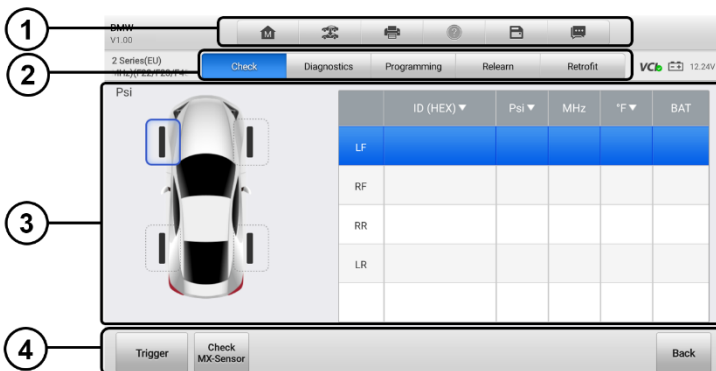
For kjøretøy som bruker **direkte TPMS** , velg riktig kjøretøy. TPMS-servicemenyen vises deretter.



Figur 5-14 TPMS-serviceskjermer

5.1.2 TPMS-serviceskjermpoppsett

Skjermbildene i TPMS-serviceapplikasjonen inneholder vanligvis fire seksjoner.



Figur 5-15 Eksempel på TPMS-serviceskjermoppsett

- ① Knapper på øverste verktøylinje
- ② Navigasjonsfane
- ③ Hovedseksjon
- ④ Funksjonsknapper

5.1.2.1 Knapper på verktøylinjen øverst

Den øverste verktøylinjen inneholder en rekke knapper som lar deg skrive ut eller lagre de viste dataene og utføre andre kontroller. For mer informasjon, se [Tabell 4 -2 Knapper på diagnostikkverktøylinjen](#).

5.1.2.2 Navigasjonsfane

Navigasjonsfanen øverst på hovedskjermen inneholder følgende elementer:

- Sjekk-fanen – viser dataene for utløste sensorer.
- Diagnostikk-fanen — Sjekk statusen til TPMS- systemet . Denne funksjonen er tilgjengelig for enkelte kjøretøy.
- Programmeringsfane – viser de utløste/hentede sensor-ID-ene og nye programmerte sensor-ID-er.
- Lær på nytt-fanen — viser OEM-sensorprodusenten, delenummeret og sensorfrekvensen og utfører prosedyrene for ny læring.
- Ettermonteringsfane – brukes til å installere TPMS-systemet i kjøretøy. Denne funksjonen er tilgjengelig for visse kjøretøy.

5.1.2.3 Hovedseksjon

Hoveddelen av skjermen varierer avhengig av driftsfasen. Hoveddelen kan vise TPMS-sensorens tilstander, som sensor-ID, trykk, temperatur og batteristatus, og de spesifikke prosedyrene for gjeninnlæring.

5.1.2.4 Funksjonsknapper

Funksjonsknappene som vises i denne delen av skjermen varierer avhengig av operasjonsstadiet. De kan brukes til å utløse TPMS-sensoren, opprette sensor-ID-er, programmere MX-sensoren, lese og slette koder, gå tilbake til forrige skjermbilde eller avslutte funksjonen. Funksjonene til disse knappene vil bli introdusert i de følgende avsnittene.

5.2 Sjekk operasjoner

Sensorsjekkfunksjonen lar deg aktivere TPMS-sensoren for å vise sensordata som sensor-ID, dekktrykk, dekktemperatur, sensorbatteri, sensorposisjon og sensorfrekvens. Den sender også sensordataene til kjøretøyets ECU slik at ECU-en lærer posisjonene til sensorene når hjulene roteres eller sensorene byttes ut.



Figur 5-16 Skjermbilde for kontroll av funksjon

5.2.1 Hovedseksjon

Kolonne 1 – viser hjulposisjonene.

Kolonne 2 – viser sensor-ID-er.

Kolonne 3 – viser dekktrykket.

Kolonne 4 – viser sensorfrekvensen. Når sensorfrekvensen er 315/433 MHz, vises enheten «MHz» øverst i hovedseksjonen. Når frekvensen er 2,4 GHz, vises enheten «GHz».

Kolonne 5 – viser dekktemperaturen.

Kolonne 6 – viser sensorbatteriets tilstand.

NOTE

Du kan trykke på rullegardinknappen  ID (HEX)  Psi  MHz  i tabelloverskriften for å velge en enhet for sensor-ID, dekktrykk og dekktemperatur i henhold til dine preferanser.

➤ For å sjekke TPMS-sensoren

1. Trykk på **Sjekk**- fanen.
2. Trykk på ønsket hjulposisjon på kjøretøyets miniatyrbilde. Hold nettbrettet med det øverste høyre hjørnet (med TPMS-servicesymbolet) nær dekkets sidevegg nær ventilstammen, og trykk deretter på **avtrekkerknappen** .
3. Nettbrettet sender et lavfrekvent signal for å utløse sensoren.

NOTE

Nettbrettet vil utføre TPMS-sjekk i en sekvens med LF (venstre foran), RF (høyre foran), RR (høyre bak), LR (venstre bak) og SP (reserve, hvis noen).

4. Sensordataene for det valgte hjulet vil vises i tabellen på skjermen når sensoren er aktivert og dekodet.
5. Trykk på **Tilbake** for å avslutte.

NOTE

Hjul med et tilbakemeldingsikon, rødt eller grønt vertikalt rektangel, indikerer at sensorutløsningen er fullført. For detaljer, se [tabell 5 -2 Mulige resultater for utløsning](#) .

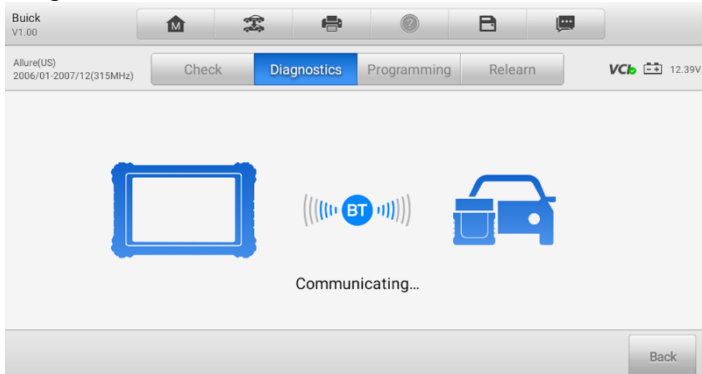
Tabell 5-2 Mulige resultater for utløsning

Ikon	Resultater	Beskrivelse
 (Grønn)	Vellykket sensoravlesning	TPMS-sensoren er aktivert og dekodet. Tabellen på høyre side av skjermen viser sensorinformasjonen.
 (Rød)	Mislykket sensoravlesning	● Hvis søkeperioden utløper og ingen sensor aktiveres eller dekodes, kan det hende at sensoren er montert feil eller ikke fungerer. Tabellen på høyre side av skjermen viser «Mislykket». ● Hvis en sensor med en duplikat-ID er lest, viser skjermen meldingen «Sensor-ID duplisert». Gjenta testprosedyren i så fall.

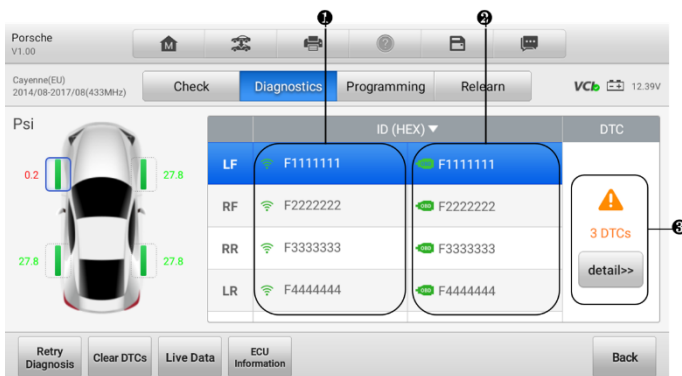
5.3 Diagnostikk Operasjoner

Diagnostikkfunksjonen brukes til å sjekke statusen til TPMS- **systemet** . Denne funksjonen krever tilkobling til testkjøretøyet. Se [Opprette kjøretøyskommunikasjon](#) . for detaljer.

Trykk på **Diagnostikk-** fanen, så kommuniserer nettbrettet automatisk med kjøretøyet .



Figur 5-17 Skjermbilde for diagnostikkkommunikasjon



Figur 5-18 Eksempel på diagnostikkskjermbilde 1

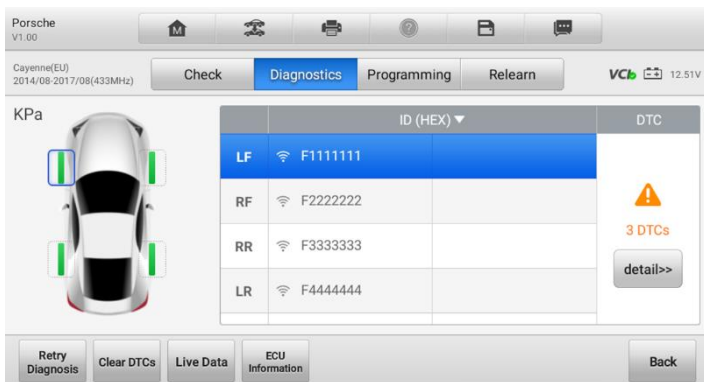
1. Sensor -ID-er hentet ved aktivering
2. Sensor -ID-er hentet av OBD – lagret i TPMS-styreenheten
3. D TC-er hentet av OBD — fantes i TPMS-styreenheten

Hvis OBD-funksjonen støttes av testkjøretøyet, vil sensor-ID-en som er lagret i TPMS-styreenheten hentes og vises på skjermen med et OBD-merke foran når kommunikasjonen er fullført .

Hvis sensor-ID-en som hentes fra sensoraktivering er den samme som ID-en som er lagret i ECU-en, vil triggermerket () og OBD-merket () ved siden av ID-ene lyse grønt.

Hvis ID-ene er forskjellige, blir merkene røde ( og ). I dette tilfellet kan det hende at kjøretøyets ECU ikke gjenkjenner sensoren som er installert på kjøretøyet.

Hvis OBD-funksjonen ikke støttes av testkjøretøyet, kan ikke sensor-ID-en som er lagret i TPMS-styreenheten hentes, og bare sensor-ID-en som er hentet fra sensoraktivering, vises på skjermen med et signalikon (figur 5-19) .

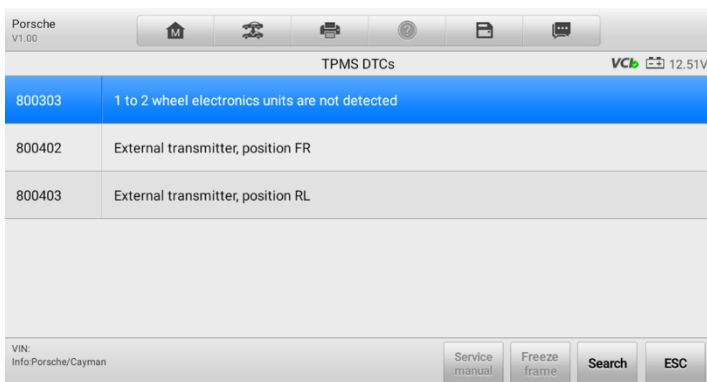


Figur 5-19 Eksempel på diagnostikkskjerm bilde 2

5.3.1 Detalj

Hvis datafeilkoder (DTC-er) finnes i TPMS-styreenheten, et gult fareikon vises i DTC-kolonnen, og **detaljknappen** er tilgjengelig.

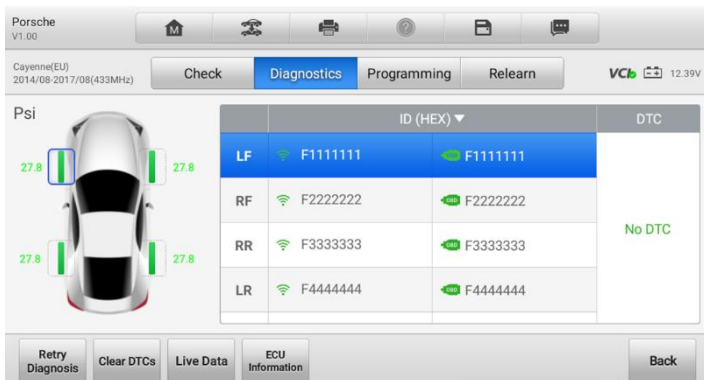
Trykk på **detaljer** i DTC-kolonnen for å se detaljert informasjon.



Figur 5-20 DTC-skjerm

I dette skjermbildet vises den detaljerte feildefinisjonen. Velg en av DTC-ene og trykk på **Søk** . Ytterligere informasjon vises.

Hvis det ikke finnes noen DTC-er i TPMS-styringen, vises en grønn melding om «Ingen DTC» i DTC-kolonnen.



Figur 5-21 Ingen DTC-skjerm

5.3.2 Prøv diagnose på nytt

Trykk på **Prøv diagnose på nytt** for å opprette kommunikasjon med ECU-en på nytt og for å hente sensor-ID-er og DTC-er som finnes i ECU-en.

5.3.3 Fjern feilkoder

Trykk på **Slett DTC-er** -knappen, så slettes feilkodene som fantes i TPMS-styreenheten.

5.3.4 Live-data

Trykk på **Live-data** for å se datastrømmen til sensorinformasjonen.

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 Skjermbilde for sanntidsdata

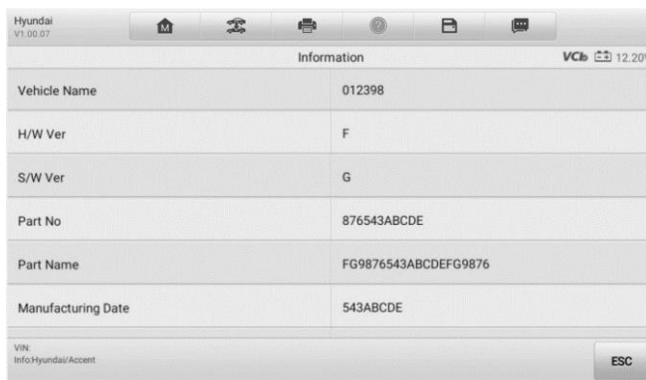
Alle parameterne som vises på skjermbildet Live Data er standardinnstilt.

Kryss av i boksen foran parameterne du vil se . Ikonet **Vis valgte** nederst på skjermen vil være tilgjengelig og bli blått. Trykk på **Vis valgte** , og de valgte parameterne vil vises på et separat skjermbilde.

For mer informasjon, se [Live-data](#) .

5.3.5 ECU-informasjon

Trykk på denne knappen, så vises informasjonen om det testede kjøretøyet på skjermen.

