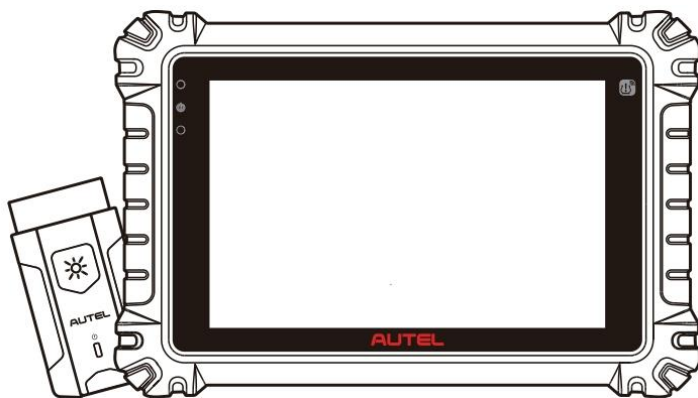


USER MANUAL

AUTEL®

MaxiSys MS906 Pro2-TS



Patentti

Tätä tuotetta suojaavat patentit Yhdysvalloissa ja muualla. Lisätietoja on osoitteessa <https://autel.us/virtual-patents/>.

Tavaramerkit

Autel ®, MaxiSys ®, MaxiDAS ®, MaxiScan ®, MaxiTPMS ®, MaxiRecorder ® ja MaxiCheck ® ovat Autel Intelligent Technology Corp., Ltd:n tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Kiinassa, Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Kaikki muut merkit ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Tekijänoikeustiedot

Tämän käyttöohjeen mitään osaa ei saa jäljentää, tallentaa tiedonhakujärjestelmään tai välittää missään muodossa tai millään tavalla, sähköisesti, mekaanisesti, valokopioimalla, tallentamalla tai muulla tavoin, ilman Autelin etukäteen antamaa kirjallista lupaa.

Vastuuvapauslauseke takuista ja vastuunrajoituksista

Kaikki tämän käyttöohjeen tiedot, tekniset tiedot ja kuvat perustuvat painohetkellä saatavilla oleviin uusimpiin tietoihin. Autel pidättää oikeuden tehdä muutoksia milloin tahansa ilman erillistä ilmoitusta. Vaikka tämän käyttöohjeen tiedot on tarkistettu huolellisesti oikeellisuuden varmistamiseksi, emme takaa sisällön täydellisyyttä ja oikeellisuutta, mukaan lukien, mutta ei rajoittuen, tuotteen tekniset tiedot, toiminnot ja kuvat.

Autel ei ole vastuussa mistään suorista vahingoista tai mistään erityisistä, satunnaisista tai epäsuorista vahingoista tai mistään taloudellisista välillisistä vahingoista (mukaan lukien voitonmenetykset).

TÄRKEÄÄ

Ennen laitteen käyttöä tai huoltoa lue tämä käyttöohje huolellisesti ja kiinnitä erityistä huomiota turvallisuusvaroituksiin ja varotoimiin.

Palvelut ja tuki



pro.autel.com

www.autel.com



1-855-288-3587 (Pohjois-Amerikka)

+86 (0755) 8614-7779 (Kiina)



tuki@autel.com

Jos tarvitset teknistä apua kaikilla muilla markkina-alueilla, ota yhteyttä viittaa [Tekninen tuki](#)tässä käyttöoppaassa .

Turvallisuustiedot

Oman ja muiden turvallisuuden vuoksi sekä laitteen ja sitä käyttävien ajoneuvojen vaurioiden välttämiseksi on tärkeää, että kaikki laitetta käyttävät tai sen kanssa kosketuksiin joutuvat henkilöt lukevat ja ymmärtävät tässä käyttöoppaassa esitetyt turvallisuusohjeet.

Ajoneuvojen huoltoon on olemassa erilaisia menetelmiä, tekniikoita, työkaluja ja osia, samoin kuin työtä tekevän henkilön ammattitaito. Koska testaussovelluksia on valtava määrä ja näillä laitteilla testattavissa olevissa tuotteissa on vaihteluita, emme voi ennakoida tai antaa neuvoja tai turvallisuusviestejä, jotka kattaisivat kaikki tilanteet. Autoteknikon vastuulla on olla perehtynyt testattavaan järjestelmään. On ratkaisevan tärkeää käyttää oikeita huoltomenetelmiä ja testausmenettelyjä. On tärkeää suorittaa testit asianmukaisella ja hyväksyttävällä tavalla, joka ei vaaranna omaa turvallisuuttasi, muiden työalueella olevien turvallisuutta, käytettävää laitetta tai testattavaa ajoneuvoa.

Ennen laitteen käyttöä lue ja noudata aina testattavan ajoneuvon tai laitteen valmistajan toimittamia turvallisuusviestejä ja sovellettavia testausmenetelmiä. Käytä laitetta ainoastaan tässä käyttöoppaassa kuvatulla tavalla. Lue, ymmärrä ja noudata kaikkia tässä käyttöoppaassa olevia turvallisuusviestejä ja ohjeita.

Turvallisuusviestit

Turvallisuusviestit on tarkoitettu estämään henkilövahinkoja ja laitevaurioita. Kaikki turvallisuusviestit on merkitty vaaratasoa ilmaisevalla merkkisanalla.

VAARA

Ilmaisee välittömästi vaarallista tilannetta, joka, jos sitä ei vältetä, johtaa käyttäjän tai sivullisten kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

VAROITUS

Ilmaisee mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka voi johtaa käyttäjän tai sivullisten kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

Turvallisuusohjeet

Nämä turvallisuusviestit kattavat tilanteet, joista Autel on tietoinen. Autel ei voi tietää, arvioida tai neuvoa sinua kaikista mahdollisista vaaroista. Sinun on varmistettava, ettei mikään kohtaamasi tilanne tai huoltotoimenpide vaaranna henkilökohtaista turvallisuuttasi.

VAARA

Kun moottori on käynnissä, pidä huoltoalue HYVIN ILMASTOITUNA tai liitä moottorin pakokaasujärjestelmään rakennuksen pakokaasunpoistojärjestelmä. Moottorit tuottavat hiilimonoksidia, hajutonta ja myrkyllistä kaasua, joka hidastaa reaktioaikaa ja voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin tai kuolemaan.

 Älä lisää äänenvoimakkuutta kuulokkeita käyttäessäsi

Pitkäaikainen kuunteleminen suurilla äänenvoimakkuuksilla, jotka ärsyttävät korvaa liikaa, voi johtaa kuulon heikkenemiseen.

TURVALLISUUSVAROITUKSET

- Suorita auton testaus aina turvallisessa ympäristössä.
- Käytä ANSI-standardien mukaisia silmiensuojaimia.
- Pidä vaatteet, hiukset, kädet, työkalut, testauslaitteet jne. poissa kaikista liikkuvista tai kuumista moottorin osista.
- Käytä ajoneuvoa hyvin ilmastoidussa työtilassa, sillä pakokaasut ovat myrkyllisiä.
- Laita vaihteisto PYSÄKÖINTI-asentoon (automaattivaihteisto) tai VAPAA-asentoon (manuaalivaihteisto) ja varmista, että seisontajarru on kytketty.
- Aseta kiilat vetävien pyörien eteen äläkä koskaan jätä ajoneuvoa ilman valvontaa testin aikana.
- Ole erityisen varovainen työskennellessäsi sytytyspuolan, jakajan kannen, sytytysjohtojen ja sytytystulppien lähellä. Nämä osat tuottavat vaarallisia jännitteitä moottorin käydessä.
- Pidä lähellä sammutinta, joka soveltuu bensiini-, kemikaali- ja sähköpalojen sammuttamiseen.
- Älä kytke tai irrota mitään testilaitteita, kun sytytysvirta on päällä tai moottori on käynnissä.
- Pidä testauslaitteet kuivana, puhtaana ja vapaana öljystä, vedestä tai rasvasta. Puhdista laitteen ulkopinta tarvittaessa miedolla pesuaineella ja puhtaalla liinalla.
- Älä aja ajoneuvoa ja käytä testilaitetta samanaikaisesti. Mikä tahansa häiriötekijä voi aiheuttaa onnettomuuden.
- Katso huollettavan ajoneuvon huolto-ohjekirjaa ja noudata kaikkia diagnostisia toimenpiteitä ja varotoimia. Näiden noudattamatta jättäminen voi johtaa henkilövahinkoihin tai testilaitteiden vaurioitumiseen.
- Vältä testauslaitteiden vaurioituminen tai virheellisten tietojen tuottaminen varmistamalla, että ajoneuvon akku on täyteen ladattu ja että yhteys ajoneuvon DLC:hen on puhdas ja turvallinen.
- Älä aseta testilaitetta ajoneuvon jakolaitteen päälle. Voimakkaat sähkömagneettiset häiriöt voivat vahingoittaa laitetta.

SISÄLLYS

1 Tämän käyttöoppaan käyttäminen.....	1
1.1 Yleissopimukset.....	1
2 Yleinen johdanto	3
2.1 MaxiSys System -tabletti.....	3
2.2 VCI kielellä ukraina	7
2.3 Lisävarustesarja.....	9
3 Aloittaminen	11
3.1 Käynnistys.....	11
3.2 Sammuttaminen	15
4 Diagnostiikka	17
4.1 Ajoneuvoviestinnän muodostaminen	17
4.2 Aloittaminen	20
4.3 Ajoneuvon tunnistus.....	22
4.4 Navigointi	26
4.5 Päävalikko.....	29
4.6 Diagnoosi.....	29
4.7 Palvelu	42
4.8 Yleiset OBDII- toiminnot.....	43
4.9 Diagnostiikan sulkeminen.....	47
5 Rengaspainevalvonta	48
5.1 Aloittaminen	48
5.2 Tarkista toiminnot	58
5.3 Diagnostiikkatoimenpiteet	60
5.4 Ohjelmointitoiminnot	63
5.5 Opi toiminnot uudelleen	67
5.6 Jälkiasennustoiminnot	70

5.7	<i>TPMS, valmistaja alkuperäisosa nro</i>	70
6	Palvelu	75
6.1	<i>Öljyn nollaus</i>	75
6.2	<i>Sähköinen seisonajarru (EPB)</i>	76
6.3	<i>Rengaspaineiden valvontajärjestelmä (TPMS)</i>	76
6.4	<i>Akkuhallintajärjestelmä (BMS)</i>	76
6.5	<i>Ohjauskulman anturi (SAS)</i>	77
7	ADAS-järjestelmä	79
8	Akkutesti	80
8.1	<i>MaxiBAS BT506 -testeri</i>	80
8.2	<i>Testiin valmistautuminen</i>	82
8.3	<i>Ajoneuvon sisäinen testi</i>	83
8.4	<i>Ajoneuvon ulkopuolinen testi</i>	88
9	Tietojen hallinta	90
9.1	<i>Ajoneuvon historia</i>	91
9.2	<i>Työpajan tiedot</i>	93
9.3	<i>Asiakas</i>	93
9.4	<i>Kuva</i>	94
9.5	<i>Pilviraportti</i>	96
9.6	<i>PDF-tiedosto</i>	96
9.7	<i>Tarkista tiedot</i>	96
9.8	<i>Poista sovellukset</i>	97
9.9	<i>Tiedonkeruu</i>	97
10	Asetukset	98
10.1	<i>Toiminnot</i>	98
11	VCI-päällikkö	103
12	Päivittää	104

13 Tukea.....	106
13.1 <i>Tukinäytön asettelu.....</i>	<i>106</i>
14 Etätyöpöytä	108
14.1 <i>Toiminnot</i>	<i>108</i>
15 Käyttäjäpalaute	109
16 MaxiViewer	110
17 MaxiVideo	111
18 MaxiScope	112
19 Pikalinkki	113
20 Huolto ja ylläpito	114
20.1 <i>Huolto-ohjeet</i>	<i>114</i>
20.2 <i>Vianmäärityksen tarkistuslista.....</i>	<i>114</i>
20.3 <i>Tietoja akun käytöstä.....</i>	<i>115</i>
20.4 <i>Palvelumenettelyt</i>	<i>116</i>
21 Vaatimustenmukaisuustiedot.....	119
21.1 <i>FCC-vaatimustenmukaisuus</i>	<i>119</i>
21.2 <i>RF-VAROITUSLAUSUNTO.....</i>	<i>119</i>
21.3 <i>CE-vaatimustenmukaisuus</i>	<i>120</i>
21.4 <i>R oHS -vaatimustenmukaisuus.....</i>	<i>120</i>
22 Takuu	121

1 Tämän käyttöoppaan käyttäminen

Tämä käyttöohje sisältää laitteen käyttöohjeet.

