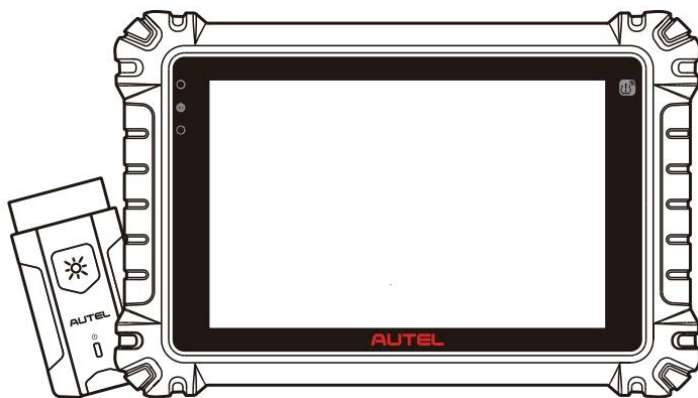


USER MANUAL

AUTEL®

MaxiSys MS906 Pro2-TS



Patent

Denna produkt är skyddad av patent i USA och på andra håll. För mer information, besök <https://autel.us/virtual-patents/>.

Varumärken

Autel®, MaxiSys®, MaxiDAS®, MaxiScan®, MaxiTPMS®, MaxiRecorder® och MaxiCheck® är varumärken som tillhör Autel Intelligent Technology Corp. , Ltd., registrerade i Kina, USA och andra länder. Alla andra varumärken är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör sina respektive ägare.

Upphovsrättsinformation

Ingen del av denna manual får reproduceras, lagras i ett återvinningssystem eller överföras i någon form eller på något sätt, elektroniskt, mekaniskt, genom fotokopiering, inspelning eller på annat sätt, utan föregående skriftligt tillstånd från Autel.

Friskrivning från garantier och ansvarsbegränsning

All information, specifikationer och illustrationer i denna manual är baserade på den senaste informationen som var tillgänglig vid trycktilfället. Autel förbehåller sig rätten att göra ändringar när som helst utan föregående meddelande. Även om informationen i denna manual har noggrant kontrollerats för noggrannhet, ges ingen garanti för innehållets fullständighet och korrekthet, inklusive men inte begränsat till produktspecifikationer, funktioner och illustrationer.

Autel ansvarar inte för några direkta skador eller för några särskilda, oförutsedda eller indirekta skador eller för några ekonomiska följdskador (inklusive utebliven vinst).

VIKTIG

Innan du använder eller underhåller denna enhet, läs denna manual noggrant och var extra uppmärksam på säkerhetsvarningarna och försiktighetsåtgärderna.

För tjänster och support



pro.autel.com

www.autel.com



1-855-288-3587 (Nordamerika)

+86 (0755) 8614-7779 (Kina)



support@autel.com

För teknisk assistans på alla andra marknader, vänligen hänvisa till *Teknisk support* i den här manualen .

Säkerhetsinformation

För din egen och andras säkerhet, och för att förhindra skador på enheten och fordonen som den används på, är det viktigt att säkerhetsinstruktionerna som presenteras i denna manual läses och förstås av alla personer som använder eller kommer i kontakt med enheten.

Det finns olika procedurer, tekniker, verktyg och delar för service av fordon, liksom i kompetensen hos den person som utför arbetet. På grund av det stora antalet testtillämpningar och variationer i de produkter som kan testas med denna utrustning, kan vi inte förutse eller ge råd eller säkerhetsmeddelanden som täcker alla omständigheter. Det är bilteknikerns ansvar att vara kunnig om det system som testas. Det är avgörande att använda korrekta servicemetoder och testprocedurer. Det är viktigt att utföra tester på ett lämpligt och acceptabelt sätt som inte äventyrar din säkerhet, andras säkerhet i arbetsområdet, den enhet som används eller det fordon som testas.

Innan du använder enheten, läs alltid igenom och följ säkerhetsmeddelandena och tillämpliga testprocedurer som tillhandahålls av tillverkaren av fordonet eller utrustningen som testas. Använd endast enheten enligt beskrivningen i denna manual. Läs, förstå och följ alla säkerhetsmeddelanden och instruktioner i denna manual.

Säkerhetsmeddelanden

Säkerhetsmeddelanden tillhandahålls för att förhindra personskador och skador på utrustning. Alla säkerhetsmeddelanden inleds med ett signalord som anger risknivån.

FARA

Indikerar en omedelbart farlig situation som, om den inte undviks, kommer att resultera i dödsfall eller allvarliga skador för föraren eller åskådare.

VARNING

Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarliga skador för föraren eller åskådare.

Säkerhetsinstruktioner

Säkerhetsmeddelandena här täcker situationer som Autel är medvetna om. Autel kan inte känna till, utvärdera eller ge dig råd om alla möjliga faror. Du måste vara säker på att eventuella tillstånd eller serviceåtgärder som uppstår inte äventyrar din personliga säkerhet.

FARA

När en motor är igång, håll serviceområdet VÄL VELTILERAT eller anslut ett avgasutsugssystem till motorns avgassystem. Motorer producerar kolmonoxid, en luftfri, giftig gas som orsakar långsammare reaktionstid och kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.



Höj inte volymen för högt när du använder hörlurar

Att lyssna på hög volym som överstimulerar örat under längre perioder kan leda till hörselnedsättning.



SÄKERHETSVARNINGAR

- Utför alltid fordonstester i en säker miljö.
- Använd ögonskydd som uppfyller ANSI-standarder.
- Håll kläder, hår, händer, verktyg, testutrustning etc. borta från alla rörliga eller heta motordelar.
- Kör fordonet i ett välventilerat arbetsområde, eftersom avgaser är giftiga.
- Lägg växellådan i PARK-läge (för automatlåda) eller NEUTRAL-läge (för manuell växellåda) och se till att parkeringsbromsen är åtdragen.
- Placera klossar framför drivhjulen och lämna aldrig fordonet utan uppsikt under testning.
- Var extra försiktig när du arbetar runt tändspolen, fördelarlocket, tändkablar och tändstiften. Dessa komponenter skapar farliga spänningar när motorn är igång.
- Ha en brandsläckare lämplig för bensen-, kemikalie- och elektriska bränder i närheten.
- Anslut eller koppla inte bort någon testutrustning medan tändningen är på eller motorn är igång.
- Håll testutrustningen torr, ren och fri från olja, vatten eller fett. Använd ett mildt rengöringsmedel och en ren trasa för att rengöra utrustningens utsida vid behov.
- Kör inte fordonet och använd testutrustningen samtidigt. All distraktion kan orsaka en olycka.
- Se servicehandboken för det fordon som ska servas och följ alla diagnostiska procedurer och försiktighetsåtgärder. Underlåtenhet att göra detta kan leda till personskador eller skador på testutrustningen.
- För att undvika att skada testutrustningen eller generera felaktiga data, se till att fordonets batteri är fulladdat och att anslutningen till fordonets DLC är ren och säker.
- Placera inte testutrustningen på fordonets fördelare. Starka elektromagnetiska störningar kan skada utrustningen.

INNEHÅLL

1 Använda den här manualen.....	1
1.1 Konventioner.....	1
2 Allmän introduktion	3
2.1 MaxiSys System-surfplatta	3
2.2 VCI — Fordonskommunikationsgränssnitt	7
2.3 Tillbehörssats.....	9
3 Komma igång.....	11
3.1 Starta upp	11
3.2 Avstängning	15
4 Diagnostik	16
4.1 Upprätta fordonskommunikation	16
4.2 Komma igång.....	19
4.3 Fordonsidentifiering.....	21
4.4 Navigering	25
4.5 Huvudmeny.....	28
4.6 Diagnos.....	28
4.7 Service.....	41
4.8 Generiska OBDII -operationer	42
4.9 Avslutar diagnostik	46
5 TPMS	47
5.1 Komma igång.....	47
5.2 Kontrollera operationer	57
5.3 Diagnostikåtgärder.....	59
5.4 Programmeringsoperationer	62
5.5 Lär om operationer	66
5.6 Ombyggnadsoperationer.....	69

5.7	TPMS av OEM - artikelnummer	69
6	Service	74
6.1	Oljeåterställning	74
6.2	Elektrisk parkeringsbroms (EPB)	75
6.3	Däcktrycksövervakningssystem (TPMS).....	75
6.4	Batterihanteringssystem (BMS).....	75
6.5	Styrvinkelsensor (SAS).....	76
7	ADAS	77
8	Batteritest	78
8.1	MaxiBAS BT506-testare	78
8.2	Testförberedelse	80
8.3	Test i fordon	81
8.4	Test utanför fordon	86
9	Datahanterare	88
9.1	Fordonshistorik	89
9.2	Verkstadsinformation	91
9.3	Kund.....	91
9.4	Bild	92
9.5	Molnrapport	94
9.6	PDF.....	94
9.7	Granska data	94
9.8	Avinstallera appar.....	95
9.9	Dataloggning	95
10	Inställningar	96
10.1	Operationer.....	96
11	VCI-chef	101
12	Uppdatera	102

13 Stöd	104
13.1 Stöd för skärmlayout	104
14 Fjärrskrivbord	106
14.1 Operationer	106
15 Användarfeedback	107
16 MaxiViewer	108
17 MaxiVideo	109
18 MaxiScope	110
19 Snabblänk	111
20 Underhåll och service	112
20.1 Underhållsinstruktioner	112
20.2 Felsökningschecklista	112
20.3 Om batterianvändning	113
20.4 Serviceprocedurer	114
21 Information om efterlevnad	117
21.1 FCC-efterlevnad	117
21.2 RF-VARNINGSMEDDELANDE	117
21.3 CE-överensstämmelse	118
21.4 R oHS -efterlevnad	118
22 Garanti	119

1 Använda den här manualen

Denna manual innehåller instruktioner för användning av enheten.

Vissa illustrationer som visas i den här manualen kan innehålla moduler och tillvalsutrustning som inte ingår i ditt system. Kontakta din säljrepresentant för information om tillgänglighet av andra moduler och tillvalsverktyg eller tillbehör.

1.1 Konventioner

Följande konventioner används.

1.1.1 Fet text

Fet text används för att markera valbara objekt som knappar och menyalternativ.

Exempel:

- Tryck på **OK**.

1.1.2 Anteckningar och viktiga meddelanden

Anteckningar

En **ANTECKNING** ger användbar information såsom ytterligare förklaringar, tips och kommentarer.

Viktig

VIKTIGT indikerar en situation som, om den inte undviks, kan leda till skador på testutrustningen eller fordonet.

1.1.3 Hyperlänk

Hyperlänkar eller länkar som tar dig till andra relaterade artiklar, procedurer och illustrationer finns i elektroniska dokument. Blå kursiv text indikerar en valbar hyperlänk och blå understruken text indikerar en webbplatslänk eller en e-postadresslänk.

1.1.4 Illustrationer

Illustrationerna som används i den här manualen är exempel; faktiska testskärmar kan variera för varje fordon som testas. Följ noggrant menyrubrikerna och instruktionerna på skärmen för att göra rätt val.

1.1.5 Förfarande

En pilikon indikerar en procedur.

Exempel:

➤ **För att stänga av surfplattan**

1. Tryck och håll in **lås-/strömknappen** .
2. Tryck på **Stäng av** .
3. Tryck på **OK** .

2 Allmän introduktion

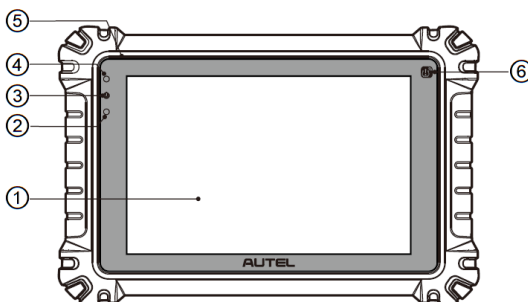
Det finns två huvudkomponenter i MaxiSys-systemet:

- MaxiSys System-surfplatta — systemets centrala processor och bildskärm
- Fordonskommunikationsgränssnitt (VCI) — enheten för åtkomst till fordonsdata

Denna manual beskriver konstruktionen och driften av båda enheterna och hur de fungerar tillsammans för att leverera diagnostiska lösningar.

2.1 MaxiSys System-surfplatta

2.1.1 Funktionsbeskrivning



Figur 2-1 Surfplatta framifrån

- ① 8,0-tums LED kapacitiv pekskärm
- ② Omgivningsljussensor — detekterar omgivande ljusstyrka.
- ③ Ström-LED
- ④ Främre kamera
- ⑤ Mikrofon
- ⑥ TPMS-servicesymbol — indikerar positionen för den inbyggda TPMS-antennen

Strömlampan visar olika färger som svar på följande scenarier:

Grön

- Lyser grönt när surfplattan laddas och batterinivån är över 90 %.

Gul

- Lyser gult när surfplattan laddas och batterinivån är under 90 %.

Röd

- Lyser rött när surfplattan är påslagen och batterinivån är under 15 %.

Mikrofon

Funktionsbeskrivning: Används för ljud- och videoinspelning via enheten och dess kamera.

Sekretesspåverkan: Lagrar inspelad röstdata från diktafonen och kameran lokalt.

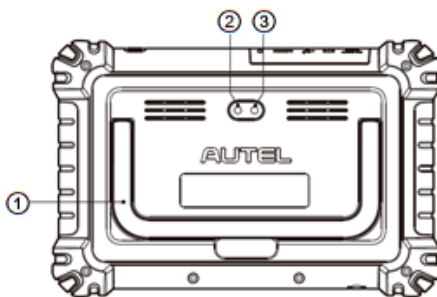
Behörighetskontroll: Åtkomstbehörigheter för mikrofon kan inaktiveras i systeminställningarna (Sökväg: Inställningar > Systeminställningar > Sekretess > Behörighetshanterare > Mikrofon).

Kamera

Funktionsbeskrivning: Används för identifiering av fordonsinformation, såsom VIN-skanning och fordonsnummer fotografi.

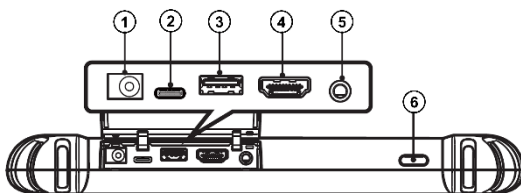
Integritetspåverkan: Samlar in fordonets VIN-data och laddar upp den till molnplattformen för att identifiera fordonsmodell, årsmodell, motortyp etc.

Behörighetskontroll: Åtkomstbehörigheter för kameran kan inaktiveras i systeminställningarna (Sökväg: Inställningar > Systeminställningar > Sekretess > Behörighetshanterare > Kamera).



Figur 2-2 Surfplattans baksida

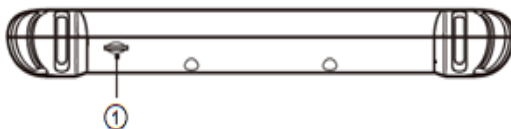
- ① Hopfällbart stativ — kan dras ut från baksidan för att möjliggöra handsfree-visning av surfplattan .
- ② Bakre kamera
- ③ Kamerablixt



Figur 2-3 Surfplattans ovasida

- ① DC-strömförsörjningsport

- ② USB Type-C-port — stöder laddning
- ③ USB-port
- ④ HDMI-port (high-definition multimedia interface)
- ⑤ Headsetuttag (3-bands 3,5 mm)
- ⑥ **Lås-/** strömknapp – tryck och håll ner för att slå på/av surfplattan eller tryck för att låsa skärmen.



Figur 2-4Surfplatta underifrån

- ① TF-kortplats

2.1.2 Kraftkällor

Surfplattan kan få ström från någon av följande källor:

- Internt batteripaket
- AC/DC-strömförsörjning
- Fordonsströmförsörjning
- USB typ-C strömförsörjning

Internt batteripaket

Surfplattan kan drivas med det interna laddningsbara batteriet, vilket, om det är fulladdat, räcker till cirka 14 timmars kontinuerlig drift.

AC/DC-strömförsörjning

Surfplattan kan strömförsörjas från ett vägguttag med hjälp av AC/DC-nätadaptern. AC/DC-nätadaptern laddar även det interna batteriet.

Fordonsströmförsörjning

Surfplattan kan strömförsörjas från ett extra strömuttag , en adapter eller annan lämplig strömport på fordonet via en direkt kabelanslutning. Fordonsströmkabeln ansluts till likströmsporten på displayenhetens ovansida.

USB typ-C strömförsörjning

Denna surfplatta kan strömförsörjas med den medföljande USB Type-C-kabeln.

2.1.3 Tekniska specifikationer

Tabell 2-1 Tekniska specifikationer

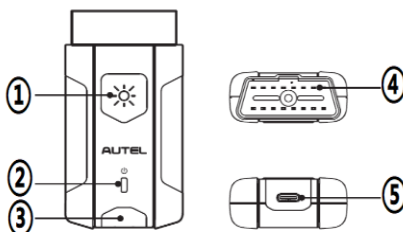
Punkt	Beskrivning
Operativsystem	Android 10
Processor	Octa-core-processor (2,2 GHz + 1,8 GHz)
Minne	4 GB RAM och 128 GB inbyggt minne
Visa	8,0-tums TFT-LED kapacitiv pekskärm med 1920 x 1200 P-upplösning
Anslutning	● Wi-Fi (802.11 b/g/n) ● En USB typ-A och en USB typ -C ● Bluetooth V2.1+EDR, Klass 1 ● HDMI ● SD-kort (stöder upp till 32 GB)
Kamera	● Bak: 16 megapixel, autofokus med ficklampa ● Fram: 16 megapixel
Sensorer	Gravitationsaccelerometer, omgivande ljussensor (ALS)
Ljudingång/-utgång	● Jag matar in: Mikrofon ● Utgång: En högtalare , 3-bands 3,5 mm stereo/standard headsetuttag
Ström och batteri	● 11 600 mAh 3,7 V litiumpolymerbatteri ● Laddning via 12 V AC/DC-strömförsörjning ● Laddning via USB Type-C-strömförsörjning
Ingångsspänning	● DC- ingång : 12V/ 3 A ● USB-C-ingång: 5V/3A
Energiförbrukning	5 W
Driftstemperatur	0 till 50 °C (32 till 122 °F)
Lagringstemperatur	−10 till 60 ° C (14) till 140 °F)
Hus	Starkt plasthölje med skyddande gummistövel

Punkt	Beskrivning
Mått (B x H x D)	260 mm (10,0 tum) x 170 mm (6,9 tum) x 30 mm (1,4 tum)
Vikt	NV: 0,962 kg (2,12 lb.)
Stödda fordonsprotokoll	ISO 9142-2, ISO 13400 , ISO 14230-2, ISO 15765-4, K-linje, L-linje, blinkande kod, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, CAN ISO 11898, hög hastighet, medelhastighet, låg hastighet och enkeltråds-CAN, GM UART, UART Echo Byte-protokoll, Honda Diag-H-protokoll, TP 2.0, TP 1.6, SAE J1939, SAE J1708, feltolerant CAN, CAN FD

2.2 VCI — Fordonskommunikationsgränssnitt

Det trådlösa diagnostiska gränssnittet MaxiVCI V200 är ett litet fordonskommunikationsgränssnitt (VCI) som används för att ansluta till ett fordonets DLC och ansluta trådlöst till surfplattan för överföring av fordonsdata.

2.2.1 Funktionsbeskrivning



Figur 2-5MaxiVCI V200-vyer

- ① Ficklampsknapp
- ② Ström-LED
- ③ Anslutnings-LED
- ④ Fordonsdatakontakt (16-polig) — ansluter MaxiVCI V200 direkt till fordonets 16-poliga DLC.
- ⑤ USB-port — ger den enklaste anslutningen mellan enheten och surfplattan via en USB-kabel.

Tabell 2-2Strömindikator Beskrivning

LED-lampa	Färg	Beskrivning
Ström-LED	Gul	VCI är påslagen och utför självkontroll.
	Grön	VCI:n är klar att användas.
	Blinkande rött	Firmware uppdateras.

 NOTERA

Strömlampan lyser kort gult varje gång enheten slås på och lyser sedan grönt när enheten är redo.

Tabell 2-3Anslutnings-LED Beskrivning

LED-lampa	Färg	Beskrivning
Förbindelse LED-lampa	Grön	● Fast grön : VCI:n är ansluten via USB-kabel. ● Blinkande grön : VCI kommunicerar via USB-kabel.
	Blå	● Fast blå : VCI:n är ansluten via Bluetooth. ● Blinkande blå : VCI kommunicerar via Bluetooth.

2.2.2 Tekniska specifikationer

Tabell 2-4Tekniska specifikationer

Punkt	Beskrivning
Kommunikation	● BLE + EDR ● Typ-C USB
Trådlös frekvens	2,4 GHz
Ingångsspänningsområde	8 V till 30 V likström
Matningsström	150 mA vid 12 V DC
Driftstemperatur	0 till 50 °C (32 till 122 ° F)
Lagringstemperatur	-10 till 60 °C (14 till 140 ° F)
Mått (L x B x H)	89,89 mm (3,53 tum) x 46,78 mm (1,84 tum) x 21 mm (0,82 tum)

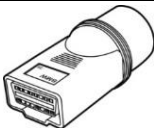
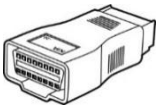
Punkt	Beskrivning
Vikt	70,7 g (0,156 pund)
Inbyggt batteri	3,7 V litiumbatteri (endast för LED-belysning)
Ljus	Vit LED-lampa

2.3 Tillbehörssats

2.3.1 - adaptrar (valfritt)

De valfria OBDI-adaptrarna är för fordon utan OBDII. Vilken adapter som används beror på vilken typ av fordon som testas. De vanligaste adaptrarna visas nedan.

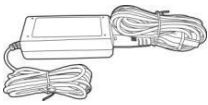
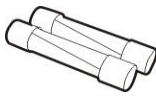
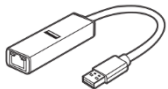
Tabell 2-5Valfria OBDI-adaptrar

	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 Andra tillbehör

Tabell 2-6Övriga tillbehör

	Typ-C USB -kabel ● Ansluter surfplattan till datorn eller VCI-enheten. ● Stöder laddning.
	AC/DC-nätadapter Ansluter surfplattan till den externa likströmsporten för strömförsörjning. OBS! Av miljöskäl är nätadaptern valfri i vissa regioner. Se packlistan för mer information.
	Hjälpkraft Uttagsadapter Ger ström till surfplattan genom anslutning till fordonets extra strömuttag och ett adapteruttag .
	Reservsäkring x 2 En säkerhetsanordning för hjälpströmsadaptern .
	USB till Ethernet-adapter Erbjuder nätverksanslutningsfunktion.

3 Komma igång

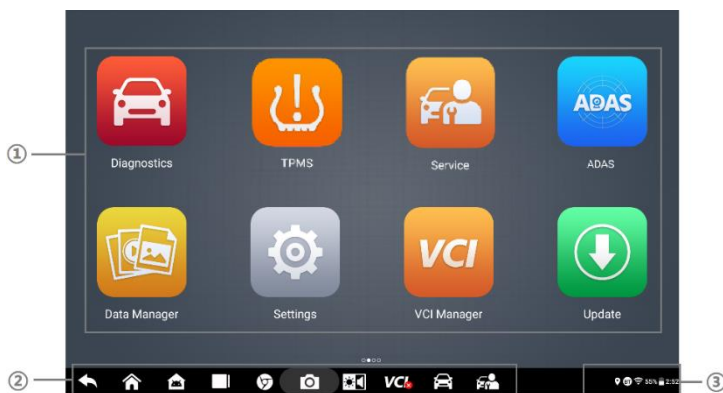
Se till att surfplattan har tillräcklig batterinivå eller är ansluten till likströmskällan (se [Strömkällor](#)).

NOTERA

Bilderna och illustrationerna som visas i denna manual kan skilja sig från de faktiska .

3.1 Starta upp

Tryck på **lås-/** strömknappen på surfplattans ovansida för att slå på enheten. Svep uppåt för att låsa upp och öppna systemet .



Figur 3-1 MS906 Pro 2 -TS Jobbmeny

- ① Applikationsknappar
- ② Lokaliserings- och navigeringsknappar
- ③ Statusikoner

NOTERA

- Skärmen är låst som standard när du slår på surfplattan för första gången. Det rekommenderas att låsa skärmen för att skydda informationen i systemet och minska strömförbrukningen.
- Nästan alla funktioner på surfplattan styrs via pekskärmen. Pekskärmens navigering är menystyrd, vilket gör att du snabbt kan hitta testproceduren eller de data du behöver genom en serie val och frågor. Detaljerade beskrivningar av menystrukturerna finns i kapitlen för de olika applikationerna.

3.1.1 Applikationsknappar

Applikationsknapparna konfigurerar MaxiSys för den typ av operation eller aktivitet som ska utföras. Tabellen nedan ger korta beskrivningar av tillgängliga applikationer.

Tryck på skärmen för att välja en applikation från Jobbmenyn.

Tabell 3-1 Applikationsknappar

Knapp	Namn	Beskrivning
	Diagnostik	Konfigurerar enheten för att fungera som ett diagnostikverktyg. Se Diagnostik .
	TPMS	Startar TPMS-serviceprogrammet direkt. Se TPMS .
	Service	Öppnar menyn för specialfunktioner. Se Service .
	ADAS	Åtkomst till ADAS-systemmenyn. Se ADAS .
	Batteritest	Utvärderar batteritestmenyn. Se Batteritest .
	Datahanterare	Åtkomst till organisationssystemet för sparade datafiler. Se Datahanteraren .
	Inställningar	Låter dig ställa in MaxiSys-systeminställningarna och visa allmän information om surfplattan. Se Inställningar .
	VCI-chef	Upprättar och hanterar Bluetooth-anslutning till VCI-enheten. Se VCI-hanteraren .
	Uppdatera	Söker efter den senaste uppdateringen som finns tillgänglig för MaxiSys-systemet och utför uppdateringsprocedurer. Se Uppdatering .
	Stöd	Startar supportplattformen som synkroniserar Autels online-tjänstbasstation med MaxiSys-surfplattan. Se support .
	Fjärrskrivbord	Konfigurerar din enhet för att ta emot fjärrsupport med hjälp av TeamViewer-applikationsprogrammet. Se Fjärrskrivbord .

Knapp	Namn	Beskrivning
	Användarfeedback	Låter dig skicka in frågor relaterade till den här produkten. Se användarfeedback .
	MaxiViewer	Ger en snabb sökning efter funktioner och/eller fordon som stöds. Se MaxiViewer .
	MaxiVideo	Konfigurerar enheten för att fungera som en videoskopenhet genom att ansluta till en kamerahuvudkabel för noggranna fordonsinspektioner. Se MaxiVideo .
	MaxiScope	Konfigurerar enheten för att fungera som ett biloscilloskop för att utföra elektriska och elektroniska kretstester och övervaka signalaktiviteter . Se MaxiScope .
	Snabblänk	Tillhandahåller tillhörande webbplatsbokmärken för att ge snabb åtkomst till produktuppdateringar, service, support och annan information. Se Snabblänk .

3.1.2 Lokaliserings- och navigeringsknappar

Funktionerna för lokaliserings- och navigeringsknapparna längst ner på skärmen beskrivs i tabellen nedan .

Tabell 3-2 Lokaliserings- och navigeringsknappar

Knapp	Namn	Beskrivning
	Lokaliseringsverktyg	Indikerar skärmens plats. Svep skärmen åt vänster eller höger för att visa föregående eller nästa skärm.
	Tillbaka	Återgår till föregående skärm.
	Hem	Återgår till MaxiSys jobbmeny.
	Android Home	Återgår till Android-systemets startskärm.
	Senaste appar	Visar en lista över appar som för närvarande fungerar. För att öppna en app, tryck på den. För att ta bort en app, svep den åt sidan.
	Krom	Startar Androids inbyggda webbläsare.

Knapp	Namn	Beskrivning
	Kamera	Öppnar kameran med ett kort tryck; tar och sparar en skärmdump med ett långt tryck. De sparade filerna lagras automatiskt i Data Manager-applikationen för senare granskning. Se Data Manager .
	Skärm och ljud	Låter dig justera skärmens ljusstyrka och volymen på ljudutgången.
	VCI	Öppnar VCI Manager-applikationen. Den gröna märket längst ner till höger indikerar att surfplattan kommunicerar med VCI-enheten, annars visas ett rött kors.
	Genväg för diagnostik	Återgår till diagnostikgränssnittet från andra applikationer.
	TPMS- genväg	Återgår till TPMS-gränssnittet från andra applikationer.
	Genväg till tjänsten	Återgår till TPMS-tjänstens driftgränssnitt från andra applikationer.