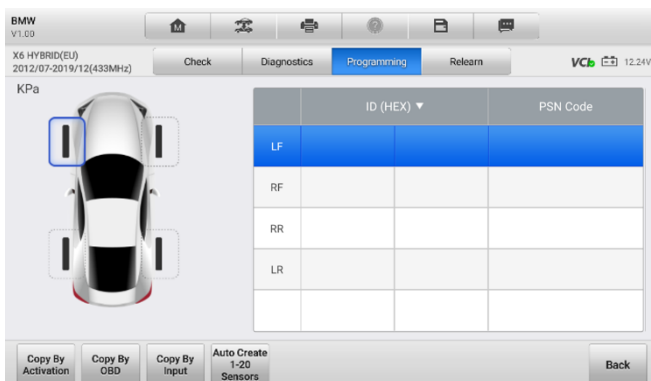


Figur 5-23 ECU-informasjonsskjerm

5.4 Programmeringsoperasjoner

Programmeringsfunksjonen brukes til å programmere sensordataene til MX-sensoren og erstatte den defekte sensoren (dårlig batterilevetid eller funksjonsfeil). M S 906 Pro2-TS er enkel å bruke med dokumentert effektivitet og garanterte nøyaktige resultater.

Det er fire alternativer tilgjengelig når du programmerer MX-Sensor med nettbrettet: Kopier ved aktivering, Kopier ved OBD, Kopier ved input og Automatisk oppretting.



Figur 5-24 Programmeringsfunksjonsskjerm

Hovedseksjon

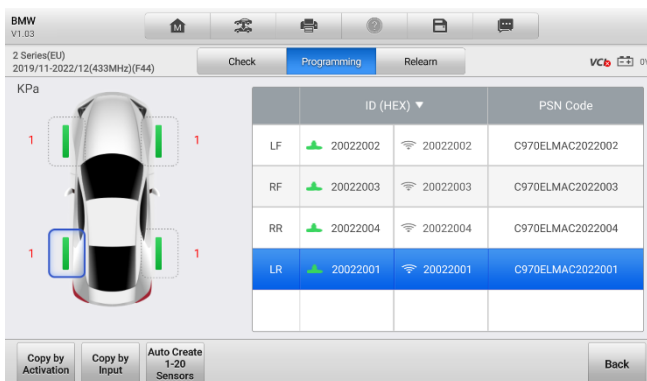
- Kolonne 1 – viser hjulposisjoner.
- Kolonne 2 – viser de nyopprettede sensor-ID-ene.
- Kolonne 3 – viser de hentede sensor-ID-ene ved aktivering eller OBD.
- Kolonne 4 – viser produktets serienummer.

NOTE

Programmeringsfunksjonen fungerer kun med Autels MX-sensor. For øyeblikket er det to modeller tilgjengelig: klemmesensor og snap-in-sensor, begge med to typer, en i oransje farge med 433 MHz-frekvens og en i mørkegrå farge med 315 MHz-frekvens. Klemmesensoren er brukt som et eksempel i denne håndboken. Vennligst velg riktig MX-sensor når du programmerer.

5.4.1 Kopier ved aktivering

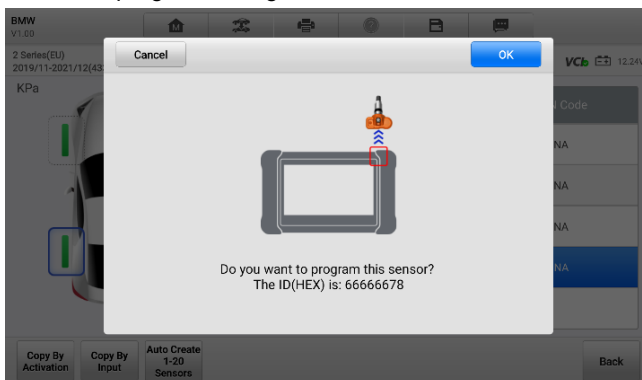
Denne funksjonen lar brukeren kopiere den hentede sensor-ID-en til MX-sensoren. Den brukes etter at den opprinnelige sensoren er utløst.



Figur 5-25Kopier ved aktivering Hovedskjerm

➤ Kopiere ved aktivering

1. Etter at kontrollfunksjonen er utført (se [Kontrolloperasjoner](#)), vil triggermerker med sensor-ID-er vises på tabellen i programmeringsskjermen.
2. Velg det tilsvarende hjulet, og trykk deretter på **Kopier ved aktivering** - knappen.
3. Plasser MX-sensoren nær øverste høyre hjørne av nettbrettet og trykk på **OK** for å starte programmeringen av den hentede sensor-ID-en til MX-sensoren.

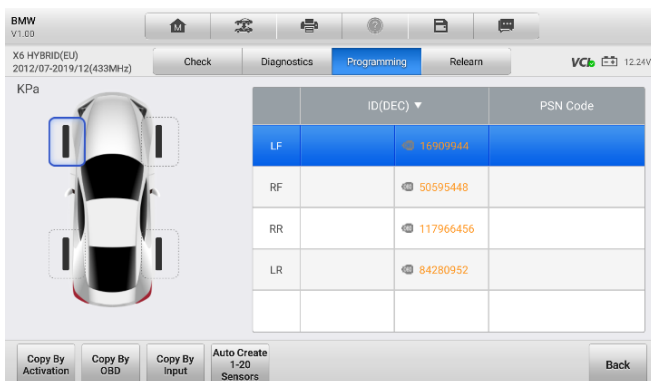


Figur 5-26Skjerm

4. Den programmerte sensor-ID-en vil vises i kolonne 2.

5.4.2 Kopier via OBD

Denne funksjonen lar brukere kopiere den OBD-hentede sensor-ID-en til MX-Sensor etter å ha lest ID-er kombinert i **diagnostikkfunksjonen**.



Figur 5-27Kopiering via OBD-funksjon Hovedskjerm

➤ Å kopiere med OBD

1. Etter å ha utført lese-ID-er kombinert i **diagnostikken** funksjonen, vil OBD-merker med sensor-ID-ene vises i tabellen i programmeringsskjermen.
2. Velg det spesifikke hjulet på skjermen, og trykk deretter på **Kopier via OBD**-knappen.
3. Plasser riktig MX-sensor nær øverst til høyre på nettbrettet, og trykk på **OK** for å begynne å programmere den lagrede sensorinformasjonen til MX-sensoren.
4. Den programmerte sensor-ID-en vil vises i kolonne 2 i tabellen.

🔧 NOTE

Hvis du har utført både **kontroll-** og **diagnostikkfunksjonene**, kan du velge enten **Kopier ved aktivering** eller **Kopier ved OBD** for å programmere den hentede sensor-ID-en til MX-sensoren.

5.4.3 Kopiere av inngang

Denne funksjonen lar deg legge inn sensor-ID-er manuelt. Du kan legge inn en tilfeldig ID eller den opprinnelige sensor-ID-en.

🔧 NOTE

Ikke skriv inn samme ID for forskjellige sensorer.

➤ Å kopiere ved inndata

1. Trykk på Programmering-fanen.
2. Velg det spesifikke hjulet på skjermen.

3. Trykk på Kopier med inndataknappen.
4. Skriv inn tegnene på skjermbildet som vises. Trykk på OK for å fullføre og lagre sensor-ID-en, eller på Nei for å avslutte.

 NOTE

Sensorer fra forskjellige produsenter kan ha forskjellige tegnlengdegrenser for ID-er. Nettbrettet vil automatisk gjenkjenne tegnlengden på OEM-sensor-ID-en og forhindre ytterligere inntasting i tekstboksen når grensen er nådd.

5. Plasser riktig MX-sensor nær øverste høyre hjørne av nettbrettet og trykk på **OK** for å starte programmeringen.

5.4.4 Automatisk oppretting

Denne funksjonen er utformet for å programmere MX-sensoren ved å bruke tilfeldige ID-er opprettet i henhold til kjøretøyet, når den ikke klarer å hente den opprinnelige sensor-ID-en.

➤ **For å opprette automatisk**

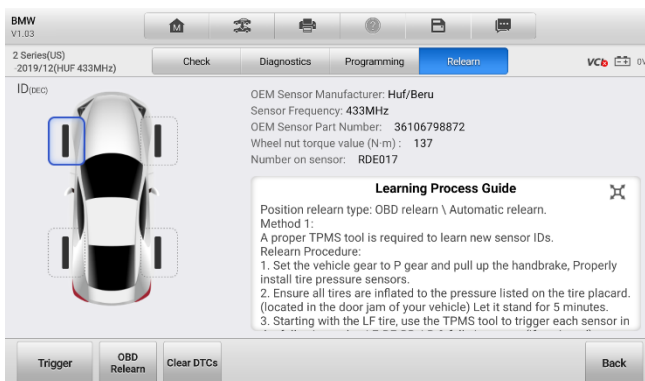
1. Trykk på **Programmering-** fanen .
2. Velg det spesifikke hjulet på skjermen .
3. Trykk på knappen for **automatisk oppretting** på skjermen.
4. En melding med sensor-ID vil vises. Plasser riktig MX-sensor nær øverst til høyre på nettbrettet og trykk på **OK** for å skrive den nye sensor-ID-en inn i MX-sensoren.
5. Etter at programmeringen er fullført, vil den nye programmerte MX-sensor-ID-en vises i kolonne 2 i tabellen.

 NOTE

Det er nødvendig å utføre en ny læringsprosedyre etter at den nye MX-sensoren som er programmert via automatisk oppretting, er installert.

5.5 Lær operasjoner på nytt

Denne funksjonen gir rask tilgang til kjøretøyet ECU, utfører TPMS-diagnostikk, leser ID-er fra kjøretøyet, skriver ID-er til kjøretøyet og leser/sletter koder fra dekktrykkovervåkingssystemet.



Figur 5-28 Hovedskjerm for gjeninnlæringsfunksjon

OEM-sensorinformasjon og spesifikasjoner, samt prosedyre for gjeninnlæring for hvert kjøretøy, vises på høyre side av skjermen. Les gjeninnlæringsprosedyren nøye før du utfører gjeninnlæringsfunksjonen.

➤ For å utføre TPMS-gjenopplæringsfunksjonen

1. Opprett kommunikasjon med kjøretøyet via VCI. Slå på nettbrettet.
2. **PÅ** tenningen, men ikke start motoren.
3. Trykk på fanen **Lær på nytt** på skjermen og velg den spesifikke funksjonen for å fortsette. Detaljer forklares i de følgende avsnittene.

5.5.1 OBD-nylæring

OBD-nylæring utføres via OBD-diagnosefunksjonen uten at du trenger å kjøre, og nylæringsprosedyrene er i utgangspunktet de samme for forskjellige modeller. Derfor anbefaler vi på det sterkeste at du bruker denne tidsbesparende og effektive nylæringsmetoden.

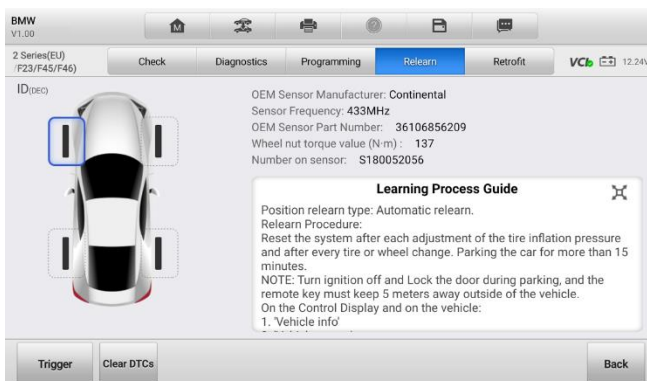
OBD-relearn-funksjonen lar M S 906 Pro2-TS-nettbrettet skrive TPMS-sensor-ID-ene direkte inn i TPMS-modulen.

NOTE

Sørg for at alle sensorer er trigget før du utfører OBD-innlæringsfunksjonen.

5.5.2 Automatisk gjenopplæring

Automatisk gjenopplæring krever kjøring for å fullføres. For noen bilmodeller kan de automatiske gjenopplæringsprosedyrene fullføres direkte ved kjøring, mens for noen bilmodeller må du følge læringsprosessveiledningen på skjermen for å la kjøretøyet gå inn i automatisk gjenopplæringsmodus før kjøring.



Figur 5-29 Hovedskjerm for gjeninnlæringsfunksjon

5.5.3 Stasjonær gjenopplæring

Stasjonær gjenopplæring kan fullføres uten å være avhengig av kjøring og OBD-diagnostikk. For å aktivere denne modusen er det vanligvis nødvendig å utføre en rekke operasjoner for å la kjøretøyet gå inn i gjenopplæringsmodus først, deretter bruke TPMS-verktøy for å utføre aktivering eller tømning av luft for å fullføre gjenopplæringen. Prosedyrene for stasjonær gjenopplæring varierer avhengig av kjøretøymodell. Les nøye veiledningen for læringsprosessen på skjermen før du utfører stasjonær gjenopplæringsmodus.

Stasjonær gjeninnlæring krever at kjøretøyet settes i «innlæringsmodus» etter at hver ny sensor utlases.

Trykk på **Trigger** for å aktivere den nye sensoren først. Følg deretter **læringsprosessveiledningen** for å utføre stasjonær gjenopplæring.

5.5.4 Kopier på nytt

Kopieringspåminnelse går ut på å klonе sensor-ID-en og dekkplasseringen. Før du utfører kopieringspåminnelse, er det nødvendig å hente sensor-ID-en og dekkplasseringen som må klones, deretter bruke Autodesk - verktøy til å klonе og programmere sensor-ID-en, og installere sensoren på det tilsvarende dekket for å fullføre kopieringspåminnelsen.

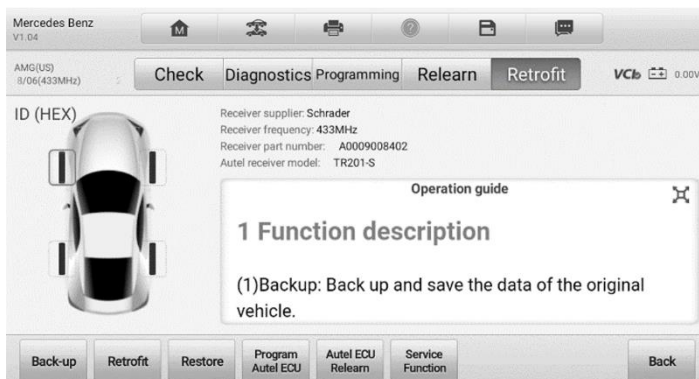
NOTE

1. Sørg for at den originale sensoren ikke forstyrrer gjeninnlæringsprosedyrene. Det anbefales å holde den originale sensoren mer enn 100 meter unna kjøretøyet, eller å plassere sensoren i en lukket metallboks for å unngå signalforstyrrelser.
2. Normalt er det ikke nødvendig å utføre gjenopplæringsprosedyrene etter kloning. For noen bilmerker, som Porsche og Maserati, kan det imidlertid være nødvendig å utføre gjenopplæringsprosedyrene etter kloning, slik at TPMS-systemet kan fungere ordentlig.

5.6 Ettermonteringsoperasjoner

Ettermontering av TPMS er bare nødvendig hvis kjøretøyet ikke er installert med et TPMS-system som standard. Trykk på fanen **TPMS-ettermontering** på TPMS-servicemenyskjermen for å få tilgang til funksjonen.

Før du bruker denne funksjonen, må du sørge for at tenningslampen er i **PÅ**-posisjon og at VCI-en er koblet til kjøretøyet og nettbrettet.