Joissakin tämän käyttöoppaan kuvissa saattaa olla moduuleja ja lisävarusteita, jotka eivät sisälly järjestelmääsi. Ota yhteyttä myyntiedustajaasi saadaksesi lisätietoja muiden moduulien ja lisävarusteiden saatavuudesta.

1.1 Yleissopimukset

Seuraavia käytäntöjä käytetään.

1.1.1 Lihavoitu teksti

Lihavoitua tekstiä käytetään korostamaan valittavia kohteita, kuten painikkeita ja valikkovaihtoehtoja.

Esimerkki:

- Napauta **OK** .

1.1.2 Muistiinpanot ja tärkeät viestit

Muistiinpanoja

HUOMAUTUS antaa hyödyllistä tietoa , kuten lisäselityksiä, vinkkejä ja kommentteja.

Tärkeää

TÄRKEÄÄ tarkoittaa tilannetta, joka voi vahingoittaa testilaitteita tai ajoneuvoa, jos sitä ei vältetä.

1.1.3 Hyperlinkki

Sähköisissä asiakirjoissa on hyperlinkkejä tai linkkejä, jotka vievät muihin aiheeseen liittyviin artikkeleihin, menettelytapoihin ja kuviin. Sininen kursiviteksti osoittaa valittavissa olevaa hyperlinkkiä ja sininen alleviivattu teksti verkkosivustolinkkiä tai sähköpostiosoitteen linkkiä.

1.1.4 Kuvitukset

Tässä käyttöoppaassa käytetyt kuvat ovat esimerkkejä; todelliset testausnäytöt voivat vaihdella testattavan ajoneuvon mukaan. Tarkkaile valikoiden otsikoita ja näytön ohjeita huolellisesti tehdäksesi oikeat valinnat.

1.1.5 Menettelytapa

Nuolikuvake osoittaa toimenpiteen.

Esimerkki:

➤ **Tabletin virran katkaiseminen**

1. Paina ja pidä **Lukitus-/Virta-** painiketta painettuna.
2. Napauta **Virta pois** .
3. Napauta **OK** .

2 Yleinen johdanto

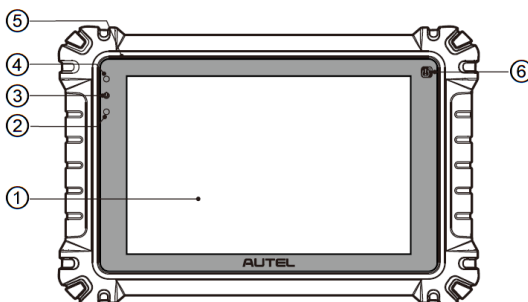
MaxiSys-järjestelmässä on kaksi pääkomponenttia:

- MaxiSys System -tabletti – järjestelmän keskussuoritin ja näyttö
- Ajoneuvon tietoliikenneliitäntä (VCI) – laite ajoneuvotietojen käyttämiseen

Tässä käyttöoppaassa kuvataan molempien laitteiden rakenne ja toiminta sekä se, miten ne toimivat yhdessä diagnostisten ratkaisujen tuottamiseksi.

2.1 MaxiSys System -tabletti

2.1.1 Toiminnon kuvaus



Kuva 2-1Tabletin etunäkymä

- ① 8,0 tuuman LED- kapasitiivinen kosketusnäyttö
- ② Ympäristön valoanturi — havaitsee ympäristön kirkkauden.
- ③ Virtamerkkivalo
- ④ Etukamera
- ⑤ Mikrofoni
- ⑥ TPMS-huoltosymboli — osoittaa sisäänrakennetun TPMS-antennin sijainnin

Virran merkkivalo näyttää eri värejä seuraavissa tilanteissa:

Vihreä

- Palaa vihreänä, kun tabletti latautuu ja akun varaustaso on yli 90 %.

Keltainen

- Palaa keltaisena, kun tabletti latautuu ja akun varaustaso on alle 90 %.

Punainen

- Palaa punaisena, kun tabletti on käynnissä ja akun varaustaso on alle 15 %.

Mikrofoni

Toiminnon kuvaus: Käytetään äänen ja videon tallentamiseen laitteen ja sen kameran kautta.

Tietosuoja vaikutus: Tallentaa tallentimesta ja kamerasta tallennetut äänitiedot paikallisesti.

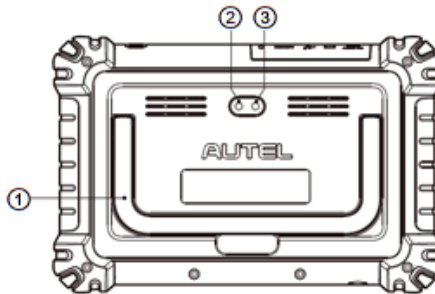
Käyttöoikeuksien hallinta: Mikrofonin käyttöoikeudet voidaan poistaa käytöstä järjestelmäasetuksissa (Polku: Asetukset > Järjestelmäasetukset > Tietosuoja > Käyttöoikeuksien hallinta > Mikrofoni).

Kamera

Toiminnon kuvaus: Käytetään ajoneuvotietojen tunnistamiseen, kuten VIN-skannaukseen ja ajoneuvon valokuvaus.

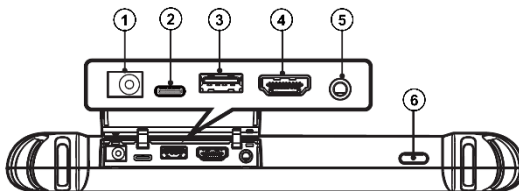
Tietosuoja vaikutus: Kerää ajoneuvon VIN-tiedot ja lataa ne pilvialustalle ajoneuvon mallin, vuosimallin, moottorityypin jne. tunnistamiseksi.

Käyttöoikeuksien hallinta: Kameran käyttöoikeudet voidaan poistaa käytöstä järjestelmäasetuksissa (Polku: Asetukset > Järjestelmäasetukset > Tietosuoja > Käyttöoikeuksien hallinta > Kamera).



Kuva 2-2Tabletin takanäkymä

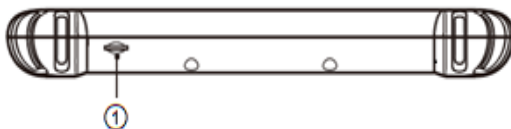
- ① Kokoontaitettava jalusta – laajenee takaa, jotta tablettia voi katsella kädet vapaina .
- ② Takakamera
- ③ Kameran salama



Kuva 2-3Tabletin ylänäkö

- ① DC-virtalähteen tuloportti

- ② USB Type-C -portti – tukee latausta
- ③ USB-portti
- ④ HDMI-portti (teräväpiirto-multimedialiitäntä)
- ⑤ Kuulokeliitäntä (3-kaistainen 3,5 mm)
- ⑥ **Lukitus-/** virtapainike – paina ja pidä pohjassa kytkeäksesi tabletin päälle/pois tai napauta lukitaksesi näytön.



Kuva 2-4Tabletin pohjanäkymä

- ① TF-korttipaikka

2.1.2 Virtalähteet

Tabletti voi saada virtaa mistä tahansa seuraavista lähteistä:

- Sisäinen akku
- AC/DC-virtalähde
- Ajoneuvon virtalähde
- USB Type-C -virtalähde

Sisäinen akku

Tablettia voidaan käyttää sisäisellä ladattavalla akulla, joka täyteen ladattuna tarjoaa riittävästi virtaa noin 14 tunnin jatkuvaan käyttöön.

AC/DC-virtalähde

Tablettia voidaan käyttää pistorasiasta AC/DC-virtalähteen avulla. AC/DC-virtalähde lataa myös sisäistä akkua.

Ajoneuvon virtalähde

Tablettia voidaan käyttää ajoneuvon lisävirtalähteen, sovittimen tai muun sopivan virtaportin kautta suoran kaapeliliitännän kautta. Ajoneuvon virtajohto kytketään näyttöyksikön yläpuolella olevaan tasavirtalähteen porttiin.

USB Type-C -virtalähde

Tämä tabletti voi saada virtansa mukana tulevalla USB Type-C -kaapelilla.

2.1.3 Tekniset tiedot

Taulukko 2-1 Tekniset tiedot

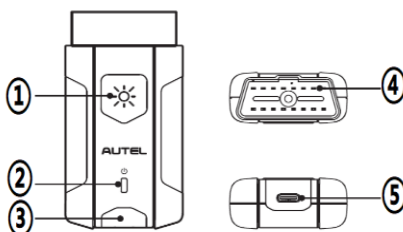
Tuote	Kuvaus
Käyttöjärjestelmä	Android 10
Suoritin	Kahdeksanytiminen prosessori (2,2 GHz + 1,8 GHz)
Muisti	4 Gt RAM-muistia ja 128 Gt sisäistä muistia
Näyttö	8,0 tuuman TFT-LED kapasitiivinen kosketusnäyttö, jonka resoluutio on 1920 x 1200 P
Yhteydet	● Wi-Fi (802.11 b/g/n) ● Yksi USB-A-liitäntä ja yksi USB - C-liitäntä ● Bluetooth V2.1+EDR, luokka 1 ● HDMI-liitäntä ● SD-kortti (tuki jopa 32 Gt)
Kamera	● Takana: 16 megapikseliä, automaattitarkennus ja salama ● Etukamera: 16 megapikseliä
Anturit	Painovoimakiihtyvyyssanturi, ympäristön valoanturi (ALS)
Äänitulo/-lähtö	● Syötän : Mikrofoni ● Lähtö: Yksi kaiutin , 3-kaistainen 3,5 mm stereo/vakiokuulokeliitäntä
Virta ja akku	● 11 600 mAh 3,7 V litiumpolymeeriakku ● Lataus 12 V AC/DC-virtalähteen kautta ● Lataus USB Type-C -virtalähteen kautta
Tulojännite	● Tasavirtatulo : 12 V / 3 A ● USB-C-tulo: 5 V / 3 A
Virrankulutus	5 W
Käyttölämpötila	0 jopa 50 °C (32 (jopa 49 °C)
Säilytyslämpötila	−10–60 ° C (14 (jopa 70 °C)
Asuminen	Kestävä muovikotelo suojaavalla kumisuojuksella

Tuote	Kuvaus
Mitat (L x K x S)	260 mm (10,0 tuumaa) x 170 mm (6,9 tuumaa) x 30 mm (1,4 tuumaa)
Paino	Luoteispaino: 0,962 kg (2,12 paunaa)
Tuetut autoteollisuuden protokollat	ISO 9142-2, ISO 13400 , ISO 14230-2, ISO 15765-4, K-linja, L-linja, vilkkuva koodi, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, CAN ISO 11898, nopea, keskinopeus, hidas ja yksijohtiminen CAN, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP 2.0, TP 1.6, SAE J1939, SAE J1708, vikasietoinen CAN, CAN FD

2.2 VCI kielellä ukraina

Langaton diagnostiikkaliitäntä MaxiVCI V200 on pieni ajoneuvon tietoliikenneliitäntä (VCI), jota käytetään yhteyden muodostamiseen ajoneuvon DLC:hen ja langattomaan yhteyden muodostamiseen tabletin kanssa ajoneuvon tiedonsiirtoa varten.