➤ För att använda kameran

1. Tryck på **kameraknappen** . Kameraskärmen öppnas.
2. Fokusera bilden som ska tas i sökaren.
3. Tryck på kameraikonen på höger sida av skärmen. Sökaren visar nu den tagna bilden och sparar den automatiskt.
4. Tryck på miniatyrbilden i skärmens övre högra hörn för att visa den lagrade bilden.
5. Tryck på **Bakåt-** eller **Hem** -knappen för att avsluta kameraprogrammet.

3.1.3 Systemstatusikoner

Genom att trycka på i det nedre högra hörnet visas en genvägspanel där du kan ställa in olika systeminställningar för surfplattan. Funktionerna för varje knapp på panelen beskrivs i tabellen nedan .

NOTERA

Genvägsknapparna markeras när de är aktiverade och nedtonas när de är inaktiverade.

Tabell 3-3 Genvägspanelens knappar

Knapp	Namn	Beskrivning
	Wi-Fi	Aktiverar/inaktiverar Wi-Fi.
	Bluetooth	Aktiverar/avaktiverar Bluetooth.
	Batteri	Visar batteristatus .
	Stör ej	Aktiverar/inaktiverar Stör ej-läget.
	Ficklampa	Slår på/av ficklampan.
	Automatisk rotation	Aktiverar/inaktiverar automatisk skärmrotation.
	Flygplansläge	Aktiverar/inaktiverar flygplansläge.
	Plats	Aktiverar/avaktiverar platsregistreringsfunktionen .
	Logger	Öppnar skärmen Logginsamling .

3.2 Avstängning

All fordonskommunikation måste avslutas innan surfplattan stängs av. Ett varningsmeddelande visas om du försöker stänga av surfplattan medan VCI-enheten kommunicerar med fordonet. Att tvinga fram en avstängning under kommunikation kan leda till ECM-problem på vissa fordon. Avsluta diagnostikprogrammet innan du stänger av enheten.

➤ För att stänga av surfplattan

1. Tryck och håll in **lås-/strömknappen** .
2. Tryck på **Stäng av** .
3. Tryck på **OK** . Surfplattan stängs av om några sekunder.

3.2.1 Starta om systemet

Vid systemkrasch, tryck och håll in **lås-/strömknappen** för att stänga av surfplattan och starta om den.

➤ För att starta om surfplattan

1. Tryck och håll in **lås-/strömknappen** .
2. Tryck på **Starta om** .
3. Tryck på **OK** . Surfplattan stängs av och startas om.

4 Diagnostik

Genom att upprätta en datalänk till de elektroniska styrsystemen i det fordon som servas via VCI-enheten, låter diagnostikapplikationen dig hämta diagnostisk information, visa realtidsdataparametrar och utföra aktiva tester. Diagnostikapplikationen kan komma åt den elektroniska styrmodulen (ECM) för olika fordonsstyrsystem, såsom motor, växellåda, ABS-bromsar, krockkuddar (SRS) med mera.

4.1 Upprätta fordonskommunikation

Diagnostikåtgärderna kräver att MaxiSys Diagnostic Platform ansluts till fordonet via VCI-enheten och testadaptar (för fordon utan OBDII). För att upprätta korrekt fordonskommunikation med surfplattan måste du utföra följande steg:

1. Anslut VCI-enheten till fordonets DLC för både kommunikation och strömkälla.
2. Anslut VCI-enheten till surfplattan via Bluetooth-parning eller USB-anslutning.
3. När dessa är klara, kontrollera VCI-navigeringsknappen längst ner på skärmen. Om knappen visar en grön etikett är MaxiSys Mini-diagnosplattformen redo att starta fordonsdiagnostik.

4.1.1 Fordonsanslutning

Metoden som används för att ansluta VCI-enheten till ett fordons DLC beror på fordonets konfiguration enligt följande:

- Ett fordon utrustat med ett On-board Diagnostics Two (OBDII)-hanteringssystem levererar både kommunikation och 12-voltsström via en standardiserad J-1962 DLC.
- - hanteringssystem tillhandahåller kommunikation via en DLC-anslutning, och i vissa fall tillför det 12-volts ström via hjälpströmsuttaget , ett adapteruttag eller en anslutning till fordonets batteri.

4.1.1.1 OBDII-fordonsanslutning

Denna typ av anslutning kräver endast VCI-enheten utan någon ytterligare adapter.

För att ansluta till ett OBDII-fordon: Sätt i fordonsdatakontakten på MaxiVCI V200 i fordonets DLC, som vanligtvis sitter under instrumentbrädan.

NOTERA

Om fordonets DLC inte finns under instrumentbrädan, se fordonets användarmanual för ytterligare anslutningsinformation.

4.1.1.2 Icke-OBDI-fordonsanslutning

Den här typen av anslutning kräver både VCI-enheten och en erforderlig OBDI-adapter för det specifika fordon som servas.

➤ **För att ansluta till ett fordon utan OBDII**

1. Leta reda på den OBDI-adapter som behövs och anslut dess 16-poliga uttag till fordonsdatakontakten på MaxiVCI V200.
2. Anslut den bifogade OBDI-adaptern till fordonets DLC.

 NOTERA

- Vissa adaptrar kan ha mer än en adapter eller kan ha testkablar istället för en adapter. Oavsett fallet, gör korrekt anslutning till fordonets DLC efter behov.
 - Surfplattan kan strömförsörjas från ett extra strömuttag och en adapter vid behov .
-

➤ **För att ansluta hjälpströmsuttaget , en adapter**

1. Anslut likströmskontakten på hjälpströmsadaptern till likströmsingången på surfplattan .
2. Anslut hankontakten på hjälpströmsadaptern till fordonets hjälpströmsadapteruttag .

4.1.2 VCI-anslutning

När MaxiVCI V200 är korrekt ansluten till fordonet och strömlampan på VCI-enheten lyser med ett fast grönt eller blått sken, indikerar detta att MaxiVCI V200 är redo att upprätta kommunikation med surfplattan.

Det trådlösa diagnostiska gränssnittet MaxiVCI V200 stöder två kommunikationsmetoder med surfplattan, Bluetooth och USB.

4.1.2.1 Para ihop via Bluetooth

Bluetooth-parkoppling rekommenderas som förstahandsval för kommunikationen mellan surfplattan och VCI-enheten. Räckvidden för Bluetooth-kommunikation är cirka 50 meter; det betyder att du kan utföra fordonsdiagnostik fritt runt verkstaden med större bekvämlighet.

Om du använder mer än en VCI-enhet för att ansluta till fordonen kan du enkelt utföra fordonsdiagnostik på olika fordon genom att para ihop surfplattan separat med var och en av de VCI-enheter som är anslutna till de olika fordonen via Bluetooth, utan att behöva upprepa in- och urkopplingsproceduren, vilket är oundvikligt med traditionell trådbunden anslutning. Detta sparar dig mer tid och ger mer effektivitet.

➤ **För att para ihop surfplattan med MaxiVCI V200 via Bluetooth**

1. Om det inte redan är gjort, slå på surfplattan.

2. Välj **VCI Manager** -applikationen från MaxiSys jobbmeny.
3. När **VCI Manager** -applikationen öppnas börjar surfplattan automatiskt söka efter tillgängliga VCI-enheter för Bluetooth-parkoppling. De funna VCI-enheterna listas på höger sida av skärmen.

NOTERA

Om ingen VCI-enhet hittas kan det tyda på att sändarens signalstyrka är för svag för att detekteras. I så fall, försök att komma närmare enheten, eller flytta VCI-enheten och ta bort alla föremål som orsakar signalstörningar. När detta är klart, tryck på knappen **Skanna** i det övre högra hörnet för att börja söka igen.

-
4. Enhetsnamnet som visas på surfplattan kan visas som Maxi med suffixet serienummer. Välj önskad enhet för parkoppling.
 5. När parkopplingen är klar visas anslutningsstatusen som visas till höger om enhetsnamnet som **Ansluten**.
 6. Vänta några sekunder, så visar VCI-knappen i systemets navigeringsfält längst ner på skärmen en grön etikett och anslutnings-LED:n på MaxiVCI V200 lyser med ett fast blått sken, vilket indikerar att surfplattan är ansluten till VCI-enheten och redo att utföra fordonsdiagnostik.

4.1.2.2 USB-kabelanslutning

USB-kabelanslutningen är ett enkelt och snabbt sätt att upprätta kommunikation mellan surfplattan och MaxiVCI V200. Efter att USB-kabeln har anslutits korrekt från surfplattan till VCI-enheten visar VCI-navigeringsknappen längst ner på skärmen en grön etikett inom några sekunder, och anslutningslampan på MaxiVCI V200 lyser med ett fast grönt sken, vilket indikerar att anslutningen mellan enheterna är lyckad. MaxiSys diagnosplattform är nu redo att utföra fordonsdiagnostik.

NOTERA

När båda kommunikationsmetoderna används samtidigt kommer MaxiSys-systemet att använda USB-kommunikation som standardprioritet.

4.1.3 Inget kommunikationsmeddelande

Om surfplattan inte är korrekt ansluten till VCI-enheten kan ett "Fel"-meddelande visas. Detta indikerar att surfplattan inte kan komma åt fordonets styrmodul. I det här fallet behöver du göra följande kontroller:

- Kontrollera om VCI-enheten är påslagen.
- Vid trådlös anslutning, kontrollera om nätverket är korrekt konfigurerat eller om rätt VCI-enhet har parats ihop.
- Om kommunikationen plötsligt avbryts under diagnosprocessen på grund av signalförlust, kontrollera om det finns något föremål som orsakar signalavbrottet.

- Kontrollera om VCI-enheten är korrekt placerad.
- Försök att stå närmare VCI-enheten för att få stabilare signaler och snabbare kommunikationshastighet.
- Vid kabelanslutning, kontrollera kabelanslutningen mellan surfplattan och VCI-enheten.
- Kontrollera om anslutnings-LED:n på VCI-enheten lyser för Bluetooth eller USB.
- Kontrollera om strömlampan på VCI-enheten blinkar rött. Detta kan tyda på att det finns ett hårdvaruproblem med VCI-enheten. Kontakta i så fall teknisk support.

Om VCI-enheten inte kan upprätta en kommunikationslänk visas ett meddelande med kontrollinstruktioner. Följande är möjliga orsaker:

- VCI-enheten kan inte upprätta en kommunikationslänk med fordonet.
- Du har valt ett testsystem som fordonet inte är utrustat med.
- Det finns en lös förbindelse.
- Det har gått en säkring i bilen.
- Det är ett kabelfel på fordonet eller adaptern.
- Det är ett kretsfel i adaptern.
- Felaktig fordonsidentifiering angavs.

4.2 Komma igång

Innan du använder diagnostikprogrammet för första gången, se till att VCI-enheten har synkroniserats med surfplattan för att upprätta en kommunikationslänk. Se [VCI-hanteraren](#).

4.2.1 Fordonsmenylayout

När VCI-enheten är korrekt ansluten till fordonet och parad med surfplattan är plattformen redo att starta fordonsdiagnostiken. Tryck på applikationen **Diagnostik** i MaxiSys jobbmeny, så öppnas fordonsmenyn på skärmen.



Figur 4-1 Fordonsmenyskärm

- ① Övre verktygsfältsknappar
- ② Tillverkarens ikoner

4.2.1.1 Knappar i verktygsfältet överst

Funktionerna för verktygsfältsknapparna högst upp på skärmen listas och beskrivs i tabellen nedan.

Tabell 4-1 Knappar i verktygsfältet överst

Knapp	Namn	Beskrivning
	Hem	Återgår till MaxiSys jobbmeny.
	VID	Öppnar en rullgardinsmeny; tryck på Automatisk identifiering för automatisk VIN-identifiering; tryck på Manuell inmatning för att ange VIN manuellt; tryck på Skanna VIN/License för att skanna VIN-koden /registreringsnumren med kameran.
	Alla	Visar alla fordonsmärken i fordonsmenyn.
	Favoriter	Visar användarvalda favoritbilmärken.
	Historia	Visar lagrade fordonshistorikposter . Det här alternativet ger dig direktåtkomst till det tidigare testade fordonet som registrerats under tidigare testsessioner. Se Fordonshistorik .

Knapp	Namn	Beskrivning
	Amerika	Visar menyn för USA-fordon.
	Europa	Visar den europeiska fordonsmenyn.
	Asien	Visar den asiatiska fordonsmenyn.
	Kina	Visar menyn för inrikes fordon.
	Söka	Öppnar det virtuella tangentbordet så att du manuellt kan ange det specifika fordonsmärket som önskas.
	Avboka	Avslutar sökskärmen eller avbryter en åtgärd.

4.2.1.2 Tillverkarens knappar

Tillverkarknapparna visar de olika fordonslogotyperna och varumärkena. Välj önskad tillverkarknapp efter att VCI-enheten är korrekt ansluten till fordonet för att starta en diagnostisk session.

Genom att trycka på den lilla kuvertikonen bredvid varje fordonsmärke öppnas ett PDF-dokument som visar funktionslistan för diagnostikprogrammet, inklusive tillämpliga modeller och funktioner.

NOTERA

Uppdateringsikonen som visas längst upp till höger om fordonets märkesnamn indikerar att det finns en tillgänglig uppdatering för fordonet. Tryck på den här ikonen för att öppna uppdateringsappen direkt.

4.3 Fordonsidentifiering

MaxiSys diagnossystem stöder fem metoder för fordonsidentifiering.

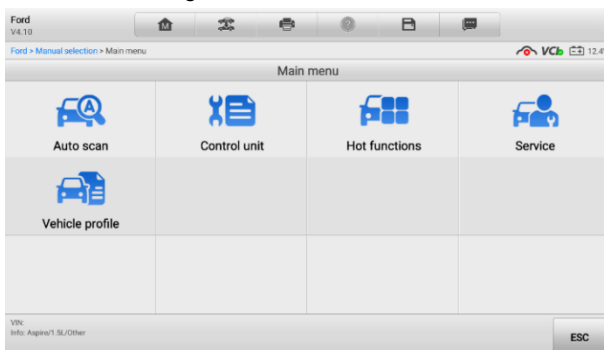
- Automatisk VIN-skanning
- Manuell VIN-inmatning
- Skanna VIN/Körkort
- Manuellt fordonsval
- OBD-direktinmatning

4.3.1 Automatisk VIN-skanning

MaxiSys diagnosssystem har den senaste VIN-baserade Auto VIN Scan-funktionen för att identifiera fordon med bara en knapptryckning, vilket gör att teknikern snabbt kan upptäcka fordon, skanna alla diagnostiserbara styrenheter på varje fordon och köra diagnostik på det valda systemet.

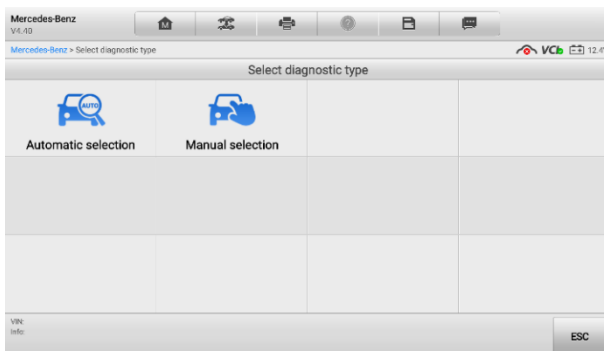
➤ För att utföra automatisk VIN-skanning

1. Tryck på **Diagnostik**- applikationen från MaxiSys jobbmeny. Fordonsmenyn visas.
2. Tryck på **VI D** knappen i det översta verktygsfältet.
3. Knacka **Automatisk identifiering** . Testaren startar VIN-skanning på fordonets styrenhet. Bekräfta fordonsinformationen så leder systemet dig direkt till skärmen Fordonsdiagnostik.



Figur 4-2 Fordonsdiagnostikskärm

I vissa fall, när användare har valt fordonsmärke istället för att utföra automatisk VIN-skanning från första början, erbjuder systemet fortfarande ett alternativ för fordonets VIN-skanning.



Figur 4-3 Skärm för fordonsväl

Välj **Automatiskt val** så hämtar systemet VIN-information automatiskt eller låter användare ange VIN-numret manuellt .

4.3.2 Manuell VIN-inmatning

För vissa fordon som inte stöder funktionen för automatisk VIN-skanning kan du med MaxiSys diagnossystem ange fordonets VIN manuellt .

➤ För att utföra manuell VIN-inmatning

1. Tryck på **Diagnostik-** applikationen från MaxiSys jobbmeny. Fordonsmenyn visas.
2. Tryck på **VI D** knappen i det översta verktygsfältet.
3. Knacka **Manuell inmatning** .
4. Tryck på inmatningsrutan och ange rätt VIN-nummer.
5. Tryck på **OK** . Fordonet identifieras inom några sekunder, och när fordonsinformationen har bekräftats leder systemet dig direkt till skärmen Fordonsdiagnostik. (se [Figur 4 -2 Fordonsdiagnostikskärm](#))
6. Tryck på  ikonen för att avsluta dialogrutan Manuell inmatning.

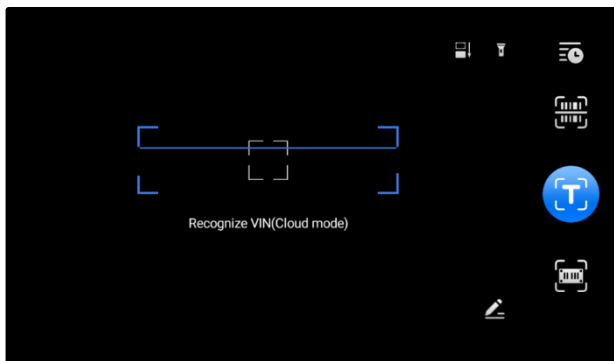
4.3.3 Skanna VIN/Körkort

Tryck på **Skanna VIN/License** i rullgardinsmenyn så öppnas kameran. På höger sida av skärmen, uppfifrån och ned, finns tre alternativ tillgängliga: **Skanna streckkod**, **Skanna VIN** och **Skanna licens** .

NOTERA

Metoden med S can-licens stöds i vissa länder och områden . Ange licensnumren manuellt om den inte är tillgänglig .

Välj ett av tre alternativ och placera surfplattan för att justera VIN- eller registreringsnumret i skanningsfönstret. Resultatet visas i dialogrutan Igenkänningsresultat efter skanningen. Tryck på **OK** för att bekräfta resultatet, och sedan visas skärmen för bekräftelse av fordonsinformation på surfplattan. Om all fordonsinformation är korrekt trycker du på ikonen mitt på skärmen för att bekräfta VIN-numret för det fordon som testas. Tryck på **OK** för att fortsätta.



Figur 4-4 Skanna VIN / Registreringsnummer

Om VIN-/registreringsnumret inte kan skannas, ange VIN-/registreringsnumret manuellt. Tryck på **OK för** att fortsätta. Ange registreringsnumret manuellt och välj ett fordonsmärke på bekräftelseskärmen för fordonsinformation. Tryck på ikonerna mitt på skärmen för att bekräfta VIN-numret för det fordon som testas, tryck på **OK** för att fortsätta.

4.3.4 Manuellt fordonsval

När fordonets VIN inte kan hämtas automatiskt via fordonets styrenhet, eller när det specifika VIN-numret är okänt, kan du manuellt välja fordonet.

4.3.4.1 Steg-för-steg fordonsval

Detta läge för fordonsval är menystyrt; du kan helt enkelt följa anvisningarna på skärmen och göra en serie val. Varje val du gör tar dig vidare till nästa skärm. En **Esc**-knapp längst ner till höger på skärmen tar dig tillbaka till föregående steg. Exakta procedurer kan variera något beroende på olika fordon som servas.

4.3.5 Alternativ fordonsidentifiering

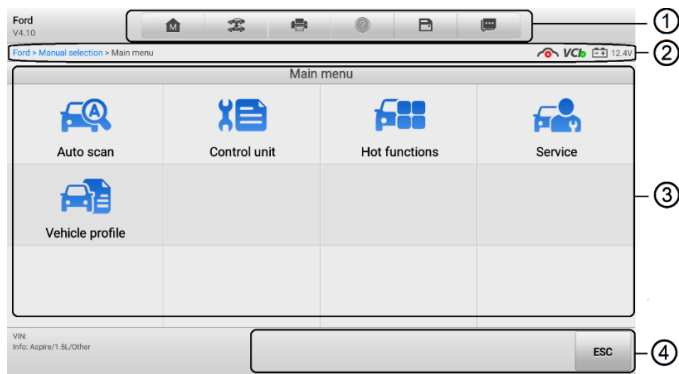
Ibland kan du identifiera ett fordon som testaren inte känner igen; databasen stöder inte, eller har vissa unika egenskaper som hindrar den från att kommunicera med testaren via de vanliga kanalerna. I dessa fall får du tillgång till OBD-direktinmatningen, genom vilken du kan utföra generiska OBDII- eller EOBD-tester. Se [Generiska OBDII-funktioner](#) för mer information.

4.4 Navigering

Det här avsnittet beskriver hur du navigerar i diagnostikgränssnittet och väljer testalternativ.

4.4.1 Diagnostikskärmens layout

Diagnostikskärmarna innehåller vanligtvis fyra avsnitt.



Figur 4-5Diagnostikskärm

- ① Diagnostikverktygsfält
- ② Statusinformationsfält
- ③ Huvudsektion
- ④ Funktionsknappar

4.4.1.1 Diagnostikverktygsfält

Diagnostikverktygsfältet innehåller ett antal knappar som låter dig skriva ut eller spara visade data och göra andra kontroller. Tabellen nedan ger en kort beskrivning av hur knapparna i diagnostikverktygsfältet används.

Tabell 4-2Knappar i diagnostikverktygsfältet

Knapp	Namn	Beskrivning
	Hem	Återgår till MaxiSys jobbmeny.
	Fordons byte	Avslutar diagnostiksessionen för det identifierade fordonet och återgår till fordonsmenyskärmen för att välja ett annat fordon för testning.

Knapp	Namn	Beskrivning
	Skriva ut	Sparar och skriver ut en kopia av de visade data. Se Utskriftsoperation för ytterligare information.
	Hjälp	Ger instruktioner eller tips för användning av olika diagnostiska funktioner.
	Spara	Öppnar en undermeny som innehåller alternativ för datalagring .
	Dataloggning	Registrerar kommunikationsdata och ECU-information för fordonet. Den sparade informationen kan rapporteras och skickas till teknikcentralen via internet. Du kan gå till supportapplikationen för att följa upp bearbetningsflödet, se Dataloggning för detaljerad information.

➤ Så här skriver du ut data i Diagnostik

1. Tryck på applikationen **Diagnostik** från MaxiSys jobbmeny. Knappen **Skriv ut** i diagnosverktygsfältet är tillgänglig under hela diagnostikprocessen.
2. Tryck på **Skriv ut** när du vill skriva ut. En rullgardinsmeny visas .
 - **Skriv ut den här sidan** — skriver ut en skärmdump av den aktuella skärmen
 - **Skriv ut alla data** — skriver ut en PDF-kopia av alla visade data
3. En tillfällig fil skapas och skickas till datorn för utskrift.
4. När filen har överförts visas ett bekräftelsemeddelande.

NOTERA

Se till att surfplattan är ansluten till datornätverket, antingen via Wi-Fi eller LAN, innan du skriver ut. För mer information om utskrift, se [Utskriftsfunktioner](#) för detaljer.

➤ Så här skickar du in dataloggningsrapporter i Diagnostik

1. Tryck på applikationen **Diagnostik** från MaxiSys jobbmeny. Knappen **Dataloggning** i diagnosverktygsfältet är tillgänglig under hela diagnostikprocessen.
2. Tryck på knappen **Dataloggning** för att visa felalternativen. Välj ett specifikt fel och tryck på **OK** . Ett inlämningsformulär visas där du kan fylla i rapportinformationen.
3. Tryck på **Skicka** för att skicka rapportformuläret via internet. Ett

bekräftelsemeddelande visas när sändningen har lyckats.

4.4.1.2 *Statusinformationsfält*

Statusinformationsfältet högst upp i huvudavsnittet visar följande objekt:

- **Nätverksstatusikon** — anger om ett nätverk är anslutet.
- **VCI-ikon** — indikerar kommunikationsstatusen mellan surfplattan och VCI-enheten.
- **Batteriikon** — visar fordonets batteristatus .

4.4.1.3 *Huvudsektion*

Huvuddelen av skärmen varierar beroende på i vilket steg manövreringen sker. Huvuddelen kan visa val för fordonsidentifiering, huvudmenyn, testdata, meddelanden, instruktioner och annan diagnostisk information.

4.4.1.4 *Funktionsknappar*

Funktionsknapparna som visas i den här delen av skärmen varierar beroende på vilket steg man utför. De kan användas för att navigera, spara eller rensa diagnostikdata, avsluta skanning samt göra andra funktionskontroller. Funktionerna för dessa knappar kommer att introduceras i följande avsnitt av motsvarande teståtgärder.

4.4.2 Skärmmeddelanden

Skärmmeddelanden visas när ytterligare inmatning behövs innan man fortsätter. Det finns huvudsakligen tre typer av meddelanden på skärmen vad gäller deras syfte: Bekräftelse, Varning och Fel.

4.4.2.1 *Bekräftelsemeddelanden*

Den här typen av meddelanden visas vanligtvis som en "Informationsskärm" som informerar dig när du ska utföra en åtgärd som inte kan ångras eller när en åtgärd har initierats och din bekräftelse krävs för att fortsätta.

När ett användarsvar inte krävs för att fortsätta visas meddelandet kort innan det försvinner automatiskt.

4.4.2.2 *Varningsmeddelanden*

Den här typen av meddelanden informerar dig när det kan leda till oåterkallelig ändring eller dataförlust om den valda åtgärden slutförs. Ett typiskt exempel på detta är meddelandet "Radera koder".

4.4.2.3 *Felmeddelanden*

Felmeddelanden informerar dig när ett system- eller procedurfel har inträffat. Exempel på möjliga fel inkluderar en fränkoppling eller kommunikationsavbrott på grund av vissa orsaker.

4.4.3 Göra val

Diagnostikapplikationen är ett menydrivet program som presenterar en serie alternativ ett i taget. När du väljer från en meny visas nästa meny i serien. Varje val begränsar fokus och leder till önskat test. Använd fingertoppen eller styluspennan för att göra menyval.

4.5 Huvudmeny

Diagnostikapplikationen låter dig upprätta en datalänk till fordonets elektroniska styrsystem via VCI-enheten för fordonsdiagnos och service. Du kan utföra funktionstester, hämta fordonsdiagnosinformation såsom felkoder, händelsekoder och livedata för olika fordonsstyrsystem, såsom motor, växellåda, ABS med mera.

Skärmen Fordonsdiagnostik (*Figur 4 -2 Skärmen Fordonsdiagnostik*) har två huvudavsnitt:

1. **Diagnos** — ett omfattande avsnitt som inkluderar alla tillgängliga funktioner: läsa, rensa, spara och skriva ut diagnostisk information, samt utföra aktiva tester och specialfunktioner
2. **Service** — en separat sektion utformad för att utföra schemalagd service och underhåll av fordon, till exempel att återställa servicelamporna och utföra kalibrering för olika system

Efter att en sektion har valts och surfplattan upprättar kommunikation med fordonet via VCI-enheten visas motsvarande funktionsmeny eller urvalsmeny .

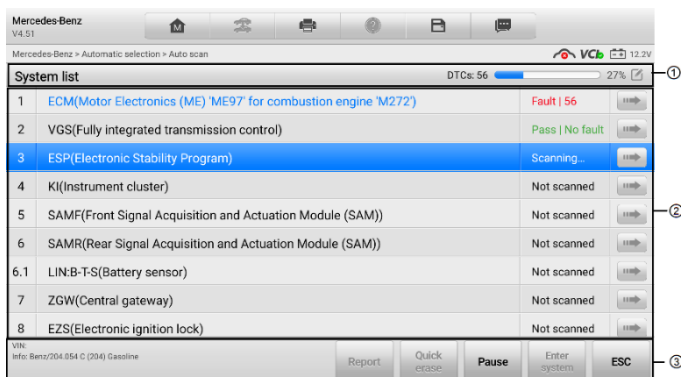
4.6 Diagnos

Det finns två alternativ tillgängliga när du öppnar diagnosavsnittet:

1. **Automatisk skanning** — startar automatisk skanning av alla tillgängliga system i fordonet.
2. **Kontrollenhet** — visar en urvalsmeny med alla tillgängliga styrenheter i fordonet.