Figur 5-30 TPMS-ettermonteringsskjerm

➤ For å utføre ettermonteringsfunksjonen

1. Trykk på fanen **TPMS-ettermontering**.
2. Følg instruksjonene på skjermen, som vil veilede deg til å velge prosedyre, inkludert **sikkerhetskopiering**, **ettermontering**, **gjenoppretting**, **programmering av Autel ECU**, **gjenopplæring av Autel ECU** og **servicefunksjon**. knapper.

Etter at ettermonteringsfunksjonen er fullført, trykk på de andre fanene for å utføre valgfrie funksjoner.

5.7 TPMS fra OEM delenummer .

Hvis sensorens OEM-delenummer er kjent, er denne funksjonen en effektiv metode for å aktivere og programmere MX-sensorer.

5.7.1 Søknadsscenarier

Denne metoden er ideell for følgende to tilfeller:

I verkstedet

Hvis den monterte sensoren er defekt og delenummeret er kjent for teknikeren, kan teknikeren bruke denne metoden til å kontrollere den originale sensoren, og deretter

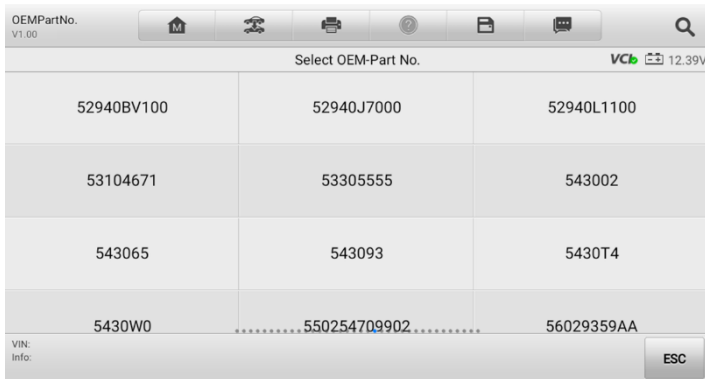
skrive informasjonen som ble hentet inn i en ny MX-sensor via **programmering** . Da er den nylig programmerte MX-sensoren klar til å erstatte den originale sensoren og installeres på kjøretøyet.

I dekkverkstedet

Hvis en kunde trenger å bytte ut ett eller flere dekk inkludert sensorer, eller kjøpe et stort antall sensorer til én bilmodell og OEM-delenummeret til denne modellen er kjent, kan denne funksjonen brukes til å programmere opptil 20 sensorer samtidig.

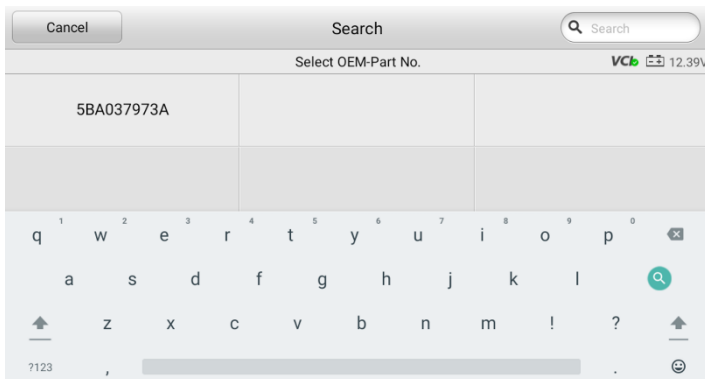
5.7.2 Funksjonsoperasjoner

1. Trykk på **OEM-delenr.** på TPMS-servicemenyen for å få tilgang til neste skjermbilde. En liste over OEM-delenumre til sensorer vises.
 - a) Sveip skjermen til venstre og høyre for å finne riktig OEM-delenummer for sensoren på testkjøretøyet.



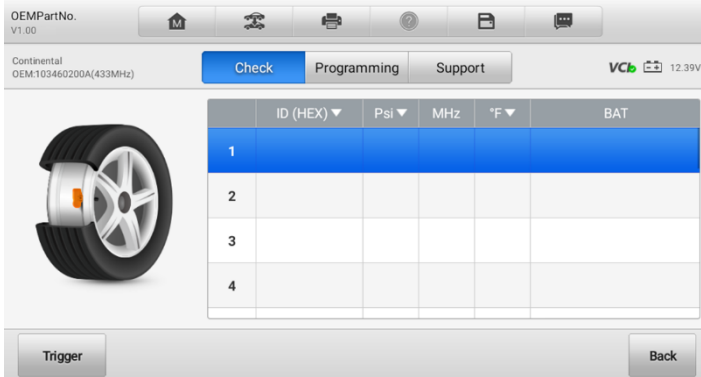
Figur 5-31 OEM-delenummer Skjerm

- b) Eller trykk på søkefeltet øverst til høyre på skjermen for å skrive inn delenummeret. Et mykt tastatur vises som vist nedenfor.



Figur 5-32 OEM-delenummer Søkeskjerm

2. Når et spesifikt OEM-delenummer er valgt, vil skjermen vises som nedenfor.



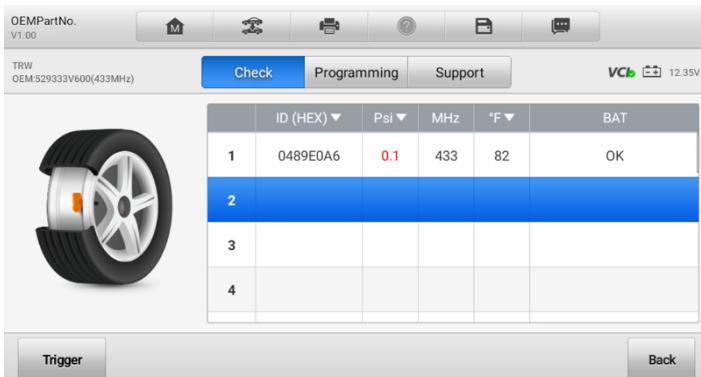
Figur 5-33 OEM-delenummer Servicemeny

NOTE

Bare Sensorsjekk- og programmeringsfunksjonene er tilgjengelige med OEM -delenummerfunksjonen. Diagnostikk- og gjeninnlæringsfunksjonene er bare tilgjengelige ved å velge et kjøretøy på TPMS-servicemenyen.

5.7.2.1 Sjekke

Standardvalget på denne menyen er Sjekk-fanen. Trykk på Utløser **nederst til** venstre på skjermen for å aktivere de originale sensorene og hente sensorinformasjonen. Tabellen som vises, vil fylle ut den originale sensor- ID-en, dekktrykket, dekktemperaturen, sensorens batteristatus og sensorfrekvensen .

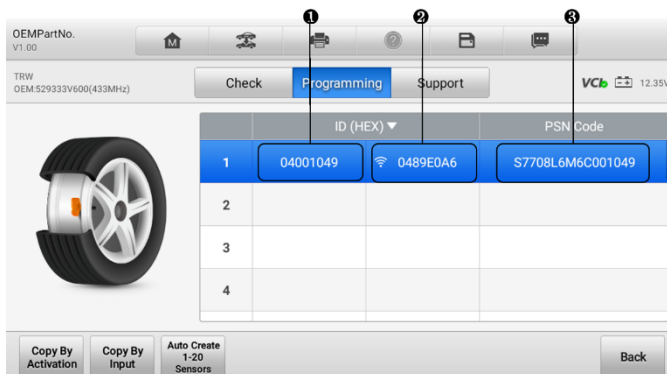


Figur 5-34 Sjekskjermen via OEM-delenr.

5.7.2.2 Programmering

Programmeringsfunksjonen brukes til å programmere sensordataene til MX-sensoren og erstatte de defekte sensorene (dårlig batterilevetid eller funksjonsfeil).

Det er tre alternativer tilgjengelig når du programmerer MX-sensoren ved hjelp av OEM -delenummerfunksjonen: **Kopier ved aktivering** , **Kopier ved inndata** , og **automatisk oppretting** . Se [Programmeringsoperasjoner](#) for detaljer.



Figur 5-35 Programmeringsskjerm via OEM-delenr.

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

NOTE

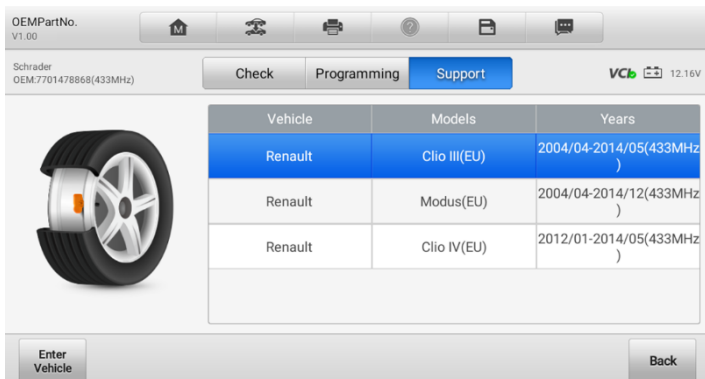
Auto Create i denne delen kan programmere opptil 20 MX-sensorer om gangen.

Produktets serienummer (PSN) Koden, som er trykt på MX-sensoren, fungerer som referanse for å identifisere den tilhørende sensor-ID-en. Dette kan være spesielt nyttig når du programmerer flere MX-sensorer.

5.7.2.3 Støtte

Kundestøtten vil vise de riktige kjøretøystypene for det valgte OEM-delenummeret.

For å utføre ytterligere prosedyrer som Diagnostikk og Ny læring, velg riktig testbilmodell og trykk deretter på **Angi kjøretøy** nederst til venstre på skjermen. Se [Diagnostikk Operasjoner](#) og [Lær operasjoner](#) på nytt for mer informasjon om den omfattende TPMS-funksjonsmenyen.

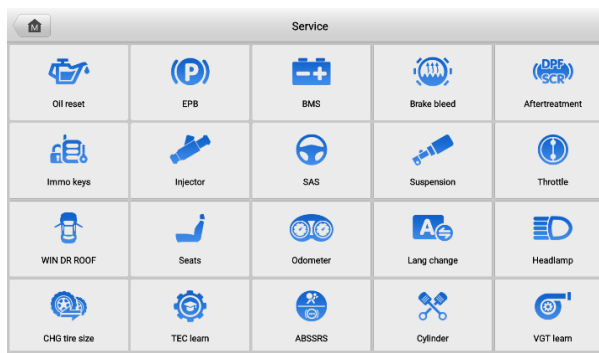


Figur 5-36 Støtteskjerm

6 Service

De Serviceapplikasjonen er spesialutviklet for å gi rask tilgang til kjøretøyets systemer for ulike planlagte service- og vedlikeholdsoppgaver. Den typiske serviceoperasjonsskjermen er en serie menydrevne kommandoer. Følg instruksjonene på skjermen for å velge passende utførelsesalternativer, skriv inn riktige verdier eller data, og utfør nødvendige handlinger. Applikasjonen vil vise detaljerte instruksjoner for å fullføre valgte serviceoperasjoner.

Etter at du har angitt hver spesialfunksjon, vil skjermen vise to programvalg: **Diagnose** og **Hot Functions**. **Diagnosen** muliggjør lesing og sletting av koder, noe som noen ganger er nødvendig etter at visse spesialfunksjoner er fullført. **Hot Functions** består av underfunksjoner til den valgte spesialfunksjonen.



Figur 6-1 Servicemeny

Flere av de mest brukte tjenestene er beskrevet i dette kapittelet.

6.1 Oljetilbakestilling

Utfør en tilbakestilling av motoroljelevetidssystemet, som beregner et optimalt intervall for oljeskift avhengig av kjøretøyets kjøreforhold og klima. Oljelevetidspåminnelsen må tilbakestilles hver gang oljen skiftes, slik at systemet kan beregne når neste oljeskift er nødvendig.

NOTE

1. Tilbakestill alltid motoroljens levetid til 100 % etter hvert oljeskift.
2. Alt nødvendig arbeid må utføres før serviceindikatorene tilbakestilles. Unnlattelse av å gjøre dette kan føre til feil serviceverdier og føre til at feilkoder lagres av den aktuelle kontrollmodulen.
3. For noen kjøretøy kan skanneverktøyet tilbakestille ytterligere servicelamper, som for eksempel vedlikeholdssyklus og serviceintervall. På BMW-kjøretøy inkluderer

for eksempel tilbakestillinger av service motorolje, tennplugg, for-/bakbrems, kjølevæske, partikkelfilter, bremsevæske, mikrofilter, kjøretøysinspeksjon, eksosutslippsinspeksjon og kjøretøykontroller.

6.2 Elektrisk parkeringsbrems (EPB)

Denne funksjonen har en rekke bruksområder for å vedlikeholde det elektroniske bremsesystemet på en sikker og effektiv måte. Bruksområdene inkluderer deaktivering og aktivering av bremsekontrollsystemet, bistand med bremsevæskekontroll, åpning og lukking av bremseklosser og innstilling av bremses etter skive- eller klosskift.

6.2.1 EPB-sikkerhet

Det kan være farlig å utføre vedlikehold av det elektriske parkeringsbremsesystemet (EPB), så vær oppmerksom på disse reglene før du starter servicearbeidet.

- ✓ Sørg for at du er fullt kjent med bremsesystemet og dets funksjon før du starter noe arbeid.
- ✓ Det kan være nødvendig å deaktivere EPB-kontrollsystemet før det utføres vedlikeholds-/diagnosearbeid på bremsesystemet. Dette kan gjøres fra verktøymenyen.
- ✓ Utfør kun vedlikeholdsarbeid når kjøretøyet står stille og står på flatt underlag.
- ✓ Sørg for at EPB-kontrollsystemet aktiveres på nytt etter at vedlikeholdsarbeidet er fullført.

NOTE

Autel påtar seg intet ansvar for ulykker eller skader som følge av vedlikehold av det elektriske parkeringsbremsesystemet.

6.3 Dekktrykkovervåkingssystem (TPMS)

Denne funksjonen lar deg raskt slå opp dekksensor-ID-ene fra kjøretøyet ECU, samt utføre TPMS-utskifting og tilbakestillingsprosedyrer etter at dekksensorene er byttet ut.

6.4 Batteristyringssystem (BMS)

Batteristyringssystemet (BMS) lar verktøyet evaluere batteriets ladetilstand, overvåke lukkekretsstrømmen, registrere batteribytte, aktivere kjøretøyet hviletilstand og lade batteriet via diagnosekontakten.

NOTE

- Denne funksjonen støttes ikke av alle kjøretøy.
 - Delfunksjonene og de faktiske testskjermbildene til BMS kan variere fra kjøretøy til kjøretøy. Følg instruksjonene på skjermen for å velge riktig alternativ.
-

Kjøretøyet kan bruke enten et forseglet blybatteri eller et AGM-batteri (Absorbed Glass Mat). Blybatteriet inneholder flytende svovelsyre og kan søles når det velter. AGM-batteri (kjent som VRLA-batteri, ventilregulert blysyre) inneholder også svovelsyre, men syren finnes i glassmatter mellom polplatene.