2.2.1 Toiminnon kuvaus



Kuva 2-5MaxiVCI V200 -näkömää

- ① Taskulampun painike
- ② Virtamerkkivalo
- ③ Yhteys-LED
- ④ Ajoneuvon dataliitin (16-nastainen) — yhdistää MaxiVCI V200:n suoraan ajoneuvon 16-nastaiseen DLC:hen.
- ⑤ USB-portti — tarjoaa helpoimman yhteyden laitteen ja tabletin välille USB-kaapelin avulla.

Taulukko 2-2Virran merkkivalon kuvaus

LED	Väri	Kuvaus
Virta-LED	Keltainen	VCI on päällä ja suorittaa itsetarkistusta.
	Vihreä	VCI on käyttövalmis.
	Vilkkuva punainen	Laiteohjelmistoa päivitetään.

⚠ HUOMAUTUS

Virran merkkivalo syttyy hetken keltaisena aina, kun laite käynnistyy, ja palaa sitten vihreänä, kun laite on käyttövalmis.

Taulukko 2-3Yhteys-LEDin kuvaus

LED	Väri	Kuvaus
Yhteys LED	Vihreä	● Kiinteä vihreä : VCI on kytketty USB-kaapelilla. ● Vilkkuu vihreä : VCI kommunikoi USB-kaapelin kautta.
	Sininen	● Kiinteä sininen : VCI on yhdistetty Bluetoothin kautta. ● Vilkkuu sininen : VCI kommunikoi Bluetoothin kautta.

2.2.2 Tekniset tiedot**Taulukko 2-4Tekniset tiedot**

Tuote	Kuvaus
Viestintä	● BLE + EDR ● C-tyyppin USB
Langaton taajuus	2,4 GHz
Tulojännitealue	8 V - 30 V DC
Syöttövirta	150 mA @ 12 V DC
Käyttölämpötila	0–50 ° C (32–122 ° F)
Säilytyslämpötila	–10–60 ° C (14–140 ° F)

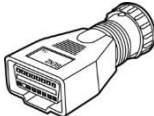
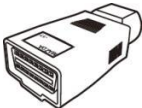
Tuote	Kuvaus
Mitat (P x L x K)	89,89 mm (3,53 tuumaa) x 46,78 mm (1,84 tuumaa) x 21 mm (0,82 tuumaa)
Paino	70,7 g (0,156 paunaa)
Sisäänrakennettu akku	3,7 V:n litiumparisto (vain LED-valaistukseen)
Valo	Valkoinen LED

2.3 Lisävarustesarja

2.3.1 OBDI-sovittimet (lisävaruste al)

Valinnaiset OBDI-sovittimet on tarkoitettu ajoneuvoille, joissa ei ole OBDII-liitäntää. Käytettävä sovitin riippuu testattavan ajoneuvon tyypistä. Yleisimmät sovittimet on esitetty alla.

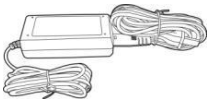
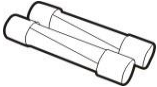
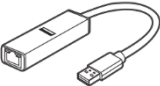
Taulukko 2-5Valinnaiset OBDI-sovittimet

	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 Muut lisävarusteet

Taulukko 2-6 Muut lisävarusteet

	C-tyypin USB- kaapeli ● Yhdistää tabletin tietokoneeseen tai VCI-yksikköön. ● Tukee latausta.
	AC/DC-virtalähde Liittää tabletin ulkoiseen tasavirtalähteeseen virransyöttöä varten. HUOMAUTUS: Ympäristösyistä virtalähde on valinnainen joillakin alueilla. Katso lisätietoja pakkausluettelosta.
	Apuvirtalähde Pistorasiasovitin Tarjoaa tabletille virtaa liittämällä sen ajoneuvon apuvirtalähteeseen sovittimen kautta .
	Varatulppa x 2 Apuvirtalähteen sovittimen turvalaite .
	USB-Ethernet-sovitin Tarjoaa verkkoyhteystoiminnon.

3 Aloittaminen

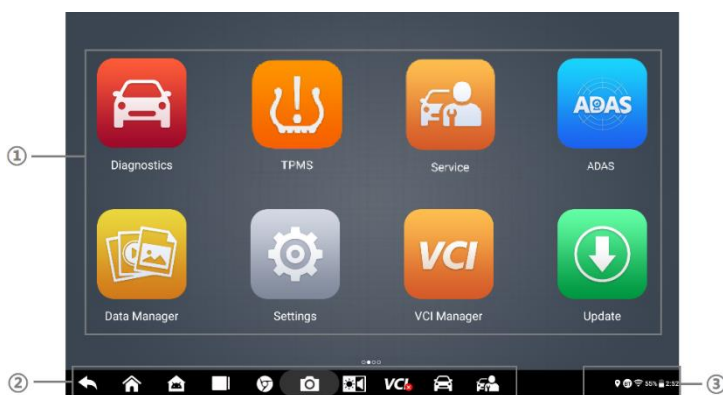
Varmista, että tabletin akun varaustaso on riittävä tai että se on kytketty tasavirtalähteeseen (katso [Virtualähteet](#)).

🔧 HUOMAUTUS

Tässä käyttöoppaassa esitetyt kuvat ja piirrokset voivat poiketa todellisista .

3.1 Käynnistys

Käynnistä tabletti painamalla laitteen yläosassa olevaa Lukitus-/Virta-painiketta. Avaa lukitus ja siirry järjestelmään pyyhkäisemällä **ylöspäin** .



Kuva 3-1 MS906 Pro 2-TS -työvalikko

- ① Sovelluspainikkeet
- ② Paikannin- ja navigointipainikkeet
- ③ Tilakuvakkeet

🔧 HUOMAUTUS

- Näyttö lukitaan oletuksena, kun käynnistät tabletin ensimmäisen kerran. On suositeltavaa lukita näyttö järjestelmän tietojen suojaamiseksi ja virrankulutuksen vähentämiseksi.
- Lähes kaikkia tabletin toimintoja ohjataan kosketusnäytön kautta. Kosketusnäytön navigointi on valikkopohjainen, jonka avulla löydät nopeasti tarvitsemasi testimenetelmän tai tiedot useiden vaihtoehtojen ja kysymysten avulla. Yksityiskohtaiset kuvaukset valikkorakenteista löytyvät eri sovellusten luvuista.

3.1.1 Sovelluspainikkeet

Sovelluspainikkeet määrittävät MaxiSys-laitteen suoritettavan toiminnon tai toiminnan tyyppin mukaan. Alla olevassa taulukossa on lyhyet kuvaukset käytettävissä olevista sovelluksista.

Napauta näyttöä valitaksesi sovelluksen työvalikosta.

Taulukko 3-1 Sovelluspainikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Diagnostiikka	Konfiguroi laitteen toimimaan diagnostiikkatyökaluna. Katso Diagnostiikka .
	TMPS	Käynnistää TPMS-huolto-ohjelman suoraan. Katso TMPS .
	Palvelu	Avaa erikoistoimintojen valikon. Katso Huolto .
	ADAS-järjestelmä	Avaa ADAS-järjestelmien valikon. Katso ADAS .
	Akkutesti	Arvioi akun testivalikon. Katso Akun testi .
	Tietojen hallinta	Käyttää organisaatiojärjestelmää tallennettuja datatiedostoja varten. Katso Tiedonhallinta .
	Asetukset	Voit määrittää MaxiSys-järjestelmän asetukset ja tarkastella tabletin yleisiä tietoja. Katso Asetukset .
	VCI-päällikkö	Muodostaa ja hallitsee Bluetooth-yhteyttä VCI-laitteeseen. Katso VCI Manager .
	Päivittää	Tarkistaa MaxiSys-järjestelmälle saatavilla olevat uusimmat päivitykset ja suorittaa päivitystoimenpiteet. Katso Päivitys .
	Tukea	Käynnistää tukialustan, joka synkronoi Autelin online-palvelutukiaseman MaxiSys-tabletin kanssa. Katso Tuki .

Painike	Nimi	Kuvaus
	Etätyöpöytä	Määrittää yksikkösi vastaanottamaan etätukea TeamViewer-sovellusohjelman avulla. Katso Etätyöpöytä .
	Käyttäjäpalaute	Voit lähettää tähän tuotteeseen liittyviä kysymyksiä. Katso käyttäjäpalauteet .
	MaxiViewer	Tarjoaa nopean haun tuetuille toiminnoille ja/tai ajoneuvoille. Katso MaxiViewer .
	MaxiVideo	Konfiguroi laitteen toimimaan videoskooppilaitteena liittämällä sen kuvapään kaapeliin ajoneuvojen tarkastuksia varten. Katso MaxiVideo .
	MaxiScope	Konfiguroi laitteen toimimaan auto-oskilloskooppina sähköisten ja elektronisten piirien testaamiseen ja signaaliaktiiviteettien valvontaan . Katso MaxiScope .
	Pikalinkki	Tarjoaa verkkosivustojen kirjanmerkkejä, joiden avulla pääset nopeasti käsiksi tuotepäivityksiin, huoltoon, tukeen ja muihin tietoihin. Katso Pikalinkki .

3.1.2 Paikannin ja navigointipainikkeet

Näytön alareunassa olevien paikannus- ja navigointipainikkeiden toiminnot on kuvattu alla olevassa taulukossa .

Taulukko 3-2 Paikannin ja navigointipainikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Paikannin	Ilmaisee näytön sijainnin. Pyyhkäise näyttöä vasemmalle tai oikealle nähdäksesi edellisen tai seuraavan näytön.
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	Kotiin	Palaa MaxiSys-työvalikkoon.
	Android-kotisivu	Palaa Android-järjestelmän aloitusnäyttöön.