4.6.1 Automatisk skanning

Funktionen Auto Scan utför en omfattande skanning av alla system i fordonets styrenhet för att lokalisera felsystem och hämta felkoder. Exempelgränssnittet för Auto Scan visas nedan.



Figur 4-6 Skärm för automatisk skanning

- ① Navigeringsfält
- ② Huvudsektion
- ③ Funktionsknappar

4.6.1.1 Navigeringsfält

- Listflik — visar skannade data i listformat.
- Förloppsindikator — visar testets förlopp.

4.6.1.2 Huvudsektion

- Listflik
 - Kolumn 1 — visar systemnumren.
 - Kolumn 2 — visar de skannade systemen.
 - Kolumn 3 — visar diagnostiska markeringar som anger olika tillstånd i testresultatet:
 - ◆ **Fel | #** : indikerar det finns felkod(er) upptäckta; “#” anger antalet upptäckta fel.
 - ◆ **Godkänd | Inget fel** : indikerar att systemet har slutfört skanningsprocessen och att inget fel har upptäckts.
 - ◆ **Inte skannad** : Indikerar att systemet inte har skannats.
 - ◆ **Inget svar**: Indikerar att systemet inte har mottagit något svar.

Tryck på  knappen till höger om systemobjektet som du vill utföra ytterligare diagnos och andra testaktiviteter på. En funktionsmenyskärm ([figur 4-7](#)) visas då.

4.6.1.3 Funktionsknappar

Tabellen nedan ger en kort beskrivning av funktionsknapparnas funktioner i automatisk skanning .

Tabell 4-3Funktionsknappar i automatisk skanning

Namn	Beskrivning
Rapportera	Visar diagnostikdata i rapportformuläret.
Snabbraderin g	Tar bort koder. Ett varningsmeddelande visas för att informera dig om eventuell dataförlust när den här funktionen väljs.
Paus	Avbryter skanningen och visar knappen Fortsätt .
Ange systemet	Går in i ECU-systemet.
ESC	Återgår till föregående skärm eller avslutar automatisk skanning.

4.6.2 Kontrollenhet

Det här alternativet låter dig manuellt hitta ett önskat styrsystem för testning genom en serie val. Du följer helt enkelt den menystyrda proceduren och gör rätt val varje gång; programmet kommer att guida dig till diagnosfunktionens meny efter att du har gjort några val.

Alternativen i funktionsmenyn varierar något för olika fordon. Funktionsmenyn kan innehålla:

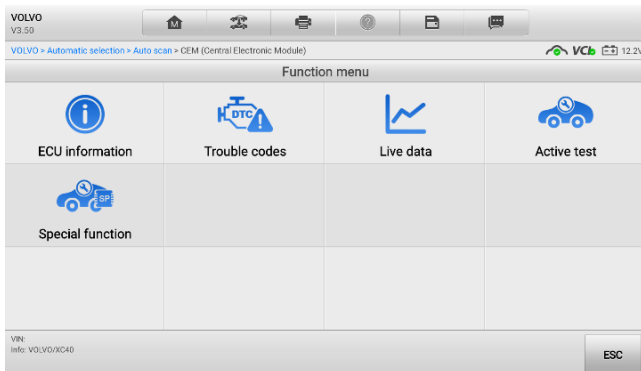
- **ECU-information** — visar detaljerad ECU-information . Välj för att visa informationsskärmen.
- **Felkoder** — innehåller läskoder och radera koder. Den förra visar detaljerad felkodsinformation som hämtats från fordonets styrenhet, den senare gör det möjligt att radera felkoder och annan data från styrenheten .
- **Livedata** — hämtar och visar realtidsdata och parametrar från fordonets ECU.
- **Aktivt test** — tillhandahåller specifika delsystem- och komponenttester. Detta val kan visas som *Ställdon* , *ställdonstest* eller *funktionstester* etc., och testalternativen varierar beroende på tillverkare och modell.
- **Specialfunktioner** — tillhandahåller funktioner för komponentanpassning eller variantkodning för anpassade konfigurationer, och låter dig även omprogrammera adaptiva värden för vissa komponenter efter att reparationer har utförts. Beroende på fordonet kan detta val ibland visas som *Anpassningar av styrenheten* , *Specialfunktion* , *Variantkodning* , *Konfiguration*, etc.

NOTERA

Med hjälp av diagnosverktygsfältet högst upp på skärmen under hela diagnosproceduren kan du när som helst göra olika kontroller av diagnosinformationen, till exempel skriva ut och spara visad data, få hjälpinformation eller utföra dataloggning etc.

➤ För att utföra en diagnostisk funktion

1. Upprätta kommunikation med fordonet via VCI-enheten.
2. Identifiera fordonet genom att välja från menyalternativen.
3. Lokalisera det system som krävs för testning med **automatisk skanning** eller via menydrivna val i **styrenheten**.
4. Välj önskat test från funktionsmenyn.

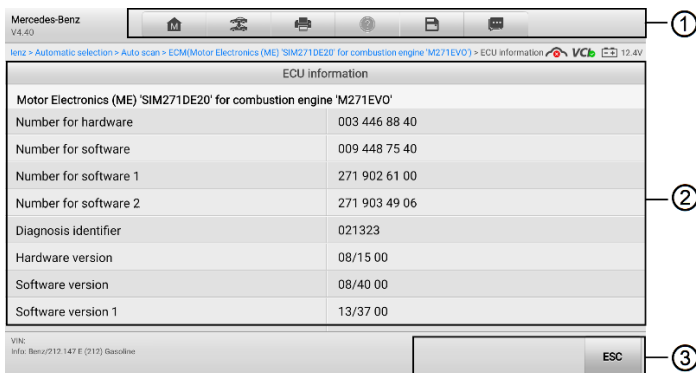


Figur 4-7Funktionsmenyskärm

4.6.3 ECU-information

Denna funktion hämtar och visar specifik information för den testade styrenheten, inklusive enhetstyp, versionsnummer och andra specifikationer.

Exempelskärmen för ECU-information visas enligt nedan.



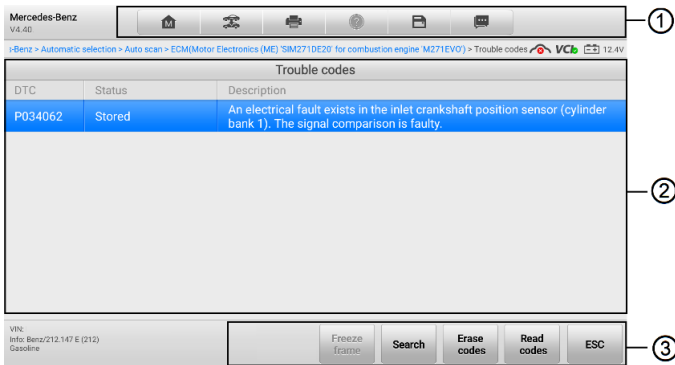
Figur 4-8 ECU-informationsskärm

- ① Knappar i diagnostikverktygsfältet — se [Tabell 4 -2 Knappar i diagnostikverktygsfältet](#) för detaljerade beskrivningar av funktionerna för varje knapp.
- ② Huvudavsnitt — den vänstra kolumnen visar artikelnamnen och den högra kolumnen visar specifikationer eller beskrivningar.
- ③ Funktionsknapp — i det här fallet är endast en **ESC**- knapp tillgänglig. Tryck på den för att avsluta efter visning.

4.6.4 Felkoder

4.6.4.1 Läs koder

Den här funktionen hämtar och visar felkoderna från fordonets styrsystem. Skärmen Läs koder varierar för varje fordon som testas. På vissa fordon kan även frysbildsdata hämtas för visning. Exempelskärmen Läs koder visas enligt nedan:



Figur 4-9 Läs koder-skärmen

- ① Knappar i diagnostikverktygsfältet — se [tabell 4 -2 Knappar i diagnostikverktygsfältet](#) för detaljerade beskrivningar av åtgärderna för varje knapp.
- ② Huvudsektion
 - Kodkolumn — visar de hämtade koderna från fordonet.
 - Statuskolumn — visar statusen för de hämtade koderna.
 - Beskrivningskolumn — visar detaljerade beskrivningar av de hämtade koderna.
 - Snöflingeikon — visas endast när frysta bilddata är tillgängliga för visning; Om du väljer den här ikonen visas en dataskärm som ser mycket lik ut som gränssnittet för läskoder, därför kan samma metod användas.
- ③ Funktionsknappar

Tabell 4-4 funktionsknappar i felkoder

Namn	Beskrivning
Frys bild	Visas när fryst bild-data är tillgänglig för visning; tryck på ikonen för att visa dataskärmen. Fryst bild-gränssnittet liknar gränssnittet för läskoder och delar liknande funktioner.
Söka	Söker efter ytterligare information i den valda felkoden på internet.
Radera koder	Raderar koder från styrenheten. Det rekommenderas att felkoderna läses och nödvändiga reparationer utförs innan koderna raderas.
Läs koder	Hämtar och visar felkoderna från fordonets styrsystem. Skärmen Läs koder varierar för varje fordon som testas.
ESC	Återgår till föregående skärm eller avslutar felkod .

4.6.4.2 Radera koder

Efter att ha läst de hämtade koderna från fordonet och vissa reparationer har utförts kan du radera koderna från fordonet med hjälp av den här funktionen. Innan du utför den här funktionen, se till att fordonets tändningsnyckel är i ON-läge (RUN) med motorn avstängd.

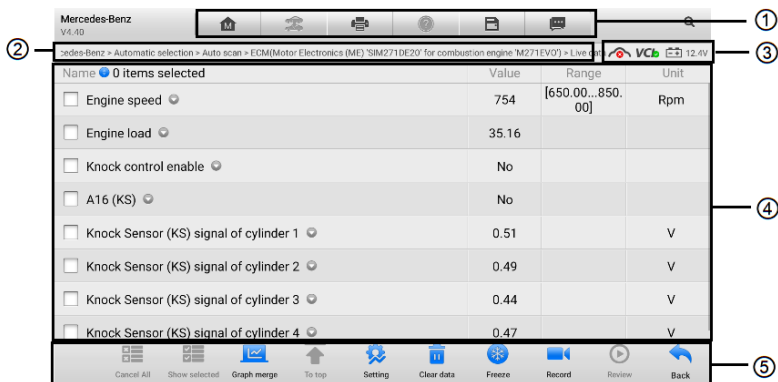
➤ Att radera koder

1. Tryck på **Radera koder** från funktionsknappen.
2. Ett varningsmeddelande visas för att informera dig om dataförlust när den här funktionen används.
 - Tryck på **Ja** för att fortsätta. En bekräftelseskärm visas när åtgärden är klar.
 - Tryck på **Nej** för att avsluta.
3. Tryck på **ESC** på bekräftelseskärmen för att avsluta Radera koder.
4. Utför funktionen Läs koder igen för att kontrollera om kodens radering lyckades.

4.6.5 Livedata

När den här funktionen väljs visar skärmen datalistan för den valda modulen. Vilka alternativ som är tillgängliga för varje styrmodul varierar från ett fordon till ett annat. Parametrarna visas i den ordning de överförs av ECM:n, så det kan variera mellan olika fordon.

Med gestskrollning kan du snabbt navigera i datalistan. Svep bara uppåt eller nedåt på skärmen för att hitta önskad data. Figuren nedan visar en typisk Live-dataskärm .



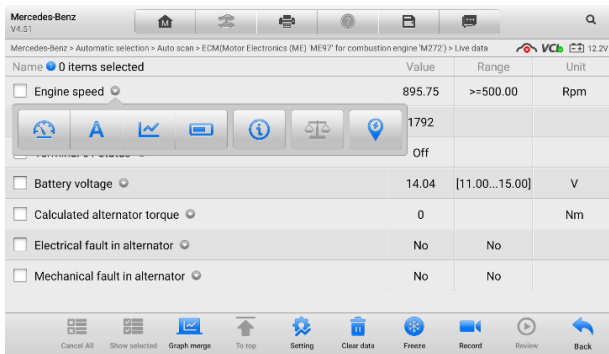
Figur 4-10Skärmbild för livedata

- ① Knappar i diagnostikverktygsfältet — Se [Tabell 4-2 Knappar i diagnostikverktygsfältet](#) för detaljerade beskrivningar av åtgärderna för varje knapp.
- ② Aktuell katalogsökväg
- ③ Statusinformationsfält — Se [Statusinformationsfält](#) för detaljerade beskrivningar av operationerna för varje ikon.
- ④ Huvudsektion
 - **Namn** kolumn — visar parameternamnen.
 - 1) Kryssruta — tryck på kryssrutan till vänster om parameternamnet för att välja ett alternativ. Tryck på kryssrutan igen för att avmarkera alternativet.
 - 2) Rullgardinsmeny — tryck på rullgardinsmenyn till höger om parameternamnet för att öppna en undermeny med olika alternativ för datavisningsläge.
 - **Värdekolumn** — visar värdena för parameterobjekten .
 - **Räckvidd** kolumn — visar minimi- och maximivärdet.
 - **Enhetskolumn** — visar enheten för parametrarna.

Visningsläge

Det finns fyra typer av visningslägen tillgängliga för datavisning, vilket gör att du kan visa olika typer av parametrar på det lämpligaste sättet.

Tryck på rullgardinsmenyn till höger om parameternamnet för att öppna en undermeny. Totalt 7 knappar visas: De 4 knapparna till vänster representerar olika datavisningslägen , plus en **informationsknapp** , aktiv när ytterligare information finns tillgänglig, och en **enhetsändringsknapp** , för att byta enhet för visad data, och en **triggerknapp** , tryck för att öppna skärmen "Triggerinställning " .



Figur 4-11 Skärm för visningsläge

Varje parameter visar det valda läget oberoende av varandra.

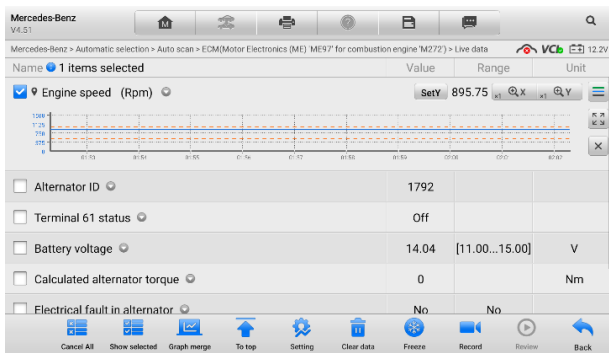
- **Analogt mätarläge** — visar parametrarna i form av en analog mätargraf
- **Textläge** — detta är standardläget som visar parametrarna i texter och visas i listformat

NOTERA

Avläsning av statusparametrar, såsom en brytaravläsning, som oftast är i ordform, som PÅ, AV, AKTIV och AVBRYT, etc., kan endast visas i textläge. Medan avläsning av värdeparametrar, såsom en sensoravläsning, kan visas i textläge och andra graflägen.

- **Vågformsgräfläge** — visar parametrarna i vågformsgrafer.

När det här läget används visas fem kontrollknappar på höger sida av parameterobjektet, vilket gör att du kan manipulera visningsstatusen.



Figur 4-12 Skärm för vågformsgräfläge

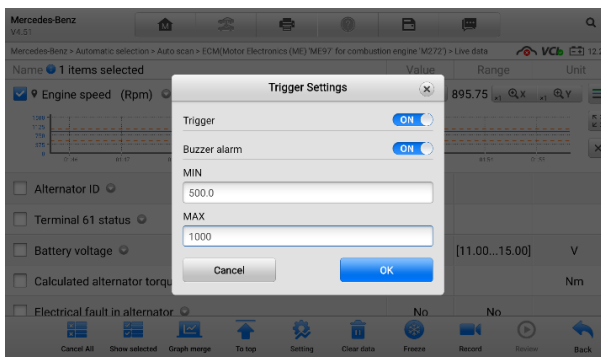
- ◆ **Inställningar (SetY)** — anger Y-axelns minimi- och maximivärde.
- ◆ **Redigera** — redigerar vågformens färg och linjetjockleken.

- ◆ **Skala** — ändrar skalvärdena, som visas under vågformsgrafen. Det finns fyra tillgängliga skalor: x1, x2, x4 och x8.
- ◆ **Zooma in** — visar det valda datadiagrammet i helskärm.
- ◆ **Utgång** — avslutar vågformsgräfläget .
- **Helskärmsvisning** — det här alternativet är endast tillgängligt i vågformsgräfläget och används mestadels i statusen Grafsammanslagning för datajämförelse. Det finns tre kontrollknappar tillgängliga längst upp till höger på skärmen i det här läget.
 - ◆ **Redigera** — öppnar ett redigeringsfönster där du kan ställa in vågformens färg och linjetjockleken som visas för den valda parametern .
 - ◆ **Skala** — ändrar skalvärdena, som visas under vågformsgrafen. Det finns fyra tillgängliga skalor: x1, x2, x4 och x8.
 - ◆ **Zooma ut** — avslutar helskärmsvisning.
 - ◆ **Utgång** — avslutar vågformsgräfläget .
- **Så här redigerar du vågformens färg och linjetjocklek i ett datadiagram**
 1. Välj 1 till 3 parameterobjekt att visa i vågformsgräfläget.
 2. Tryck på knappen **Zooma in** till höger för att visa datagrafen i helskärm.
 3. Tryck på knappen **Redigera** så visas ett redigeringsfönster .
 4. Välj ett parameterobjekt i den vänstra kolumnen.
 5. Välj en önskad provfärg från den andra kolumnen.
 6. Välj önskad provlinjetjocklek från den högra kolumnen.
 7. Upprepa steg 4–7 för att redigera vågformen för varje parameter.
 8. Tryck på **Klar** för att spara inställningen och avsluta, eller tryck på **Avbryt** för att avsluta utan att spara.
- **Digitalt mätarläge** — visar parametrarna i form av ett digitalt mätardiagram.

Triggerinställning

På skärmen för triggerinställning kan du ställa in ett standardintervall genom att fylla i ett minimivärde och ett maximumvärde. När detta intervall överskrids kommer triggerfunktionen att utföras och enheten registrerar och sparar automatiskt den genererade datan. Du kan kontrollera den sparade livedatan genom att trycka på knappen "Granska" längst ner på skärmen.

Tryck på rullgardinsmenyn till höger om parameternamnet för att öppna en undermeny. **Trigger-** knappen är den sista i undermenyn. Tryck för att visa dialogrutan Triggerinställning.



Figur 4-13 Dialogruta för triggerinställning

Två knappar och två inmatningsrutor finns tillgängliga i dialogrutan Triggerinställning.

- ◆ **Utlösare** — slår på och av avtryckaren. Avtryckaren är **PÅ** som standard.
- ◆ **Summer och larm** — slår på och av larmet. Larmfunktionen avger ett pip ljud när datavärdet når den förinställda minimi- eller maximipunkten . Summerna ljuder endast vid den första utlösningen.
- ◆ **MIN** — visar ett virtuellt tangentbord för att ange det önskade nedre gränsvärdet .
- ◆ **MAX** — visar ett virtuellt tangentbord för att ange det önskade övre gränsvärdet .

➤ **För att ställa in en utlösare**

1. Tryck på rullgardinsmenyn till höger om parameternamnet för att öppna en undermeny .
2. Tryck på **avtryckaren** knappen till höger om undermenyn för att öppna dialogrutan för triggerinställningar.
3. Tryck på **MIN-knappen** inmatningsrutan och ange det önskade minimivärdet .
4. Tryck på **MAX-knappen** inmatningsrutan och ange det maximala värdet som krävs.
5. Tryck på **OK** för att spara inställningen och återgå till skärmen Livedata; eller tryck på **Avbryt** för att avsluta utan att spara.

När den När triggern är inställd visas en triggermarkering framför parameternamnet. Markeringen är grå när den inte utlöses och visas orange när den utlöses. Dessutom visas två horisontella linjer på var och en av datagraferna (när vågformsgraffläget används) för att indikera larmpunkten. Gränslinjerna visas i olika färger för att skilja dem från parametervågformerna .

⑤ Funktionsknappar

Funktionerna för alla tillgängliga funktionsknappar på skärmen Live-data beskrivs nedan:

- **Avbryt alla** — avbryter alla valda parameterposter.
- **Visa valda/Visa alla** — växlar mellan de två alternativen; det ena visar de valda parameteralternativen, det andra visar alla tillgängliga alternativ.
- **Grafsammanslagning** — sammanfogar valda datagrafer (endast för vågformsgräfläge). Denna funktion är mycket användbar vid jämförelse mellan olika parametrar.

NOTERA

Det här läget stöder endast grafsammanslagning för 2 till 3 parameterobjekt, så välj inte färre än 2 eller inte fler än 3 objekt varje gång när du gör en grafsammanslagning.

För att avbryta läget för grafsammanslagning, tryck på rullgardinsmenyn till höger om parameternamnet och välj ett datavisningsläge.

- **Till toppen** — flyttar ett valt dataelement till toppen av listan.
- **Miljö** — ställer in inspelningstiden . Fem alternativ finns tillgängliga: 5 sekunder, 15 sekunder, 30 sekunder, 60 sekunder och 90 sekunder.

➤ För att ställa in varaktighet för livedataregistrering

1. Tryck på **inställningsknappen** längst ner på skärmen Live-data.
 2. Tryck på > -knappen till höger om **Inspelningstid efter triggerbaren** och välj en tidslängd .
 3. Tryck på **OK** för att spara inställningen och återgå till skärmen för inställningar för livedata; eller tryck på X-knappen i det övre högra hörnet för att avsluta utan att spara.
 4. Tryck på **Klar** i det övre högra hörnet av skärmen för inställning av livedata för att bekräfta och spara inställningen och återgå till skärmen för livedata; eller tryck på **Avbryt** att avsluta utan att spara.
- **Rensa data** — rensar alla tidigare hämtade parametervärden vid en brytpunkt när du vill.
 - **Frysa** — visar hämtad data i fryst läge.
 - ◆ **Resume** — avslutar frysningläget och återgår till normal datavisning.
 - ◆ **Föregående bildruta** — flyttar till föregående bildruta i frysta data.
 - ◆ **Spela upp /pausa** — spelar upp/pausar frysta data.
 - ◆ **Nästa bildruta** — flyttar till nästa bildruta i den frysta datan.
 - **Spela in** — börjar spela in livedata för de valda dataobjekten. Tryck på knappen **Spela in** längst ner på skärmen Livedata. Ett meddelande visas som uppmanar användaren att välja parametrar att spela in. Tryck på knappen **Förstå** för att

bekräfta. Scrolla ned och välj data att spela in. Tryck på knappen **Spela in** för att starta inspelningen. Tryck på knappen **Återuppta** för att stoppa inspelningen. Inspelad livedata kan visas i avsnittet Granska längst ner på skärmen Livedata. Inspelad data kan också granskas i applikationen Data Manager .

- **Recension** — granska den inspelade datan. Tryck på knappen **Granska** för att visa en inspelningslista och välj ett objekt att granska.

NOTERA

Endast data som registrerats under den aktuella operationen kan granskas på skärmen Live-data. All historiskt registrerad data kan granskas i "Granska data" i Data Manager-applikationen .

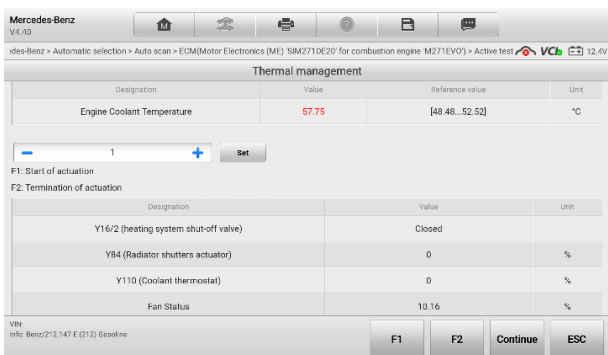
-
- **Föregående bildruta** — växlar till föregående bildruta inspelade data.
 - **Nästa bildruta** — växlar till nästa bildruta inspelade data.
 - **Spela upp /pausa** — spelar/pausar det inspelade data.
 - **Visa valda** — visar de valda parameterposterna .
 - **Grafsammanslagning** — sammanfoga valda datagrafer .
 - **Tillbaka** — avslutar granskningen och återgår till skärmen Live-data .
- **Tillbaka** — återgår till föregående skärm eller avslutar funktionen.

4.6.6 Aktivt test

Funktionen Aktivt test används för att få åtkomst till fordonsspecifika delsystem- och komponenttester. Tillgängliga tester varierar beroende på tillverkare, år och modell, och endast de tillgängliga testerna visas i menyn.

Under ett aktivt test skickar testaren ut kommandon till styrenheten för att driva ställdonen. Detta test fastställer systemets eller delarnas integritet genom att läsa motorns styrenhetsdata, eller genom att övervaka ställdonens funktion, till exempel genom att växla en solenoid, ett relä eller en brytare, mellan två driftslägen.

Om du väljer Aktivt test öppnas en meny med testalternativ som varierar beroende på märke och modell. Om du väljer ett menyalternativ aktiveras testet. Följ alla instruktioner på skärmen medan du utför tester. Innehållet och mönstret för informationen på skärmen varierar beroende på vilken typ av test som utförs. Vissa växlings- och variabla kontrolltester visar Aktiva testkontroller högst upp på skärmen med dataströmsinformation nedanför, eller vice versa.



Figur 4-14Aktiv testskärm

Funktionsknapparna längst ner till höger på skärmen för aktivt test styr testsignalerna. Driftsinstruktionerna visas i huvuddelen av testskärmen. Följ bara instruktionerna på skärmen och gör lämpliga val för att slutföra testerna. Varje gång en åtgärd har utförts visas ett meddelande som "Kommando avslutat", "Aktivering lyckades" eller något liknande.

Tryck på **ESC** -funktionsknappen för att avsluta testet när du är klar.

4.6.7 Specialfunktioner

Dessa funktioner utför olika komponentanpassningar, vilket gör att du kan omkalibrera eller konfigurera vissa komponenter efter reparationer eller utbyten.

Huvuddelen av skärmen Anpassningsoperation visar en lista med drifts- och fordonstatusinformation, som huvudsakligen består av fyra delar:

1. Den första delen på den översta raden visar beskrivningen av den operation som utförs, och körningsstatusen visas till höger, till exempel Slutförd, Aktiverad osv.
2. Den andra delen visar förutsättningarna eller kraven för att utföra den valda operationen.
3. Den tredje delen visar de aktuella förhållandena för den fordonstyrenhet som lärs in för jämförelse med de förutsättningar som föreslås av den andra delen. Om styrenhetens aktuella tillstånd ligger utanför det föreslagna gränsvärdet måste du justera fordonets tillstånd för att uppfylla kravet.
4. Den sista delen visar instruktionerna för hur man använder funktionsknappen längst ner till höger på skärmen för att hantera inlärningsoperationerna.

Läs informationen noggrant och kontrollera fordonets skick därefter. När du är säker på att fordonet är redo att utföra anpassningen följer du helt enkelt instruktionerna för att göra lämpliga val. När operationen är klar visas ett statusmeddelande om körning, till exempel Slutförd, Avslutat eller Lyckad.

Tryck på **ESC**- knappen för att avsluta funktionen.

4.7 Service

Serviceavsnittet är speciellt utformat för att ge dig snabb åtkomst till fordonssystemen för olika schemalagda service- och underhållsåtgärder. Den typiska serviceskärmen är en serie menystyrda kommandon. Genom att följa instruktionerna på skärmen för att välja lämpliga alternativ, ange korrekta värden eller data och utföra nödvändiga åtgärder, kommer systemet att guida dig genom hela utförandet av olika serviceåtgärder.

De vanligast utförda servicefunktionerna inkluderar:

- Oljeåterställningstjänst
- TPMS-programmeringstjänst
- EPB-tjänst
- ABS/SRS-tjänster
- SAS-kalibreringstjänst
- DP F Regenereringstjänst

4.7.1 Funktionsbeskrivningar

Det här avsnittet beskriver huvudfunktionerna för fordonsservice:

4.7.1.1 *Oljeåterställningstjänst*

Den här funktionen låter dig utföra en återställning av motoroljelivslängdssystemet, som beräknar ett optimalt oljebytesintervall beroende på fordonets körförhållanden och klimat. Påminnelsen om oljelivslängd måste återställas varje gång oljan byts, så att systemet kan beräkna när nästa oljebyte krävs.