Det anbefales at det nye ettermarkedsbatteriet har samme spesifikasjoner, som kapasitet og type, som det eksisterende batteriet. Hvis det originale batteriet byttes ut med en annen type batteri (f.eks. et blybatteri byttes ut med et AGM-batteri) eller et batteri med en annen kapasitet (mAh), kan det hende at kjøretøyet må omprogrammeres av den nye batteritypen, i tillegg til å utføre batterinullstilling. Se kjøretøyets håndbok for ytterligere kjøretøyspesifikk informasjon.

6.5 Styrevinkelsensor (SAS)

SAS-kalibreringen lagrer den gjeldende rattposisjonen permanent som rett frem-posisjon i styrevinkelsensorens EEPROM. Derfor må forhjulene og rattet stilles nøyaktig inn i rett frem-posisjon før kalibrering. I tillegg leses også kjøretøyets identifikasjonsnummer (VIN) fra instrumentpanelet og lagres permanent i styrevinkelsensorens EEPROM. Når kalibreringen er fullført, slettes feilminnet til styrevinkelsensoren automatisk.

Kalibrering må alltid utføres etter følgende operasjoner:

- Utskifting av ratt
- Utskifting av styrevinkelsensor
- Alt vedlikehold som innebærer å åpne kontaktnavet fra styrevinkelsensoren til styrestammen
- Alt vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid på styrestangen, styremaskinen eller andre relaterte mekanismer
- Hjuljustering eller hjulsporjustering
- Reparasjoner etter ulykker der det kan ha oppstått skade på styrevinkelsensoren eller -enheten, eller noen del av styresystemet

NOTE

1. Autel påtar seg intet ansvar for ulykker eller skader som følge av service på SAS-systemet. Når du tolker feilkoder som er hentet fra kjøretøyet, må du alltid følge produsentens anbefalinger for reparasjon.
 2. Alle programvareskjermbildene som vises i denne håndboken er eksempler. De faktiske testskjermbildene kan variere avhengig av kjøretøyet. Vær oppmerksom på menytitlene og instruksjonene på skjermen for å gjøre riktige valg.
 3. Før du starter prosedyren, sørg for at kjøretøyet har en ESC-knapp. Se etter knappen på dashbordet.
-

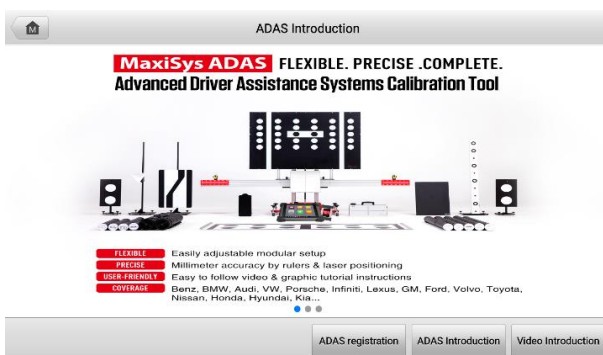
7 ADAS

Avanserte førerassistansesystemer (ADAS) er en rekke kjøretøysystemer som hjelper føreren enten gjennom passive varslere eller ved aktiv kontroll av kjøretøyet til å kjøre tryggere og med større bevissthet og presisjon.

Kameraer, sensorer, ultralyd, radar og LIDAR er noen av systemene som brukes til å fange opp data om kjøremiljøet, inkludert kjøretøyets posisjon i bevegelse eller stillstand, fotgjengerens plassering, veiskilt, kjørefelt og kryssregistrering, veiforhold (svinger) og kjøreforhold (dårlig sikt eller kveldskjøring). Denne informasjonen brukes til å instruere kjøretøyet til å utføre sine forhåndsbestemte handlinger. Kameraer, sensorer og sensorsystemer er vanligvis plassert i støtfangere foran og bak, frontrute, frontgrill og side- og bakspeil.

Autel ADAS-kalibreringsverktøyet gir omfattende og presis ADAS-kalibrering.

1. Dekker mange bilmerker, inkludert Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai og Kia.
2. Støtter kalibrering av flere førerassistentsystemer, inkludert adaptiv cruisekontroll (ACC), nattsynssystem (NVS), filskiftevarsling (LDW), blindsonevarsling (BSD), rundsiktovervåking (AVM), kollisjonsvarsling bak (RCW) og head-up-displayer (HUD).
3. Inneholder grafiske illustrasjoner og trinnvise instruksjoner.
4. Tilbyr demonstrasjoner for å veilede teknikeren gjennom kalibreringen.



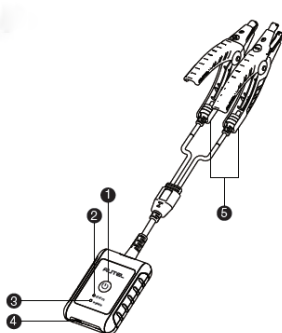
Figur 7-1 ADAS-introduksjonsskjerm

8 Batteritest

MaxiBAS BT506 er et analyseverktøy for batterier og elektriske systemer som bruker adaptiv konduktans, en avansert batterianalysemetode for å gi en mer nøyaktig undersøkelse av batteriets kaldstartevne og reservekapasitet, noe som er avgjørende for å bestemme et batteris faktiske tilstand. MaxiBAS BT506 lar teknikere se tilstanden til kjøretøyets batteri og elektriske system. Sammen med MaxiBAS BT506, denne applikasjonen kan utføre batteri- og start- og ladesystemtester og vise testresultatene.

8.1 MaxiBAS BT506-tester

8.1.1 Funksjonsbeskrivelse



Figur 8-1MaxiBAS BT506-tester

- ① Av/på-knapp
- ② Status -LED
- ③ Strøm -LED
- ④ USB -port
- ⑤ Batteriklemmekabel

Tabell 8-1LED-beskrivelse

LED-lampe	Farge	Beskrivelse
Status-LED	Blinkende grønt	Testeren kommuniserer via USB-kabel.
	Blinkende blått	Testeren kommuniserer via Bluetooth.
	Blinkende rødt	Batteriklemmene er koblet til feil batteripoler.
Strøm-LED	Helgrønn	Testeren er slått på, og batteriet er tilstrekkelig ladet.
	Blinkende grønt	Testeren lader. (Lyser grønt når batteriet er fulladet.)
	Helrød	Enheten er i oppstartsmodus.
	Blinkende rødt	Batterinivået er lavt. Vennligst lad.

8.1.2 Strømkilder

MaxiBAS BT506-tester kan motta strøm fra følgende kilder:

- Intern batteripakke
- AC/DC strømforsyning

❗ VIKTIG

Ikke lad batteriet når temperaturen er under 0 °C (32 °F) eller over 45 °C (113 °F).

Intern batteripakke

MaxiBAS BT506 -testeren kan drives av det interne oppladbare batteriet.

AC/DC strømforsyning – Bruk av strømadapter

MaxiBAS BT506 - testeren kan drives av en stikkontakt ved hjelp av AC/DC-strømadapteren. AC/DC-strømforsyningen lader også den interne batteripakken.

8.1.3 Tekniske spesifikasjoner

Tabell 8-2 Tekniske spesifikasjoner

Punkt	Beskrivelse
Tilkobling	● USB 2.0, Type C ● Bluetooth 4.2
Inngangsspenning	5 V likestrøm
Arbeidsstrøm	< 150 mA ved 12 V DC
Internt batteri	3,7 V/800 mAh litiumionpolymerbatteri
CCA-rekkevidde	100 til 2000 A
Spenningsområde	1,5 til 16 V
Arbeidstemperatur	– 10 °C til 50 °C (14 °F til 122 °F)
Lagringstemperatur	–20 °C til 60 °C (–4 °F til 140 °F)
Dimensjon (L x B x H)	107 mm (4,21 tommer) x 75 mm (2,95 tommer) x 26 mm (1,02 tommer) (klemmekabel ikke inkludert)
Vekt	320 g (0,7 pund)

8.2 Testforberedelse

8.2.1 av batteriet

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

- Sprekker , buler eller lekkasje (Hvis du ser noen av disse feilene, må du bytte ut batteriet.)
- Korroderte, løse eller skadede kabler og tilkoblinger (Reparer eller skift ut etter behov.)
- Korrosjon på batteripolene og smuss eller syre på toppen av dekselet (Rengjør dekselet og polene med en stålbørste og en blanding av vann og natron.)

8.2.2 Etablering av kommunikasjon

➤ **For å koble MaxiBAS BT506 til MS906 Pro 2 -TS**

1. Slå på både MaxiBAS BT506 og MS906 Pro 2 -TS .
2. Trykk på **VCI Manager** -applikasjonen på MaxiSys-jobbmenyen på MS906 Pro

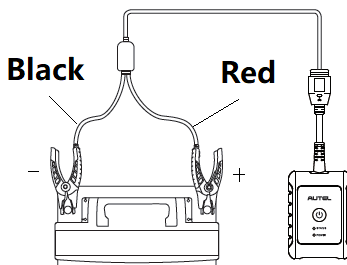
2- TS, og velg deretter **BAS BT** .

3. Trykk på **Skann** øverst til høyre på nettbrettsskjermen.
4. Enhetsnavnet kan vises som Maxi med et serienummer som suffiks. Velg riktig enhet for paring.
5. Når paringen er vellykket, viser tilkoblingsstatusen enhetsnavnet med meldingen **Paret** .
6. Når den er paret, vil VCI-knappen øverst til høyre på skjermen vise et grønt hakemerke, og tilkoblings-LED-en på MaxiBAS BT506 lyser blått. Dette betyr at nettbrettet er koblet til MaxiBAS BT506 og er klart til bruk.

8.2.3 Koble til et batteri

➤ For å koble til et batteri

1. Trykk og hold inne **lås-/av/på**- knappen for å slå på MaxiBAS BT506-testeren.
2. Koble den røde klemmen til den positive (+) polen og den svarte klemmen til den negative (-) polen på batteriet.



Figur 8-2Tilkobling til et batteri

Den svarte klemmen er installert med en infrarød sensor nær klemmens munnstykke som tester batteritemperaturen. Batteritemperaturen vil vises på batteritestresultatskjermen eller i batteritestrappporten.

8.3 Test i kjøretøy

Test i kjøretøy brukes til å teste batterier som er installert i et kjøretøy. En test i kjøretøy inkluderer batteritest, starttest og generatortest. Disse testene bidrar til å bestemme henholdsvis batteriets, startmotorens og generatorens tilstand.

❗ VIKTIG

Før du bruker diagnosefunksjonene, last ned ønsket kjøretøyprogramvare på **oppdateringsskjermen** .

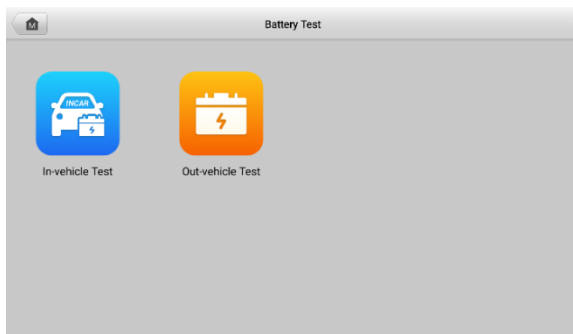
MERK

De fullstendige Testen i kjøretøyet inkluderer batteritest, starttest og generatortest i rekkefølge.

8.3.1 Batteritest

➤ For å utføre batteritesten i kjøretøyet

1. Trykk på **Batteritest-** applikasjonen på MaxiSys- jobbmenyen. **Batteriet Testskjermvisninger** .



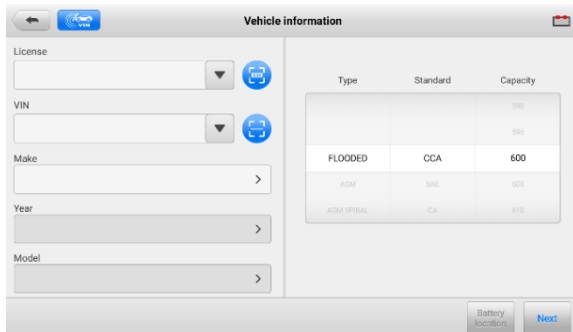
Figur 8-3 Batteritestsjermbilde

2. Trykk på **Test i kjøretøy** .
3. (Valgfritt) Opprett kommunikasjon mellom VCI og kjøretøyet ved å følge instruksjonene på **OBD - tilkoblings** skjermen.

MERK

- **tilkobling** anbefales og brukes til å automatisk hente batteritype og plassering.

4. Bekreft kjøretøyinformasjonen . Skjermbildet for kjøretøyinformasjon vises automatisk når kjøretøykommunikasjon er opprettet. En **batteri plasseringsknapp** dukker opp nederst på skjermen.



Figur 8-4 Skjermbilde for kjøretøyinformasjon

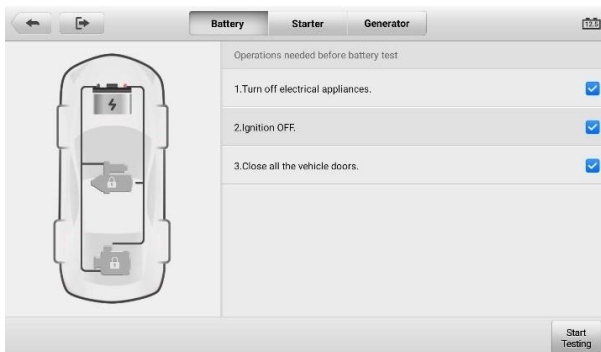
NOTE

I Innstillinger-applikasjonen lar alternativet Batteritest deg endre kravet for å legge inn VIN-informasjonen. Hvis innstillingen er aktivert, er det ikke lenger obligatorisk å oppgi VIN-nummeret.

Tabell 8-3Knapper på øvre verktøylinje

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Tilbake	Går tilbake til forrige skjermbilde.
	VIN-skanning	Åpner en rullegardinliste; trykk på Automatisk registrering for automatisk VIN-registrering; trykk på Manuell inntasting for å legge inn VIN manuelt.
	Batteritilkobling	Viser statusen for batteriets tilkobling. Tallet på ikonet angir sanntidsspenningen til det testede batteriet.

5. Trykk på **Neste** og gå til Batteri- fanen . Utfør nødvendige operasjoner før batteritesten basert på instruksjonene på skjermen. Trykk deretter på **Start testing**- knappen.



Figur 8-5Batteritestskjermbilde

6. Vent til batteritesten er fullført og se testresultatene.



Figur 8-6Skjerm bilde for batteritesteresultater

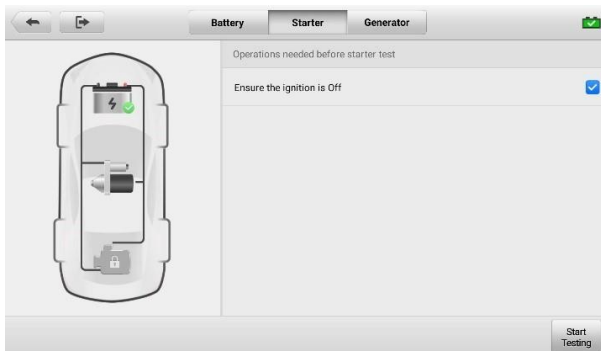
Mulig Resultatene av testene i kjøretøyet er som følger:

- Bra batteri
- Bra og lade opp
- Lad opp og test på nytt
- Bytt batteri
- Dårlig celle

8.3.2 Starttest

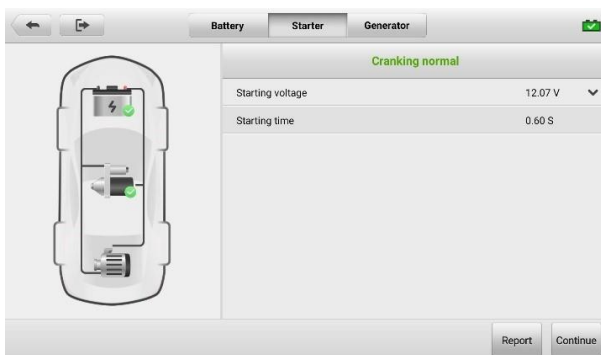
➤ For å utføre starttesten

1. Trykk på **Fortsatt** . Utfør nødvendige operasjoner før batteritesten basert på instruksjonene på skjermen. Trykk deretter på **Start testing**- knappen.