Painike	Nimi	Kuvaus
	Viimeisimmät sovellukset	Näyttää luettelon käynnissä olevista sovelluksista. Avaa sovellus napauttamalla sitä. Poista sovellus pyyhkäisemällä sitä sivulle.
	Kromi	Käynnistää Androidin sisäänrakennetun selaimen.
	Kamera	Avaa kamerasovelluksen lyhyellä painalluksella; ottaa ja tallentaa kuvakaappauksen pitkällä painalluksella. Tallennetut tiedostot tallennetaan automaattisesti Tiedonhallinta-sovellukseen myöhempää tarkastelua varten. Katso Tiedonhallinta .
	Näyttö ja ääni	Voit säätää näytön kirkkautta ja äänenvoimakkuutta.
	VCI	Avaa VCI Manager -sovelluksen. Oikeassa alakulmassa oleva vihreä merkki osoittaa, että tabletti kommunikoi VCI-laitteen kanssa, muuten näkyviin tulee punainen ristikuvake.
	Diagnostiikan pikanäppäin	Palaa muista sovelluksista diagnostiikkakäyttöliittymään.
	TPMS-pikavalinta	Palaa TPMS-käyttöliittymään muista sovelluksista.
	Palvelun pikanäppäin	Palaa TPMS-huollon käyttöliittymään muista sovelluksista.

➤ Kameran käyttö

1. Napauta **Kamera-** painiketta. Kameranäyttö avautuu.
2. Tarkenna tallennettava kuva etsimessä.
3. Napauta kamerakuvaketta näytön oikealla puolella. Etsin näyttää nyt otetun kuvan ja tallentaa otetun valokuvan automaattisesti.
4. Napauta näytön oikeassa yläkulmassa olevaa pikkukuvaa nähdäksesi tallennetun kuvan.
5. Poistu kamerasovelluksesta napauttamalla **Takaisin-** tai **Koti-** painiketta.

3.1.3 Järjestelmän tilakuvakkeet

Napauttamalla oikeaa alakulmaa näkyviin tulee pikavalintapaneeli, jossa voit määrittää tabletin järjestelmäasetuksia. Paneelin kunkin painikkeen toiminnot on kuvattu alla olevassa taulukossa .

HUOMAUTUS

Pikanäppäimet korostuvat, kun ne ovat käytössä, ja himmenevät, kun ne ovat poissa käytöstä.

Taulukko 3-3 Pikanäppäinpaneelin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Wi-Fi	Otaa Wi-Fin käyttöön/poistaa sen käytöstä.
	Bluetooth	Otaa Bluetoothin käyttöön/poistaa sen käytöstä.
	Akku	Näyttää akun tilan .
	Ei saa häiritä	Otaa käyttöön/poistaa käytöstä Älä häiritse -tilan.
	Taskulamppu	Kytkee taskulampun päälle/pois.
	Automaattinen kierto	Otaa käyttöön/poistaa käytöstä näytön automaattisen kierron.
	Lentokonetila	Otaa lentokonetilan käyttöön/pois käytöstä.
	Sijainti	sijainnin tallennustoiminnon käyttöön/pois käytöstä .
	Metsuri	Avaa lokitietojen keräysnäytön.

3.2 Sammuttaminen

Kaikki ajoneuvon tiedonsiirto on katkaistava ennen tabletin sammuttamista. Näyttöön tulee varoitusviesti, jos yrität sammuttaa tabletin, kun VCI-yksikkö kommunikoi ajoneuvon kanssa. Sammutuksen pakottaminen tiedonsiirron aikana voi johtaa ECM-ongelmiin joissakin ajoneuvoissa. Poistu diagnostiikkasovelluksesta ennen virran sammuttamista.

➤ **Tabletin virran katkaiseminen**

1. Paina ja pidä **Lukitus-/Virta-** painiketta painettuna.
2. Napauta **Virta pois** .
3. Napauta **OK** . Tabletti sammuu muutaman sekunnin kuluttua.

3.2.1 Käynnistä järjestelmä uudelleen

Järjestelmän kaatumisen sattuessa sammuta tabletti painamalla ja pitämällä **Lukitus-/Virta** -painiketta painettuna ja käynnistämällä se uudelleen.

➤ **Tabletin uudelleenkäynnistys**

1. Paina ja pidä **Lukitus-/Virta**-painiketta painettuna.
2. Napauta **Käynnistä uudelleen** .
3. Napauta **OK** . Tabletti sammuu ja käynnistyy uudelleen.

4 Diagnostiikka

Muodostamalla datayhteyden huollettavan ajoneuvon elektronisiin ohjausjärjestelmiin VCI-laitteen kautta, diagnostiikkasovellus mahdollistaa diagnostiikkatietojen hakemisen, reaaliaikaisten dataparametrien tarkastelun ja aktiivisten testien suorittamisen. Diagnostiikkasovellus voi käyttää eri ajoneuvon ohjausjärjestelmien, kuten moottorin, vaihteiston, lukkiutumattoman jarrujärjestelmän (ABS), turvatyynyjärjestelmän (SRS) ja muiden, elektronista ohjausmoduulia (ECM).

4.1 Ajoneuvoviestinnän muodostaminen

Diagnostiikkatoiminnot edellyttävät MaxiSys-diagnostiikka-alustan kytkemistä ajoneuvoon VCI-laitteen ja testisovittimien (ei-OBDDII-ajoneuvoissa) kautta. Jotta ajoneuvon ja tabletin välinen tiedonsiirto toimisi oikein, sinun on suoritettava seuraavat vaiheet:

1. Kytke VCI-laite ajoneuvon DLC:hen sekä tiedonsiirtoa että virtalähdettä varten.
2. Yhdistä VCI-laite tablettiin Bluetooth-pariliitoksen tai USB-yhteyden kautta.
3. Kun nämä on tehty, tarkista näytön alareunassa oleva VCI-navigointipainike. Jos painikkeessa näkyy vihreä merkki, MaxiSys Mini -diagnostiikka-alusta on valmis aloittamaan ajoneuvon vianmäärityksen.

4.1.1 Ajoneuvoyhteys

VCI-laitteen kytkentätapa ajoneuvon DLC:hen riippuu ajoneuvon kokoonpanosta seuraavasti:

- Ajoneuvossa on OBDDII-hallintajärjestelmä (On-board Diagnostics Two). Ajoneuvossa on sekä tiedonsiirto että 12 voltin virta standardoidun J-1962-datapiirilevyn kautta.
- ei ole OBDDII-hallintajärjestelmää, käyttää DLC-liitäntää tiedonsiirtoon ja joissakin tapauksissa 12 voltin virtaa apuvirtalähteen pistorasian , sovitinliitännän tai ajoneuvon akkuun liitetyn liitännän kautta .

4.1.1.1 OBDDII-ajoneuvoliitäntä

Tämän tyyppinen liitäntä vaatii vain VCI-laitteen ilman erillistä sovitinta.

Yhdistäminen OBDDII-ajoneuvoon: Aseta MaxiVCI V200:n ajoneuvon dataliitin ajoneuvon DLC-liitäntään, joka sijaitsee yleensä kojelaudan alla.

HUOMAUTUS

Jos ajoneuvon DLC ei ole kojelaudan alla, katso lisätietoja liitännästä ajoneuvon käyttöoppaasta.

4.1.1.2 Ei-OBDII-ajoneuvoliitäntä

Tämän tyyppinen liitäntä vaatii sekä VCI-laitteen että huollettavan ajoneuvon edellyttämän OBDI-sovittimen.

➤ Yhdistäminen ajoneuvoon ilman OBDII-liitäntää

1. Etsi tarvittava OBDI-sovitin ja kytke sen 16-napainen liitin MaxiVCI V200:n ajoneuvodataliittimeen.
2. Kytke kiinnitetty OBDI-sovitin ajoneuvon DLC:hen.

HUOMAUTUS

- Joissakin sovittimissa voi olla useampi kuin yksi sovitin tai niissä voi olla mittausjohdot sovittimen sijaan. Joka tapauksessa, tee asianmukainen liitäntä ajoneuvon DLC:hen tarpeen mukaan.
 - Tablettia voidaan tarvittaessa käyttää lisävirtalähteen tai adapterin avulla .
-

➤ Lisävirtalähteen liittäminen sovittimella

1. Kytke apuvirtalähteen sovittimen tasavirtaliitin tabletin tasavirtalähteen tuloporttiin .
2. Kytke apuvirtalähteen sovittimen urosliitin ajoneuvon apuvirtalähteen sovitinliitäntään .

4.1.2 VCI-liitäntä

Kun MaxiVCI V200 on kytketty oikein ajoneuvoon ja VCI-laitteen virran merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä tai sinisenä, se osoittaa, että MaxiVCI V200 on valmis muodostamaan yhteyden tablettiin.

Langaton diagnostiikkaliitäntä MaxiVCI V200 tukee kahta tiedonsiirtomenetelmää tabletin kanssa: Bluetoothia ja USB:tä.

4.1.2.1 Pariliitos Bluetoothin kautta

Bluetooth-pariliitosta suositellaan ensisijaiseksi valinnaksi tabletin ja VCI-laitteen väliseen tiedonsiirtoon. Bluetooth-tiedonsiirron kantama on noin 50 m (164 jalkaa), joten voit suorittaa ajoneuvon vianmäärityksen vapaasti ja kätevästi korjaamon lähellä.

Jos käytät useampaa kuin yhtä VCI-laitetta ajoneuvoihin yhdistämiseen, voit suorittaa ajoneuvodiagnostiikkaa kätevästi useille ajoneuvoille yhdistämällä tabletin erikseen kuhunkin eri ajoneuvoihin yhdistettyyn VCI-laitteeseen Bluetoothin kautta. Näin laitteiden kytkeminen ja irrottaminen uudelleen on välttämätöntä perinteisen langallisen yhteyden kautta. Tämä säästää aikaa ja tehostaa toimintaa.

➤ **Tabletin ja MaxiVCI V200:n yhdistäminen Bluetoothin kautta**

1. Jos et ole jo tehnyt niin, käynnistä tabletti.
2. Valitse **VCI Manager** -sovellus MaxiSys-työvalikosta.
3. Kun **VCI Manager** -sovellus avataan, tabletti alkaa automaattisesti etsiä käytettävissä olevia VCI-laitteita Bluetooth-pariliitosta varten. Löydetty VCI-laitteet näkyvät näytön oikealla puolella.

HUOMAUTUS

Jos VCI-laitetta ei löydy, lähettimen signaalin voimakkuus voi olla liian heikko havaittavaksi. Yritä tässä tapauksessa päästä lähemmäksi laitetta tai siirrä VCI-laitetta ja poista kaikki mahdolliset signaalihäiriöitä aiheuttavat esineet. Kun olet tehnyt nämä toimet, napauta Skannaa- **painiketta** oikeassa yläkulmassa aloittaaksesi haun uudelleen.