4.7.1.2 *Service av däcktrycksövervakningssystem (TPMS)*

Den här funktionen låter dig snabbt söka efter däcksensorernas ID:n från fordonets styrenhet, samt utföra TPMS-programmering och återställningsprocedurer efter att däcksensorerna har bytts ut.

4.7.1.3 *Service av elektrisk parkeringsbroms (EPB)*

Denna funktion har en mängd användningsområden för att underhålla det elektroniska bromssystemet säkert och effektivt. Användningsområdena inkluderar att deaktivera och aktivera bromsstyrningssystemet, assistera med bromsvätskekontroll, öppna och stänga bromsbelägg och justera bromsarna efter skiv- eller beläggsbyte, etc.

4.7.1.4 ABS/SRS-tjänster

Den här funktionen låter dig utföra olika dubbelriktade tester för att kontrollera driftsförhållandena för både ABS-systemet och det kompletterande säkerhetssystemet, såsom automatisk luftning, pumpmotortest och kontroll av modulinformation etc.

4.7.1.5 Service av styrvinkelsensor (SAS)

Denna servicefunktion låter dig utföra kalibrering för styrvinkelsensorn, som permanent lagrar rattens aktuella position som rakt fram-position i styrvinkelsensorns EEPROM. När kalibreringen är klar rensas styrvinkelsensorns felminne automatiskt.

4.7.1.6 DPF-regenereringstjänst

Dieselpartikelfiltrets servicefunktion utför regenereringsproceduren, vilket är DPF-rengöringen för att rensa blockeringen genom kontinuerlig förbränning av partiklar som samlats i DPF-filtret. Om DPF-lampan på fordonet tänds och du slutför en DPF-regenereringscykel kommer du att märka att DPF-lampan slocknar automatiskt.

4.8 Generiska OBDII -operationer

Ett snabbval för OBDII/EOBD-fordonsdiagnostik finns tillgängligt på skärmen Fordonsmeny (se [Figur 4 -1 Fordonsmenyskärmen](#)). Det här alternativet ger ett snabbt sätt att kontrollera felkoder, isolera orsaken till en tänd felindikatorlampa (MIL), kontrollera monitorns status före utsläppscertifieringstestning och utföra ett antal andra utsläppsrelaterade tjänster. OBD-direktåtkomstalternativet används också för att testa OBDII/EOBD-kompatibla fordon som inte ingår i databasen.

Funktionerna för diagnostikverktygsfältets knappar högst upp på skärmen är desamma som de som är tillgängliga för specifik fordonsdiagnostik. Se [figur 4 -2 Exempel på fordonsdiagnostikskärm](#) för detaljer.

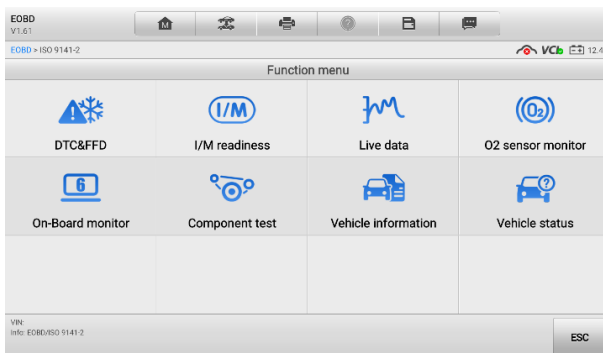
4.8.1 Allmänt förfarande

➤ För att komma åt OBDII /EOBD-diagnosfunktionerna

1. Tryck på **Diagnostik-** applikationen från MaxiSys jobbmeny. Fordonsmenyn visas.
2. Tryck på **EOBD** -knappen. Det finns två alternativ för att upprätta kommunikation med fordonet.
 - **Automatisk skanning** — När det här alternativet är valt försöker diagnosverktyget upprätta kommunikation med hjälp av varje protokoll för att avgöra vilket fordonet sänder på.
 - **Protokoll** — när det här alternativet är valt öppnas en undermeny med olika protokoll på skärmen. Ett kommunikationsprotokoll är ett standardiserat sätt

för datakommunikation mellan en ECM och ett diagnostikverktyg. Global OBD kan använda flera olika kommunikationsprotokoll.

3. Välj ett specifikt protokoll under alternativet **Protokoll** . Vänta tills OBDII-diagnostikmenyn visas.



Figur 4-15 OBDII -diagnosmeny

4. Välj ett funktionsalternativ för att fortsätta.

- **Felkod och felkodsfelkod (FFD)**
- **I/M-beredskap**
- **Livedata**
- **O2-sensormonitor**
- **Inbyggd monitor**
- **Komponenttest**
- **Fordonsinformation**
- **Fordonsstatus**

NOTERA

Vissa funktioner stöds endast på vissa fordonsmärken.

4.8.2 Funktionsbeskrivningar

Det här avsnittet beskriver de olika funktionerna för varje diagnostiskt alternativ:

4.8.2.1 Felkod och felkodsfelkod (FFD)

När den här funktionen är vald visar skärmen en lista över lagrade koder och väntande koder. När frysbildsdata för vissa felkodsfel är tillgängliga för visning visas en snöflingeknapp på höger sida av felkodsposten. Funktionen Radera koder kan användas genom att trycka på funktionsknappen längst ner på skärmen.

● Lagrade koder

Lagrade koder är de aktuella utsläppsrelaterade felkoderna från fordonets ECM. OBDII/EOBD-koder prioriteras beroende på hur allvarliga utsläppen är, där koder med högre prioritet skriver över koder med lägre prioritet. Kodens prioritet avgör hur larmindikatorn tänds och hur koderna raderas. Tillverkare rangordnar koder olika, så förvänta dig skillnader mellan olika märken.

● Väntande koder

Det här är koder vars inställningsvillkor uppfylldes under den senaste körcykeln, men som måste uppfyllas vid två eller fler körcykler i följd innan felkoderna faktiskt aktiveras. Den avsedda användningen av denna tjänst är att hjälpa serviceteknikern efter en fordonsreparation och efter att diagnostisk information har rensats, genom att rapportera testresultat efter en körcykel.

- 1) Om ett test misslyckades under körcykeln rapporteras den felkod som är associerad med det testet. Om det pågående felet inte uppstår igen inom 40 till 80 uppvärmningscykler raderas felet automatiskt från minnet.
- 2) Testresultat som rapporteras av denna tjänst indikerar inte nödvändigtvis en felaktig komponent eller ett felaktigt system. Om testresultaten indikerar ytterligare ett fel efter ytterligare körning, ställs en felkods-kod in för att indikera en felaktig komponent eller ett felaktigt system, och felindikatorn (MIL) tänds.

● Frys bild

I de flesta fall är den lagrade bildrutan den senaste felkods-felkoden som inträffade. Vissa felkods-felkoder, som har större inverkan på fordonets utsläpp, har högre prioritet. I dessa fall är den högst prioriterade felkods-felkoden den för vilken frysta bildrutedata sparas. Frysta bildrutedata innehåller en "ögonblicksbild" av kritiska parametervärden vid den tidpunkt då felkods-felkoden ställs in.

● Radera koder

Det här alternativet används för att rensa all utsläppsrelaterad diagnostikdata, såsom felkodsläsare, frys-bildsdata och tillverkarspecifik utökad data, från fordonets ECM, och återställa I/M-beredskapsmonitorns status för alla fordonsmonitorer till statusen Inte klar eller Inte klar.

En bekräftelseskärm visas när alternativet för att rensa koder har valts för att förhindra oavsiktlig dataförlust. Välj **Ja** på bekräftelseskärmen för att fortsätta eller **Nej** för att avsluta.

4.8.2.2 I/M-beredskap

Den här funktionen används för att kontrollera övervakningssystemets beredskap. Det är en utmärkt funktion att använda innan ett fordon inspekteras för att säkerställa att det

uppfyller ett statligt utsläppsprogram. Om du väljer I/M-beredskap öppnas en undermeny med två alternativ:

- **Sedan felkoderna rensades** — visar statusen för monitorerna sedan senaste gången felkoderna raderades.
- **Denna körcykel** — visar statusen för monitorer sedan början av den aktuella körcykeln.

4.8.2.3 *Livedata*

Denna funktion visar PID-data i realtid från styrenheten. Visad data inkluderar analoga ingångar och utgångar, digitala ingångar och utgångar samt systemstatusinformation som sänds ut via fordonets dataström.

Livedata kan visas i olika lägen, se [Livedata](#) för detaljerad information.

4.8.2.4 *O2-sensormonitor*

Det här alternativet möjliggör hämtning och visning av testresultat från O2-sensormonitorn för de senast utförda testerna från fordonets inbyggda dator.

Funktionen för O2-sensormonitorns test stöds inte av fordon som kommunicerar via ett Controller Area Network (CAN). För resultat från O2-sensormonitorns test för CAN-utrustade fordon, se [Onboard Monitor](#).

4.8.2.5 *Inbyggd monitor*

Det här alternativet låter dig se resultaten av tester av den inbyggda monitorn. Testerna är användbara efter service eller efter att ett fordons styrenhetsminne har raderats.

4.8.2.6 *Komponenttest*

Den här tjänsten möjliggör dubbelriktad styrning av ECM:n så att diagnosverktyget kan överföra styrkommandon för att styra fordonssystemen. Den här funktionen är användbar för att avgöra om ECM:n reagerar bra på ett kommando.

4.8.2.7 *Fordonsinformation*

Alternativet visar fordonets identifieringsnummer (VIN), kalibreringsidentifiering och kalibreringsverifieringsnummer (CVN) samt annan information om fordonet.

4.8.2.8 *Fordonsstatus*

Denna funktion används för att kontrollera fordonets aktuella skick, inklusive kommunikationsprotokoll för OBDII-moduler, antal hämtade koder, status för felindikatorlampan (MIL) och annan ytterligare information.

4.9 Avslutar diagnostik

Diagnostikprogrammet förblir öppet så länge det finns en aktiv kommunikation med fordonet. Du måste avsluta diagnostikgränssnittet för att stoppa all kommunikation med fordonet innan du stänger diagnostikprogrammet.

NOTERA

Skador på fordonets elektroniska styrmodul (ECM) kan uppstå om kommunikationen avbryts. Se till att alla anslutningar, såsom USB-kabel och trådlös anslutning, är korrekt anslutna hela tiden under testningen. Avsluta alla tester innan du kopplar bort testanslutningen eller stänger av verktyget.

➤ För att avsluta diagnostikprogrammet

1. Från en aktiv diagnostikskärm trycker du på funktionen **Tillbaka** eller **ESC** knappen för att avsluta en diagnostisk session steg för steg; Eller
2. Tryck på knappen **Fordonsbyte** i diagnostikverktygsfältet för att återgå till skärmen Fordonsmeny.
3. Från skärmen Fordonsmeny trycker du på knappen **Hem** i det övre verktygsfältet eller trycker på knappen **Tillbaka** i navigeringsfältet längst ner på skärmen.
4. Tryck på **Hem-** knappen i diagnostikverktygsfältet för att avsluta programmet direkt och gå tillbaka till MaxiSys jobbmeny.

Nu kommunicerar inte längre diagnostikapplikationen med fordonet och det är säkert att öppna andra MaxiSys-applikationer, eller avsluta MaxiSys diagnostiksystem och återgå till startskärmen.

5 TPMS

TPMS-applikationen används för att kontrollera TPMS-sensorns skick, programmera MX-sensorn, utföra TPMS-ominlärningsproceduren och grundläggande TPMS-diagnosfunktioner.

5.1 Komma igång

Tryck på **TPMS från MaxiSys jobbmeny**, så visas i fordonsmenyn . Välj det specifika fordon som ska utföras för TPMS-tjänst. En TPMS-ikon visas på tillverkarknappen, vilket indikerar att TPMS-tjänsten är tillgänglig.



Figur 5-1 Fordonsmenyskärm

1. Knappar i verktygsfältet överst

Tabell 5-1Övre verktygsfältsknappar

Knapp	Namn	Beskrivning
	Hem	Återgår till MaxiSys hemmeny.
	VID	Ger ett snabbt sätt att identifiera testfordonet. Se Fordonsidentifiering för detaljer.
	Historia	Visar lagrade historikposter för testfordonet. Se Fordonshistorik för detaljer .

Knapp	Namn	Beskrivning
	Marknadsföra	Tryck på rullgardinsmenyn för att välja rätt marknad, då visas fordonstillverkarens ikoner för den valda marknaden. OBS : Kontrollera noga att marknaden är korrekt vald om fordonet inte kan hittas.
	Sök	Söker efter ett specifikt fordonsmärke .

2. Åtkomstmetoder för TPMS-tjänster

- OEM-artikelnnummer
- Fordonstillverkarens ikoner

OEM-artikelnnummer

Se TPMS enligt OEM-artikelnnummer för mer information.

Fordonstillverkarens ikoner

Välj önskad tillverkare och följ instruktionerna på skärmen för att steg för steg välja fordonsinformation för att starta en TPMS-servicesession.

5.1.1 Fordonsval

Det finns två sätt att identifiera testfordonet:

- Tryck på **VID-** knappen i det övre verktygsfältet och tryck sedan på **Automatisk identifiering** , **Manuell inmatning** eller **Skanna VIN/körkort** .
- Välj en specifik tillverkarikon och tryck sedan på **Automatiskt val** eller **Manuellt val** .

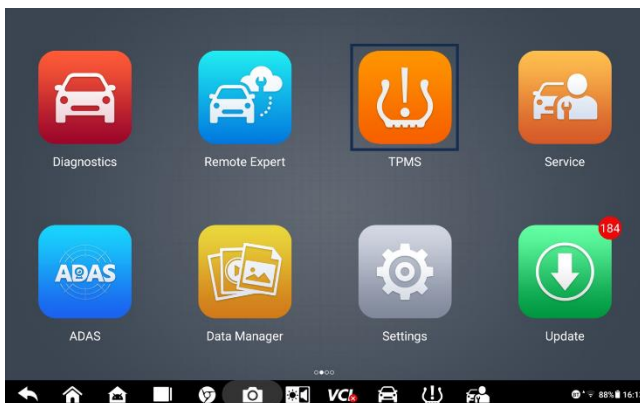
VIN- skanningsfunktionen används för att snabbt identifiera testfordonet. Du kan trycka på **VID-** knappen för att hämta VIN-numret.

5.1.1.1 En automatisk detektering

Anslut först surfplattan och fordonet korrekt (se [Upprätta fordonskommunikation](#) för mer information), tryck sedan på **TPMS** -applikationsknappen på MaxiSys M S 906 Pro2-TS hemmeny för att komma åt fordonsmenyn .

➤ För att utföra automatisk detektering i TPMS

1. Tryck på **TPMS-knappen** applikationsknappen från MaxiSys hemmeny. Fordonsmenyn visas .



Figur 5-2MaxiSys Hemmeny

- Tryck på **VID** -knappen i det övre verktygsfältet för att öppna rullgardinsmenyn.



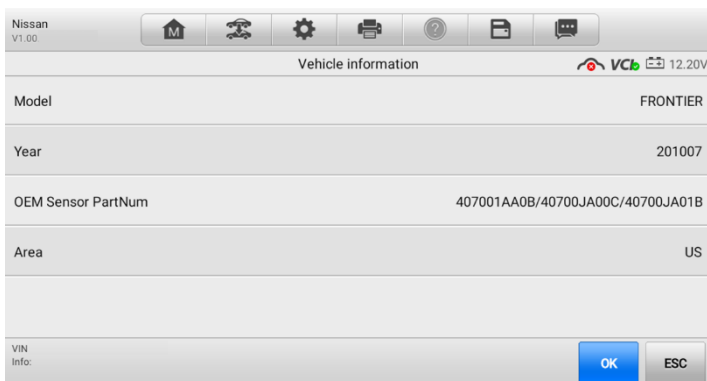
Figur 5-3 VID-skärm i TPMS

- Välj **Automatisk identifiering** . När testfordonet har identifierats visar skärmen fordonets VIN. Tryck på **OK** längst ner till höger för att bekräfta fordonets VIN. Om VIN inte stämmer överens med testfordonets VIN, ange VIN manuellt eller tryck på **Läs** för att hämta VIN igen.

NOTERA

Innan du hämtar fordonets VIN, se till att surfplattan är ansluten till nätverket för att få information om testfordonet.

- Tryck på **OK** för att bekräfta fordonsinformationen, såsom modell, år, OEM-sensors artikelnummer etc. Tryck på **ESC** för att återgå till föregående sida.



Figur 5-4 Fordonsinformation i TPMS

5. Då visas TPMS-servicemenyn. Se [Figur 5-14 TPMS-serviceskärm](#).

5.1.1.2 Manuell inmatning

För fordon som inte stöder funktionen Automatisk detektering kan du ange fordonets VIN manuellt .

➤ För att utföra manuell inmatning

1. Tryck på **TPMS-knappen** applikationsknappen från MaxiSys hemmeny (figur 5-2) . Fordonsmenyn visas.
2. Tryck på **VID** - knappen i det övre verktygsfältet för att öppna rullgardinsmenyn (figur 5-3) .
3. Välj **Manuell inmatning** .
4. Ange rätt VIN i inmatningsrutan och tryck sedan på **OK** .



Figur 5-5 Manuell inmatning i TPMS

5. En VIN-bekräftelseskärm med anmärkningsinformation visas. Tryck sedan på **OK** om VIN-numret är korrekt för att öppna skärmen för fordonsinformation.

NOTERA

Innan du hämtar fordonets VIN, se till att surfplattan är ansluten till nätverket.

6. När du har bekräftat fordonsinformationen trycker du på **OK** för att öppna TPMS-servicemenyn. Se [Figur 5-14 TPMS-serviceskärm](#).

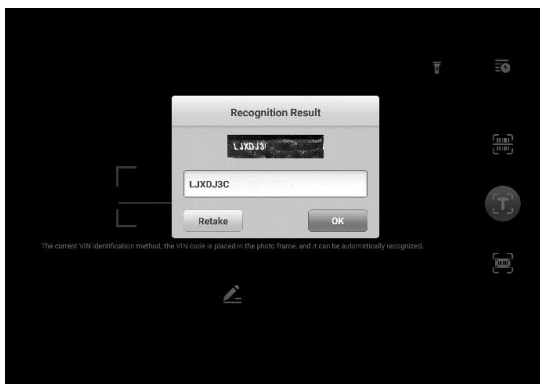
5.1.1.3 Skanna VIN/Körkort

Tryck på **Skanna VIN/License** (Figur 5-3) i rullgardinsmenyn, så öppnas kameran. På höger sida av skärmen, uppfifrån och ned, finns tre alternativ tillgängliga: **Skanna streckkod**, **Skanna VIN** och **Skanna licens**.

NOTERA

Metoden med S can-licens stöds i vissa länder och områden. Ange licensnumret manuellt om det inte är tillgängligt.

Välj ett av de tre alternativen och placera surfplattan för att justera VIN- eller registreringsnumret i skanningsfönstret. Resultatet visas i dialogrutan Igenkänningsresultat efter skanningen. Tryck på **OK** för att bekräfta resultatet, och sedan visas skärmen för bekräftelse av fordonsinformation på surfplattan. Om all fordonsinformation är korrekt trycker du på ikonen mitt på skärmen för att bekräfta VIN-numret för det fordon som testas. Tryck på **OK** för att fortsätta.



Figur 5-6 Skanna VIN / Körkort

Om VIN-/registreringsnumret inte kan skannas, ange VIN-/registreringsnumret manuellt. Tryck på **OK** för att fortsätta. Ange registreringsnumret manuellt och välj ett fordonsmärke på bekräftelseskärmen för fordonsinformation. Tryck på ikonen mitt på skärmen för att bekräfta VIN-numret för det fordon som testas, tryck på **OK** för att fortsätta.

5.1.1.4 Automatiskt val

Beroende på fordonet, Funktionen Auto VIN är fortfarande tillgänglig efter att ett fordonsmärke har valts. Du kan trycka på **Automatiskt val** för att hämta VIN- information automatiskt eller ange VIN manuellt.

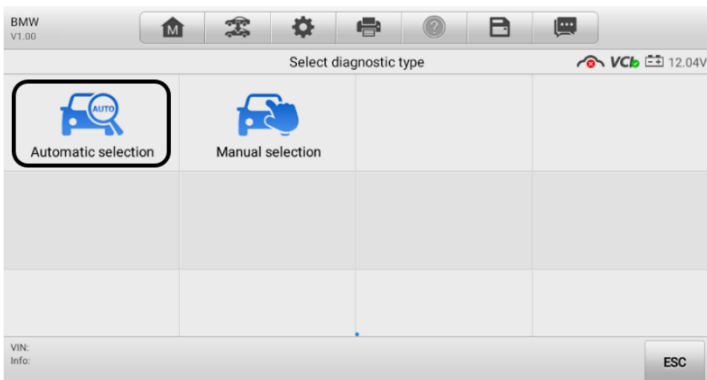
➤ **För att utföra automatiskt val**

1. Tryck på **TPMS** -applikationsknappen från MaxiSys hemmeny (Figur 5-2). Fordonsmenyn visas.
2. Välj ett fordonsmärke på skärmen Val av fordonstillverkare.



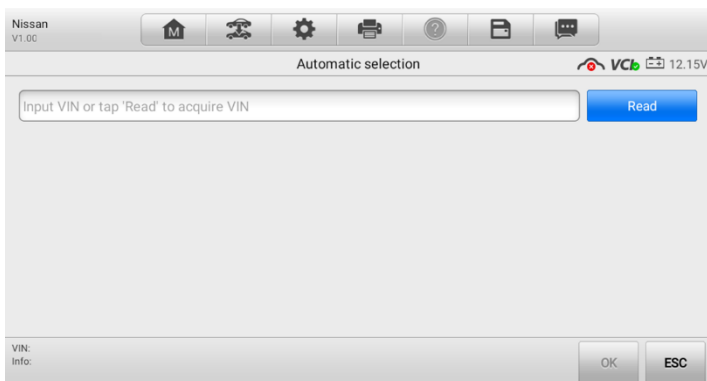
Figur 5-7 Val av fordonsmärke

3. Knacka **Automatiskt val** på skärmen för val av diagnostisk typ.



Figur 5-8 Urvalsskärm i TPMS

4. Tryck på **Läs** till förvärva VIN eller ange VIN manuellt. Om VIN-numret är korrekt trycker du på **OK** för att fortsätta.



Figur 5-9 Automatiskt val i TPMS

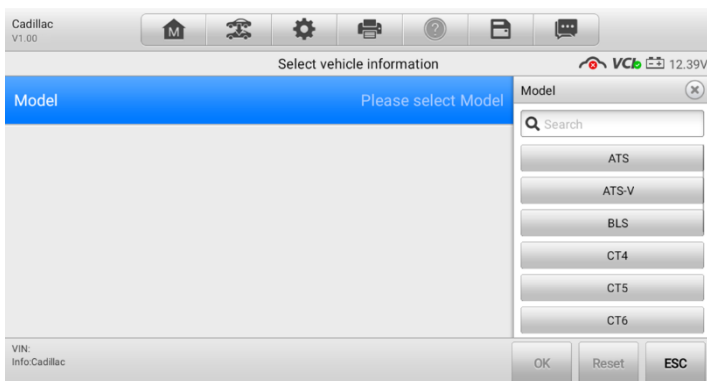
5. Följ sedan skärmen för att bekräfta fordonsinformationen och gå in i TPMS-servicemenyn. Se [Figur 5-14 TPMS-serviceskärm](#).

5.1.1.5 Manuellt val

Du kan också trycka på Manuellt val på skärmen Välj diagnostiktyp för att välja fordonsläge och år steg för steg.

➤ För att utföra manuellt val

1. Tryck på **TPMS** -applikationsknappen från MaxiSys hemmeny (Figur 5-2). Fordonsmenyn visas.
2. Välj ett fordonsmärke på skärmen Val av fordonstillverkare.
3. Tryck på **Manuellt val** på skärmen för val av diagnostisk typ (Figur 5-8).
4. Följ instruktionerna på skärmen för att steg för steg välja fordonets modell och årsmodell.



Figur 5-10 Val av fordonsmodell

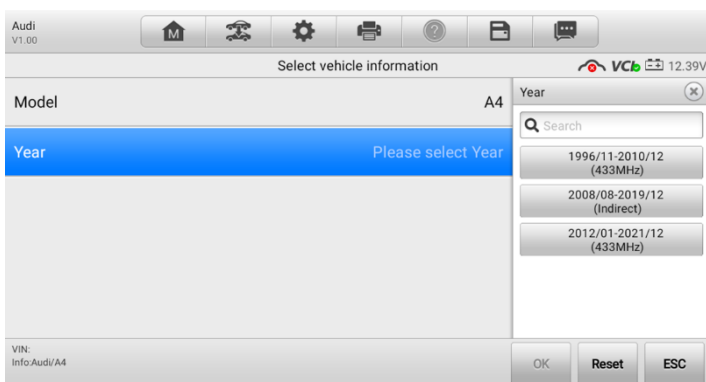
NOTERA

315/433 MHz och 2,4 GHz BLE TPMS-antennmoduler stöds . Välj rätt år och frekvens beroende på den faktiska situationen.



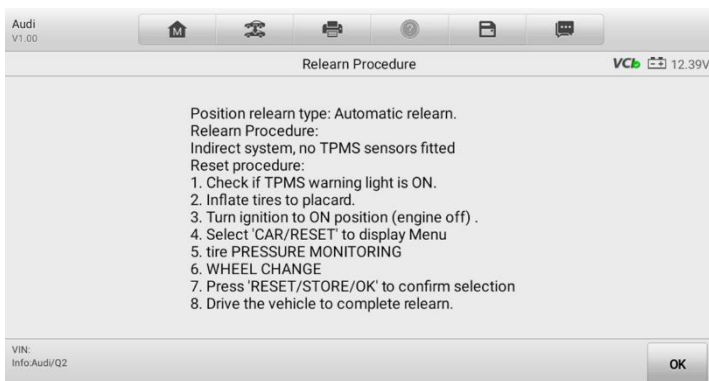
Figur 5-11 Val av fordonsår

Följande skärm kan visas för fordon som använder **indirekt TPMS** .



Figur 5-12 Skärm för val av indirekt TPMS

För indirekt TPMS-fordon, endast **omläring Proceduren** stöds. Tryck på knappen för fordonsårsinformation, i fallet med skärmen ovan — 2008/08-2019/12 (indirekt), för att visa ominlärningsproceduren. Följ instruktionerna för att slutföra operationen.



Figur 5-13 Ominläring av proceduren för indirekt TPMS

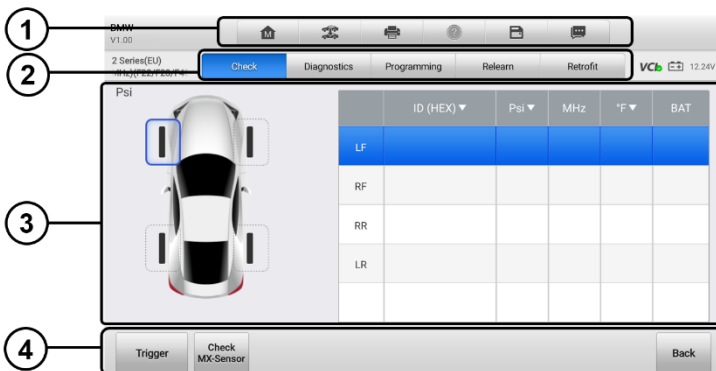
För fordon som använder **direkt TPMS** , välj rätt fordon. TPMS-servicemenyn visas härnäst.



Figur 5-14 TPMS-serviceskärm

5.1.2 TPMS-serviceskärmens layout

Skärmarna i TPMS-serviceapplikationen innehåller vanligtvis fyra sektioner.



Figur 5-15 Exempel på TPMS-serviceskärmlayout

- ① Övre verktygsfältsknappar
- ② Navigeringsflik
- ③ Huvudsektion
- ④ Funktionsknappar

5.1.2.1 Knappar i verktygsfältet överst

Det översta verktygsfältet innehåller ett antal knappar som låter dig skriva ut eller spara visad data och göra andra kontroller. För mer information, se [Tabell 4 -2 Knappar i diagnostikverktygsfältet](#).