Figur 8-7Starttestskjerm bilde

2. Slå bilens tenning til **PÅ** når følgende skjerm bilde vises.
3. Vent til testen er fullført og se testresultatene.



Figur 8-8Resultatskjerm bilde for starttest

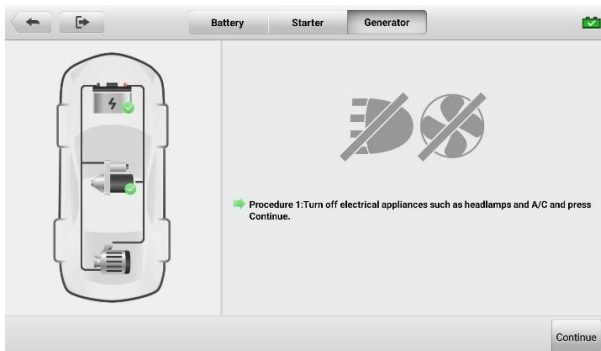
Mulige resultater fra starttesten er som følger:

- Normal start
- Strømstyrken er for lav
- For lav spenning
- Ikke startet

8.3.3 Generatortest

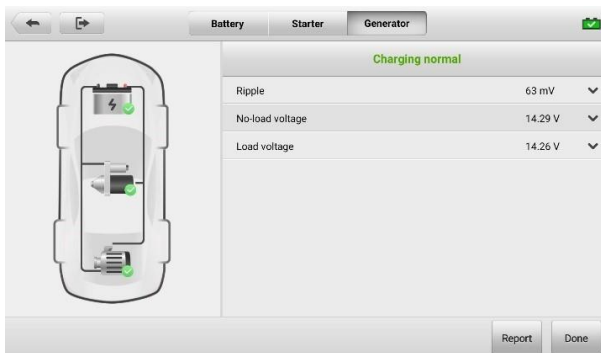
➤ For å utføre generatortesten

1. Trykk på **Fortsett** . Utfør nødvendige operasjoner basert på instruksjonene på skjermen.



Figur 8-9Generatortestskjerm bilde

2. Trykk på **Fortsett** og se testresultatene.



Figur 8-10Skjerm bilde for generatortestresultat

Mulige resultater for generatortesten er som følger:

- Lading Normal
- For lav utgang
- Utgangen er for høy
- For stor krusning
- Ingen utgang

8.4 Test utenfor kjøretøyet

Test utenfor kjøretøyet brukes til å teste tilstanden til batterier som ikke er koblet til et kjøretøy. Denne funksjonen har kun som mål å kontrollere batteriets helsetilstand. Batteritypene og standardene som kan testes er som følger.

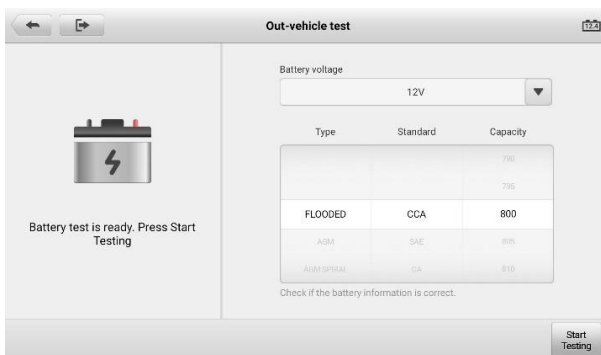
Typers: FLOODED, AGM, AGM SPIRAL, EFB og GEL

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

8.4.1 Batteritest

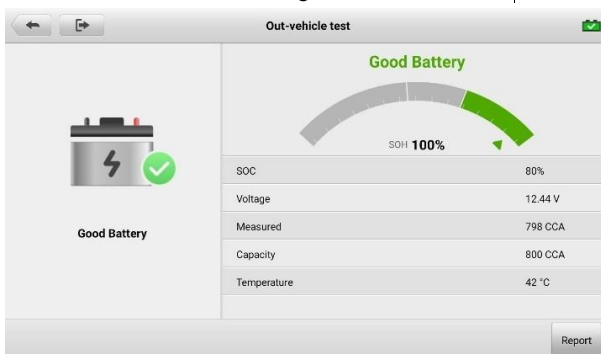
➤ For å utføre batteritesten utenfor kjøretøyet

1. Trykk på **Batteritest-** applikasjonen på MaxiSys -jobbmenyen. Batteritest-skjermen vises (se [Figur 8-3Batteritestskjerm bilde](#)) .
2. Trykk **Test utenfor kjøretøyet** .
3. Sjekk batteriinformasjonen og trykk på **Start testing** |



Figur 8-11Skjerm bilde for test utenfor kjøretøyet

4. Vent til batteritesten er fullført og se testresultatene.



Figur 8-12Skjerm bilde for resultat av test utenfor kjøretøyet

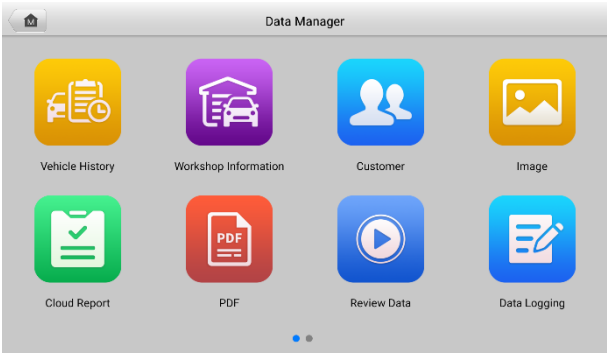
Mulig Resultatene av testingen utenfor kjøretøyet er som følger:

- Bra batteri
- Bra og lade opp
- Lad opp og test på nytt
- Bytt batteri
- Dårlig celle

9 Databehandler

Med Data Manager-applikasjonen kan du lagre, skrive ut og se gjennom lagrede filer, administrere verkstedinformasjon, kundeinformasjonslogger og føre kjøretøyhistorikk.

Når du trykker på Data Manager-applikasjonen, åpnes filsystemmenyen. Det er ni hovedfunksjoner tilgjengelig.



Figur 9-1Hovedskjerm bilde for databehandling

Tabellen nedenfor beskriver kort hver av funksjonsknappene i Data Manager-applikasjonen.

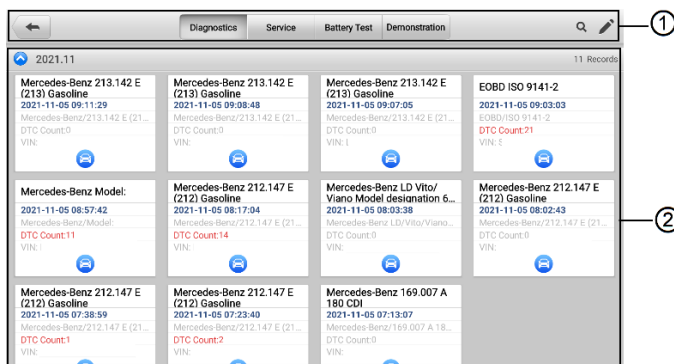
Tabell 9-1 Knapper i Databehandling

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Kjøretøyets historie	Gjennomgå diagnosehistorikken.
	Verksted Informasjon	Rediger informasjonen om verksteder.
	Kunde	Opprett en ny kundekontofil.
	Bilde	Se gjennom skjermbildene.
	Cloud - rapport	Vis de lagrede rapportene og del skyrapporter.
	PDF	Gjennomgå diagnoserapportene.
	Gjennomgå data	Gjennomgå de registrerte dataene.

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Avinstaller apper	Avinstaller applikasjoner.
	Datalogging	Gjennomgå kommunikasjonsdataene og ECU-informasjonen til kjøretøyet. De lagrede dataene kan rapporteres og sendes til teknisk senter via internett.

9.1 Kjøretøyets historie

Denne funksjonen lagrer kjøretøyhistorikk, inkludert kjøretøyinformasjon og hentede feilkoder fra tidligere diagnoseøkter. Testinformasjon oppsummeres og vises i en lettlest tabell. Kjøretøyhistorikken gir også direkte tilgang til det tidligere testede kjøretøyet og lar deg starte en diagnoseøkt direkte uten å måtte utføre automatisk eller manuelt kjøretøyvalg.



Figur 9-2Skjerm bilde for kjøretøyhistorikk

- ① Knapper på øverste verktøylinje – viser navigasjon og programkontroller.
- ② Hovedseksjon — viser alle kjøretøyhistorikkposter.

➤ For å aktivere en testøkt for det registrerte kjøretøyet

1. Trykk på **Databehandling** på MaxiSys-jobbmenyen.
2. Trykk **Kjøretøyhistorikk** for å åpne skjermen. Trykk på **Diagnostikk-** eller **Service** -fanen for å velge diagnostiske testlogger eller servicetestlogger.
3. Trykk på **Diagnostikk-** ikonet nederst på miniatyrbildet av et kjøretøyregistrerelement.
4. Diagnostikkskjermen på kjøretøyet vises, og en ny diagnoseøkt aktiveres. Se [Diagnostikk](#). for detaljerte instruksjoner om kjøretøydiagnostikk. Eller,
5. Velg et miniatyrbilde av kjøretøyet. Et skjermbilde med historiske testlogger

vises. Se gjennom den registrerte informasjonen om kjøretøyet, og trykk på **Diagnostikk**- knappen øverst til høyre for å fortsette diagnostikken.

9.1.1 Historisk testrekord

Den historiske testrapporten er et detaljert dataskjema for det testede kjøretøyet, som inkluderer generell kjøretøyinformasjon, servicejournal, kundeinformasjon og diagnostiske feilkoder hentet fra tidligere testøkter. Teknikernotater vil også vises hvis de finnes.

NOTE

MaxiSys-nettbrettet må opprette forbindelse til VCI-enheten for å starte testøktene på nytt på de tidligere testede kjøretøyene.

The screenshot shows the 'Historical test' interface. At the top, there's a title bar with a back arrow and a menu icon. Below it, the title 'Mercedes-Benz 213.142 E (213) Gasoline' is displayed. To the right of the title are buttons for 'View PDF', 'Print', 'E-mail', and 'Delete'. The main area is divided into sections: 'Vehicle information' with fields for Year, Make, Model, Sub model, Engine, License plate, VIN, Odometer, Color, and Status (Not started). Below this is the 'Service record' section with fields for Technician and Notes.

Figur 9-3 Historisk testloggark

➤ Slik redigerer du den historiske testoppføringen

1. Trykk på **Databehandling** på MaxiSys-jobbmenyen.
2. Trykk **Kjøretøyets historie**.
3. Velg miniatyrbildet for den spesifikke kjøretøyhistorikken fra hoveddelen. Skjermbildet for historisk test vises.
4. Trykk på **Rediger** (et pennikon) for å begynne å redigere.
5. Trykk på hvert element for å legge inn informasjon eller legge ved filer eller bilder.

NOTE

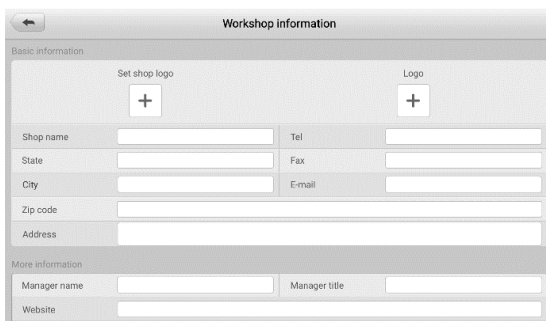
Kjøretøyets VIN-nummer, registreringsnummer og kundekontoinformasjon er som standard korrelert. Kjøretøyets registreringer vil automatisk bli korrelert ved hjelp av denne kjøretøy- og kundeidentifikasjonen.

6. Trykk på **Legg til kunde** for å korrelere det historiske testarket med en eksisterende kundekonto, eller legg til en ny tilknyttet konto som skal korreleres med kjøretøyets registrering. Se [Kunde](#) for mer informasjon.

- Trykk på **Ferdig** for å lagre den oppdaterte oppføringen, eller trykk på **Avbryt** for å avslutte uten å lagre.

9.2 Verkstedinformasjon

I skjermbildet Verkstedinformasjon kan du legge inn , redigere og lagre detaljert verkstedinformasjon, som verkstednavn, adresse, telefonnummer og andre merknader, som vises som overskrift på de utskrevne dokumentene når du skriver ut diagnoserapporter for kjøretøy og andre tilknyttede testfiler.



Figur 9-4 Informasjonsark for verkstedet

- **For å redigere informasjonsarket for verkstedet**
 - Trykk på **Data Manager** -applikasjonen på MaxiSys-jobbmenyen.
 - Trykk **Verkstedinformasjon** .
 - Trykk på hvert felt for å fylle ut riktig informasjon.
 - Trykk **Tilbake** for å lagre den oppdaterte verkstedinformasjonsposten.

9.3 Kunde

Kundefunksjonen lar deg opprette og redigere kundekontoer. Den hjelper deg med å lagre og organisere alle kundekontoer som er korrelert med de tilknyttede kjøretøyhistorikkpostene.

- **For å opprette en kundekonto**
 - Trykk på **Data Manager** -applikasjonen på MaxiSys-jobbmenyen.
 - Trykk på **Kunde** .
 - Trykk på **Legg til kunde** -knappen. Et tomt informasjonsskjema vises. Trykk på hvert felt for å fylle ut riktig informasjon.

NOTE

Elementene som må fylles ut er angitt som obligatoriske felt.

- Noen kunder kan ha mer enn ett kjøretøy til service. Du kan alltid legge til ny

kjøretøyinformasjon i kontoen. Trykk på **Legg til ny kjøretøyinformasjon**, og fyll deretter ut kjøretøyinformasjonen. Trykk på  knappen for å slette informasjonen.

5. Trykk på **Fullført** for å lagre kontoen, eller trykk på **Avbryt** for å avslutte uten å lagre.

➤ **Slik redigerer du en kundekonto**

1. Trykk på **Databehandling** på MaxiSys-jobbmenyen.
2. Trykk **Kunde**.
3. Velg en kundekonto ved å trykke på det tilhørende navnekortet. En kundeinformasjonsoppføring vises.
4. Trykk på **Rediger** på den øverste verktøylinjen for å starte redigeringen.
5. Trykk på feltet for å redigere eller endre informasjon, og skriv inn oppdatert informasjon.
6. Trykk på **Fullfør** for å lagre den oppdaterte informasjonen, eller trykk på **Avbryt** for å avslutte uten å lagre.