-
4. Tabletilla näkyvä laitteen nimi saattaa näkyä muodossa Maxi, jonka perässä on sarjanumero. Valitse laiteparin muodostamista varten.
 5. Kun pariliitos on onnistunut, laitteen nimen oikealla puolella näkyvä yhteyden tila on **Yhdistetty**.
 6. Odota muutama sekunti, niin näytön alareunassa olevan järjestelmän navigointipalkin VCI-painikkeessa näkyy vihreä merkki ja MaxiVCI V200:n yhteys-LED palaa tasaisesti sinisenä osoittaen, että tabletti on yhdistetty VCI-laitteeseen ja valmis suorittamaan ajoneuvon diagnosoinnin.

4.1.2.2 *USB-kaapeliyhteys*

USB-kaapeliyhteys on yksinkertainen ja nopea tapa muodostaa yhteys tabletin ja MaxiVCI V200:n välille. Kun USB-kaapeli on kytketty oikein tabletista VCI-laitteeseen, näytön alareunassa olevaan VCI-navigointipainikkeeseen tulee muutaman sekunnin kuluttua vihreä merkki ja MaxiVCI V200:n yhteys-LED palaa tasaisesti vihreänä osoittaen, että laitteiden välinen yhteys on muodostettu. MaxiSys-diagnostiikka-alusta on nyt valmis suorittamaan ajoneuvon diagnosoinnin.

HUOMAUTUS

Kun molempia tiedonsiirtomenetelmiä käytetään samanaikaisesti, MaxiSys-järjestelmä käyttää USB-tiedonsiirtoa oletusprioriteetin mukaisesti.

4.1.3 **Ei viestintäviestiiä**

Jos tablettia ei ole kytketty VCI-laitteeseen oikein, näyttöön saattaa tulla virheilmoitus "Virhe". Tämä tarkoittaa, että tabletti ei voi käyttää ajoneuvon ohjausyksikköä. Tässä tapauksessa sinun on tehtävä seuraavat tarkistukset:

- Tarkista, onko VCI-laite päällä.
- Langattoman yhteyden tapauksessa tarkista, onko verkko määritetty oikein tai onko oikea VCI-laite paritettu.

- Jos vianmäärittelyn aikana tiedonsiirto katkeaa äkillisesti signaalin menetyksen vuoksi, tarkista, onko signaalin katkeamista aiheuttavia esineitä.
- Tarkista, onko VCI-laite oikein sijoitettu.
- Kokeile seistä lähempänä VCI-laitetta saadaksesi vakaamman signaalin ja nopeamman tiedonsiirtonopeuden.
- Jos kyseessä on langallinen yhteys, tarkista tabletin ja VCI-laitteen välinen kaapeliyhteys.
- Tarkista, palaako VCI-laitteen yhteyden merkkivalo Bluetoothin tai USB:n yhteydessä.
- Tarkista, vilkkuuko VCI-laitteen virran merkkivalo punaisena. Tämä voi viitata VCI-laitteen laitteisto-ongelmaan. Tässä tapauksessa ota yhteyttä tekniseen tukeen.

Jos VCI-laite ei pysty muodostamaan tietoliikenneyhteyttä, näyttöön tulee kehote, jossa on tarkistusohjeet. Mahdollisia syitä ovat seuraavat:

- VCI-laite ei pysty muodostamaan tiedonsiirtoyhteyttä ajoneuvoon.
- Olet valinnut testattavaksi järjestelmän, jolla ajoneuvoa ei ole varustettu.
- Yhteys on löysä.
- Ajoneuvon sulake on palanut.
- Ajoneuvossa tai sovittimessa on johdotusvika.
- Adapterissa on virtapiirivika.
- Ajoneuvon tunnistetiedot on syötetty väärin.

4.2 Aloittaminen

Ennen diagnostiikkasovelluksen ensimmäistä käyttökertaa varmista, että VCI-laite on synkronoitu tabletin kanssa tietoliikenneyhteyden muodostamiseksi. Katso [VCI Manager](#).

4.2.1 Ajoneuvon valikon asettelu

Kun VCI-laite on kytketty ajoneuvoon oikein ja yhdistetty tablettiin, alusta on valmis aloittamaan ajoneuvon vianmäärittelyn. Napauta Diagnostiikka - sovellusta MaxiSys Job Menu -valikossa, jolloin näyttöön avautuu Ajoneuvo-valikko.



Kuva 4-1 Ajoneuvon valikkonäyttö

- ① Ylätyökalurivin painikkeet
- ② Valmistajan kuvakkeet

4.2.1.1 Ylätyökalurivin painikkeet

Näytön yläreunassa olevien työkalupalkin painikkeiden toiminnot on lueteltu ja kuvattu alla olevassa taulukossa.

Taulukko 4-1 Ylätyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kotiin	Palaa MaxiSys-työvalikkoon.
	VIDEO	Avaa pudotusvalikon; napauta Automaattinen tunnistus automaattista VIN-tunnistusta varten; napauta Manuaalinen syöttö syöttääksesi VIN-koodin manuaalisesti; napauta Skannaa VIN/Ajokortti skannataksesi VIN-koodin /ajokorttinumerot kameralla.
	Kaikki	Näyttää kaikki ajoneuvomerkit ajoneuvovalikossa.
	Suosikit	Näyttää käyttäjän valitsemat suosikkiajoneuvomerkit.
	Historia	Näyttää tallennetut ajoneuvon historiatiedot . Tämä vaihtoehto antaa sinulle suoran pääsyn aiemmin

Painike	Nimi	Kuvaus
		testattuun ajoneuvoon, joka on tallennettu aiempien testikertojen aikana. Katso Ajoneuvon historia .
	Amerikka	Näyttää Yhdysvaltojen ajoneuvovalikon.
	Eurooppa	Näyttää eurooppalaisen ajoneuvon valikon.
	Aasia	Näyttää aasialaisten ajoneuvojen valikon.
	Kiina	Näyttää kotimaisen ajoneuvon valikon.
	Haku	Avaa virtuaalinäppäimistön, jonka avulla voit syöttää haluamasi ajoneuvomerkin manuaalisesti.
	Peruuttaa	Poistuu hakunäytöltä tai peruu toiminnon.

4.2.1.2 Valmistajan painikkeet

Valmistajapainikkeet näyttävät eri ajoneuvojen logot ja tuotemerkit. Valitse tarvittava valmistajan painike, kun VCI-laite on kytketty oikein ajoneuvoon, aloittaaksesi diagnostiikkaistunnon.

Napauttamalla pientä kirjekuorikuvaketta kunkin ajoneuvomerkin vieressä avautuu PDF-dokumentti, joka näyttää diagnostiikkaohjelmiston toimintoluettelon, mukaan lukien sovellettavat mallit ja toiminnot.

HUOMAUTUS

Ajoneuvomerkin oikeassa yläkulmassa näkyvä päivityskuvake osoittaa, että ajoneuvoon on saatavilla päivitys. Napauta tätä kuvaketta siirtyäksesi suoraan päivityssovellukseen.

4.3 Ajoneuvon tunnistus

MaxiSys-diagnostiikkajärjestelmä tukee viittä ajoneuvon tunnistusmenetelmää.

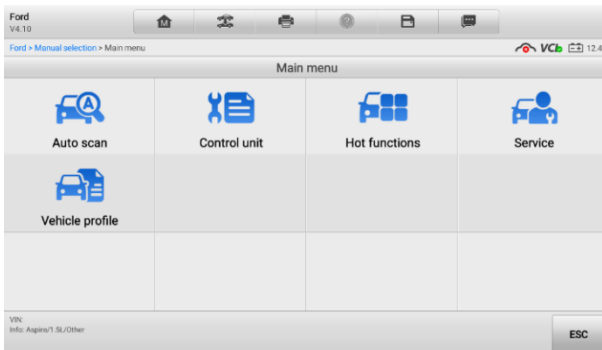
- Automaattinen VIN-skannaus
- VIN-koodin manuaalinen syöttö
- Skannaa VIN/ajokortti
- Manuaalinen ajoneuvon valinta
- OBD-suorasyöttö

4.3.1 Automaattinen VIN-skannaus

MaxiSys-diagnostiikkajärjestelmässä on uusi VIN-pohjainen automaattinen VIN-skannaustoiminto, joka tunnistaa ajoneuvot yhdellä kosketuksella. Tämän avulla tekniikko voi nopeasti havaita ajoneuvot, skannata kaikki diagnosoitavat ohjausyksiköt jokaisesta ajoneuvosta ja suorittaa diagnostiikan valitulle järjestelmälle.

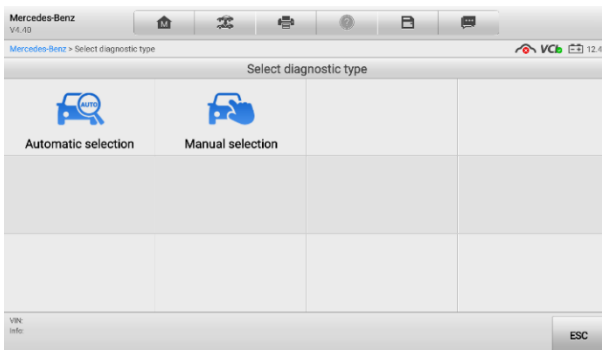
➤ **Suorittaaksesi automaattisen VIN-skannauksen**

1. Napauta **Diagnostiikka**-sovellusta MaxiSys-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. **V I D** -painiketta -painike yläreunan työkalupalkissa.
3. Napauta **Automaattinen tunnistus**. Testeri aloittaa VIN-skannauksen ajoneuvon ohjausyksiköstä. Vahvista ajoneuvon tiedot, niin järjestelmä ohjaa sinut suoraan ajoneuvon diagnostiikanäyttöön.



Kuva 4-2 Ajoneuvon diagnostiikanäyttö

Joissakin tapauksissa, kun käyttäjät ovat valinneet ajoneuvomerkin automaattisen VIN-skannauksen sijaan, järjestelmä tarjoaa silti mahdollisuuden ajoneuvon VIN-skannaukseen.



Kuva 4-3 Ajoneuvon valintanäyttö

Valitse **Automaattinen valinta** , niin järjestelmä hakee VIN-tiedot automaattisesti tai käyttäjät voivat syöttää VIN-tiedot manuaalisesti .

4.3.2 VIN-koodin manuaalinen syöttö

Joissakin ajoneuvoissa, jotka eivät tue automaattista VIN-skannaustoimintoa, MaxiSys-diagnostiikkajärjestelmä mahdollistaa ajoneuvon valmistenumeron syöttämisen manuaalisesti .

➤ VIN-koodin manuaalinen syöttö

1. Napauta **Diagnostiikka-** sovellusta MaxiSys-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. **VI D** -painiketta -painike yläreunan työkalupalkissa.
3. Napauta **Manuaalinen syöttö** .
4. Napauta syöttöruutua ja anna oikea VIN-koodi.
5. Napauta **OK** . Ajoneuvo tunnistetaan muutamassa sekunnissa, ja kun ajoneuvon tiedot on vahvistettu, järjestelmä ohjaa sinut suoraan Ajoneuvon diagnostiikka -näyttöön. (katso [kuva 4 -2 Ajoneuvon diagnostiikka -näyttö](#))
6. Napauta  -kuvaketta poistuaksesi manuaalisen syöttötavan valintaikkunasta.