5.1.2.2 Navigeringsflik

Navigeringsfliken högst upp på huvudskärmen innehåller följande objekt:

- Kontrollflik — visar utlösta sensordata.
- Fliken Diagnostik — kontrollera statusen för TPMS - systemet. Den här funktionen är tillgänglig för vissa fordon.
- Fliken Programmering — visar utlösta/hämtade sensor-ID:n och nya programmerade sensor-ID:n.
- Fliken Omlärning — visar OEM-sensortillverkaren, artikelnummer och sensorfrekvens och utför ominlärningsprocedurerna.
- Fliken Eftermontering — används för att installera TPMS-systemet i fordon. Denna funktion är tillgänglig för vissa fordon.

5.1.2.3 Huvudsektion

Huvuddelen av skärmen varierar beroende på i vilket skede man befinner sig. Huvuddelen kan visa TPMS-sensors tillstånd, såsom sensor-ID, tryck, temperatur och batteristatus, samt specifika återinlärningsprocedurer.

5.1.2.4 Funktionsknappar

Funktionsknapparna som visas i den här delen av skärmen varierar beroende på i vilket steg man befinner sig. De kan användas för att aktivera TPMS-sensorn, skapa sensor-ID:n, programmera MX-sensorn, läsa och rensa koder, återgå till föregående skärm eller avsluta funktionen. Funktionerna för dessa knappar kommer att presenteras i följande avsnitt.

5.2 Kontrollera operationer

Sensorkontrollfunktionen möjliggör aktivering av TPMS-sensorn för att visa sensordata såsom sensor-ID, däcktryck, däcktemperatur, sensorbatteri, sensorposition och sensorfrekvens. Den skickar också sensordata till fordonets ECU så att ECU:n kan lära sig sensorernas positioner när hjulen roteras eller sensorer byts ut.



Figur 5-16Kontrollskärm för funktion

5.2.1 Huvudsektion

Kolumn 1 — visar hjulpositionerna.

Kolumn 2 — visar sensor-ID:n.

Kolumn 3 — visar däcktrycket.

Kolumn 4 — visar sensorfrekvensen. När sensorfrekvensen är 315/433 MHz visas enheten "MHz" högst upp i huvudsektionen. När frekvensen är 2,4 GHz visas enheten "GHz".

Kolumn 5 — visar däcktemperaturen.

Kolumn 6 — visar sensorns batteristatus.

NOTERA

Du kan trycka på rullgardinsmenyn     i tabellrubriken för att välja en enhet för sensor-ID, däcktryck och däcktemperatur enligt dina önskemål.

➤ För att kontrollera TPMS-sensorn

1. Tryck på fliken **Kontrollera**.
2. Tryck på önskad hjulposition på fordonets miniatyrbild. Håll surfplattan med dess övre högra hörn (med TPMS-servicesymbolen) nära däckets sidovägg nära ventilskaftet och tryck sedan på **avtryckarknappen**.
3. Surfplattan skickar en lågfrekvent signal för att utlösa sensorn.

NOTERA

Surfplattan kommer att utföra TPMS-kontroll i sekvensen LF (vänster fram), RF (höger fram), RR (höger bak), LR (vänster bak) och SP (reserv, om sådan finns).

4. Sensordata för det valda hjulet visas i tabellen på skärmen när sensorn har aktiverats och avkodats.
5. Tryck på **Tillbaka** för att avsluta.

NOTERA

Ett hjul med en feedback-ikon, en röd eller grön vertikal rektangel, indikerar att sensorutlösningen är klar. För mer information, se [tabell 5 -2 Möjliga resultat för utlösning](#).

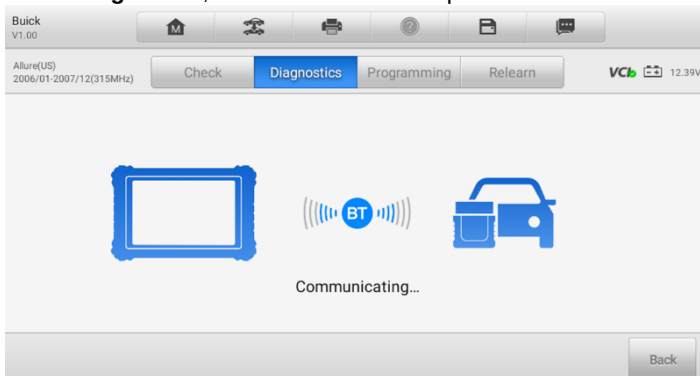
Tabell 5-2 Möjliga resultat för utlösande

Ikon	Resultat	Beskrivning
 (Grön)	Lyckad sensoravläsning	TPMS-sensorn har aktiverats och avkodats. Tabellen till höger på skärmen visar sensorinformationen.
 (Röd)	Misslyckad sensoravläsning	● Om sökperioden löper ut och ingen sensor aktiveras eller avkodas, kan sensorn vara felaktigt monterad eller fungera. Tabellen till höger på skärmen visar "Misslyckades". ● Om en sensor med ett duplicerat ID har avlästs visar skärmen meddelandet "Sensor-ID duplicerat". Upprep i så fall testproceduren.

5.3 Diagnostikåtgärder

Diagnostikfunktionen används för att kontrollera statusen för TPMS - systemet . Denna funktion kräver anslutning till testfordonet. Se [Upprätta fordonskommunikation](#) . för detaljer.

Tryck på fliken **Diagnostik** , så kommunicerar surfplattan automatiskt med fordonet .



Figur 5-17 Diagnostikkommunikationsskärm



Figur 5-18 Diagnostikskärm exempel 1

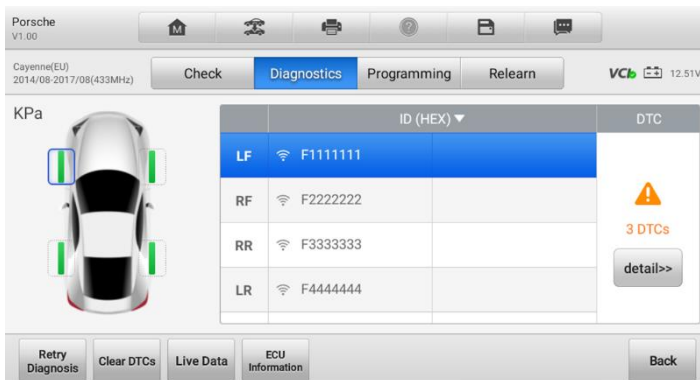
1. Sensor -ID:n hämtade genom aktivering
2. Sensor -ID:n hämtade av OBD — Sparade i TPMS-styrenheten
3. D TC:er Hämtade av OBD — Fanns i TPMS-styrenheten

Om OBD-funktionen stöds av testfordonet hämtas sensor-ID:t som sparats i TPMS-styrenheten och visas på skärmen med ett OBD-märke framför det när kommunikationen är klar .

Om sensor-ID:t som hämtats från sensoraktiveringen är detsamma som det ID:t som sparats i styrenheten, kommer triggermarkeringen () och OBD-markeringen () bredvid ID:na att visas grönt .

Om ID-numren är olika blir markeringarna röda ( och ). I det här fallet kanske fordonets styrenhet inte känner igen sensorn som är installerad på fordonet.

Om OBD-funktionen inte stöds av testfordonet kan sensor-ID som sparats i TPMS-styrenheten inte hämtas och endast sensor-ID som hämtats från sensoraktivering visas på skärmen med en signalikon (Figur 5-19) .

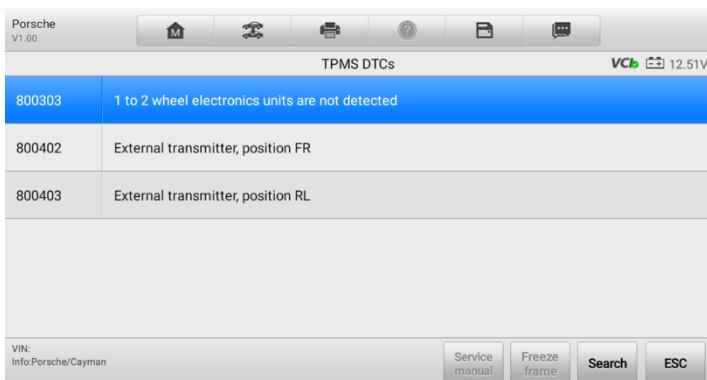


Figur 5-19 Diagnostikskärm exempel 2

5.3.1 Detalj

Om datafelkoder (DTC:er) finns i TPMS-styrenheten, en gul varningsikon visas i DTC-kolumnen och **detaljknappen** är tillgänglig.

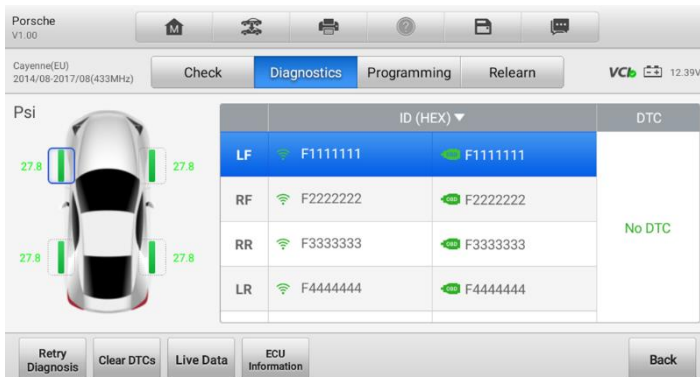
Tryck på **detaljer** i DTC-kolumnen för att visa detaljerad information.



Figur 5-20 Felkodsskärm

På den här skärmen visas den detaljerade feldefinitionen. Välj en av felkoderna och tryck på **Sök**, så visas ytterligare information.

Om inga felkoder finns i TPMS-styrenheten visas ett grönt meddelande "Ingen felkod" i felkodskolumnen.



Figur 5-21 Ingen felkodsskärm

5.3.2 Försök igen med diagnosen

Tryck på **Försök igen** för att upprätta kommunikation med styrenheten igen och för att hämta sensor-ID:n och felkoderna som finns i styrenheten.

5.3.3 Rensa felkoder

Tryck på knappen **Rensa felkoder** så rensas de felkoder som fanns i TPMS-styrenheten.

5.3.4 Livedata

Tryck på **Livedata** för att visa dataströmmen för sensorinformationen.

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

Cancel All Show selected Graph merge To top Setting Clear data Freeze Record Review Back

Figur 5-22 Live-dataskärm

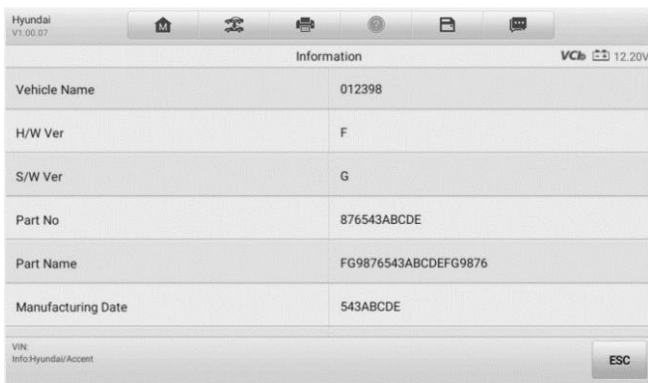
Alla parametrar som visas på skärmen Live-data är standardinställda.

Kryssa i rutan framför de parametrar du vill se , ikonen **Visa valda** längst ner på skärmen blir tillgänglig och blir blå. Tryck på **Visa valda** så visas de valda parametrarna på en separat skärm.

För mer information, se [Livedata](#) .

5.3.5 ECU-information

Tryck på den här knappen, informationen om det testade fordonet visas på skärmen.

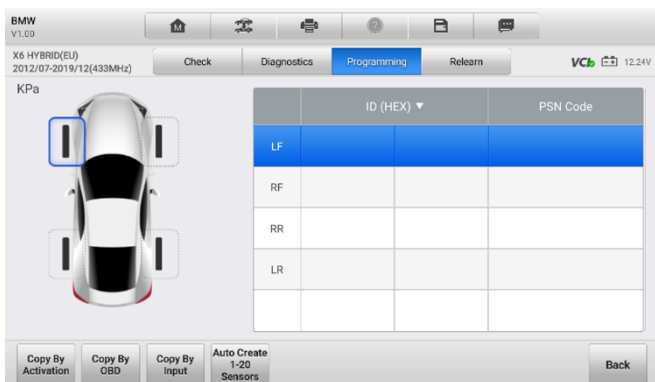


Figur 5-23 ECU-informationsskärm

5.4 Programmeringsoperationer

Programmeringsfunktionen används för att programmera sensordata till MX-sensorn och byta ut den felaktiga sensorn (dålig batteritid eller fel). M S 906 Pro2-TS är enkel att använda med beprövad effektivitet och garanterat noggranna resultat.

Det finns fyra alternativ tillgängliga när du programmerar MX-Sensor med surfplattan: Kopiera via aktivering, Kopiera via OBD, Kopiera via inmatning och Skapa automatiskt.



Figur 5-24 Programmeringsfunktionsskärm

Huvudsektion

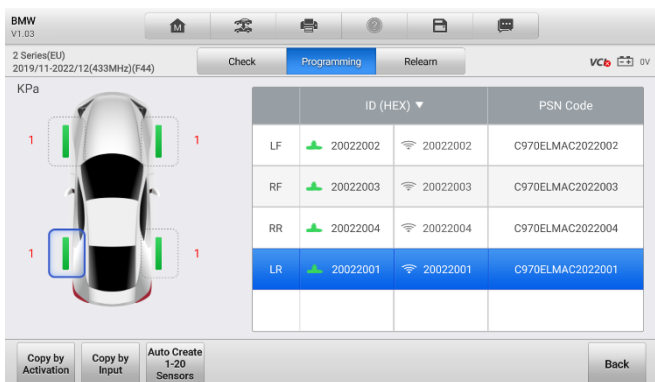
- Kolumn 1 — visar hjulpositioner.
- Kolumn 2 — visar de nya sensor-ID:na.
- Kolumn 3 — visar de hämtade sensor-ID:na genom aktivering eller via OBD.
- Kolumn 4 — visar produktens serienummer.

NOTERA

Programmeringsfunktionen fungerar endast med Autels MX-sensor. För närvarande finns det två modeller tillgängliga: Clamp-in-sensor och Snap-in-sensor, båda med två typer, en i orange färg med 433 MHz-frekvens och en i mörkgrå färg med 315 MHz-frekvens. Clamp-in-sensorn används som ett exempel i denna manual. Välj rätt MX-sensor vid programmering.

5.4.1 Kopiera genom aktivering

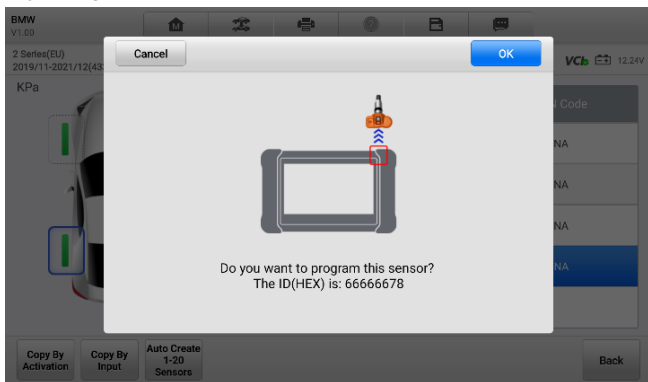
Den här funktionen låter användaren kopiera det hämtade sensor-ID:t till MX-sensorn. Den används efter att den ursprungliga sensorn har utlöst.



Figur 5-25Kopiera genom aktiveringsfunktion Huvudskärm

➤ Att kopiera genom aktivering

1. Efter att kontrollfunktionen har utförts (se [Kontrollåtgärder](#)) visas triggermarkeringar med sensor-ID:n i tabellen på programmeringsskärmen.
2. Välj motsvarande hjul och tryck sedan på knappen **Kopiera via aktivering**.
3. Placera MX-sensorn nära surfplattans övre högra hörn och tryck på **OK** för att börja programmera det hämtade sensor-ID:t till MX-sensorn.

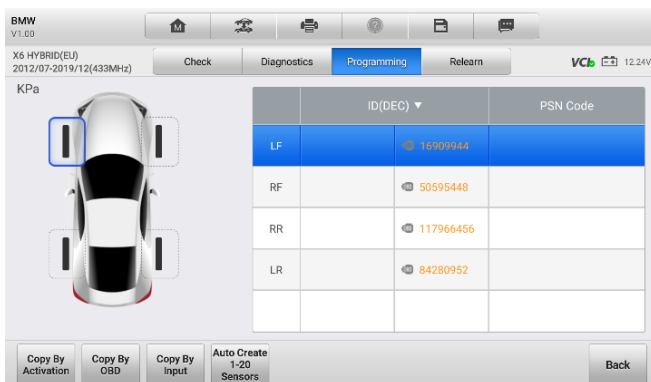


Figur 5-26Kopiera genom aktiveringsfunktionsskärm

4. Det programmerade sensor-ID:t kommer att visas i kolumn 2.

5.4.2 Kopiera via OBD

Den här funktionen låter användare kopiera det OBD-hämtade sensor-ID:t till MX-Sensor efter att ha läst ID:n kombinerade i **diagnostikfunktionen**.



Figur 5-27Kopiera via OBD-funktion Huvudskärm

➤ **Att kopiera med OBD**

1. Efter att ha utfört läs-ID:n kombinerade i **diagnostiken** funktionen kommer OBD-markeringar med sensor-ID:n att visas i tabellen på programmeringsskärmen.
2. Välj det specifika hjulet på skärmen och tryck sedan på knappen **Kopiera via OBD**.
3. Placera rätt MX-sensor nära surfplattans övre högra hörn och tryck på **OK** för att börja programmera den sparade sensorinformationen till MX-sensorn.
4. Det programmerade sensor-ID:t visas i kolumn 2 i tabellen.

NOTERA

Om du har utfört både **kontroll-** och **diagnostikfunktionerna** kan du välja antingen **Kopiera via aktivering** eller **Kopiera via OBD** för att programmera det hämtade sensor-ID:t till MX-sensorn.

5.4.3 Kopiera av ingång

Den här funktionen låter dig ange sensor-ID:n manuellt. Du kan ange ett slumpmässigt ID eller det ursprungliga sensor-ID:t.

NOTERA

Ange inte samma ID för olika sensorer.

➤ **Att kopiera via inmatning**

1. Tryck på fliken Programmering.

2. Välj det specifika hjulet på skärmen.
3. Tryck på Kopiera med inmatningsknappen.
4. Ange tecknen på skärmen som visas. Tryck på OK för att avsluta och spara sensor-ID:t, eller på Nej för att avsluta.

 NOTERA

Sensorer från olika tillverkare kan ha olika teckenlängdsgränser för ID-tecken. Surfplattan kommer automatiskt att känna igen teckenlängden på OEM-sensor-ID:t och förhindra ytterligare inmatning i textrutan när gränsen är nådd.

5. Placera rätt MX-sensor nära surfplattans övre högra hörn och tryck på **OK** för att starta programmeringen.

5.4.4 Skapa automatiskt

Denna funktion är utformad för att programmera MX-sensorn genom att tillämpa slumpmässiga ID:n som skapats enligt fordonet, när den inte kan erhålla det ursprungliga sensor-ID:t.

➤ **Att skapa automatiskt**

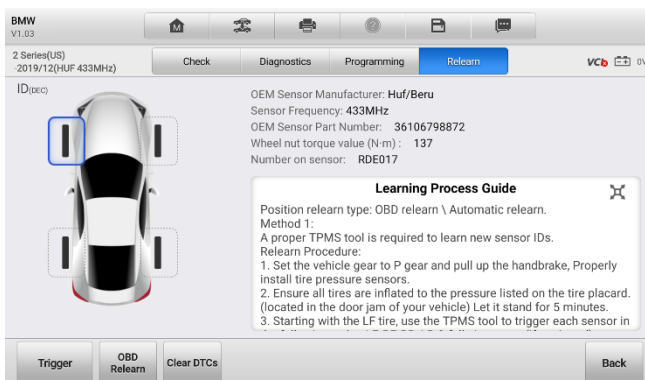
1. Tryck på fliken **Programmering**.
2. Välj det specifika hjulet på skärmen.
3. Tryck på knappen **Skapa automatiskt** på skärmen.
4. Ett meddelande med sensor-ID visas. Placera rätt MX-sensor nära surfplattans övre högra hörn och tryck på **OK** för att skriva det nya sensor-ID:t i MX-sensorn.
5. När programmeringen är klar visas det nya programmerade MX-Sensor-ID:t i kolumn 2 i tabellen.

 NOTERA

Det är nödvändigt att utföra ominlärningsproceduren efter att den nya MX-sensorn som programmerats med hjälp av Auto Create har installerats.

5.5 Lär om operationer

Den här funktionen ger snabb åtkomst till fordonets styrenhet, utför TPMS-diagnostik, läser ID:n från fordonet, skriver ID:n till fordonet och läser/rensar koder från däcktrycksövervakningssystemet.



Figur 5-28Huvudskärm för ominläring av funktioner

Information och specifikation för OEM-sensorer, samt ominlärningsproceduren för varje fordon, visas på skärmens högra sida. Läs ominlärningsproceduren noggrant innan du utför ominlärningsfunktionen.

➤ **För att utföra TPMS-återlärningsfunktionen**

1. Upprätta kommunikationen med fordonet via VCI. Slå på surfplattan.
2. **PÅ** tändningen men starta inte motorn.
3. Tryck på fliken **Omläring** på skärmen och välj den specifika funktionen för att fortsätta. Detaljer förklaras i följande avsnitt.

5.5.1 OBD-omläring

OBD-omläring sker via OBD-diagnosfunktionen utan att man behöver köra, och ominlärningsprocedurerna är i princip desamma för olika modeller. Därför rekommenderar vi starkt att du använder denna tidsbesparande och effektiva ominlärningsmetod.

OBD-återinlärningsfunktionen gör att M S 906 Pro2-TS-surfplattan kan skriva TPMS-sensor-ID:n direkt i TPMS-modulen.

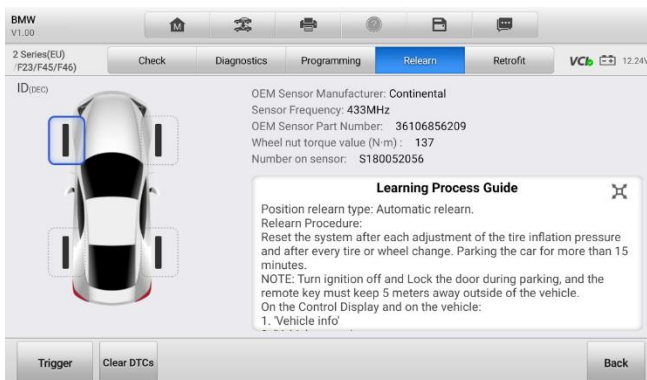
NOTERA

Se till att alla sensorer har triggats innan du utför OBD-återinlärningsfunktionen.

5.5.2 Automatisk ominläring

Automatisk ominläring kräver körning för att slutföras. För vissa fordonsmodeller kan de automatiska ominlärningsprocedurerna slutföras direkt genom att köra, medan du för

vissa fordonsmodeller måste följa inlärningsprocessguiden på skärmen för att låta fordonet gå in i automatiskt ominlärningsläge innan du kör.



Figur 5-29 Huvudskärm för ominlärningsfunktion

5.5.3 Stationär omläring

Ominläring vid stillastående kan utföras utan att man behöver förlita sig på körning och OBD-diagnostik. För att aktivera detta läge är det vanligtvis nödvändigt att utföra en serie operationer för att låta fordonet gå in i ominlärningsläget först, sedan använda TPMS-verktyg för att utföra aktivering eller tömning för att slutföra ominläringen. Procedurerna för ominläring vid stillastående varierar beroende på fordonsmodell, läs noggrant inlärningsprocessguiden på skärmen innan du utför ominlärningsläget för stillastående.

Ominläring vid stillastående kräver att fordonet försätts i "inlärningsläge" efter varje ny sensor som utlöses.

Tryck på **Avtryckare** för att aktivera den nya sensorn först. Följ sedan **inlärningsprocessguiden** för att utföra ominläring av stationärt läge.

5.5.4 Kopiera omläring

Kopieringsåterläring går ut på att klonas sensor-ID och däckplats. Innan kopieringsåterläring utförs är det nödvändigt att erhålla sensor-ID och däckplats som behöver klonas, sedan använda Autentiseringsverktyg för att klonas och programmera sensor-ID:t och installera sensorn på motsvarande däck för att slutföra kopieringsåterläringen.

NOTERA

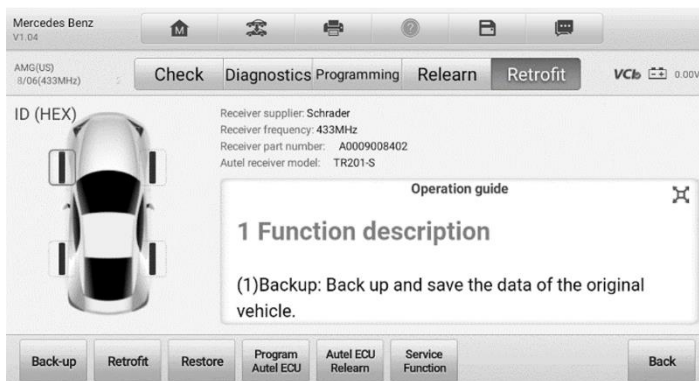
1. Se till att originalsensorn inte stör ominlärningsprocedurerna. Det rekommenderas att förvara originalsensorn på ett avstånd av mer än 100 meter från fordonet, eller placera sensorn i en sluten metalllåda för att undvika signalstörningar.

2. Normalt sett är det inte nödvändigt att utföra ominlärningsprocedurerna efter kloning. För vissa fordonsmärken, som Porsche och Maserati, kan det dock vara nödvändigt att utföra ominlärningsprocedurerna efter kloning, så att TPMS-systemet kan fungera korrekt.

5.6 Ombyggnadsoperationer

En eftermontering av TPMS krävs endast om ditt fordon inte är installerat med ett TPMS-system som standard. Tryck på fliken **TPMS-eftermontering** på TPMS-servicemenyn för att komma åt funktionen.

Innan du använder den här funktionen, se till att tändningslampan är i **ON**- läge och att VCI är korrekt ansluten till fordonet och surfplattan.



Figur 5-30 TPMS-eftermonteringsskärm

➤ För att utföra eftermonteringsfunktionen

1. Tryck på fliken **TPMS-eftermontering**.
2. Följ instruktionerna som visas på skärmen, vilka vägleder dig i valet av procedur, inklusive **säkerhetskopiering**, **eftermontering**, **återställning**, **program Autel ECU**, ominläring av **Autel ECU** och **servicefunktion**. knappar.

När eftermonteringsfunktionen är klar, tryck på de andra flikarna för att utföra valfria funktioner.

5.7 TPMS av OEM - artikelnummer .

Om sensorns OEM-artikelnummer är känt är denna funktion en effektiv metod för att aktivera och programmera MX-sensorer.

5.7.1 Applikationsscenarier

Denna metod är idealisk för följande två fall:

I verkstaden

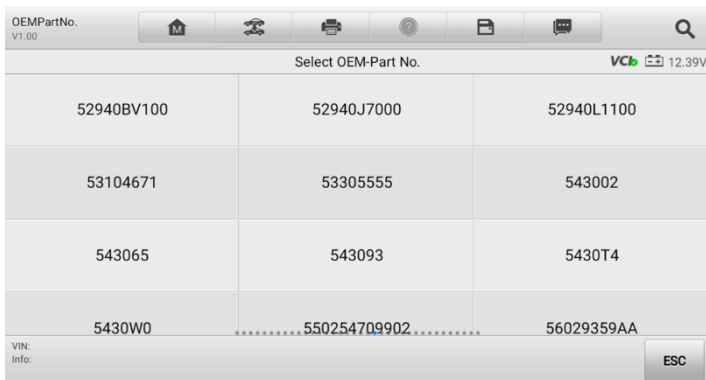
Om den monterade sensorn är felaktig och teknikern känner till artikelnumret, kan teknikern använda den här metoden för att kontrollera originalsensorn och sedan skriva in informationen som hämtades till en ny MX-sensor via **programmering**. Då är den nyprogrammerade MX-sensorn redo att ersätta originalsensorn och installeras på fordonet.