➤ **Slik sletter du en kundekonto**

1. Trykk på **Data Leder** på MaxiSys-jobbmenyen.
2. Trykk **Kunde**.
3. Trykk på **Slett** til høyre for en kundekonto. En påminnelse vises.
4. Trykk på **OK** for å bekrefte kommandoen, og kontoen slettes. Trykk på **Avbryt** for å avbryte forespørselen.

9.4 Bilde

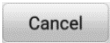
Bilde-seksjonen er en PNG-database som inneholder alle tatt skjermbilder.



Figur 9-5 Skjermbilde for bildedatabase

- ① Verktøylinjeknapper – brukes til å redigere, skrive ut og slette bildefiler. Se [Tabell 9-2Verktøylinjeknapper i PNG-databasen](#) for detaljert informasjon.
- ② Hovedseksjon — viser de lagrede bildene.

Tabell 9-2Verktøylinjeknapper i PNG-databasen

Knapp	Navn	Beskrivelse
	Tilbake	Går tilbake til forrige skjermbilde.
	Søk	Viser søket kolonnen, lar deg raskt søke i bildet ved å angi tidspunktet for skjermbildet .
	Redigere	Viser redigeringsverktøylinjen for å velge, slette, skrive ut eller sende bildet/bildene via e-post.
	Kansellere	Lukker redigeringsverktøylinjen eller avbryter filsøk.
	Trykk	Skriver ut det valgte bildet.
	Slett	Sletter det valgte bildet.
	E-post	Sender det valgte bildet til en e-post.

➤ **For å redigere/slette bilde(r)**

1. Trykk på **Databehandling** fra MaxiSys-jobbmenyen.
2. Trykk på **Bilde** for å få tilgang til PNG-databasen.
3. Trykk på **Rediger** øverst til høyre på skjermen. Redigerings skjermen vises.
4. Velg bildet/bildene du vil redigere.
5. Trykk på **Slett** for å slette de valgte bildene eller slette alle bildene. Trykk på **Skriv** ut for å skrive ut det/de valgte bildet/bildene eller sende det/de valgte bildet/bildene til en e-post.

9.5 Cloud-rapport

Denne delen viser de lagrede rapportene, som kan overføres til Autel-skyplattformen når en stabil nettverksforbindelse er opprettet. Disse rapportene kan deretter vises eller deles med andre.

9.6 PDF

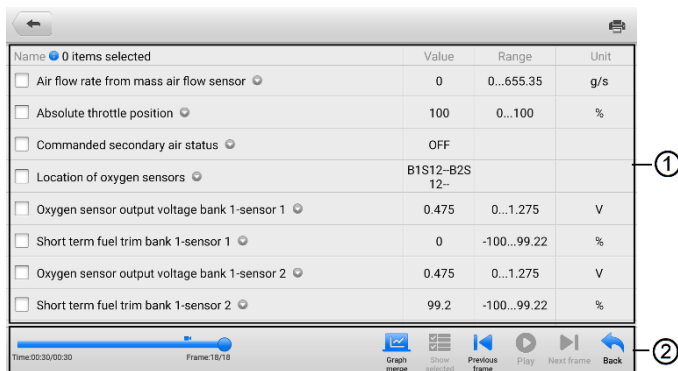
PDF -filene som er beregnet for lokal visning vises i denne delen. Gå inn i PDF-databasen og velg en fil for å få tilgang til den lagrede informasjonen .

Denne delen bruker standardprogrammet Adobe Reader for filvisning og -redigering. Se den tilhørende Adobe Reader-håndboken for mer detaljerte instruksjoner.

9.7 Gjennomgå data

I delen Gjennomgang av data kan du spille av de innspilte datarammene fra direktesendte datastrømmer.

På hovedskjermen for gjennomgang av data velger du en opptaksfil du vil spille av.



Figur 9-6 Skjerm bilde for dataavspilling

- ① Hovedseksjon – viser de registrerte datarammene.
- ② Navigasjonsverktøylinje — lar deg manipulere dataavspilling.

Bruk knappene på navigasjonsverktøylinjen til å spille av opptaksdataene fra bilde til bilde.

Trykk på **Tilbake** for å avslutte dataavspilling.

9.8 Avinstaller apper

Denne delen lar deg administrere programvaren som er installert på MaxiSys Diagnostics System. Når du velger denne delen, åpnes et administrasjonsskjerm bilde der du kan sjekke alle tilgjengelige kjøretøydiagnoseprogrammer.

Velg kjøretøypogramvaren du vil slette ved å trykke på bilmerkeikonet. Det valgte elementet vil vise et blått hakemerke øverst til høyre. Trykk på **Slett**- knappen i den øverste linjen for å slette programvaren fra systemdatabasen.

9.9 Datalogging

I delen Datalogging kan du starte støtteplattformen direkte for å se alle poster over all tilbakemeldings- eller ikke-tilbakemeldingsdatalogging (lagret datalogging) på diagnosesystemet. Se [Datalogging for mer informasjon](#) .

10 Innstillinger

Gå til Innstillinger-menyen for å justere standardinnstillinger og vise informasjon om MaxiSys-systemet. Følgende alternativer er tilgjengelige for MaxiSys-systeminnstillingene:

- **Enhet**
- **Språk**
- **Utskriftsinnstillinger**
- **Skanningsrapport**
- **Automatisk oppdatering**
- **ADAS-innstillinger**
- **TPMS-markedet**
- **TPS-programinnstilling**
- **Kjøretøyliste**
- **AutoVID-oppsett**
- **Systeminnstillinger**
- **Om**

10.1 Operasjoner

Denne delen beskriver fremgangsmåten for innstillingene.

10.1.1 Enhet

Dette alternativet lar deg justere måleenheten for diagnosesystemet.

➤ **For å justere enhetsinnstillingen**

1. Trykk på **Innstillinger** på MaxiSys-jobbmenyen.
2. Trykk på **Enhet** i venstre kolonne.
3. Velg riktig måleenhet. Et hakemerke vil vises til høyre for den valgte enheten.
4. Trykk på **Hjem** -knappen øverst til venstre for å gå tilbake til MaxiSys-jobbmenyen. Eller velg et annet innstillingsalternativ for systemoppsettet.

10.1.2 Språk

Dette alternativet lar deg justere visningsspråket for MaxiSys-systemet.

➤ For å justere språkinnstillingen

1. Trykk på **Innstillinger** på MaxiSys-jobbmenyen.
2. Trykk på **Språk** i venstre kolonne.
3. Velg ønsket språk. Et hakemerke vil vises til høyre for det valgte språket.
4. Trykk på **Hjem**-ikonet øverst til venstre for å gå tilbake til MaxiSys-jobbmenyen, eller velg et annet innstillingsalternativ for systemoppsettet.

10.1.3 Utskriftsinnstillinger

10.1.3.1 Utskriftsinnstilling

Dette alternativet lar deg skrive ut fra nettbrettet til en nettverksskriver via nettverket.

➤ Slik konfigurerer du skrivertilkoblingen

1. Trykk på **Innstillinger** på MaxiSys-jobbmenyen.
2. Trykk på **Utskriftsinnstillinger** i venstre kolonne.
3. Trykk på **Skriv ut via nettverk** for å aktivere utskriftsfunksjonen, som lar nettbrettet sende filer til skriveren via PC-en via Wi-Fi eller Ethernet-tilkobling.
4. Trykk på **Hjem**-ikonet øverst til venstre for å gå tilbake til MaxiSys-jobbmenyen, eller velg et annet innstillingsalternativ for systemoppsettet.

10.1.3.2 Utskriftsoperasjoner

➤ Slik installerer du MaxiSys-skriverdriverprogrammet

1. Last ned **Maxi PC Suite** fra www.autel.com > **Støtte** > **Nedlastinger** > **Autel Update Tools** , og installer den på PC-en.
2. Dobbeltklikk på **setup.exe**-filen .
3. Velg installasjonsspråk, så lastes veiviseren inn umiddelbart.
4. Følg instruksjonene på skjermen og klikk på **Neste** for å fortsette.
5. Klikk på **Installer** . Skriverdriverprogrammet vil bli installert på PC-en.
6. Klikk på **Fullfør** for å fullføre installasjonen.

NOTE

MaxiSys-skriveren kjører automatisk etter installasjonen.

Denne delen beskriver hvordan du mottar en fil fra MaxiSys-nettbrettet og skriver ut filen ved hjelp av PC-en.

NOTE

- Sørg for at nettbrettet er koblet til PC-nettverket, enten via Wi-Fi eller LAN, før du skriver ut.
- Sørg for at PC-en som har installert programmet Utskriftstjenester er koblet til en skriver.

➤ Slik skriver du ut en fil ved hjelp av PC-en

1. Kjør **PC Link**- programmet på PC-en.
2. Klikk på **Testutskrift** for å kontrollere at skriveren fungerer som den skal.
3. Trykk på **Skriv ut**- knappen på verktøylinjen på nettbrettet. En testfil sendes til PC-en.
 - Hvis alternativet **Automatisk utskrift** i MaxiSys-skriveren er valgt, vil MaxiSys-skriveren skrive ut den mottatte filen automatisk.
 - Hvis alternativet **for automatisk utskrift** ikke er valgt, klikker du på **Åpne PDF-fil** for å vise filer. Velg filen(e) som skal skrives ut, og klikk på **Skriv ut** .

10.1.4 S kan rapportere

Dette alternativet lar deg velge flere bilder (opptil 5) for å generere diagnosehistorikken før reparasjon. Funksjonen for reparasjonsdiagnoserapport vil automatisk innlemme diagnosedetaljene før reparasjon i diagnosehistorikken etter reparasjon for å danne en reparasjonsdiagnoserapport.

10.1.5 Automatisk oppdatering

Dette alternativet lar deg angi det spesifikke tidspunktet for automatisk oppdatering av programvare. Det finnes tre oppdateringsalternativer: **OS-oppdatering** , **MaxiSys-oppdatering** og **Kjøretøyoppdatering** .

Trykk på **AV/PÅ**- knappen for å aktivere/deaktivere funksjonen for automatisk oppdatering. Knappen vises blått hvis automatisk oppdatering er aktivert og grått hvis automatisk oppdatering er deaktivert. Angi klokkeslettet for oppdatering. Hvis oppdateringstidspunktet er angitt, oppdateres den valgte programvaren automatisk til det konfigurerte tidspunktet.

10.1.6 ADAS -innstillinger

➤ For å aktivere MaxiSys ADAS-kalibreringen

1. Sjekk om den registrerte MaxiSys har aktive oppdateringer.
2. Trykk på **Innstillinger** på MaxiSys-jobbmenyen.

3. Trykk på **ADAS-innstillinger** i venstre kolonne.
4. Skann QR-koden på ADAS-rammen for å binde, eller skriv inn rammens serienummer manuelt når QR-koden ikke er tilgjengelig.
5. Skriv inn valideringskoden fra ADAS-kalibreringskortet.
6. Systemet vil bli tilbakestilt, og hovedskjermen vises når registreringen er fullført.

10.1.7 T PMS-markedet

Dette alternativet lar deg angi TPMS - markedsregionen. De tilgjengelige alternativene er **Europa Marked** , **Nord-Amerika marked** , **Korea marked** , **Japan Markedet** og **Australia Marked** . Et hakemerke vil vises til høyre for det valgte elementet.

10.1.8 TPS-programinnstilling

Dette alternativet lar deg stille inn trykkgrensen for TPS-programmet. De tilgjengelige alternativene er **programmert trykk ≤ 69 kpa/10 psi** og **ingen programmert trykkgrense**. Et avmerkingsmerke vil vises til høyre for det valgte elementet.

10.1.9 Kjøretøyliste

Dette alternativet lar deg sortere kjøretøyene enten alfabetisk eller etter bruksfrekvens.

➤ For å justere innstillingen for kjøretøyliste

1. Trykk på **Innstillinger** på MaxiSys-jobbmenyen.
2. Trykk på **Kjøretøyliste** i venstre kolonne.
3. Velg ønsket sorteringstype. Det vises et hakemerke til høyre for det valgte elementet.
4. Trykk på **Hjem**- ikonet øverst til venstre for å gå tilbake til MaxiSys-jobbmenyen, eller velg et annet innstillingsalternativ for systemoppsettet.

10.1.10 AutoVID-oppsett

Dette alternativet lar deg aktivere/deaktivere den automatiske funksjonen for avlesing av kjøretøyets VIN. Når denne funksjonen er aktiv, vil nettbrettet lese kjøretøyets VIN via kommunikasjonsmetodene du aktiverte etter at VCI-en er koblet til kjøretøyet .

10.1.11 Systeminnstillinger

Denne funksjonen gir deg direkte tilgang til grensesnittet for Android-systeminnstillinger, der du kan justere diverse systeminnstillinger for Android-systemplattformen, angående trådløse og nettverksinnstillinger, diverse enhetsinnstillinger som lyd og skjerm, samt systemsikkerhetsinnstillinger, og sjekke relatert informasjon om Android-systemet. Se Android-dokumentasjonen for ytterligere informasjon.

10.1.12 Om

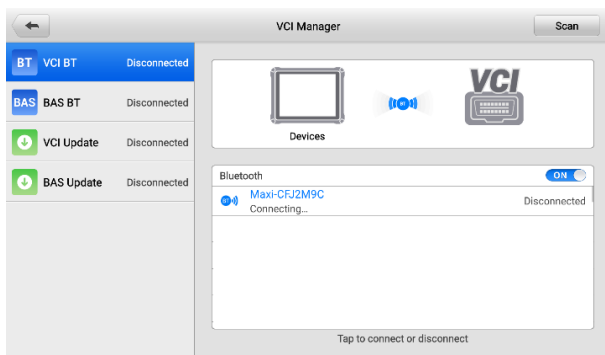
Om-funksjonen gir informasjon om MaxiSys-diagnoseenheten, inkludert produktnavn, versjon, maskinvare og serienummer.

➤ For å sjekke MaxiSys-produktinformasjonen i Om

1. Trykk på **Innstillinger** -applikasjonen på MaxiSys-jobbmenyen.
2. Trykk på **Om**- alternativet i venstre kolonne. Produktinformasjonsskjermen vises til høyre.
3. Trykk på **Hjem**- ikonet øverst til venstre for å gå tilbake til MaxiSys-jobbmenyen, eller velg et annet innstillingsalternativ for systemoppsettet.

11 VCI-sjef

Denne applikasjonen lar deg pare nettbrettet med VCI-enheten, sjekke kommunikasjonsstatusen og oppdatere VCI-programvaren og TPMS-tjenestens fastvare.



Figur 11-1VCI Manager-skjerm bilde

① Tilkoblingsmodus — det er fire tilkoblingsmoduser tilgjengelige. Tilkoblingsstatusen vises ved siden av.

- **VCI BT** — når den er paret med en VCI via Bluetooth, vises tilkoblingsstatusen som **Tilkoblet** ; ellers vises den som **Frakoblet** .
- **BAS BT** — når den er paret med en BAS via Bluetooth, vises tilkoblingsstatusen som **Tilkoblet** ; ellers vises den som **Frakoblet** .
- **VCI-oppdatering** — oppdaterer VCI-fastvare via internett gjennom MaxiSys-nettbrettnettverket ved hjelp av USB-tilkobling.
- **BAS-oppdatering** — oppdaterer BAS-fastvaren via internett via MaxiSys-nettbrettets nettverk ved hjelp av USB-tilkobling.