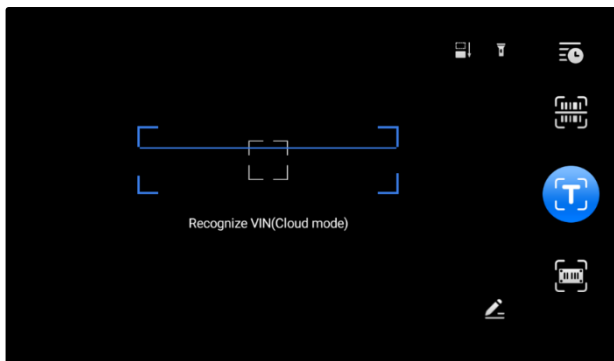
4.3.3 Skannaa VIN/ajokortti

Napauta avattavasta luettelosta **Skannaa VIN/Ajokortti** , niin kamera avautuu. Näytön oikealla puolella ylhäältä alas on kolme vaihtoehtoa: **Skannaa viivakoodi**, **Skannaa VIN** ja **Skannaa ajokortti** .

HUOMAUTUS

S-luvan menetelmää tuetaan joissakin maissa ja joillakin alueilla . Syötä lisenssinumerot manuaalisesti, jos se ei ole käytettävissä .

Valitse yksi kolmesta vaihtoehdosta ja aseta tabletti siten, että ajoneuvon valmistenumero tai rekisterinumero on skannausikkunassa. Tulos näkyy Tunnistustulos-valintaikkunassa skannauksen jälkeen. Vahvista tulos napauttamalla **OK** , minkä jälkeen ajoneuvon tietojen vahvistusnäyttö tulee näkyviin tabletille. Jos kaikki ajoneuvon tiedot ovat oikein, napauta näytön keskellä olevaa kuvaketta vahvistaaksesi testattavan ajoneuvon valmistenumeron ja jatka napauttamalla **OK** .



Kuva 4-4Skannaa VIN-numero / ajokortti

Jos ajoneuvon valmistenumeroa/rekisterinumeroa ei voida skannata, syötä valmistenumero/rekisterinumero manuaalisesti. Jatka napauttamalla **OK** . Syötä rekisterinumero manuaalisesti ja valitse ajoneuvon merkki ajoneuvotietojen vahvistusnäytössä. Vahvista testattavan ajoneuvon valmistenumero napauttamalla näytön keskellä olevaa kuvaketta ja jatka napauttamalla **OK** .

4.3.4 Manuaalinen ajoneuvon valinta

Kun ajoneuvon VIN-koodia ei voida automaattisesti hakea ajoneuvon ohjausyksikön kautta tai tiettyä VIN-koodia ei tiedetä, voit valita ajoneuvon manuaalisesti.

4.3.4.1 Vaiheittainen ajoneuvon valinta

Tämä ajoneuvon valintatila on valikkopohjainen; voit yksinkertaisesti seurata näytön ohjeita ja tehdä sarjan valintoja. Jokainen tekemäsi valinta siirtää sinut seuraavalle näytölle. **Esc** -painike näytön oikeassa alakulmassa palauttaa sinut edelliseen vaiheeseen. Tarkat menettelyt voivat vaihdella jonkin verran huollettavien ajoneuvojen mukaan.

4.3.5 Vaihtoehtoinen ajoneuvon tunnistus

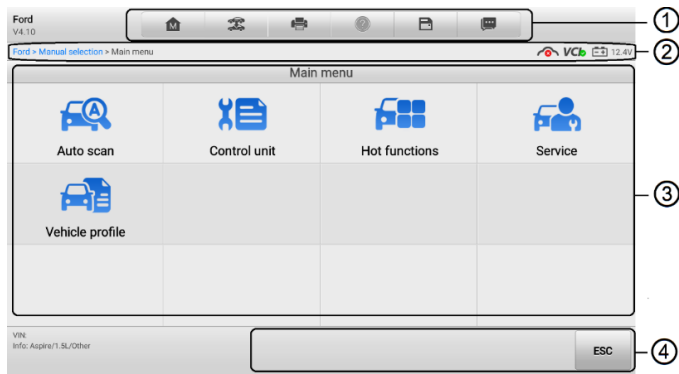
Joskus saatat tunnistaa ajoneuvon, jota testauslaite ei tunnista; tietokanta ei tue sitä tai sillä on joitakin ainutlaatuisia ominaisuuksia, jotka estävät sitä kommunikoimasta testauslaitteen kanssa normaaleilla kanavilla. Näissä tapauksissa sinulle annetaan OBD-suorasyöttö, jonka kautta voit suorittaa yleisiä OBDII- tai EOBD-testejä. Katso lisätietoja kohdasta [Yleiset OBDII-toiminnot](#) .

4.4 Navigointi

Tässä osiossa kuvataan, miten diagnostiikkakäyttöliittymässä navigoidaan ja miten testiasetuksia valitaan.

4.4.1 Diagnostiikkanäytön asettelu

Diagnostiikkanäytöt sisältävät tyypillisesti neljä osiota.



Kuva 4-5Diagnostiikkanäyttö

- ① Diagnostiikkatyökalurivi
- ② Tilatietopalkki
- ③ Pääosa
- ④ Toimintopainikkeet

4.4.1.1 Diagnostiikkatyökalurivi

Diagnostiikkatyökalurivi sisältää useita painikkeitä, joiden avulla voit tulostaa tai tallentaa näytetyt tiedot ja tehdä muita asetuksia. Alla olevassa taulukossa on lyhyt kuvaus Diagnostiikkatyökalurivin painikkeiden toiminnoista.

Taulukko 4-2Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kotiin	Palaa MaxiSys-työvalikkoon.
	Ajoneuvonvaihto	Poistuu tunnistetun ajoneuvon diagnostiikkaistunnosta ja palaa ajoneuvon valikkonäyttöön, jossa voi valita toisen ajoneuvon testattavaksi.

Painike	Nimi	Kuvaus
	Painaa	Tallentaa ja tulostaa kopion näytetyistä tiedoista. Katso Tulostustoiminto lisätietoja varten.
	Auttaa	Antaa ohjeita tai vinkkejä erilaisten diagnostiikkatoimintojen käyttöön.
	Tallentaa	Avaa alivalikon, joka tarjoaa tietojen tallennusvaihtoehtoja .
	Tiedonkeruu	Tallentaa ajoneuvon kommunikaatiotiedot ja ECU-tiedot. Tallennetut tiedot voidaan raportoida ja lähettää tekniseen keskukseseen internetin kautta. Voit seurata käsittelyn edistymistä tukisovelluksessa, katso Tiedonkeruu . yksityiskohtaisia tietoja varten.

➤ Tietojen tulostaminen Diagnostiikassa

1. Napauta **Diagnostiikka-** sovellusta MaxiSys-työvalikosta. Diagnostiikkatyökalurivin **Tulosta-** painike on käytettävissä koko diagnostiikkatoiminnon ajan.
2. Napauta **Tulosta** aina, kun haluat tulostaa. Näyttöön tulee pudotusvalikko .
 - **Tulosta tämä sivu** — tulostaa kuvakaappauksen nykyisestä näytöstä
 - **Tulosta kaikki tiedot** — tulostaa PDF-kopion kaikista näytetyistä tiedoista
3. Väliaikainen tiedosto luodaan ja lähetetään tietokoneelle tulostusta varten.
4. Kun tiedosto on siirretty onnistuneesti, näyttöön tulee vahvistusviesti.

🔧 HUOMAUTUS

Varmista, että tabletti on yhdistetty tietokoneen verkkoon joko Wi-Fi- tai lähiverkon kautta ennen tulostamista. Lisätietoja tulostamisesta on kohdassa [Tulostustoiminnot](#) . Lisätietoja varten.

➤ Tiedonkeruuraporttien lähettäminen Diagnostiikka-osiossa

1. Napauta **Diagnostiikka-** sovellusta MaxiSys-työvalikosta. Diagnostiikkatyökalurivin **Tiedonkeruu-** painike on käytettävissä koko diagnostiikkatoiminnon ajan.
2. Napauta **Tiedonkeruu-** painiketta nähdäksesi virhevaihtoehdot. Valitse tietty virhe ja napauta **OK** . Näyttöön tulee lähetysslomake, johon voit täyttää raportin tiedot.

3. Lähetä raporttilomake internetin kautta napauttamalla **Lähetä . Näyttöön tulee vahvistusviesti, kun lähetys onnistuu.**

4.4.1.2 Tilatietopalkki

Pääosan yläosassa oleva tilatietopalkki näyttää seuraavat tiedot:

- **Verkon tilan kuvake** — osoittaa , onko verkko on yhdistetty.
- **VCI-kuvake** — ilmaisee tabletin ja VCI-laitteen välisen tiedonsiirtotilan.
- **Akkukuvake** — ilmaisee ajoneuvon akun tilan .

4.4.1.3 Pääosa

Näytön pääosa vaihtelee toiminnan vaiheen mukaan. Pääosassa voi näkyä ajoneuvon tunnistusvalinnat, päävalikko, testitiedot, viestit, ohjeet ja muita diagnostiikkatietoja.

4.4.1.4 Toimintopainikkeet

Näytön tässä osiossa näkyvät toimintopainikkeet vaihtelevat toimintojen vaiheen mukaan. Niitä voidaan käyttää diagnostiikkatietojen selaamiseen, tallentamiseen tai tyhjentämiseen, skannauksen lopettamiseen sekä muihin toimintojen ohjaukseen. Näiden painikkeiden toiminnot esitellään vastaavien testitoimintojen seuraavissa osioissa.

4.4.2 Näytön viestit

Näytölle ilmestyy viestejä, kun ennen jatkamista tarvitaan lisätietoja. Näytölle ilmestyviä viestejä on pääasiassa kolmenlaisia tarkoituksensa mukaan: vahvistus, varoitus ja virhe.

4.4.2.1 Vahvistusviestit

Tämän tyyppiset viestit näkyvät yleensä "Tiedot"-näyttönä, joka ilmoittaa, kun olet suorittamassa toimintoa, jota ei voi peruuttaa, tai kun toiminto on aloitettu ja jatkamiseen tarvitaan vahvistus.

Kun käyttäjän vastausta ei tarvita jatkamiseksi, viesti näkyy lyhyesti ennen kuin se katoaa automaattisesti.

4.4.2.2 Varoitusviestit

Tämän tyyppiset viestit ilmoittavat, kun valitun toiminnon suorittaminen voi johtaa peruuttamattomaan muutokseen tai tietojen menetykseen. Tyypillinen esimerkki tästä on "Poista koodit" -viesti.

4.4.2.3 Virheilmoitukset

Virheilmoitukset ilmoittavat, kun on tapahtunut järjestelmä- tai menettelyvirhe. Mahdollisia virheitä ovat esimerkiksi yhteyden katkeaminen tai tietoliikenteen keskeytyminen tietyistä syistä.

4.4.3 Valintojen tekeminen

Diagnostiikkasovellus on valikkopohjainen ohjelma, joka näyttää sarjan vaihtoehtoja yksi kerrallaan. Kun valitset valikosta, seuraava valikko tulee näkyviin. Jokainen valinta rajaa tarkastelualuetta ja johtaa haluttuun testiin. Tee valikkovalintoja sormenpäälläsi tai styluskynällä.