I däckverkstaden

Om en kund behöver byta ut ett eller flera däck inklusive sensorer, eller köpa ett stort antal sensorer till en fordonsmodell och OEM-artikelnr för denna modell är känt, kan den här funktionen användas för att programmera upp till 20 sensorer samtidigt.

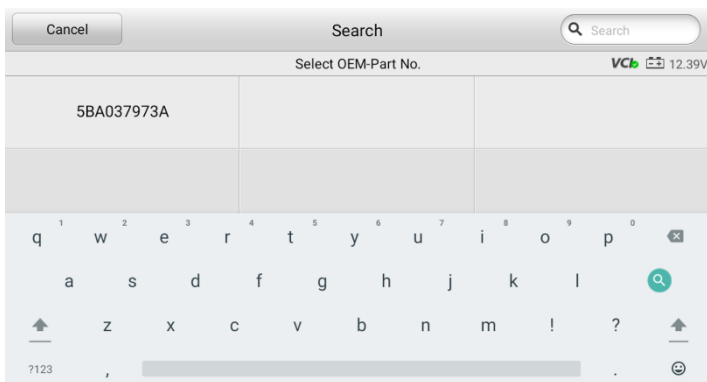
5.7.2 Funktionsoperationer

1. Tryck på **OEM-artikelnr** på TPMS-servicemenyn för att komma åt nästa skärm. En lista med sensorns OEM-artikelnr visas.
 - a) Sveg skärmen åt vänster och höger för att hitta rätt OEM-artikelnr för sensorn på testfordonet.



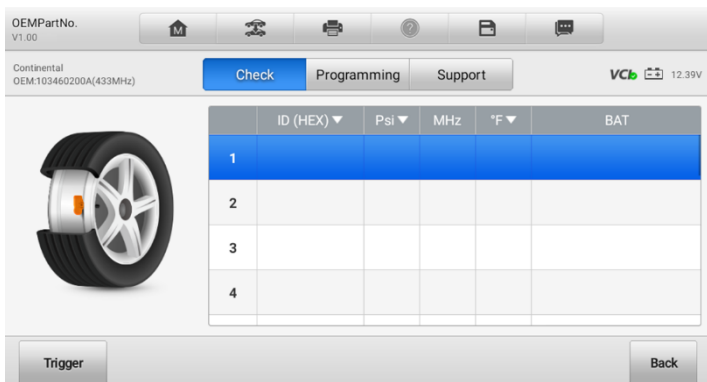
Figur 5-31 OEM-artikelnr Skärm

- b) Eller tryck på sökrutan i skärmens övre högra hörn för att ange artikelnumret. Ett mjukt tangentbord visas enligt nedan.



Figur 5-32 OEM-artikelnummer Sökskärm

2. När ett specifikt OEM-artikelnummer väljs visas skärmen enligt nedan.



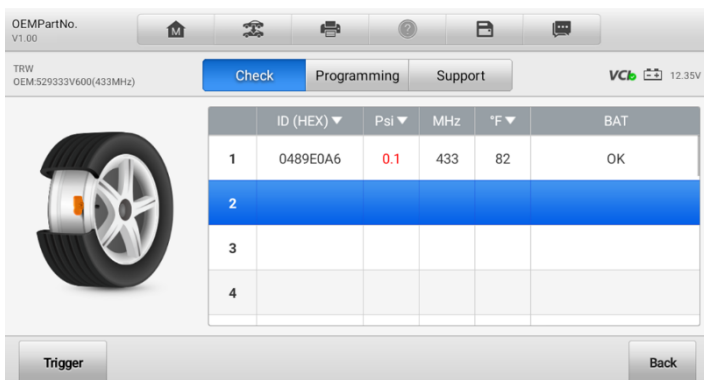
Figur 5-33 OEM-artikelnummer Servicemeny

NOTERA

Endast **Funktionerna** för sensorkontroll och **programmering** är tillgängliga med funktionen OEM-artikelnummer. **Diagnostik-** och **ominlärningsfunktionerna** kan endast nås genom att välja ett fordon i TPMS-servicemenyn.

5.7.2.1 Kontrollera

Fliken **Kontrollera** är standardvalet i den här menyn. Tryck på **Utlösare** längst ner till vänster på skärmen för att aktivera originalsensorn och hämta sensorinformationen. Det ursprungliga sensor-ID:t, däcktrycket, däcktemperaturen, sensorns batteristatus och sensorfrekvensen kommer att fyllas i den visade tabellen.

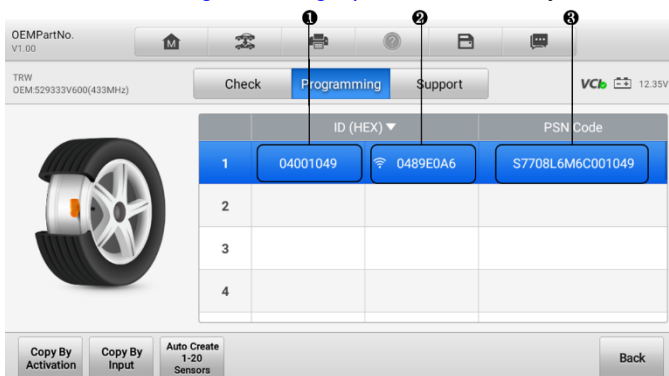


Figur 5-34 Kontrollera skärmen via OEM-artikelnr.

5.7.2.2 Programmering

Programmeringsfunktionen används för att programmera sensordata till MX-sensorn och byta ut den felaktiga sensorn (dålig batteritid eller funktionsfel).

Det finns tre alternativ tillgängliga när man programmerar MX-Sensor med funktionen OEM- artikelnummer : **Kopiera genom aktivering** , **Kopiera genom inmatning** , och **Skapa automatiskt** . Se [Programmeringsoperationer](#) för detaljer.



Figur 5-35 Programmeringsskärm via OEM-artikelnr.

1. I D programmerad till den nya MX-sensorn
2. I D Hämtad från Sensoraktivering
3. P SN-kod på MX-sensor

NOTERA

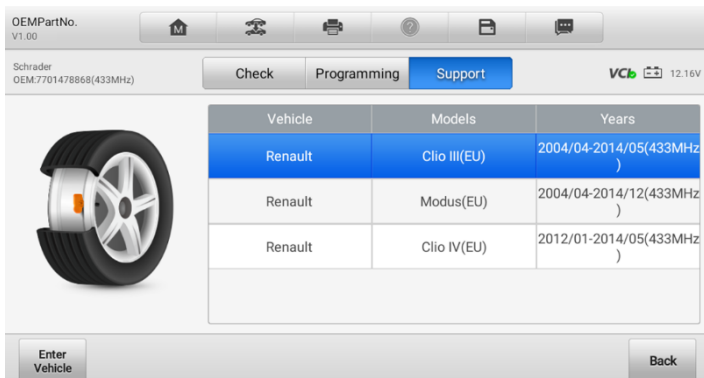
Auto Create i det här avsnittet kan programmera upp till 20 MX-sensorer åt gången.

Produktens serienummer (PSN) Kod, som är tryckt på MX-sensorn, fungerar som referens för att identifiera motsvarande sensor-ID. Detta kan vara särskilt användbart vid programmering av flera MX-sensorer.

5.7.2.3 Stöd

Supporten visar rätt fordonstyper för det valda OEM-artikelnr.

För att utföra ytterligare procedurer, såsom diagnostik och ominläring, välj rätt testfordonsmodell och tryck sedan på **Ange fordon** längst ner till vänster på skärmen. Se [Diagnostikåtgärder](#) och [Lär](#) om operationer för mer information om den omfattande TPMS-funktionsmenyn.

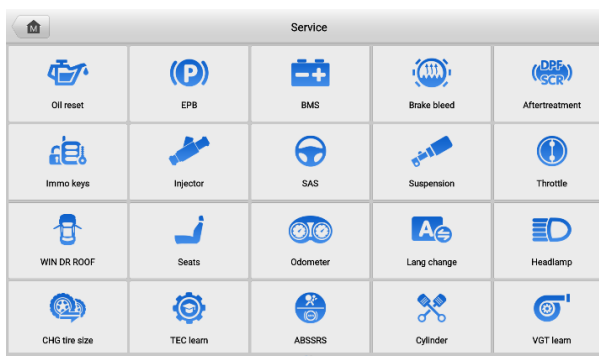


Figur 5-36 Supportskärm

6 Service

De Serviceapplikationen är speciellt utformad för att ge snabb åtkomst till fordonssystemen för olika schemalagda service- och underhållsuppgifter. Den typiska serviceskärmen är en serie menystyrda kommandon. Följ instruktionerna på skärmen för att välja lämpliga alternativ, ange korrekta värden eller data och utför nödvändiga åtgärder. Applikationen visar detaljerade instruktioner för att slutföra valda serviceåtgärder.

Efter att varje specialfunktion har angetts visar skärmen två applikationsalternativ: **Diagnos** och **Hot Functions**. **Diagnosen** möjliggör läsning och radering av koder, vilket ibland är nödvändigt efter att vissa specialfunktioner har slutförts. **Hot Functions** består av underfunktioner till den valda specialfunktionen.



Figur 6-1 Servicemeny

Flera av de vanligaste tjänsterna beskrivs i det här kapitlet.

6.1 Oljeåterställning

Utför en återställning av motoroljelivslängdssystemet, som beräknar ett optimalt oljebytesintervall beroende på fordonets körförhållanden och klimat. Påminnelsen om oljelivslängd måste återställas varje gång oljan byts, så att systemet kan beräkna när nästa oljebyte krävs.

NOTERA

1. Återställ alltid motoroljans livslängd till 100 % efter varje oljebyte.
2. Allt nödvändigt arbete måste utföras innan serviceindikatorerna återställs. Underlåtenhet att göra detta kan resultera i felaktiga servicevärden och orsaka att felkoder lagras av relevant styrenhet.

3. För vissa fordon kan skanningsverktyget återställa ytterligare servicelampor, såsom underhållscykel och serviceintervall. På BMW-fordon återställs till exempel motorolja, tändstift, fram-/bakbromsar, kylvätska, partikelfilter, bromsvätska, mikrofilter, fordonsinspektion, avgasinspektion och fordonskontroller.
-

6.2 Elektrisk parkeringsbroms (EPB)

Denna funktion har en mängd användningsområden för att underhålla det elektroniska bromssystemet säkert och effektivt. Användningsområdena inkluderar att deaktivera och aktivera bromsstyrningssystemet, assistera med bromsvätskekontroll, öppna och stänga bromsbelägg och justera bromsarna efter skiv- eller beläggsbyte.

6.2.1 EPB-säkerhet

Det kan vara farligt att utföra underhåll på det elektriska parkeringsbromssystemet (EPB), så innan du påbörjar servicearbetet, vänligen ha dessa regler i åtanke.

- ✓ Se till att du är helt bekant med bromssystemet och dess funktion innan du påbörjar något arbete.
- ✓ Det kan vara nödvändigt att avaktivera EPB-styrsystemet innan underhålls-/diagnosarbete utförs på bromssystemet. Detta kan göras från verktygsmenyn.
- ✓ Utför endast underhållsarbete när fordonet står stilla och står på plan mark.
- ✓ Säkerställ att EPB-styrsystemet återaktiveras efter att underhållsarbetet har slutförts.

NOTERA

Autel tar inget ansvar för olyckor eller skador som uppstår till följd av underhåll av det elektriska parkeringsbromssystemet.

6.3 Däcktrycksövervakningssystem (TPMS)

Den här funktionen låter dig snabbt söka efter däcksensorernas ID:n från fordonets styrenhet, samt utföra byte och återställning av TPMS efter att däcksensorerna har bytts ut.

6.4 Batterihanteringssystem (BMS)

Batterihanteringssystemet (BMS) gör det möjligt för verktyget att utvärdera batteriets laddningstillstånd, övervaka vilolägesströmmen, registrera batteribyte, aktivera fordonets viloläge och ladda batteriet via diagnosuttaget.

NOTERA

- Den här funktionen stöds inte av alla fordon.

- Delfunktionerna och de faktiska testskärmarna för BMS kan variera beroende på fordon. Följ instruktionerna på skärmen för att göra rätt val av alternativ.
-

Fordonet kan använda antingen ett förseglat blybatteri eller ett AGM-batteri (Absorbed Glass Mat). Blybatteriet innehåller flytande svavelsyra och kan spillas när det välter. AGM-batteri (känt som VRLA-batteri, ventilreglerat blysyra) innehåller också svavelsyra, men syran finns i glasmattor mellan polplattorna.

Det rekommenderas att det nya eftermarknadsbatteriet har samma specifikationer, såsom kapacitet och typ, som det befintliga batteriet. Om originalbatteriet byts ut mot en annan typ av batteri (t.ex. ett blybatteri ersätts med ett AGM-batteri) eller ett batteri med en annan kapacitet (mAh), kan fordonet behöva omprogrammeras av den nya batteritypen, utöver att batteriet återställs. Se fordonets instruktionsbok för ytterligare fordonsspecifik information.

6.5 Styrvinkelsensor (SAS)

SAS-kalibreringen lagrar permanent den aktuella rattpositionen som rakt fram-position i rattvinkelsensorns EEPROM. Därför måste framhjulen och ratten ställas in exakt i rakt fram-positionen före kalibreringen. Dessutom läses även fordonets identifikationsnummer (VIN) från instrumentklustret och lagras permanent i rattvinkelsensorns EEPROM. När kalibreringen är klar rensas rattvinkelsensorns felminne automatiskt.

Kalibrering måste alltid utföras efter följande åtgärder:

- Rattbyte
- Byte av styrvinkelsensor
- Allt underhåll som innebär att kopplingsnavet från styrvinkelsensorn till styrstången öppnas
- Allt underhålls- eller reparationsarbete på styrlänkaget, styrväxeln eller annan relaterad mekanism
- Hjulinställning eller hjulspårsjustering
- Olycksreparationer där skador på styrvinkelsensorn eller -enheten, eller någon del av styrsystemet kan ha uppstått

NOTERA

1. Autel tar inget ansvar för olyckor eller skador som uppstår vid service av SAS-systemet. Följ alltid tillverkarens rekommendationer för reparation när du tolkar felkoder som hämtats från fordonet.
 2. Alla programvaruskärmar som visas i den här manualen är exempel, faktiska testskärmar kan variera beroende på fordon. Var uppmärksam på menytitlarna och instruktionerna på skärmen för att göra korrekta alternativval.
 3. Innan du påbörjar proceduren, se till att fordonet har en ESC-knapp. Leta efter knappen på instrumentbrädan.
-

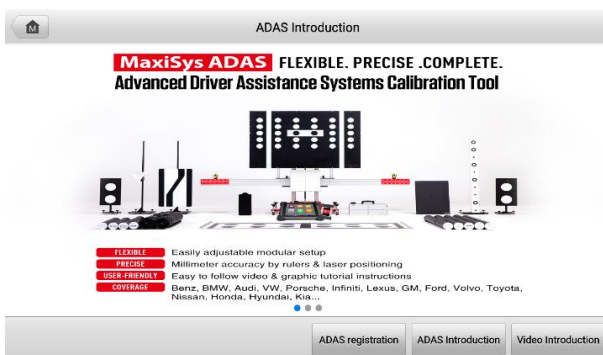
7 ADAS

Avancerade förarstödsystem (ADAS) är en uppsättning fordonssystem som hjälper föraren, antingen genom passiva varningar eller genom aktiv kontroll av fordonet, att köra säkrare och med större medvetenhet och precision.

Kameror, sensorer, ultraljud, radar och LIDAR är några av de system som används för att samla in data om körmiljön, inklusive fordonets position i rörelse eller stillastående, fotgängares position, vägskyltar, körfält och korsningar, vägförhållanden (kurvor) och körförhållanden (dålig sikt eller kvällskörning). Informationen används för att instruera fordonet att vidta sina förutbestämda åtgärder. Kameror, sensorer och avkänningsystem är vanligtvis placerade i främre och bakre stötfångare, vindruta, grill och sido- och backspeglar.

Autel ADAS-kalibreringsverktyget ger omfattande och exakt ADAS-kalibrering.

1. Täcker många fordonsmärken, inklusive Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai och Kia.
2. Stöder kalibrering av flera förarassistentsystem, inklusive adaptiv farthållare (ACC), mörkerseende (NVS), filbytesvarning (LDW), dödinkeldetektion (BSD), runtomsiktsövervakning (AVM), kollisionssvarning bakifrån (RCW) och head-up-displayer (HUD).
3. Innehåller grafiska illustrationer och steg-för-steg-instruktioner.
4. Tillhandahåller demonstrationer för att vägleda teknikern genom kalibreringen.



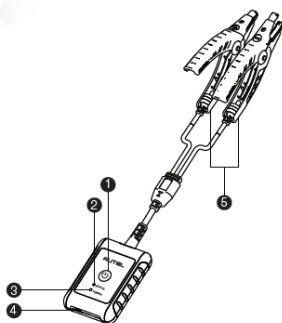
Figur 7-1 ADAS introduktionsskärm

8 Batteritest

MaxiBAS BT506 är ett verktyg för batteri- och elsystemanalys som använder adaptiv konduktans, en avancerad batterianalysmetod för att ge en mer exakt undersökning av batteriets kallstartsförmåga och reservkapacitet, vilket är avgörande för att fastställa ett batteris verkliga tillstånd. MaxiBAS BT506 gör det möjligt för tekniker att se hälsostatusen för fordonets batteri och elsystem. Tillsammans med MaxiBAS BT506, den här applikationen kan utföra batteri-, start- och laddningssystemtester och visa testresultaten.

8.1 MaxiBAS BT506-testare

8.1.1 Funktionsbeskrivning



Figur 8-1MaxiBAS BT506-testare

- ① Strömbrytare
- ② Status- LED
- ③ Ström- LED
- ④ USB -port
- ⑤ Batteriklämmakabel

Tabell 8-1Lysdiod Beskrivning

LED-lampa	Färg	Beskrivning
Status-LED	Blinkande grönt	Testaren kommunicerar via USB-kabel.
	Blinkande blått	Testaren kommunicerar via Bluetooth.
	Blinkande rött	Batteriklämmorna är anslutna till fel batteripoler.
Ström-LED	Fast grönt	Testaren är påslagen och batteriet är tillräckligt laddat.
	Blinkande grönt	Testaren laddas. (Lyser grönt när batteriet är fulladdat.)
	Fast rött	Enheten är i startläge.
	Blinkande rött	Batterinivån är låg. Vänligen ladda.

8.1.2 Kraftkällor

MaxiBAS BT506-testaren kan få ström från följande källor:

- Internt batteripaket
- AC/DC-strömförsörjning

❗ VIKTIG

Ladda inte batteriet när temperaturen är under 0 °C (32 °F) eller över 45 °C (113 °F).

Internt batteripaket

MaxiBAS BT506 -testaren kan drivas med det interna laddningsbara batteriet.

AC/DC-strömförsörjning — Använda nätadaptern

MaxiBAS BT506 - testaren kan strömförsörjas från ett eluttag med hjälp av AC/DC-nätadaptern. AC/DC-strömförsörjningen laddar även det interna batteriet.

8.1.3 Tekniska specifikationer

Tabell 8-2 Tekniska specifikationer

Punkt	Beskrivning
Anslutning	● USB 2.0, typ C ● Bluetooth 4.2
Ingångsspänning	5 V likström
Arbetsström	< 150 mA vid 12 V DC
Internt batteri	3,7 V/800 mAh litiumjonpolymerbatteri
CCA-intervall	100 till 2000 A
Spänningsområde	1,5 till 16 V
Arbetstemperatur	– 10°C till 50°C (14°F till 122°F)
Förvaringstemperatur	–20° C till 60° C (–4° F till 140° F)
Mått (L x B x H)	107 mm (4,21 tum) x 75 mm (2,95 tum) x 26 mm (1,02 tum) (klämma medföljer ej)
Vikt	320 g (0,7 pund)

8.2 Testförberedelse

8.2.1 av batteriet

Innan du påbörjar ett test, kontrollera batteriet för:

- Sprickbildning , buckling eller läckage (Om du ser någon av dessa defekter, byt ut batteriet.)
- Korroderade, lösa eller skadade kablar och anslutningar (Reparera eller byt ut vid behov.)
- Korrosion på batteripolerna och smuts eller syra på höljets ovansida (Rengör höljet och polerna med en stålborste och en blandning av vatten och bikarbonat.)

8.2.2 Upprätta kommunikation

➤ **För att ansluta MaxiBAS BT506 med MS906 Pro 2 -TS**

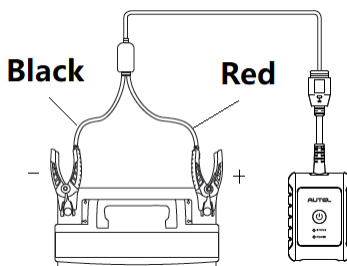
1. Slå på både MaxiBAS BT506 och MS906 Pro 2 -TS .

2. Tryck på **VCI Manager** -applikationen på MaxiSys-jobbmenyn på MS906 Pro 2- TS och välj sedan **BAS BT** .
3. Tryck på **Skanna** i det övre högra hörnet av surfplattans skärm.
4. Enhetsnamnet kan visas som Maxi med suffixet serienummer. Välj lämplig enhet för parkoppling.
5. När parkopplingen är lyckad visar anslutningsstatusen enhetens namn med meddelandet **Parad** .
6. När den är ihopparad visar VCI-knappen i skärmens övre högra hörn en grön bock och anslutnings-LED:n på MaxiBAS BT506 lyser blått. Detta betyder att surfplattan är ansluten till MaxiBAS BT506 och är redo att användas.

8.2.3 Ansluta till ett batteri

➤ För att ansluta till ett batteri

1. Tryck och håll in **lås-/** strömknappen för att slå på MaxiBAS BT506-testaren.
2. Anslut den röda klämman till den positiva (+) polen och den svarta klämman till den negativa (-) polen på batteriet.



Figur 8-2Anslutning till ett batteri

Den svarta klämman är installerad med en infraröd sensor nära klämmans mynning som testar batteritemperaturen. Batteritemperaturen visas på skärmen för batteritestresultat eller i batteritestrapporten.

8.3 Test i fordon

Fordonstest används för att testa batterier som är installerade i ett fordon. Ett fordonstest inkluderar batteritest, startmotortest och generatortest. Dessa tester hjälper till att fastställa batteriets, startmotorns respektive generatorns hälsostatus.

❗ VIKTIG

Innan du använder diagnosfunktionerna, ladda ner önskad fordonsprogramvara på **uppdateringsskärmen** .

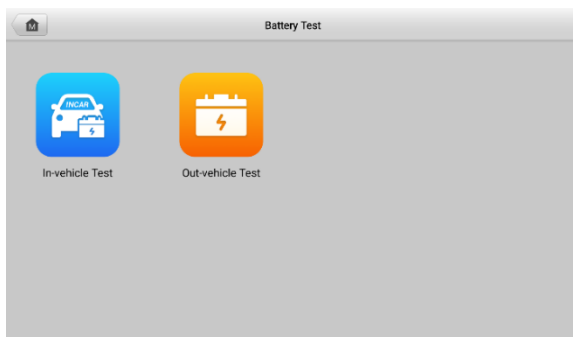
OBS !

De komplett Testet i fordonet inkluderar batteritest, startmotortest och generatortest i tur och ordning.

8.3.1 Batteritest

➤ För att utföra batteritestet i fordonet

1. Tryck på applikationen **Batteritest** på MaxiSys jobbmeny. **Batteriet Testskärmen** visas.



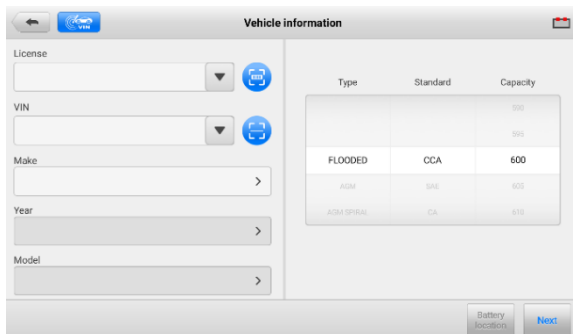
Figur 8-3Batteritestskärm

2. Tryck på **Test i fordon**.
3. (Valfritt) Upprätta kommunikation mellan VCI och fordonet genom att följa instruktionerna på skärmen på **OBD-anslutningsskärmen**.

OBS !

OBD-anslutning rekommenderas och används för att automatiskt hämta batterityp och plats.

4. Bekräfta fordonsinformationen. Skärmen Fordonsinformation visas automatiskt när fordonskommunikation är upprättad. En knapp för **batteriplacering** dyker upp längst ner på skärmen.



Figur 8-4 Fordonsinformationsskärm

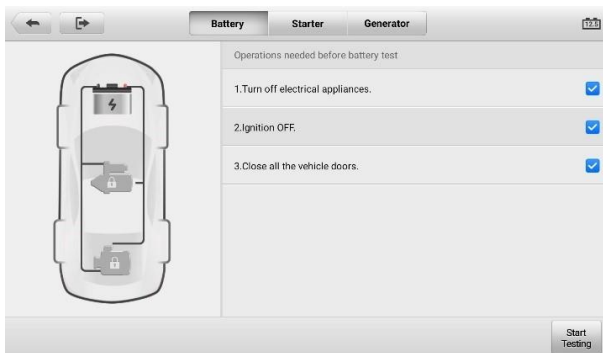
NOTERA

I inställningsprogrammet kan du med alternativet Batteritest ändra kravet för att ange VIN-information. Om inställningen är aktiverad är det inte längre obligatoriskt att ange VIN-numret.

Tabell 8-3 Knappar i övre verktygsfältet

Knapp	Namn	Beskrivning
	Tillbaka	Återgår till föregående skärm.
	VIN-skanning	Öppnar en rullgardinsmeny; tryck på Autodetektering för automatisk VIN-detektering; tryck på Manuell inmatning för att ange VIN manuellt.
	Batterianslutning	Visar batteriets anslutningsstatus. Siffran på ikonen anger realtidsspänningen för det testade batteriet.

- Tryck på **Nästa och öppna** fliken **Batteri** . Utför nödvändiga åtgärder före batteritestet baserat på instruktionerna på skärmen. Tryck sedan på knappen **Starta testning** .



Figur 8-5 Batteritestskärm

- Vänta tills batteritestet är klart och se testresultaten.



Figur 8-6 Skärmbild för batteritestresultat

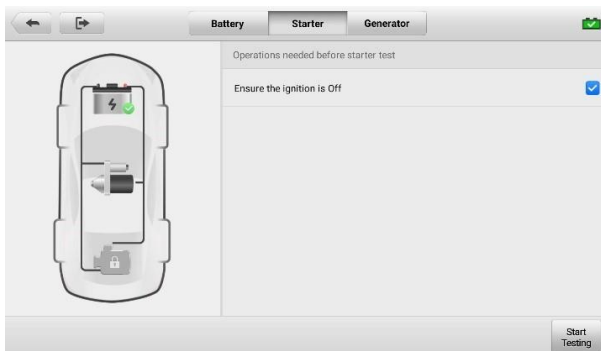
Möjligt Resultaten av tester i fordon är följande:

- Bra batteri
- Bra & Ladda om
- Ladda och testa om
- Byt batteri
- Dålig cell

8.3.2 Starttest

➤ För att utföra starttestet

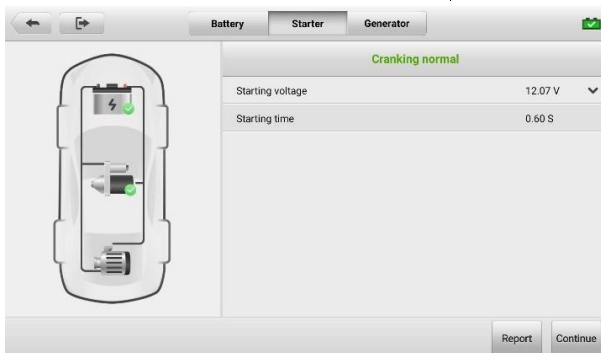
1. Tryck på **Fortsätt** . Utför nödvändiga åtgärder före batteritestet baserat på instruktionerna på skärmen. Tryck sedan på knappen **Starta testning** .