② Bluetooth-innstillinger — viser typen og et delvis serienummer for alle enhetene som er tilgjengelige for paring. Trykk på ønsket enhet for å starte paringen. Bluetooth-statusikonet som vises til venstre for enhetsnavnet, indikerer den mottatte signalstyrken.

12 Oppdatering

Oppdateringsapplikasjonen lar deg laste ned den nyeste programvaren. Oppdateringene kan forbedre MaxiSys-applikasjonenes funksjoner, vanligvis ved å legge til nye tester, nye modeller eller forbedrede applikasjoner i databasen.

Nettbrettet søker automatisk etter tilgjengelige oppdateringer for all MaxiSys-programvaren når det er koblet til internett. Eventuelle oppdateringer som blir funnet kan lastes ned og installeres på enheten.

NOTE

Sørg for at nettbrettet er registrert før du aktiverer oppdateringsprogrammet.

Produktregistrering

➤ For å registrere diagnoseenheten

1. Besøk nettsiden: <http://pro.autel.com>.
2. Hvis du har en Autel-konto, logg inn og gå til trinn 7.
3. Hvis du er et nytt medlem av Autel, klikker du på **Registrer** for å opprette din Autel-ID.
4. Skriv inn din personlige informasjon. Felt merket med en stjerne (*) er obligatoriske.
5. Etter at all obligatorisk informasjon er fylt inn, les **Autels brukeravtale** og **Autels personvernerklæring**, merk deretter av i boksen for å godta vilkårene og klikk på **Registrer**.
6. Når kontoen din er registrert, blir du omdirigert til skjermbildet for produktregistrering. Hvis ikke, klikk på knappen på skjermen.
7. Produktets serienummer og passord kreves for å skrive inn. For å finne serienummeret og passordet på nettbrettet: gå til **Innstillinger > Om**.
8. Skriv inn serienummeret og passordet til nettbrettet ditt.
9. Skriv inn CAPT CHA-koden og klikk på **Send** for å fullføre produktregistreringen.

Programvareoppdatering

➤ For å oppdatere programvaren

1. Slå på nettbrettet, og sørg for at det er koblet til en strømkilde og har en stabil internettforbindelse.
2. Trykk på knappen **Oppdater** applikasjon fra MaxiSys-jobbmenyen. Skjermbildet Oppdater applikasjon vises.
3. På Oppdater-skjermen trykker du på **Hent** -knappen for å oppdatere det/de spesifikke elementet(ene) eller på **Oppdater alle** -knappen for å oppdatere alle tilgjengelige elementer.
4. Trykk på **Mer** for å se detaljene om alle tilgjengelige oppdateringer. Du kan også trykke på **Hent** eller **Oppdater alle** -knappen for å få oppdateringer.
5. Under oppdateringen trykker du på  ikonet for å avbryte oppdateringsprosessen. Trykk på  ikonet for å gjenoppta oppdateringen, og prosessen fortsetter fra pausepunktet.
6. Når oppdateringsprosessen er fullført, installeres programvaren automatisk. Den nye versjonen erstatter den eldre versjonen.

NOTE

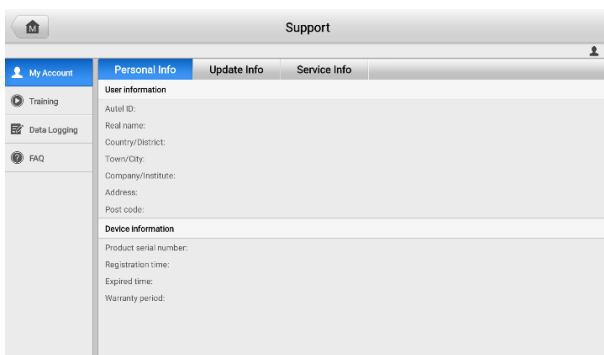
For kontoadministrasjon, gå til Medlemssenter-fanen.

13 Støtte

Denne applikasjonen starter supportplattformen som synkroniserer Autels online servicebasestasjon med MaxiSys-nettbrettet. Supportapplikasjonen er koblet til Autels servicekanal og nettsamfunn, og gir den raskeste måten å løse problemer på, slik at du kan sende forespørsler om hjelp for å få direkte service og support.

13.1 Støtteskjermoppsett

Hoveddelen av støtteskjermen er delt inn i to seksjoner. Den smale kolonnen til venstre er hovedmenyen; valg av ett emne fra hovedmenyen viser det tilhørende funksjonsgrensesnittet til høyre.



Figur 13-1 Skjerm bilde for støtteapplikasjon

13.1.1 Min konto

Skjermbildet Min konto viser omfattende informasjon om brukeren og produktet, som er synkronisert med den registrerte kontoen på nett, inkludert personlig informasjon, oppdateringsinformasjon og serviceinformasjon.

13.1.1.1 Personlig informasjon

Kolonnene Brukerinformasjon og Enhetsinformasjon er begge inkludert i fanen Personlig informasjon.

- **Brukerinformasjon** – viser detaljert informasjon om din registrerte Autel-konto på nett, for eksempel Autel-ID, virkelig navn, land/distrikt, by/sted, firma/institutt, adresse og postnummer.
- **Enhetsinformasjon** – viser informasjon om det registrerte produktet, inkludert produktets serienummer, registreringstidspunkt, utløpstidspunkt og garantiperiode.

13.1.1.2 Oppdater informasjon

Fanen Oppdateringsinfo viser en detaljert liste over produktets programvareoppdateringshistorikk, inkludert produktets serienummer, programvareversjon eller -navn og oppdateringstidspunkt.

13.1.1.3 Serviceinformasjon

Fanen Serviceinfo viser en detaljert liste over enhetens servicehistorikk. Hver gang enheten sendes tilbake til Autel for reparasjon, registreres og oppdateres enhetens serienummer og annen informasjon, inkludert servicedato, type feil og reparasjonsinnhold, til den tilknyttede produktkontoen på nett, som synkroniseres med fanen Serviceinfo.

13.1.2 Opplæring

Opplæringsskjermen gir hurtiglenker til Autels online videokontoer. Velg en videokanal etter språk for å se alle tilgjengelige online opplæringsvideoer fra Autel for ulike tekniske støtter, for eksempel produktbruksteknikker og praksis for kjøretøydiagnostikk, osv., som kan være tilgjengelige for dine interesser.

13.1.3 Datalogging

Datalogging-skjermen lagrer alle datalogginger for **tilbakemeldinger** (sendt inn), **ingen tilbakemeldinger** (lagret) eller **historikk** (opptil de siste 20 testloggene) på diagnosesystemet. Støttepersonellet mottar og behandler de innsendte rapportene via støtteplattformen, og sender tilbake problemløsninger innen 48 timer til den tilsvarende dataloggingsøkten, hvor du også kan ha en direkte samtale med støttepersonellet.

➤ For å svare i en dataloggingsøkt

1. Trykk på **Tilbakemelding** for å se en liste over innsendte datalogginger.
2. Velg et bestemt element for å se den siste oppdateringen av behandlingsfremdriften.
3. Trykk på tekstfeltet nederst på skjermen, og skriv inn teksten. I tillegg kan du legge til vedlegget om nødvendig.
4. Trykk på **Send** for å levere meldingen til teknisk senter.

13.1.4 Vanlige spørsmål

FAQ-fanen gir deg omfattende og rikelig med referanser til alle slags spørsmål som ofte stilles og besvares om bruk av Autels online medlemskonto, samt handle- og betalingsprosedyrer.

- **Konto** – viser spørsmål og svar om bruken av Autels brukerkonto på nett.
- **Shopping og betaling** – viser spørsmål og svar om kjøp av produkter på nett og betalingsmetoder eller -prosedyrer.

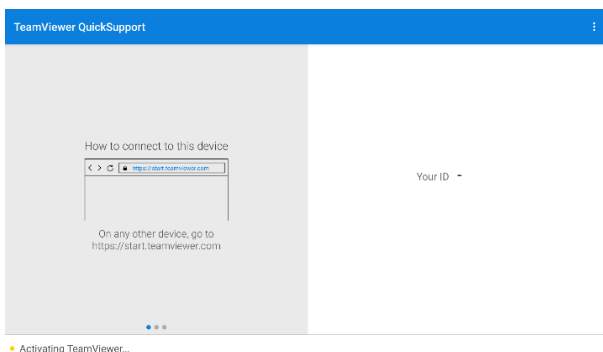
14 Eksternt skrivebord

Eksternt skrivebord-applikasjonen starter TeamViewer QuickSupport-programmet, som er et enkelt, raskt og sikkert fjernkontrollgrensesnitt. Du kan bruke applikasjonen til å motta ad hoc-fjernstøtte fra Autels supportteknikere ved å la dem kontrollere MaxiSys-nettbrettet ditt på PC-en sin via TeamViewer-programvaren.

14.1 Operasjoner

Hvis du tenker på en TeamViewer-tilkobling som en telefonsamtale, ville TeamViewer-ID-en være telefonnummeret som alle TeamViewer-klienter kan nå separat under. PC-er og mobile enheter som kjører TeamViewer identifiseres av en globalt unik ID. Første gang Eksternt skrivebord-programmet startes, genereres denne ID-en automatisk basert på maskinvareegenskapene og vil ikke endres senere.

Sørg for at nettbrettet er koblet til Internett før du starter Eksternt skrivebord-applikasjonen, slik at nettbrettet er tilgjengelig for å motta ekstern støtte fra tredjeparten.



Figur 14-1 Skjerm bilde for eksternt skrivebord

➤ For å motta fjernstøtte fra en tekniker

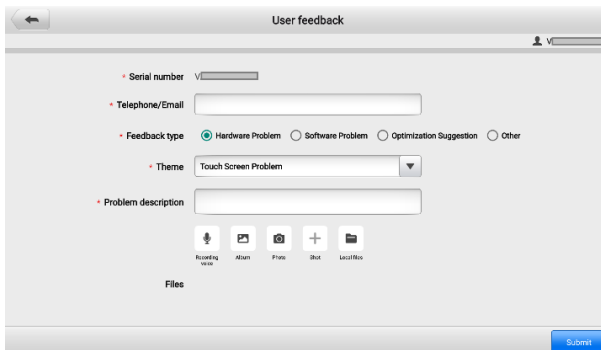
1. Slå på nettbrettet.
2. Trykk på **Eksternt skrivebord** -applikasjonen på MaxiSys-jobbmenyen. **TeamViewer QuickSupport**- skjermen vises, og enhets-ID-en genereres og vises.
3. Teknikeren må installere fjernkontrollprogramvaren på PC-en sin ved å laste ned fullversjonen av TeamViewer-programmet på nettet (se <http://www.teamviewer.com>), og deretter starte programvaren.
4. Oppgi enhets-ID-en din til teknikeren, og vent på at teknikeren sender deg en forespørsel om fjernkontroll.

5. En popup- dialogboks vises der du blir bedt om å bekrefte at du vil tillate fjernkontroll på enheten din.
6. Trykk på **Tillat** for å godta, eller trykk på **Avslå** for å avvise.

Se de tilhørende TeamViewer-dokumentene for ytterligere informasjon.

15 Brukertilbakemeldinger

Brukertilbakemeldingsapplikasjonen lar deg sende inn spørsmål knyttet til dette produktet.



Figur 15-1Skjerm bilde for brukertilbakemeldinger

➤ **Slik sender du tilbakemeldinger fra nye brukere:**

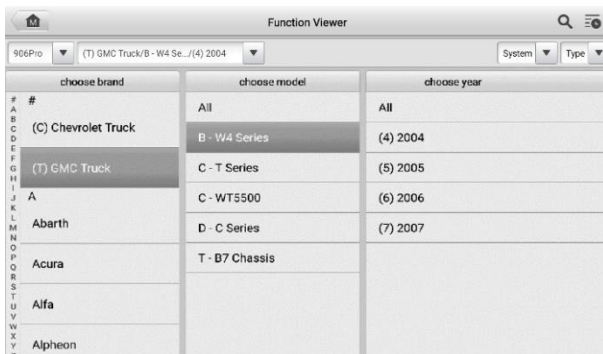
1. Trykk på **Brukertilbakemelding** på MaxiSys-jobbmenyen. Enhetsinformasjonen synkroniseres automatisk.
2. Angi **Telefon/e-post** , **Tilbakemeldingstype** , **Tema** og **Problembeskrivelse** . Du kan også legge ved taleopptak, bilder, skjermbilder, bilder eller PDF-filer i skjemaet. For å hjelpe oss med å løse problemet mer effektivt, anbefaler vi at du fyller ut skjemaet med så mange detaljer som mulig.
3. Trykk **på Send** for å sende det utfylte skjemaet til Autels nettbaserte servicesenter. Den innsendte tilbakemeldingen vil bli nøye lest og håndtert av vårt servicepersonell.

16 MaxiViewer

MaxiViewer-applikasjonen lar deg søke etter funksjonene som støttes av verktøyene våre og versjonsinformasjonen. Det finnes to måter å søke på, enten ved å søke etter produktet og kjøretøyet eller ved å søke etter funksjonene.

➤ Søk etter produkt og kjøretøy

1. Trykk på **MaxiViewer** på MaxiSys-jobbmenyen. Skjermbildet **Funksjonsvisning** vises.
2. Velg et produkt fra rullegardinlisten **Produkttype** .
3. Velg bilmerke, modell og år.



Figur 16-1 Funksjonsvisningsskjerm 1

4. Alle funksjoner som støttes av det valgte produktet for ønsket kjøretøy vises med kjøretøyets system, type, funksjon, underfunksjon og versjon.

➤ Slik søker du etter funksjoner

1. Trykk på **MaxiViewer** på MaxiSys-jobbmenyen. **Funksjonen** Visningsskjermen **vises** .
2. Velg et produkt fra rullegardinlisten **Produkttype** .
3. Trykk på **Søk**-ikonet. Skriv inn ønsket funksjon i søkefeltet. Skjermen viser alle kjøretøy som støtter denne funksjonen, sammen med informasjon som kjøretøyets år, system, kapasitet, type, funksjon, underfunksjon og versjon.

🔍 NOTE

Fuzzy-søk støttes.

17 MaxiVideo

MaxiVideo-applikasjonen konfigurerer MaxiSys-diagnostikkenheten til å fungere som et digitalt videoskop ved ganske enkelt å koble nettbrettet til et MaxiVideo-kamera. Denne funksjonen lar deg undersøke vanskelig tilgjengelige områder som vanligvis er skjult for syne, med muligheten til å ta opp digitale stillbilder og videoer, noe som gir deg en økonomisk løsning for å inspisere maskiner, anlegg og infrastruktur på en trygg og rask måte.