4.5 Päävalikko

Diagnostiikkasovelluksen avulla voit muodostaa datayhteyden ajoneuvon elektroniseen ohjausjärjestelmään VCI-laitteen kautta ajoneuvon diagnosointia ja huoltoa varten. Voit suorittaa toiminnallisia testejä, hakea ajoneuvon diagnostiikkatietoja, kuten vikakoodeja, tapahtumakoodeja ja reaaliaikaista dataa eri ajoneuvon ohjausjärjestelmistä, kuten moottorista, vaihteistosta, ABS:stä ja muista.

Ajoneuvon diagnostiikka -näytössä ([kuva 4 -2 Ajoneuvon diagnostiikka -näyttö](#)) on kaksi pääosiota:

1. **Diagnoosi** — kattava osio, joka sisältää kaikki käytettävissä olevat toiminnot: diagnostiikkatietojen lukemisen, tyhjentämisen, tallentamisen ja tulostamisen sekä aktiivisten testien ja erikoistoimintojen suorittamisen
2. **Huolto** – erillinen osio, joka on suunniteltu suorittamaan ajoneuvon aikataulun mukaisia huoltoja ja kunnossapitotöitä, kuten huoltovalojen nollaus ja eri järjestelmien kalibrointi.

Kun osio on valittu ja tabletti on muodostanut yhteyden ajoneuvon VCI-laitteen kautta, näyttöön tulee vastaava toimintovalikko tai valintavalikko .

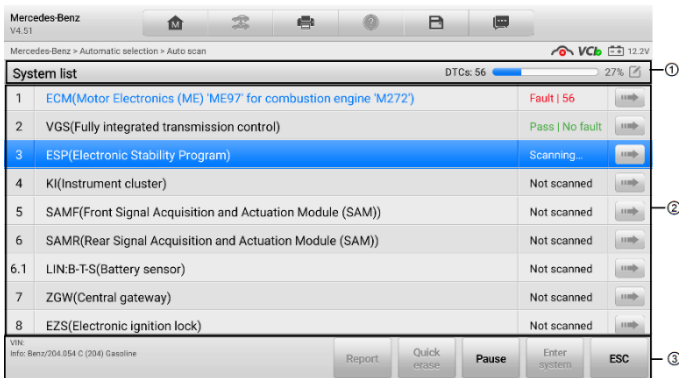
4.6 Diagnoosi

Diagnoosi-osiossa on kaksi vaihtoehtoa:

1. **Automaattinen skannaus** — käynnistää kaikkien ajoneuvossa käytettävissä olevien järjestelmien automaattisen skannauksen.
2. **Ohjausyksikkö** — näyttää valintavalikon kaikista ajoneuvon käytettävissä olevista ohjausyksiköistä.

4.6.1 Automaattinen skannaus

Automaattinen skannaustoiminto suorittaa kattavan skannauksen kaikille ajoneuvon ohjausyksikön järjestelmille paikantaakseen vialliset järjestelmät ja hakeakseen vikakoodit. Automaattisen skannauksen esimerkkikäyttöliittymä näyttää alla olevalta.



Kuva 4-6 skannauksen toimintinäyttö

- ① Navigointipalkki
- ② Pääosa
- ③ Toimintopainikkeet

4.6.1.1 Navigointipalkki

- Lista-välilehti — näyttää skannatut tiedot luettelomuodossa.
- Edistymispalkki – näyttää testin edistymisen.

4.6.1.2 Pääosa

- **Listavälilehti**
 - Sarake 1 — näyttää järjestelmänumerot.
 - Sarake 2 — näyttää skannatut järjestelmät.
 - Sarake 3 — näyttää diagnostiset merkinnät, jotka osoittavat testituloksen eri tiloja:
 - ◆ **Vika | #** : osoittaa havaittuja vikakoodeja on; “#” osoittaa havaittujen vikojen lukumäärän.
 - ◆ **Hyväksytty | Ei virheitä** : osoittaa, että järjestelmä on läpäissyt skannausprosessin eikä vikoja ole havaittu.
 - ◆ **Ei skannattu** : Ilmaisee, että järjestelmää ei ole skannattu.
 - ◆ **Ei vastausta**: Ilmaisee, että järjestelmä ei ole vastaanottanut vastausta.

Napauta  -painiketta sen järjestelmäkohdan oikealla puolella, jolle haluat suorittaa lisädiagnooseja ja muita testitoimintoja. Näyttöön tulee toimintovalikkonäyttö ([kuva 4-7](#)).

4.6.1.3 Toimintopainikkeet

Alla oleva taulukko antaa lyhyen kuvauksen toimintopainikkeiden toiminnoista automaattisessa skannauksessa .

Taulukko 4-3toimintopainiketta automaattisessa skannauksessa

Nimi	Kuvaus
Raportti	Näyttää diagnostiikkatiedot raporttilomakkeella.
Nopea pyyhkiminen	Poistaa koodit. Näyttöön tulee varoitusviesti, joka ilmoittaa mahdollisesta tietojen menetyksestä, kun tämä toiminto valitaan.
Tauko	Keskeyttää skannauksen ja näyttää Jatka -painikkeen.
Siirry järjestelmään	Tulee ECU-järjestelmään.
ESC	Palaa edelliseen näyttöön tai poistuu automaattisesta skannauksesta.

4.6.2 Ohjausyksikkö

Tämän vaihtoehdon avulla voit paikantaa tarvittavan ohjausjärjestelmän manuaalisesti testausta varten useiden vaihtoehtojen avulla. Sinun tarvitsee vain seurata valikkopohjaista menettelyä ja tehdä oikea valinta joka kerta; ohjelma opastaa sinut diagnostiikkatoimintovalikkoon muutaman valinnan jälkeen.

Toimintovalikon vaihtoehdot vaihtelevat hieman eri ajoneuvoissa. Toimintovalikko voi sisältää seuraavat:

- **Ohjainyksikköä koskevat tiedot** — näyttää yksityiskohtaiset ECU-tiedot . Valitse näyttääksesi tietonäytön.
- **Vikakoodit** — sisältää lukukoodit ja poistokoodit. Ensimmäinen näyttää ajoneuvon ohjausyksiköstä noudetut yksityiskohtaiset vikakooditiedot, jälkimmäinen puolestaan helpottaa vikakoodien ja muiden tietojen poistamista ohjausyksiköstä .
- **Reaaliaikaiset tiedot** — hakee ja näyttää reaaliaikaista dataa ja parametreja ajoneuvon ohjausyksiköstä .
- **Aktiivinen testi** — tarjoaa tiettyjä osajärjestelmä- ja komponenttitestejä. Tämä valinta voi näkyä muodossa *Toimilaitteet* , *Toimilaitteiden testi* tai *Toimintatestit* jne., ja testivaihtoehdot vaihtelevat valmistajan ja mallin mukaan.
- **Erikoistoiminnot** — tarjoaa komponenttien mukautus- tai varianttikoodaustoimintoja mukautettuja kokoonpanoja varten ja mahdollistaa myös tiettyjen komponenttien mukautuvien arvojen uudelleenohjelmoinnin

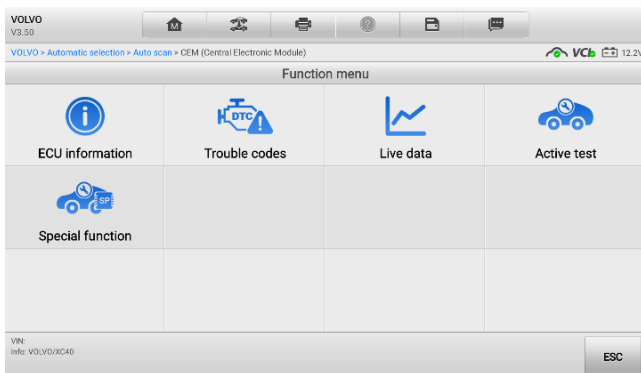
korjausten jälkeen. Ajoneuvosta riippuen tämä valinta voi joskus näkyä esimerkiksi seuraavina niminä: *Ohjausyksikön mukautukset* , *Erikoistoiminto* , *Varianttikoodaus* , Konfiguraatio .

HUOMAUTUS

Näytön yläreunassa olevan diagnostiikkatyökalurivin avulla voit tehdä erilaisia diagnostiikkatietojen asetuksia milloin tahansa koko diagnostiikkaprosessin ajan, kuten tulostaa ja tallentaa näytettyjä tietoja, hakea ohjeita tai suorittaa tietojen kirjaamista jne.

➤ Diagnostisen toiminnon suorittaminen

1. Muodosta yhteys ajoneuvoon VCI-laitteen kautta.
2. Tunnista ajoneuvo valitsemalla se valikkovaihtoehdoista.
3. Paikanna testattava järjestelmä **automaattisella skannauksella tai ohjausyksikön** valikkopohjaisten valintojen avulla .
4. Valitse haluttu testi toimintovalikosta.

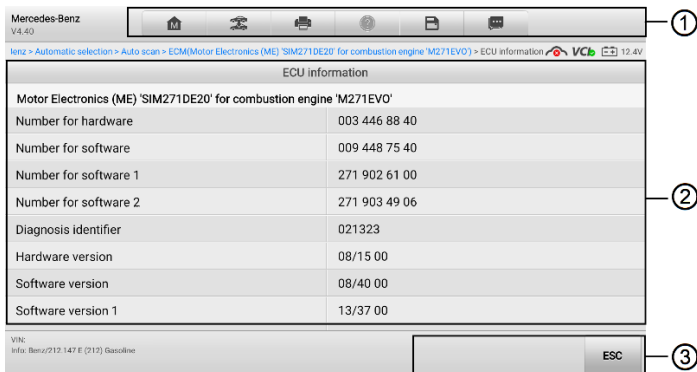


Kuva 4-7 Toimintovalikkonäyttö

4.6.3 Ohjainyksikkötiedot

Tämä funktio hakee ja näyttää testattavan ohjausyksikön erityistiedot, mukaan lukien yksikön tyypin, versionumerot ja muut tekniset tiedot.

Esimerkki ECU-tietojen näytöstä näkyy alla olevan kaltaisena.



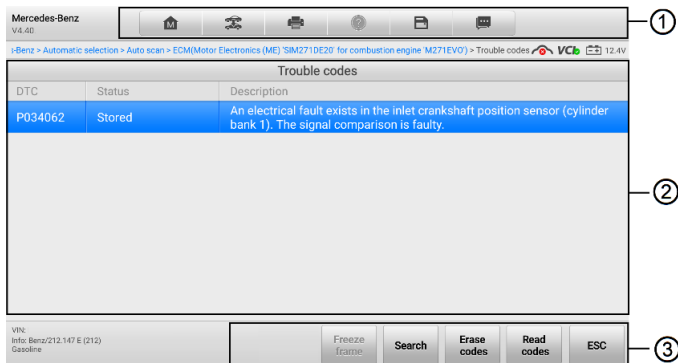
Kuva 4-8ECU-tietonäyttö

- ① Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet — katso [Taulukko 4 -2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#) yksityiskohtaiset kuvaukset kunkin painikkeen toiminnoista.
- ② Pääosio — vasemmassa sarakkeessa näkyvät tuotteiden nimet ja oikeassa sarakkeessa tekniset tiedot tai kuvaukset.
- ③ Toimintopainike – tässä tapauksessa käytettävissä on vain **ESC**- painike. Poistu katselun jälkeen napauttamalla sitä.