Figur 8-7 Starttestskärm

2. Vrid fordonets tändning till **ON** när följande skärm visas.

3. Vänta tills testet är klart och se testresultaten.



Figur 8-8 Resultatskärm för starttest

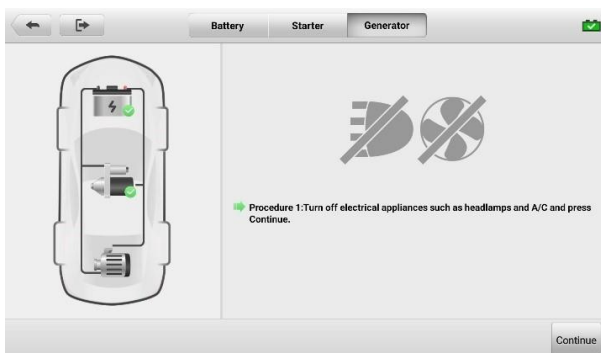
Möjliga resultat från starttestet är följande:

- Starta normalt
- För låg ström
- För låg spänning
- Inte påbörjad

8.3.3 Generatortest

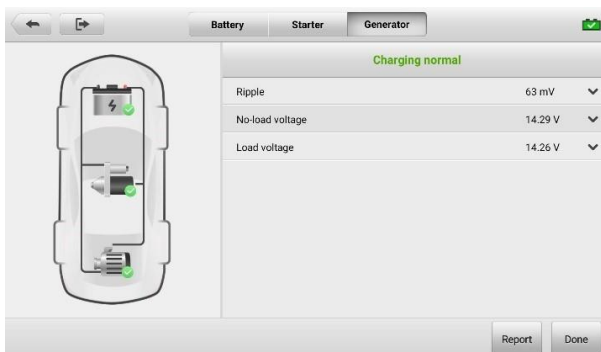
➤ För att utföra generatortestet

1. Tryck på **Fortsätt** . Utför nödvändiga åtgärder baserat på instruktionerna på skärmen.



Figur 8-9 Generatortestskärm

2. Tryck på **Fortsätt** och visa testresultaten.



Figur 8-10 Skärmbild för generatortestresultat

Möjliga resultat från generatortestet är följande:

- Laddning Normal
- För låg utgång
- För hög utgång
- Rippeln är för stor
- Ingen utgång

8.4 Test utanför fordon

Test utanför fordonet används för att testa batteriernas skick som inte är anslutna till ett fordon. Denna funktion syftar endast till att kontrollera batteriets hälsostatus. Batterityperna och standarderna som kan testas är följande.

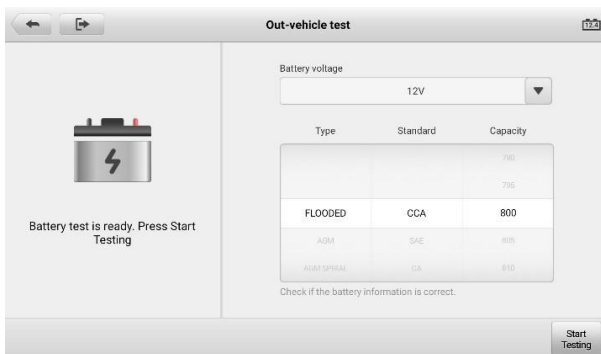
Typ: FLOODED, AGM, AGM SPIRAL, EFB och GEL

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

8.4.1 Batteritest

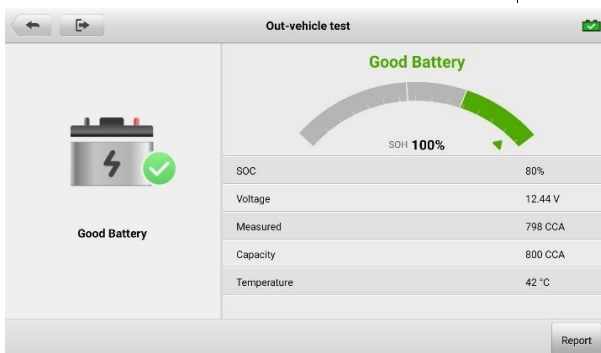
➤ För att utföra batteritestet utanför fordonet

1. Tryck på applikationen **Batteritest** i MaxiSys jobbmeny. Skärmen Batteritest visas (se [Figur 8-3 Batteritestskaärm](#)).
2. Tryck på **Test utanför fordon**.
3. Kontrollera batteriinformationen och tryck på **Starta testning**.



Figur 8-11 Testskärm utanför fordonet

4. Vänta tills batteritestet är klart och se testresultaten.



Figur 8-12 Resultatskärm för test utanför fordonet

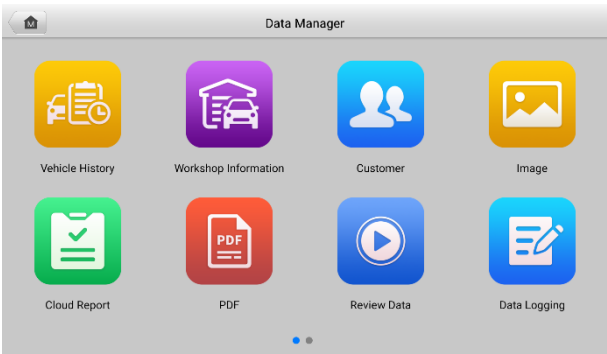
Möjlig Resultaten av testerna utanför fordonet är följande:

- Bra batteri
- Bra & Ladda om
- Ladda och testa om
- Byt batteri
- Dålig cell

9 Datahanterare

Med Data Manager-applikationen kan du lagra, skriva ut och granska sparade filer, hantera verkstadsinformation, kundinformationsregister och föra fordonshistorik.

Genom att trycka på Data Manager-applikationen öppnas filsystemmenyn. Det finns nio huvudfunktioner tillgängliga.



Figur 9-1Datahanterarens huvudskärm

Tabellen nedan beskriver kortfattat var och en av funktionsknapparna i Data Manager-applikationen.

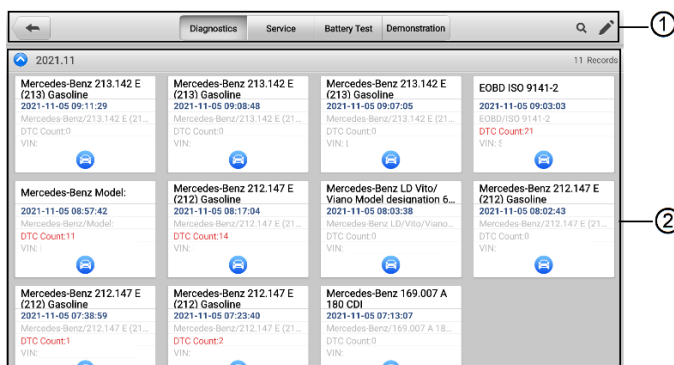
Tabell 9-1 Knappar i Datahanteraren

Knapp	Namn	Beskrivning
	Fordonshistorik	Granska diagnostikhistoriken.
	Verkstad Information	Redigera informationen om workshops.
	Kund	Skapa en ny kundkontofil.
	Bild	Granska skärmdumparna.
	Molnrapport	Visa de sparade rapporterna och dela molnrapporter.
	PDF	Granska diagnostikrapporterna.
	Granska data	Granska de inspelade uppgifterna.

Knapp	Namn	Beskrivning
	Avinstallera appar	Avinstallera program.
	Dataloggning	Granska kommunikationsdata och ECU-information för fordonet. Sparad data kan rapporteras och skickas till teknikcentralen via internet.

9.1 Fordonshistorik

Den här funktionen lagrar fordonshistorik, inklusive fordonsinformation och hämtade felkoder från tidigare diagnostiksessioner. Testinformationen sammanfattas och visas i en lättläst tabell. Fordonshistoriken ger också direkt åtkomst till det tidigare testade fordonet och låter dig direkt starta om en diagnostiksession utan att behöva utföra automatiskt eller manuellt fordonssval.



Figur 9-2Skärmbild för fordonshistorik

- ① Övre verktygsfältsknappar — visar navigering och programkontroller.
- ② Huvudavsnitt — visar alla fordonshistorikposter.

➤ För att aktivera en testsession för det inspelade fordonet

1. Tryck på **Datahanteraren** på MaxiSys-jobbmenyn.
2. Knacka **Fordonshistorik** för att öppna skärmen. Tryck på fliken **Diagnostik** eller **Service** för att välja diagnostiska testposter eller servicetestposter.
3. Tryck på **Diagnostik**- ikonen längst ner på miniatyrbilden av ett fordonspostregister.
4. Fordonets diagnostikskärm visas och en ny diagnostiksession aktiveras, se [Diagnostik](#) för detaljerade instruktioner om fordonsdiagnostik. Eller,

5. Välj en miniatyrbild av ett fordon. En skärm med historiska testregister visas. Granska den registrerade informationen om fordonet och tryck på knappen **Diagnostik** i det övre högra hörnet för att fortsätta diagnostiken.

9.1.1 Historisk testhistorik

Den historiska testrapporten är en detaljerad databas för det testade fordonet, som inkluderar allmän fordonsinformation, servicejournal, kundinformation och diagnostiska felkoder som hämtats från tidigare testsessioner. Teknikerns anteckningar visas också om sådana finns.

NOTERA

MaxiSys-surfplattan måste upprätta en anslutning till VCI-enheten för att starta om testsessioner på de tidigare testade fordonen.

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

Service record	
Technician	

Notes	
Technician Notes	

Figur 9-3 Historiskt testregister

➤ Så här redigerar du den historiska testposten

1. Tryck på **Datahanteraren** på MaxiSys-jobbmenyn.
2. Knacka **Fordonshistorik**.
3. Välj miniatyrbilden för den specifika fordonshistoriken från huvudavsnittet. Skärmen Historiskt test visas.
4. Tryck på **Redigera** (en pennikon) för att börja redigera.
5. Tryck på varje objekt för att ange information eller bifoga filer eller bilder.

NOTERA

Fordonets VIN, registreringsnummer och kundkontoinformation korreleras som standard. Fordonsregister korreleras automatiskt med hjälp av denna fordons- och kundidentifiering.

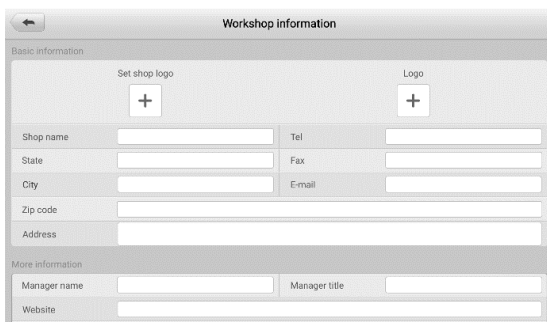
6. Tryck på **Lägg till kund** för att korrelera det historiska testregistreringsarket med ett befintligt kundkonto, eller lägg till ett nytt kopplat konto som ska

korreleras med fordonsregistret. Se [Kund](#) för mer information.

- Tryck på **Klar** för att spara den uppdaterade posten eller tryck på **Avbryt** för att avsluta utan att spara.

9.2 Verkstadsinformation

På skärmen Verkstadsinformation kan du ange , redigera och spara detaljerad verkstadsinformation, såsom verkstadsnamn, adress, telefonnummer och andra anmärkningar, som vid utskrift av fordonsdiagnostikrapporter och andra tillhörande testfiler visas som rubrik på de utskrivna dokumenten.



Figur 9-4 Informationsblad för verkstaden

- **Så här redigerar du informationsbladet för verkstaden**
 - Tryck på **Data Manager** -applikationen på MaxiSys jobbmeny.
 - Knacka **Verkstadsinformation** .
 - Tryck på varje fält för att fylla i lämplig information.
 - Tryck **Tillbaka** för att spara den uppdaterade verkstadsinformationsposten.

9.3 Kund

Med kundfunktionen kan du skapa och redigera kundkonton. Den hjälper dig att spara och organisera alla kundinformationskonton som är korrelerade med tillhörande fordonshistorikposter.

- **För att skapa ett kundkonto**
 - Tryck på **Data Manager** -applikationen på MaxiSys jobbmeny.
 - Tryck på **Kund** .
 - Tryck på knappen **Lägg till kund** . Ett tomt informationsformulär visas, tryck på varje fält för att fylla i lämplig information.

NOTERA

De fält som måste fyllas i anges som obligatoriska fält.

4. Vissa kunder kan ha fler än ett fordon för service; du kan alltid lägga till ny fordonsinformation till kontot. Tryck på **Lägg till ny fordonsinformation** och fyll sedan i fordonsinformationen. Tryck på  knappen för att radera informationen.
5. Tryck på **Slutför** för att spara kontot eller tryck på **Avbryt** för att avsluta utan att spara.

➤ Så här redigerar du ett kundkonto

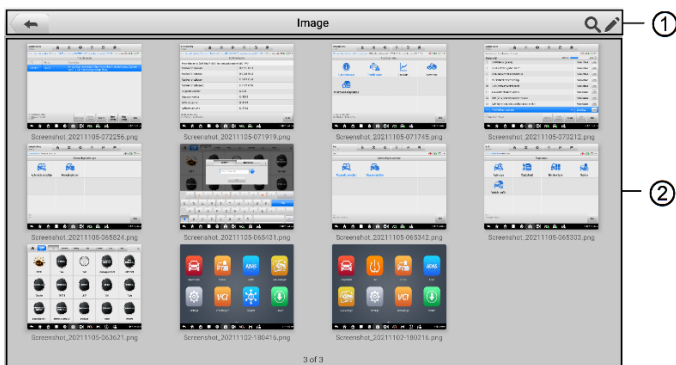
1. Tryck på **Datahanteraren** på MaxiSys-jobbmenyn.
2. Knacka **Kund**.
3. Välj ett kundkonto genom att trycka på motsvarande namnkort. En kundinformationspost visas.
4. Tryck på **Redigera** i det övre verktygsfältet för att börja redigera.
5. Tryck på fältet för att redigera eller ändra information och ange uppdaterad information.
6. Tryck på **Slutför** för att spara den uppdaterade informationen eller tryck på **Avbryt** för att avsluta utan att spara.

➤ Så här tar du bort ett kundkonto

1. Tryck på **Data Chef** på MaxiSys jobbmeny.
2. Knacka **Kund**.
3. Tryck på **Ta bort** till höger om ett kundkonto. Ett påminnelsemeddelande visas.
4. Tryck på **OK** för att bekräfta kommandot, och kontot raderas. Tryck på **Avbryt** för att avbryta begäran.

9.4 Bild

Bildsektionen är en PNG-databas som innehåller alla tagna skärmdumpar.



Figur 9-5 Bilddatabassskärm

- ① Verktygsfältsknappar — används för att redigera, skriva ut och ta bort bildfiler. Se [Tabell 9-2 Verktygsfältsknappar i PNG-databasen](#) för detaljerad information.
- ② Huvudsektion — visar de lagrade bilderna.

Tabell 9-2 Verktygsfältsknappar i PNG-databasen

Knapp	Namn	Beskrivning
	Tillbaka	Återgår till föregående skärm.
	Söka	Visar sökningen kolumnen, låter dig snabbt söka i bilden genom att ange tiden för skärmdumpen .
	Redigera	Visar redigeringsverktygsfältet för att välja, ta bort, skriva ut eller skicka bilden/bilderna via e-post.
	Avboka	Stänger redigeringsverktygsfältet eller avbryter filsökning.
	Skriva ut	Skriver ut den valda bilden.
	Radera	Tar bort den valda bilden.
	E-post	Skickar den valda bilden till ett e-postmeddelande.

➤ **För att redigera/radera bild(er)**

1. Tryck på **Datahanteraren** från MaxiSys-jobbmenyn.
2. Tryck på **Bild** för att komma åt PNG-databasen.
3. Tryck på **Redigera** i skärmens övre högra hörn. Redigeringsskärmen visas.
4. Markera den/de bild(er) du vill redigera.
5. Tryck på **Ta bort** för att ta bort de markerade bilderna eller ta bort alla bilder. Tryck på **Skriv ut** för att skriva ut den/de markerade bilden/bilderna eller skicka den/de markerade bilden/bilderna till ett e-postmeddelande.

9.5 Molnrapport

Det här avsnittet visar de sparade rapporterna, vilka kan överföras till Autels molnplattform när en stabil nätverksanslutning har upprättats. Dessa rapporter kan sedan visas eller delas med andra.

9.6 PDF

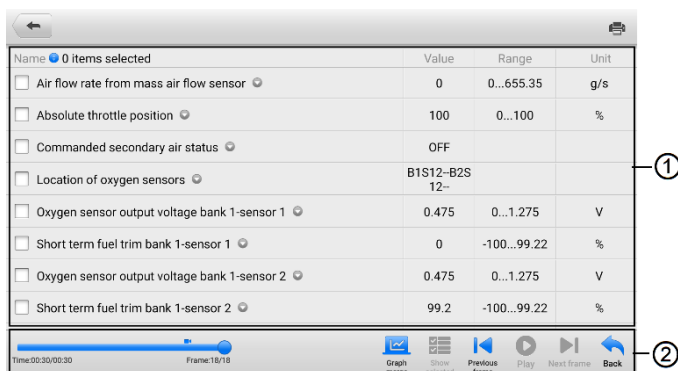
PDF - filerna som är avsedda för lokal visning visas i det här avsnittet. Gå in i PDF-databasen och välj en fil för att komma åt den sparade informationen .

Det här avsnittet använder standardprogrammet Adobe Reader för att visa och redigera filer. Se den tillhörande Adobe Reader-manualen för mer detaljerade instruktioner.

9.7 Granska data

I avsnittet Granska data kan du spela upp inspelade databildrutor från lavedataströmmar.

På huvudskärmen för granskning av data väljer du en inspelningsfil att spela upp.



Figur 9-6 Datauppspelningsskärm

- ① Huvudavsnitt — visar de inspelade dataramarna.
- ② Navigeringsverktygsfält — låter dig manipulera datauppspelning.

Använd knapparna i navigeringsverktygsfältet för att spela upp inspelningsdata från bildruta till bildruta.

Tryck på **Tillbaka** för att avsluta datauppspelningen.

9.8 Avinstallera appar

I det här avsnittet kan du hantera de programvaror som är installerade på MaxiSys Diagnostics System. Om du väljer det här avsnittet öppnas en hanteringsskärm där du kan kontrollera alla tillgängliga fordonsdiagnostikprogram.

Välj den fordonsprogramvara du vill ta bort genom att trycka på bilmärkesikonen. Det valda objektet visar en blå bockmarkering i det övre högra hörnet. Tryck på knappen **Ta bort** i den övre fältet för att ta bort programvaran från systemdatabasen.

9.9 Dataloggning

I avsnittet Dataloggning kan du starta supportplattformen direkt för att visa alla poster med alla feedback- eller icke-feedback-dataloggningar (sparade) i diagnossystemet. För mer information, se [Dataloggning](#) .

10 Inställningar

Gå till inställningsmenyn för att justera standardinställningarna och visa information om MaxiSys-systemet. Följande alternativ är tillgängliga för MaxiSys-systeminställningarna:

- **Enhet**
- **Språk**
- **Utskriftsinställningar**
- **Skanningsrapport**
- **Automatisk uppdatering**
- **ADAS-inställningar**
- **TPMS-marknaden**
- **TPS-programinställning**
- **Fordonslista**
- **AutoVID-inställning**
- **Systeminställningar**
- **Om**

10.1 Operationer

Det här avsnittet beskriver hur man gör för inställningarna.

10.1.1 Enhet

Det här alternativet låter dig justera måttenheten för diagnossystemet.

➤ **För att justera enhetsinställningen**

1. Tryck på **Inställningar** på MaxiSys jobbmeny.
2. Tryck på **Enhet** i den vänstra kolumnen.
3. Välj lämplig måttenhet. En bockmarkering visas till höger om den valda enheten.
4. Tryck på **Hem-** knappen i det övre vänstra hörnet för att återgå till MaxiSys jobbmeny. Eller välj ett annat inställningsalternativ för systeminstallationen.

10.1.2 Språk

Det här alternativet låter dig justera visningsspråket för MaxiSys-systemet.

➤ För att justera språkinställningen

1. Tryck på **Inställningar** på MaxiSys jobbmeny.
2. Tryck på **Språk** i den vänstra kolumnen.
3. Välj önskat språk. En bockmarkering visas till höger om det valda språket.
4. Tryck på **hemikonen** i det övre vänstra hörnet för att återgå till MaxiSys jobbmeny, eller välj ett annat inställningsalternativ för systeminstallationen.

10.1.3 Utskriftsinställningar

10.1.3.1 Utskriftsinställning

Det här alternativet låter dig skriva ut från surfplattan till en nätverksskrivare via nätverket.

➤ För att konfigurera skrivaranslutningen

1. Tryck på **Inställningar** på MaxiSys jobbmeny.
2. Tryck på **Utskriftsinställningar** i den vänstra kolumnen.
3. Tryck på **Skriv ut via nätverk** för att aktivera utskriftsfunktionen, vilket gör att surfplattan kan skicka filer till skrivaren via datorn via Wi-Fi eller Ethernet-anslutning.
4. Tryck på **hemikonen** i det övre vänstra hörnet för att återgå till MaxiSys jobbmeny, eller välj ett annat inställningsalternativ för systeminstallationen.

10.1.3.2 Utskriftsoperationer

➤ Så här installerar du MaxiSys-skrivardrivrutinen

1. Ladda ner **Maxi PC Suite** från www.autel.com > **Support** > **Nedladdningar** > **Autel Update Tools** och installera den på din dator.
2. Dubbelklicka på filen **setup.exe**.
3. Välj installationsspråk så laddas guiden omedelbart.
4. Följ instruktionerna på skärmen och klicka på **Nästa** för att fortsätta.
5. Klicka på **Installera**. Skrivardrivrutinen installeras på datorn.
6. Klicka på **Slutför** för att slutföra installationen.

NOTERA

MaxiSys-skrivaren körs automatiskt efter installationen.

Det här avsnittet beskriver hur man tar emot en fil från MaxiSys-surfplattan och skriver ut filen med hjälp av datorn.

NOTERA

- Se till att surfplattan är ansluten till datorns nätverk, antingen via Wi-Fi eller LAN, innan du skriver ut.
- Se till att datorn som har programmet Utskriftstjänster installerat är ansluten till en skrivare.

➤ Så här skriver du ut en fil med hjälp av datorn

1. Kör **PC Link** -programmet på datorn.
2. Klicka på **Testutskrift** för att kontrollera att skrivaren fungerar korrekt.
3. Tryck på knappen **Skriv** ut i surfplattans verktygsfält. En testfil skickas till datorn.
 - Om alternativet **Automatisk utskrift** i MaxiSys-skrivaren är valt, skriver MaxiSys-skrivaren ut den mottagna filen automatiskt.
 - Om alternativet **Automatisk utskrift** inte är valt klickar du på **Öppna PDF-fil** för att visa filer. Markera den/de fil(er) som ska skrivas ut och klicka på **Skriv ut** .

10.1.4 S kan rapportera

Det här alternativet låter dig välja ytterligare bilder (upp till 5) för att generera diagnoshistoriken före reparation. Funktionen för reparationsdiagnosrapporten kommer automatiskt att införliva diagnosinformationen före reparation i diagnoshistoriken efter reparation för att skapa en reparationsdiagnosrapport.

10.1.5 Automatisk uppdatering

Det här alternativet låter dig ställa in en specifik tid för automatisk uppdatering av programvaran. Det finns tre uppdateringsalternativ: **OS-uppdatering** , **MaxiSys-uppdatering** och **Fordonsuppdatering** .

Tryck på **PA/AV-** knappen för att aktivera/avaktivera funktionen för automatisk uppdatering. Knappen visas blå om automatisk uppdatering är aktiverad och grå om automatisk uppdatering är inaktiverad. Ställ in tid på dagen för uppdatering. Om uppdateringstiden är inställd uppdateras den valda programvaran automatiskt vid den konfigurerade tiden.

10.1.6 ADAS- inställningar

➤ För att aktivera MaxiSys ADAS-kalibrering

1. Kontrollera om den registrerade MaxiSys har aktiva uppdateringar.
2. Tryck på **Inställningar** på MaxiSys jobbmeny.

3. Tryck på **ADAS-inställningar** i den vänstra kolumnen.
4. Skanna QR-koden på ADAS-ramen för att binda, eller ange ramens serienummer manuellt om QR-koden inte är tillgänglig.
5. Ange valideringskoden från ADAS-kalibreringskortet.
6. Systemet återställs och huvudskärmen visas när registreringen är klar.

10.1.7 T PMS-marknaden

Det här alternativet låter dig ställa in marknadsregionen för TPMS. De tillgängliga alternativen är **Europa Marknaden** , **Nordamerikanska marknaden** , **Koreamarknaden** , **Japan Marknaden** och **Australien Marknad** . En bockmarkering visas till höger om det valda objektet.

10.1.8 TPS-programinställning

Det här alternativet låter dig ställa in TPS-programmets tryckgräns. De tillgängliga alternativen är **Prog. tryck ≤ 69 kpa/10 psi** och **Ingen prog. tryckgräns**. En bockmarkering visas till höger om det valda objektet.

10.1.9 Fordonslista

Det här alternativet låter dig sortera fordonen antingen alfabetiskt eller efter användningsfrekvens.

➤ Så här justerar du inställningen för fordonslistan

1. Tryck på **Inställningar** på MaxiSys jobbmeny.
2. Tryck på **Fordonslista** i den vänstra kolumnen.
3. Välj önskad sorteringstyp. En bockmarkering visas till höger om det valda objektet.
4. Tryck på **hemikonen** i det övre vänstra hörnet för att återgå till MaxiSys jobbmeny, eller välj ett annat inställningsalternativ för systeminstallationen.

10.1.10 AutoVID-inställningar

det här alternativet kan du aktivera/avaktivera den automatiska avläsningsfunktionen för fordonets VIN. När den här funktionen är aktiv kommer surfplattan att läsa av fordonets VIN via de kommunikationsmetoder du aktiverade efter att VCI:n har anslutits till fordonet .

10.1.11 Systeminställningar

Den här funktionen ger dig direktåtkomst till Android-systeminställningarna, där du kan justera olika systeminställningar för Android-systemplattformen, gällande trådlösa inställningar och nätverksinställningar, olika enhetsinställningar som ljud och skärm,

samt systemsäkerhetsinställningar, och kontrollera relaterad information om Android-systemet. Se Android-dokumentationen för ytterligare information.

10.1.12 Om

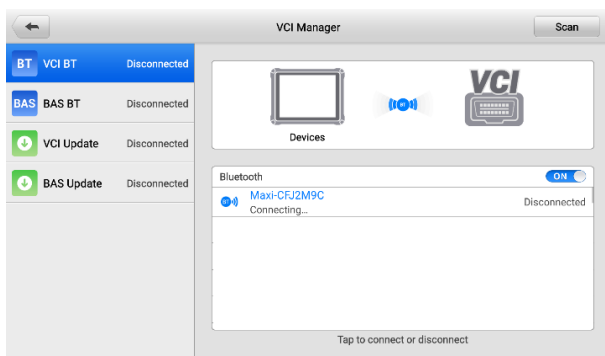
Funktionen Om ger information om MaxiSys-diagnosenheten, inklusive produktnamn, version, hårdvara och serienummer.

➤ För att kontrollera MaxiSys produktinformation i Om

1. Tryck på **Inställningar** -appen på MaxiSys jobbmeny.
2. Tryck på alternativet **Om** i den vänstra kolumnen. Produktinformationsskärmen visas till höger.
3. Tryck på **hemikonen** i det övre vänstra hörnet för att återgå till MaxiSys jobbmeny, eller välj ett annat inställningsalternativ för systeminstallationen.

11 VCI-chef

Den här applikationen låter dig para ihop surfplattan med VCI-enheten, kontrollera kommunikationsstatusen och uppdatera VCI-programvaran och TPMS-tjänstens firmware.



Figur 11-1 VCI-hanterarens skärm

① Anslutningsläge — det finns fyra anslutningslägen tillgängliga att välja mellan. Anslutningsstatusen visas bredvid.