NOTE

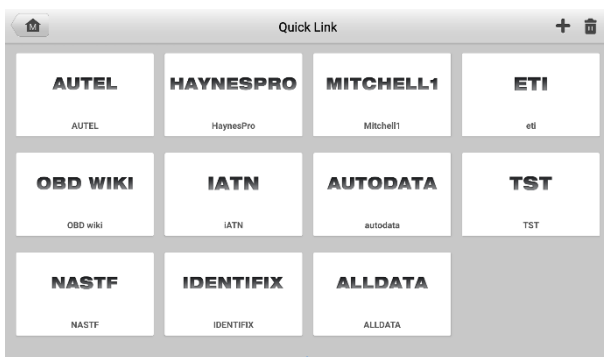
1. MaxiVideo-kameraet og tilbehøret er ekstra tilbehør og må kjøpes separat. Begge størrelsene (8,5 mm og 5,5 mm) på kamerahodet er valgfrie og kan kjøpes.
 2. Denne funksjonen er kompatibel med MaxiVideo-kameraet i modellene MV105S, MV108S, MV105 og MV108.
 3. Koble nettbrettet til MaxiVideo-kameraet med USB-kabelen. Se hurtigreferanseveiledningen for MaxiVideo-kameraet for detaljerte instruksjoner .
-

18 MaxiScope

MaxiScope-applikasjonen konfigurerer MaxiSys-diagnoseenheten til å fungere som et biloscilloskop når den brukes i kombinasjon med MaxiScope-modulen. Denne funksjonen gir alle funksjonene som trengs for å utføre elektriske og elektroniske kretstester, samt overvåke signalaktiviteter på alle moderne kjøretøy, noe som viser deg hva som egentlig skjer med et kjøretøys elektriske system. For detaljer om MaxiScope-funksjonen, se www.autel.com > **Produkter** > **Spesialverktøy** > **FLERE PRODUKTER** .

19 Hurtiglenke

Quick Link-applikasjonen gir deg enkel tilgang til Autels offisielle nettsted og mange andre kjente nettsteder innen bilindustrien, som tilbyr deg rikelig med informasjon og ressurser, som teknisk hjelp, kunnskapsbase, forum, opplæring og ekspertkonsultasjoner.



Figur 19-1 Hurtigkoblingsskjerm

➤ For å få tilgang til en hurtigkobling

1. Trykk på **Hurtigkobling** på MaxiSys-jobbmenyen. **Hurtigkoblingsskjermen** vises.
2. Velg et miniatyrbilde av et nettsted fra hoveddelen. Nettleseren startes, og det valgte nettstedet åpnes.
3. Nå kan du begynne å utforske nettsiden.

➤ For å administrere hurtiglenkene

1. Trykk **Hurtigkobling** på MaxiSys-jobbmenyen. Skjermbildet for hurtigkoblingsprogrammet vises.
2. Trykk på ikonet **+** øverst til høyre for å legge til nettsteder. Trykk på **🗑** ikonet for å slette nettsteder.

20 Vedlikehold og service

For å sikre at MaxiSys-diagnosetabletten og den kombinerte VCI-enheten yter optimalt, anbefaler vi at du leser og følger vedlikeholdsinstruksjonene for produktet som er dekket i denne delen.

20.1 Vedlikeholdsinstruksjoner

Følgende viser hvordan du vedlikeholder enhetene dine, samt forholdsregler du bør ta.

- Bruk en myk klut og alkohol eller et mildt vindusrensmiddel til å rengjøre berøringsskjermen på nettbrettet.
- Ikke bruk slipende rengjøringsmidler, vaskemidler eller bilkjemikalier på nettbrettet.
- Oppbevar enhetene tørt og innenfor normale driftstemperaturer.
- Tørk hendene før du bruker nettbrettet. Berøringsskjermen på nettbrettet fungerer kanskje ikke hvis berøringsskjermen er fuktig, eller hvis du berører berøringsskjermen med våte hender.
- Ikke oppbevar enhetene i fuktige, støvete eller skitne områder.
- Kontroller huset, ledningene og kontaktene for smuss og skader før og etter hver bruk.
- Tørk av enhetens hus, ledninger og kontakter med en fuktig klut på slutten av hver arbeidsdag.
- Ikke forsøk å demontere nettbrettet eller VCI-enheten.
- Ikke slipp enhetene i bakken eller utfør alvorlige støt på dem.
- Bruk kun godkjente batteriladere og tilbehør. Enhver funksjonsfeil eller skade forårsaket av bruk av uautorisert batterilader og tilbehør vil ugyldiggjøre den begrensede produktgarantien.
- Sørg for at batteriladeren ikke kommer i kontakt med ledende gjenstander.
- Ikke bruk nettbrettet ved siden av mikrobølgeovner, trådløse telefoner og enkelte medisinske eller vitenskapelige instrumenter for å unngå signalforstyrrelser.

20.2 Sjekkliste for feilsøking

A. Når nettbrettet ikke fungerer som det skal:

- Sørg for at nettbrettet er registrert på nett.

- Sørg for at systemprogramvaren og diagnostikkprogramvaren er riktig oppdatert.
 - Sørg for at nettbrettet er koblet til internett.
 - Sjekk alle kabler, tilkoblinger og indikatorer for å se om signalet mottas.
- B. Når batterilevetiden er kortere enn vanlig:
- Dette kan skje når du er i et område med lav signalstyrke. Slå av enheten hvis den ikke er i bruk.
- C. Når du ikke kan slå på nettbrettet:
- Sørg for at nettbrettet er koblet til en strømkilde, eller at batteriet er ladet.
- D. Når du ikke kan lade nettbrettet:
- Laderen din er kanskje ikke i orden. Kontakt nærmeste forhandler.
 - Du prøver kanskje å bruke enheten i en for varm/kald temperatur. Prøv å endre lademiljøet.
 - Enheten din er kanskje ikke koblet til laderen på riktig måte. Sjekk kontakten.

 NOTE

Hvis problemene vedvarer, kan du kontakte Autels tekniske supportpersonell eller din lokale salgsagent.

20.3 Om batteribruk

Nettbrettet ditt drives av et innebygd litiumionpolymerbatteri. Dette betyr at du, i motsetning til andre former for batteriteknologi, kan lade batteriet mens det fortsatt er noe strøm igjen uten at nettbrettets levetid reduseres på grunn av «batteriminneeffekten» som er iboende i disse teknologiene.

 FARE

Det innebygde litiumionpolymerbatteriet kan kun byttes ut fra fabrikken. Feil utskifting eller manipulering av batteripakken kan forårsake eksplosjon.

- Ikke bruk en skadet batterilader.
- Ikke demonter eller åpne. Må ikke knuses, bøyes eller deformeres, punkteres eller rives i stykker.
- Ikke modifier eller omproduser batteriet, forsøk å sette fremmedlegemer inn i det, og utsett det ikke for ild, eksplosjon eller annen fare.
- Sørg for at du kun bruker laderen og USB-kablene som følger med i pakken. Hvis du bruker andre ladere og USB-kabler, kan det føre til funksjonsfeil eller svikt i enheten.
- Bruk kun laderen som er kvalifisert i henhold til standarden . Bruk av et ukvalifisert batteri eller lader kan utgjøre en risiko for brann, eksplosjon, lekkasje eller annen fare.
- Unngå å miste nettbrettet. Hvis nettbrettet mistes, spesielt på en hard overflate, og brukeren mistenker skade, ta det med til et servicesenter for inspeksjon.
- Jo nærmere du er nettverkets basestasjon, desto lenger vil nettbrettet bruke tiden sin, fordi det brukes mindre batteristrøm til tilkoblingen.
- Ladetiden for batteriet varierer avhengig av den gjenværende batterikapasiteten.
- Batterilevetiden forkortes uunngåelig over tid.
- Siden overlading kan forkorte batteriets levetid, bør du ta nettbrettet ut av laderen når det er fulladet. Trekk ut laderen når ladingen er fullført.
- Å la nettbrettet ligge på varme eller kalde steder, spesielt inne i en bil om sommeren eller vinteren, kan redusere batteriets kapasitet og levetid. Oppbevar alltid batteriet innenfor normale temperaturer.

20.4 Serviceprosedyrer

Denne delen presenterer informasjon om teknisk støtte, reparasjonsservice og søknad om reservedeler eller valgfrie deler.

20.4.1 Teknisk støtte

Hvis du har spørsmål eller problemer angående produktets drift, kan du kontakte oss.

Autels hovedkvarter i Kina

- **Tlf :** +86 (0755) 8614-7779 (mandag–fredag, 09.00–18.00 Beijing-tid)
- **E -post:** support@autel.com
- **Adresse:** 2. etasje, Caihong Keji-bygningen, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan-samfunnet, Xili-distriktet, Nanshan-distriktet, Shenzhen by, Kina
- **Nett:** www.autel.com

Autel Nord-Amerika

- **Telefon** : 1-855-288-3587 (mandag–fredag, kl. 09.00–18.00 østlig tid)
- **E-post**: ussupport@autel.com
- **Adresse** : 36 Harbor Park Drive, Port Washington, New York, USA 11050
- **Nett**: www.autel.com/us

På telefonen i Europa

- **Telefon** : +49(0)89 540299608 (mandag–fredag, 09.00–18.00 Berlin-tid)
- **E-post**: support.eu@autel.com
- **Adresse**: Landsberger Str. 408, 81241 München, Tyskland
- **Nettsted**: www.autel.eu

Autel APAC

Japan:

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

Et Australia:

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

Autel IMEA

- **Telefon** : +971 585 002709 (i UAE)
- **E-post**: imea-support@autel.com
- **Adresse**: 906-17, Preatoni-tårnet (Klynge L) , Jumeirah Lakes Tower, DMCC, Dubai, De forente arabiske emirater
- **Nettside**: www.autel.com

Autel Latin-Amerika

Mexico:

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

B -rasil:

- **E-post:** brsupport@autel.com
- **Adresse:** Avenida José de Souza Campos n° 900, sala 32 Nova Campinas Campinas – SP, Brasil
- **Nettside:** www.autel.com/br

20.4.2 Reparasjonstjeneste

Hvis det blir nødvendig å returnere enheten for reparasjon, kan du laste ned reparasjonsskjemaet fra www.autel.com, og fyll ut skjemaet. Følgende informasjon må inkluderes:

- Kontaktnavn
- Returadresse
- Telefonnummer
- Produktnavn
- Fullstendig beskrivelse av problemet
- Kjøpsbevis for garantireparasjoner
- Foretrukket betalingsmåte for reparasjoner utenfor garantien

NOTE

For reparasjoner utenfor garantien kan betaling gjøres med Visa, MasterCard eller med godkjente kredittvilkår.

Send enheten til din lokale agent, eller til adressen nedenfor:

2. etasje, Caihong Keji-bygningen, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan-samfunnet, Xili-distriktet, Nanshan-distriktet, Shenzhen by, Chin a

20.4.3 Andre tjenester

Du kan kjøpe tilleggsutstyr direkte fra Autels autoriserte verktøyleverandører og/eller din lokale distributør eller agent.

Bestillingen din bør inneholde følgende informasjon:

- Kontaktinformasjon
- Produkt- eller delnavn
- Varebeskrivelse
- Kjøpsmengde

21 Samsvarsinformasjon

21.1 FCC-samsvar

FCC-ID: WQ8- DV 2121

Denne enheten er i samsvar med del 15 av FCC-reglene og bransjestandarden. Canadas fritatt for lisens RSS-er. Driften er underlagt følgende to betingelser:

1. Denne enheten forårsaker kanskje ikke skadelig interferens.
2. Denne enheten må akseptere all mottatt interferens, inkludert interferens som kan forårsake uønsket drift.

ADVARSEL

Endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av den parten som er ansvarlig for samsvar, kan ugyldiggjøre brukerens rett til å bruke utstyret.

NOTE

Dette utstyret er testet og funnet å overholde grensene for digitale enheter i klasse B, i henhold til del 15 av FCC-reglene. Disse grensene er utformet for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig interferens i boliginstallasjoner.

Dette utstyret genererer, bruker og kan utstråle radiofrekvensenergi, og hvis det ikke installeres og brukes i samsvar med instruksjonene, kan det forårsake skadelig interferens for radiokommunikasjon. Det er imidlertid ingen garanti for at interferens ikke vil oppstå i en bestemt installasjon. Hvis dette utstyret forårsaker skadelig interferens for radio- eller TV-mottak, noe som kan avgjøres ved å slå utstyret av og på, oppfordres brukeren til å prøve å korrigere interferensen ved hjelp av ett eller flere av følgende tiltak:

- Juster eller flytt mottakerantennen.
- Øk avstanden mellom utstyret og mottakeren.
- Koble utstyret til en stikkontakt på en annen krets enn den mottakeren er koblet til.
- Kontakt forhandleren eller en erfaren radio-/TV-tekniker for å få hjelp.

Endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av den ansvarlige parten for overholdelse kan ugyldiggjøre brukerens fullmakt til å betjene utstyret.

21.2 RF-ADVARSELSERKLÆRING

Enheten er evaluert for å oppfylle generelle krav til RF-eksponering. Enheten kan brukes i bærbare eksponeringsforhold uten begrensninger.

21.3 CE-samsvar

RED-direktivet 2014/53/EU

21.4 RoHS -samsvar

Denne enheten erklæres å være i samsvar med det europeiske RoHS-direktivet 2011/65/EU.

22 Garanti

12 måneders begrenset garanti

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (Selskapet) garanterer overfor den opprinnelige kjøperen av denne MaxiSys-diagnoseenheten at dersom dette produktet eller noen del av det under normal forbrukerbruk og -forhold viser seg å være defekt i materiale eller utførelse som resulterer i produktfeil innen tolv (12) måneder fra leveringsdatoen, vil slike defekter bli reparert eller erstattet (med nye eller ombygde deler) med kjøpsbevis, etter selskapets valg, uten kostnad for deler eller arbeid som er direkte relatert til defekten(e).

NOTE

Hvis garantiperioden er i strid med lokale lover og forskrifter, må du overholde relevante lokale lover og forskrifter.

Selskapet er ikke ansvarlig for tilfeldige skader eller følgeskader som følge av bruk, misbruk eller montering av enheten. Enkelte stater tillater ikke begrensninger på hvor lenge en underforstått garanti varer, så begrensningene ovenfor gjelder kanskje ikke for deg.

Denne garantien gjelder ikke for:

- a) Produkter som har vært utsatt for unormal bruk eller unormale forhold, ulykker, feilhåndtering, forsømmelse, uautoriserte endringer, misbruk, feil installasjon eller reparasjon eller feil oppbevaring;
- b) Produkter hvis mekaniske serienummer eller elektroniske serienummer er fjernet, endret eller ødelagt;
- c) Skade forårsaket av eksponering for høye temperaturer eller ekstreme miljøforhold;
- d) Skade som følge av tilkobling til eller bruk av tilbehør eller andre produkter som ikke er godkjent eller autorisert av selskapet;
- e) Defekter i utseende, kosmetiske, dekorative eller strukturelle gjenstander som innramming og ikke-fungerende deler.
- f) Produkter som er skadet av ytre årsaker som brann, smuss, sand, batterilekkasje, ødelagt sikring, tyveri eller feil bruk av elektriske kilder.

VIKTIG

Alt innhold på produktet kan bli slettet under reparasjonsprosessen. Du bør ta en sikkerhetskopi av alt innhold på produktet før du leverer produktet til garantiservice.