- **VCI BT** — när den är parat med en VCI via Bluetooth visas anslutningsstatusen som **Ansluten** ; annars visas den som **Frånkopplad** .
- **BAS BT** — när den är parat med en BAS via Bluetooth visas anslutningsstatusen som **Ansluten** ; annars visas den som **Frånkopplad** .
- **VCI-uppdatering** — uppdaterar VCI-firmware via internet via MaxiSys-surfplattans nätverk med USB-anslutning.
- **BAS-uppdatering** — uppdaterar BAS-firmware via internet via MaxiSys-surfplattans nätverk med USB-anslutning.

② Bluetooth-inställningar — visar typen och ett partiellt serienummer för alla enheter som är tillgängliga för parkoppling. Tryck på önskad enhet för att starta parkopplingen. Bluetooth-statusikonen som visas till vänster om enhetsnamnet anger den mottagna signalstyrkan.

12 Uppdatera

Med uppdateringsapplikationen kan du ladda ner den senaste programvaran. Uppdateringarna kan förbättra MaxiSys-applikationernas funktioner, vanligtvis genom att lägga till nya tester, nya modeller eller förbättrade applikationer i databasen.

Surfplattan söker automatiskt efter tillgängliga uppdateringar för all MaxiSys-programvara när den är ansluten till internet. Alla uppdateringar som hittas kan laddas ner och installeras på enheten.

NOTERA

Se till att surfplattan är registrerad innan du aktiverar uppdateringsprogrammet.

Produktregistrering

➤ För att registrera diagnostikenheten

1. Besök webbplatsen: <http://pro.autel.com>.
2. Om du har ett Autel-konto, logga in och gå vidare till steg 7.
3. Om du är en ny medlem på Autel klickar du på **Registrera** för att skapa ditt Autel-ID.
4. Ange dina personuppgifter. Fält markerade med en asterisk (*) är obligatoriska.
5. När all obligatorisk information har angetts, läs **Autels användaravtal** och **Autels integritetspolicy**, markera sedan rutan för att acceptera villkoren och klicka på **Registrera**.
6. När ditt konto har registrerats kommer du att omdirigeras till skärmen för produktregistrering. Om inte, klicka på knappen på skärmen.
7. Ditt produktserienummer och lösenord krävs för att ange det. För att hitta ditt serienummer och lösenord på surfplattan: gå till **Inställningar > Om**.
8. Ange surfplattans serienummer och lösenord.
9. Ange CAPT CHA-koden och klicka på **Skicka** för att slutföra din produktregistrering.

Programuppdatering

➤ För att uppdatera programvaran

1. Slå på surfplattan och se till att den är ansluten till en strömkälla och har en stabil internetanslutning.
2. Tryck på knappen **Uppdatera** applikation i MaxiSys jobbmeny. Skärmen Uppdatera applikation visas.
3. På uppdateringsskärmen trycker du på knappen **Hämta** för att uppdatera det/de specifika objektet/objekten eller trycker på knappen **Uppdatera alla** för att uppdatera alla tillgängliga objekt.
4. Tryck på **Mer** för att se information om alla tillgängliga uppdateringar. Du kan också trycka på knappen **Hämta** eller **Uppdatera alla** för att få uppdateringar.
5. Under uppdateringen trycker du på  ikonen för att pausa uppdateringsprocessen. Tryck på  ikonen för att återuppta uppdateringen och processen fortsätter från pauspunkten.
6. När uppdateringsprocessen är klar installeras programvaran automatiskt. Den nya versionen ersätter den äldre versionen.

NOTERA

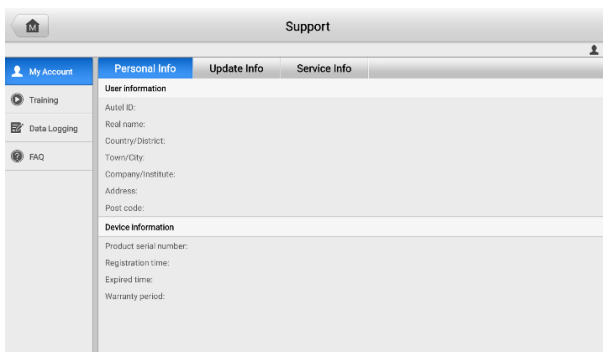
För kontohantering, gå till fliken Medlemscenter.

13 Stöd

Den här applikationen startar supportplattformen som synkroniserar Autels onlinetjänstbasstation med MaxiSys-surfplattan. Supportapplikationen är ansluten till Autels servicekanal och onlinecommunities och erbjuder det snabbaste sättet att lösa problem, så att du kan skicka hjälpförfrågningar för att få direkt service och support.

13.1 Stöd för skärmlayout

Huvuddelen av supportskärmen är indelad i två sektioner. Den smala kolumnen till vänster är huvudmenyn; om du väljer ett ämne från huvudmenyn visas motsvarande funktionsgränssnitt till höger.



Figur 13-1 Skärmen för supportapplikation

13.1.1 Mitt konto

Skärmen Mitt konto visar omfattande information om användaren och produkten, som är synkroniserad med det registrerade onlinekontot, inklusive personlig information, uppdateringsinformation och serviceinformation.

13.1.1.1 Personlig information

Kolumnerna Användarinformation och Enhetsinformation finns båda på fliken Personlig information.

- **Användarinformation** — visar detaljerad information om ditt registrerade Autel-konto online, såsom ditt Autel-ID, riktiga namn, land/distrikt, ort/ort, företag/institution, adress och postnummer.
- **Enhetsinformation** — visar information om den registrerade produkten, inklusive produktens serienummer, registreringstid, utgångstid och garantiperiod.

13.1.1.2 Uppdatera information

Fliken Uppdateringsinformation visar en detaljerad lista över produktens programuppdateringshistorik, inklusive produktens serienummer, programvaruversion eller namn och uppdateringstid.

13.1.1.3 Serviceinformation

Fliken Serviceinformation visar en detaljerad lista över enhetens servicehistorik. Varje gång enheten har skickats tillbaka till Autel för reparation registreras och uppdateras enhetens serienummer och annan information, inklusive servicedatum, typ av fel och reparationsinnehåll, till det tillhörande onlineproduktkontot, vilket synkroniseras med fliken Serviceinformation.

13.1.2 Utbildning

Utbildningsskärmen innehåller snabbänkar till Autels onlinevideokonton. Välj en videokanal efter språk för att se alla tillgängliga online-instruktionsvideor från Autel för olika tekniska supporter, såsom produktanvändningstekniker och övning i fordonsdiagnostik etc., som kan vara tillgängliga för dina intressen.

13.1.3 Dataloggning

Skärmen Dataloggning registrerar all dataloggning av **feedback** (inskickad), **ingen feedback** (sparad) eller **historik** (upp till de senaste 20 testposterna) i diagnossystemet. Supportpersonalen tar emot och bearbetar de inskickade rapporterna via supportplattformen och skickar tillbaka problemlösningar inom 48 timmar till motsvarande dataloggningssession, där du också kan ha en direkt konversation med supportpersonalen.

➤ För att göra ett svar i en dataloggningssession

1. Tryck på **Feedback** för att visa en lista över inskickade dataloggningar.
2. Välj ett specifikt objekt för att se den senaste uppdateringen av bearbetningsförloppet.
3. Tryck på textfältet längst ner på skärmen och ange texterna. Du kan dessutom lägga till bilagan om det behövs.
4. Tryck på **Skicka** för att leverera ditt meddelande till teknikcentret.

13.1.4 Vanliga frågor

Fliken FAQ ger dig omfattande och rikliga referenser för alla typer av vanliga frågor och svar om användningen av Autels online-medlemskonto samt shopping- och betalningsprocedurer.

- **Konto** — visar frågor och svar om användningen av Autels onlineanvändarkonto.
- **Shopping och betalning** — visar frågor och svar om köp av produkter online och betalningsmetoder eller -förfaranden.

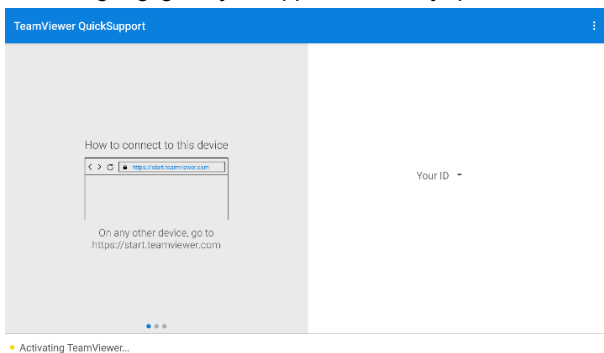
14 Fjärrskrivbord

Fjärrskrivbordsapplikationen startar TeamViewer QuickSupport-programmet, vilket är ett enkelt, snabbt och säkert fjärrstyrningsgränssnitt. Du kan använda applikationen för att få ad hoc-fjärrsupport från Autels supporttekniker genom att låta dem styra din MaxiSys-surfplatta på sin dator via TeamViewer-programvaran.

14.1 Operationer

Om du tänker på en TeamViewer-anslutning som ett telefonsamtal, skulle TeamViewer-ID vara det telefonnummer under vilket alla TeamViewer-klienter kan nås separat. Datorer och mobila enheter som kör TeamViewer identifieras av ett globalt unikt ID. Första gången fjärrskrivbordsprogrammet startas genereras detta ID automatiskt baserat på hårdvarans egenskaper och kommer inte att ändras senare.

Se till att surfplattan är ansluten till internet innan du startar fjärrskrivbordsprogrammet, så att surfplattan är tillgänglig för fjärrsupport från tredje part.



Figur 14-1 Fjärrskrivbordsskärm

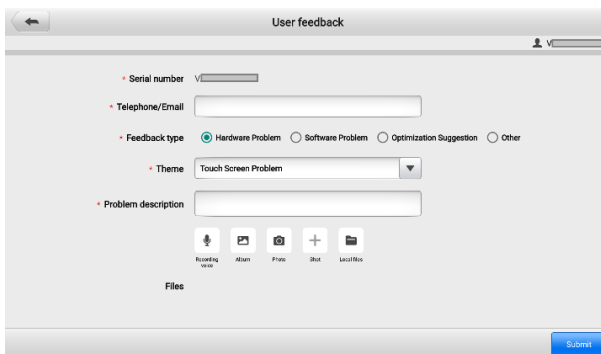
➤ För att få fjärrsupport från en tekniker

1. Slå på surfplattan.
2. Tryck på **Fjärrskrivbordsprogrammet** i MaxiSys jobbmeny. **TeamViewer QuickSupport**-skärmen visas och enhets-ID:t genereras och visas.
3. Teknikern måste installera fjärrkontrollprogramvaran på sin dator genom att ladda ner den fullständiga versionen av TeamViewer online (se <http://www.teamviewer.com>) och sedan starta programvaran.
4. Ange ditt enhets-ID till teknikern och vänta på att teknikern skickar en begäran om fjärrstyrning.
5. En popup-dialogruta visas där du blir ombedd att bekräfta att du vill tillåta fjärrstyrning på din enhet.
6. Tryck på **Tillåt** för att acceptera eller tryck på **Avvisa** för att avvisa.

Se tillhörande TeamViewer-dokument för ytterligare information.

15 Användarfeedback

Med appen för användarfeedback kan du skicka in frågor relaterade till den här produkten.



Figur 15-1 Användarfeedbackskärm

➤ **Så här skickar du feedback från nya användare:**

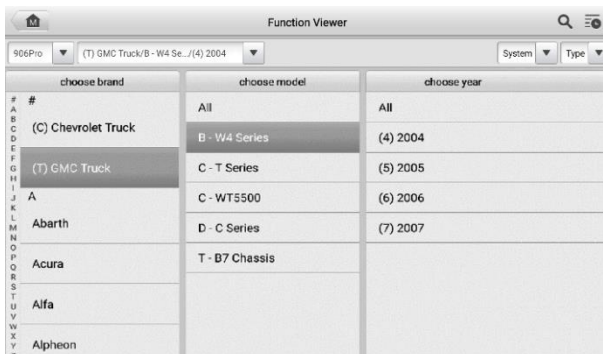
1. Tryck på **Användarfeedback** på MaxiSys jobbmeny. Enhetsinformationen synkroniseras automatiskt.
2. Ange **Telefon/E-post** , **Feedbacktyp** , **Tema** och **Problembeskrivning** . Du kan också bifoga röstinspelningar, foton, skärmdumpar, bilder eller PDF-filer till formuläret. För att hjälpa oss att lösa problemet mer effektivt rekommenderar vi att du fyller i formuläret med så många detaljer som möjligt.
3. Tryck **på Skicka** för att skicka det ifyllda formuläret till Autels online-servicecenter. Den inskickade feedbacken kommer att läsas och hanteras noggrant av vår servicepersonal.

16 MaxiViewer

Med MaxiViewer-applikationen kan du söka efter funktioner som stöds av våra verktyg och versionsinformation. Det finns två sätt att söka, antingen genom att söka efter produkten och fordonet eller genom att söka efter funktionerna.

➤ Söka efter produkt och fordon

1. Tryck på **MaxiViewer** på MaxiSys jobbmeny. Skärmen **Funktionsvisare** visas.
2. Välj en produkt från rullgardinsmenyn **Produkttyp**.
3. Välj fordonsmärke, modell och år.



Figur 16-1 Funktionsvisningsskärm 1

4. Alla funktioner som stöds av den valda produkten för önskat fordon visas med fordonets system, typ, funktion, underfunktion och version.

➤ Att söka efter funktioner

1. Tryck på **MaxiViewer** på MaxiSys jobbmeny. **Funktionen Visningsskärmen** visas.
2. Välj en produkt från rullgardinsmenyn **Produkttyp**.
3. Tryck på **sökikonen**. Ange önskad funktion i sökrutan. Skärmen visar alla fordon som stöder den här funktionen, tillsammans med information som fordonens årsmodell, system, kapacitet, typ, funktion, delfunktion och version.

🔍 NOTERA

Fuzzy-sökning stöds.

17 MaxiVideo

MaxiVideo-applikationen konfigurerar MaxiSys Diagnostics Device att fungera som ett digitalt videoskop genom att helt enkelt ansluta surfplattan till en MaxiVideo-kamera. Den här funktionen låter dig undersöka svåråtkomliga områden som normalt sett är dolda, med möjlighet att spela in digitala stillbilder och videor, vilket ger dig en ekonomisk lösning för att inspektera maskiner, anläggningar och infrastruktur på ett säkert och snabbt sätt.

NOTERA

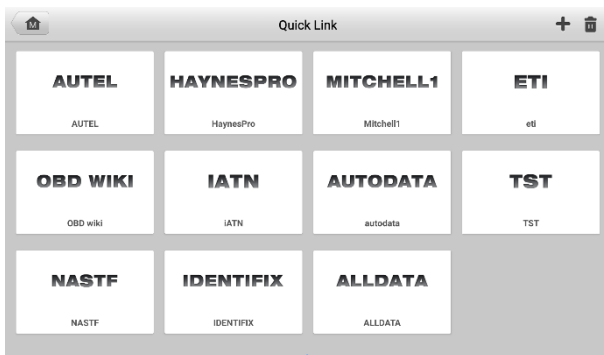
1. MaxiVideokameran och dess tillbehör är extra tillbehör och måste köpas separat. Båda storlekarna (8,5 mm och 5,5 mm) på bildhuvudet är valfria och finns att köpa.
 2. Den här funktionen är kompatibel med MaxiVideo-kameran i modellerna MV105S, MV108S, MV105 och MV108.
 3. Anslut surfplattan till MaxiVideo-kameran med USB-kabeln. För detaljerade instruktioner, se snabbreferensguiden för MaxiVideo-kameran .
-

18 MaxiScope

MaxiScope-applikationen konfigurerar MaxiSys Diagnostic Device att fungera som ett biloscilloskop när den arbetar i kombination med MaxiScope-modulen. Denna funktion tillhandahåller alla funktioner som behövs för att utföra elektriska och elektroniska kretstester samt övervaka signalaktiviteter på alla moderna fordon, vilket visar dig vad som verkligen händer med ett fordon's elsystem. För mer information om MaxiScope-funktionen, se www.autel.com > **Produkter** > **Specialverktyg** > **FLER PRODUKTER** .

19 Snabblänk

Quick Link-applikationen ger dig bekväm åtkomst till Autels officiella webbplats och många andra välkända webbplatser inom fordonsservice, som erbjuder dig riklig information och resurser, såsom teknisk hjälp, kunskapsbas, forum, utbildning och expertrådgivning.



Figur 19-1 Snabblänkskärm

➤ För att komma åt en snabblänk

1. Tryck på **Snabblänk** på MaxiSys jobbmeny. Skärmen **Snabblänk** visas.
2. Välj en webbplatsminiatyr från huvudavsnittet. Webbläsaren startas och den valda webbplatsen öppnas.
3. Nu kan du börja utforska webbplatsen.

➤ För att hantera snabblänkarna

1. Knacka **Snabblänk** på MaxiSys jobbmeny. Skärmen för snabblänksapplikationen visas.
2. Tryck på ikonen  i det övre högra hörnet för att lägga till webbplatser. Tryck på  ikonen för att ta bort webbplatser.

20 Underhåll och service

För att säkerställa att MaxiSys diagnostiska surfplatta och den kombinerade VCI-enheten fungerar optimalt rekommenderar vi att du läser och följer instruktionerna för produktunderhåll som beskrivs i detta avsnitt.

20.1 Underhållsinstruktioner

Följande visar hur du underhåller dina enheter, tillsammans med försiktighetsåtgärder att vidta.

- Använd en mjuk trasa och alkohol eller ett mildt fönsterputsmedel för att rengöra surfplattans pekskärm .
- Använd inte slipande rengöringsmedel, tvättmedel eller bilkemikalier på surfplattan.
- Förvara enheterna torrt och inom normala drifttemperaturer.
- Torka händerna innan du använder surfplattan. Surfplattans pekskärm kanske inte fungerar om pekskärmen är fuktig eller om du trycker på pekskärmen med våta händer.
- Förvara inte enheterna i fuktiga, dammiga eller smutsiga utrymmen.
- Kontrollera höljet, kablarna och kontakterna för smuts och skador före och efter varje användning.
- Torka av enhetens hölje, kablar och kontakter med en fuktig trasa i slutet av varje arbetsdag.
- inte att ta isär din surfplatta eller VCI-enheten.
- Tappa inte enheterna och orsaka inte allvarliga stötar.
- Använd endast auktoriserade batteriladdare och tillbehör. Eventuella fel eller skador som orsakas av användning av obehörig batteriladdare och tillbehör upphäver den begränsade produktgarantin.
- Se till att batteriladdaren inte kommer i kontakt med ledande föremål.
- Använd inte surfplattan bredvid mikrovågsugnar, trådlösa telefoner och vissa medicinska eller vetenskapliga instrument för att förhindra signalstörningar.

20.2 Felsökningschecklista

- A. När surfplattan inte fungerar korrekt:
- Se till att surfplattan har registrerats online.

- Se till att systemprogramvaran och diagnostikprogrammet är korrekt uppdaterade.
 - Se till att surfplattan är ansluten till internet.
 - Kontrollera alla kablar, anslutningar och indikatorer för att se om signalen tas emot.
- B. När batteritiden är kortare än vanligt:
- Detta kan hända när du befinner dig i ett område med låg signalstyrka. Stäng av enheten om den inte används.
- C. När du inte kan slå på surfplattan:
- Se till att surfplattan är ansluten till en strömkälla eller att batteriet är laddat.
- D. När du inte kan ladda surfplattan:
- Din laddare kanske är trasig. Kontakta din närmaste återförsäljare.
 - Du kanske försöker använda enheten i en alltför varm/kall temperatur. Försök att byta laddningsmiljö.
 - Din enhet kanske inte har anslutits korrekt till laddaren. Kontrollera kontakten.

NOTERA

Om dina problem kvarstår, vänligen kontakta Autels tekniska supportpersonal eller din lokala återförsäljare.

20.3 Om batterianvändning

Din surfplatta drivs av ett inbyggt litiumjonpolymerbatteri. Det betyder att du, till skillnad från andra typer av batteriteknik, kan ladda batteriet medan det finns kvar en viss laddning utan att surfplattans batteritid minskas på grund av den "batteriminneseffekt" som är inneboende i dessa tekniker.

FARA

Det inbyggda litiumjonpolymerbatteriet kan endast bytas ut från fabriken; felaktigt byte eller manipulering av batteripaketet kan orsaka explosion.

- inte en skadad batteriladdare.
- Demontera eller öppna inte, krossa, böja eller deformera, punktera eller riva sönder.
- Modifiera eller omtillverka inte batteriet, försök inte att föra in främmande föremål i det och utsätt det inte för eld, explosion eller annan fara.
- Se till att endast använda laddaren och USB-kablarna som medföljer i förpackningen. Om du använder andra laddare och USB-kablar kan det leda till funktionsfel eller att enheten slutar fungera.

- Använd endast en laddare som är godkänd enligt standarden . Användning av ett okvalificerat batteri eller en okvalificerad laddare kan innebära risk för brand, explosion, läckage eller annan fara.
- Undvik att tappa surfplattan. Om surfplattan tappas, särskilt på en hård yta, och användaren misstänker att den är skadad, ta den till en serviceverkstad för inspektion.
- Ju närmare du är ditt nätverks basstation, desto längre användningstid för din surfplatta eftersom mindre batteriström förbrukas för anslutningen.
- Batteriets laddningstid varierar beroende på den återstående batterikapaciteten.
- Batteritiden förkortas oundvikligen med tiden.
- Eftersom överladdning kan förkorta batteriets livslängd, ta bort surfplattan från laddaren när den är fulladdad. Koppla ur laddaren när laddningen är klar.
- Att lämna surfplattan på varma eller kalla platser, särskilt i en bil på sommaren eller vintern, kan minska batteriets kapacitet och livslängd. Förvara alltid batteriet inom normala temperaturer.

20.4 Serviceprocedurer

Det här avsnittet presenterar information om teknisk support, reparationservice och ansökan om reservdelar eller tillvalsdelar.

20.4.1 Teknisk support

Om du har några frågor eller problem med produktens drift, vänligen kontakta oss.

Autels huvudkontor i Kina

- **Telefon** : +86 (0755) 8614-7779 (måndag–fredag, 9.00–18.00 Pekingtid)
- **E -post:** support@autel.com
- **Adress:** Våning 2, Caihong Keji-byggnaden, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan-området, Xili-distriktet, Nanshan-distriktet, Shenzhen City, Kina
- **Web:** www.autel.com

Autel Nordamerika

- **Telefon** : 1-855-288-3587 (måndag–fredag, 9.00–18.00 Eastern Time)
- **E-post:** ussupport@autel.com
- **Adress** : 36 Harbor Park Drive, Port Washington, New York, USA 11050
- **Web:** www.autel.com/us

På telefon i Europa

- **Telefon** : +49(0)89 540299608 (måndag–fredag, 9.00–18.00 Berlintid)
- **E-post**: support.eu@autel.com
- **Adress**: Landsberger Str. 408, 81241 München, Tyskland
- **Webbplats**: www.autel.eu

Autel APAC

Japan:

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

Australien :

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

Autel IMEA

- **Telefon** : +971 585 002709 (i UAE)
- **E-post**: imea-support@autel.com
- **Adress**: 906-17, Preatoni Tower (Kluster L) , Jumeirah Lakes Tower, DMCC, Dubai, Förenade Arabemiraten
- **Webb**: www.autel.com

Autel Latinamerika

Mexiko:

- **Telefon** : +52 33 1001 7880 (spanska i Mexiko)
- **E-post**: latsupport@autel.com
- **En dress**: Avenida Americas 1905, 6B, Colonia Aldrete, Guadalajara, Jalisco, Mexiko

Brasiliansk :

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

20.4.2 Reparationstjänst

Om det blir nödvändigt att returnera din enhet för reparation, vänligen ladda ner reparationsformuläret från www.autel.com och fyll i formuläret. Följande information måste inkluderas:

- Kontaktnamn
- Returadress
- Telefonnummer
- Produktnamn
- Fullständig beskrivning av problemet
- Köpbevis för garantireparationer
- Föredragen betalningsmetod för reparationer utanför garantin

NOTERA

För reparationer utanför garantin kan betalning göras med Visa, MasterCard eller med godkända kreditvillkor.

Skicka enheten till din lokala ombud eller till adressen nedan:

Våning 2, Caihong Keji-byggnaden, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan-området, Xili-distriktet, Nanshan-distriktet, Shenzhen City, Chin a

20.4.3 Andra tjänster

Du kan köpa tillvalstillbehör direkt från Autels auktoriserade verktygsleverantörer och/eller din lokala distributör eller agent.

Din beställning bör innehålla följande information:

- Kontaktinformation
- Produkt- eller delnamn
- Artikelbeskrivning
- Köp kvantitet

21 Information om efterlevnad

21.1 FCC-efterlevnad

FCC-ID: WQ8- DV 2121

Denna enhet uppfyller del 15 av FCC-reglerna och branschstandarderna. Kanadas licensbefriad RSS-flöden. Driften är underställd följande två villkor:

1. Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar.
2. Denna enhet måste acceptera alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion.

WARNING

Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för efterlevnaden kan upphäva användarens rätt att använda utrustningen.

NOTERA

Denna utrustning har testats och befunnits uppfylla gränserna för en digital enhet av klass B, i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser är utformade för att ge rimligt skydd mot skadlig störning i en bostadsinstallation.

Denna utrustning genererar , använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och kan, om den inte installeras och används i enlighet med instruktionerna, orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Det finns dock ingen garanti för att störningar inte kommer att uppstå i en viss installation. Om denna utrustning orsakar skadliga störningar på radio- eller tv-mottagning, vilket kan fastställas genom att stänga av och slå på utrustningen, uppmanas användaren att försöka korrigera störningarna med en eller flera av följande åtgärder:

- Rikta om eller flytta mottagarantennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Anslut utrustningen till ett uttag på en annan krets än den som mottagaren är ansluten till.
- Kontakta återförsäljaren eller en erfaren radio-/TV-tekniker för hjälp.

Ändringar eller ändringar som inte uttryckligen godkänd av den part som ansvarar för efterlevnaden kan ogiltigförklara användarens behörighet att använda utrustningen.

21.2 RF-VARNINGSMEDDELANDE

Enheten har utvärderats för att uppfylla allmänna krav för RF-exponering. Enheten kan användas i bärbara exponeringsförhållanden utan begränsningar.

21.3 CE-överensstämmelse

RED-direktivet 2014/53/EU

21.4 RoHS -efterlevnad

Denna enhet försäkras vara i överensstämmelse med det europeiska RoHS-direktivet 2011/65/EU.

22 Garanti

12 månaders begränsad garanti

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (Företaget) garanterar den ursprungliga köparen av denna MaxiSys-diagnostikenhet att om denna produkt eller någon del därav under normal konsumentanvändning och förhållanden skulle visa sig vara defekt i material eller utförande som resulterar i produktfel inom tolv (12) månader från leveransdatum, kommer sådan/sådana defekter att repareras eller ersättas (med nya eller ombyggda delar) med inköpsbevis, efter Företagets val, utan kostnad för delar eller arbete som är direkt relaterade till defekten/defekterna.

NOTERA

Om garantiperioden inte överensstämmer med lokala lagar och förordningar, vänligen följ relevanta lokala lagar och förordningar.

Företaget ansvarar inte för några oförutsedda skador eller följskador som uppstår till följd av användning, felaktig användning eller montering av enheten. Vissa stater tillåter inte begränsningar av hur länge en underförstådd garanti gäller, så ovanstående begränsningar kanske inte gäller dig.

Denna garanti gäller inte för:

- a) Produkter som utsatts för onormal användning eller onormala förhållanden, olyckor, felaktig hantering, försummelse, obehöriga ändringar, missbruk, felaktig installation eller reparation eller felaktig förvaring;
- b) Produkter vars mekaniska serienummer eller elektroniska serienummer har tagits bort, ändrats eller vanställt;
- c) Skador på grund av exponering för höga temperaturer eller extrema miljöförhållanden;
- d) Skador till följd av anslutning till eller användning av tillbehör eller annan produkt som inte är godkänd eller auktoriserad av företaget;
- e) Utseendefel, kosmetiska, dekorativa eller strukturella föremål såsom inramning och icke-fungerande delar.
- f) Produkter som skadats av yttre orsaker såsom brand, smuts, sand, batteriläckage, trasig säkring, stöld eller felaktig användning av någon elektrisk källa.

VIKTIG

Allt innehåll i produkten kan raderas under reparationsprocessen. Du bör skapa en säkerhetskopia av allt innehåll i din produkt innan du levererar produkten för garantiservice.