4.6.4 Vikakoodit

4.6.4.1 Lue koodit

Tämä toiminto hakee ja näyttää vikakoodit ajoneuvon ohjausjärjestelmästä. Lue koodit -näyttö vaihtelee testattavan ajoneuvon mukaan. Joissakin ajoneuvoissa voidaan hakea myös pysäytyskuvadataa tarkastelua varten. Esimerkki Lue koodit -näytöstä näyttää alla olevalta:



Kuva 4-9koodit -näyttö

- ① Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet – katso [taulukosta 4 -2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#) kunkin painikkeen toimintojen yksityiskohtaiset kuvaukset.

② Pääosa

- Koodi-sarake — näyttää ajoneuvosta noudetut koodit.
- Tila-sarake — osoittaa noudettujen koodien tilan.
- Kuvaus- sarake — näyttää haettujen koodien yksityiskohtaiset kuvaukset.
- Lumihuutalekuvake — näkyy vain , kun pysäytyskuvan tiedot ovat saatavilla tarkasteltavaksi; Tämän kuvakkeen valitseminen näyttää datanäytön, joka näyttää hyvin samankaltaiselta kuin Lue koodit -käyttöliittymä, joten samaa toimintatapaa voidaan soveltaa.

③ Toimintopainikkeet

Taulukko 4-4Toimintopainikkeet vikakoodeissa

Nimi	Kuvaus
Pysäytyskuva	Näkyä, kun pysäytyskuvan tiedot ovat katseltavissa; Napauta kuvaketta avataksesi datanäytön. Pysäytyskuvan käyttöliittymä on samanlainen kuin Lue koodit -käyttöliittymä ja siinä on samankaltaiset toiminnot.
Haku	Etsii valitusta vikakoodista lisätietoja internetistä.
Poista koodit	Poistaa vikakoodit moottorinohjausyksiköstä. On suositeltavaa lukea vikakoodit ja suorittaa tarvittavat korjaukset ennen vikakoodien poistamista.
Lue koodit	Hakee ja näyttää vikakoodit ajoneuvon ohjausjärjestelmästä. Lue koodit -näyttö vaihtelee testattavan ajoneuvon mukaan.
ESC	Palaa edelliseen näyttöön tai poistuu vikakoodinäytöstä .

4.6.4.2 Poista koodit

Kun ajoneuvosta on luettu noudetut vikakoodit ja tietyt korjaukset on tehty, voit poistaa vikakoodit ajoneuvosta tällä toiminnolla. Ennen toiminnon suorittamista varmista, että ajoneuvon virta-avain on ON (RUN) -asennossa ja moottori sammutettu.

➤ Koodien poistaminen

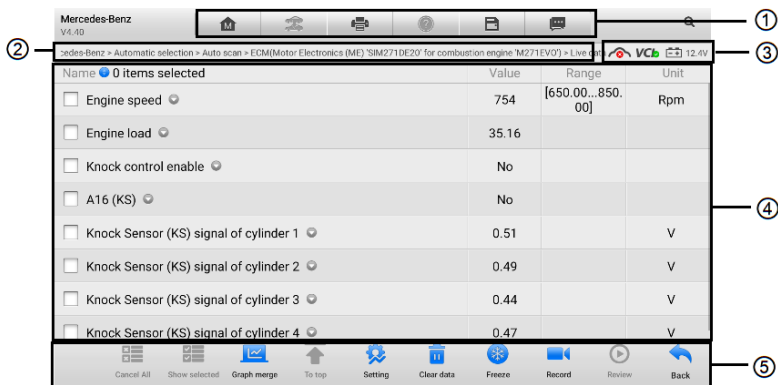
1. Napauta toimintopainikkeesta Poista **koodit** .
2. Näyttöön tulee varoitusviesti, joka ilmoittaa tietojen menetyksestä, kun tätä toimintoa käytetään.
 - Jatka napauttamalla **Kyllä** . Vahvistusnäyttö tulee näkyviin, kun toiminto on suoritettu onnistuneesti.
 - Poistu napauttamalla **Ei** .

- napaamalla **ESC**- painiketta vahvistusnäytössä.
- Suorita Lue koodit -toiminto uudelleen tarkistaaksesi, onnistuiko koodin poistaminen.

4.6.5 Reaaliaikaiset tiedot

Kun tämä toiminto valitaan, näytössä näkyy valitun moduulin dataluettelo. Ohjausmoduulin käytettävissä olevat tiedot vaihtelevat ajoneuvosta toiseen. Parametrit näkyvät siinä järjestyksessä kuin ECM ne lähettää, joten ajoneuvojen välillä voi olla vaihtelua .

Elevieritys mahdollistaa dataluettelon nopean selaamisen. Pyyhkäise näyttöä ylös tai alas löytääksesi haluamasi tiedot. Alla olevassa kuvassa näkyy tyypillinen reaaliaikaisten tietojen näyttö .



Kuva 4-10 Reaaliaikaisten tietojen näyttö

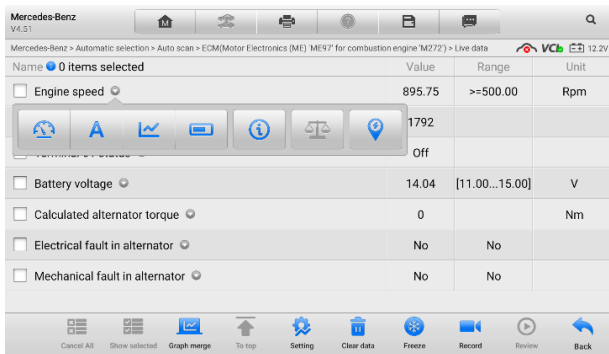
- ① Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet — Katso [Taulukko 4 -2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#) , joissa on yksityiskohtaiset kuvaukset kunkin painikkeen toiminnoista.
- ② Nykyinen hakemistopolku
- ③ Tilatietopalkki — Katso [Tilatietopalkki](#) yksityiskohtaiset kuvaukset kunkin kuvakkeen toiminnoista.
- ④ Pääosa
 - **Nimi** sarake — näyttää parametrien nimet.
 - 1) Valintaruutu – valitse kohde napauttamalla parametrin nimen vasemmalla puolella olevaa valintaruutua. Poista kohteen valinta napauttamalla valintaruutua uudelleen.
 - 2) Alasvetopainike — Parametrin nimen oikealla puolella olevan avattavan valikon napauttaminen avaa alivalikon, jossa on erilaisia vaihtoehtoja tietojen näyttötilalle.

- **Arvo-** sarake — näyttää parametrikohteen arvot.
- **Alue** sarake — näyttää pienimmän ja suurimman arvon.
- **Yksikkö** -sarake — näyttää parametrien yksikön.

Näyttötila

Tietojen katseluun on käytettävissä neljä erityyppistä näyttötilaa, joiden avulla voit tarkastella erityyppisiä parametreja sopivimmalla tavalla.

Avaa alivalikko napauttamalla parametrin nimen oikealla puolella olevaa alasvetovalikkoo. Näytössä on yhteensä 7 painiketta: Vasemmalla olevat neljä painiketta edustavat eri tietojen näyttötilat sekä yksi **tietopainike** , joka on aktiivinen , kun lisätietoja on saatavilla, ja yksi **yksikönvaihtopainike** näytettävien tietojen yksikön vaihtamiseen, ja yksi **liipaisupainike** , napauta avataksesi "Liipaisuasetus"-näytön .



Kuva 4-11 Näyttötilanäyttö

Jokainen parametrikohde näyttää valitun tilan itsenäisesti.

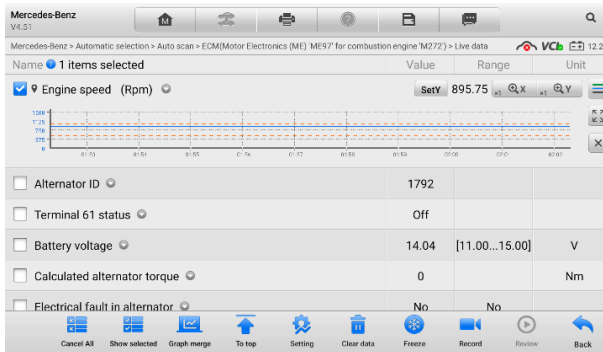
- **Analoginen mittaritila** — näyttää parametrit analogisen mittarikaavion muodossa
- **Tekstitila** — tämä on oletustila, joka näyttää parametrit tekstinä ja luettelomuodossa.

⚠ HUOMAUTUS

Tilaparametrien, kuten kytkimen lukemien, jotka ovat enimmäkseen sanamuodossa, kuten ON, OFF, ACTIVE ja ABORT, lukemat voidaan näyttää vain tekstiilassa. Arvoparametrien, kuten anturin lukemien, lukemat voidaan puolestaan näyttää tekstiilassa ja muissa kaaviotiloissa.

- **Aaltomuotokaaviotila** — näyttää parametrit aaltomuotokaavioissa.

Kun tämä tila on käytössä, parametrikohteen oikealle puolelle ilmestyy viisi ohjauspainiketta, joiden avulla voit muokata näytön tilaa.



Kuva 4-12 Aaltomuotokaaviotilan näyttö

- ◆ **Asetukset (AsetusY)** — asettaa Y-akselin minimin ja maksimin arvon.
- ◆ **Muokata** — muokkaa aaltomuodon väriä ja viivan paksuutta .
- ◆ **Skaala** — muuttaa asteikon arvoja, jotka näkyvät aaltomuotokaavion alapuolella. Käytettävissä on neljä asteikkoa: x1, x2, x4 ja x8.
- ◆ **Lähennä** — näyttää valitun datakaavion koko näytöllä.
- ◆ **Uloskäynti** — poistuu aaltomuotojen kuvaajatilasta .
- **Koko näytön näyttö** — tämä vaihtoehto on käytettävissä vain aaltomuotojen kuvaajatilassa ja sitä käytetään enimmäkseen kuvaajien yhdistämistilassa tietojen vertailuun. Tässä tilassa näytön oikeassa yläkulmassa on kolme ohjauspainiketta.
 - ◆ **Muokata** — avaa muokkausikkunan , jossa voit asettaa valitulle parametrikohteelle näytettävän aaltomuodon värin ja viivan paksuuden .
 - ◆ **Skaala** — muuttaa asteikon arvoja, jotka näkyvät aaltomuotokaavion alapuolella. Käytettävissä on neljä asteikkoa: x1, x2, x4 ja x8.
 - ◆ **Zoomaus ulos** — poistuu koko näytön tilasta.
 - ◆ **Uloskäynti** — poistuu aaltomuotojen kuvaajatilasta .
- **Aaltomuodon värin ja viivan paksuuden muokkaaminen datakaaviossa**
 1. Valitse 1–3 parametrikohtaa näytettäväksi aaltomuotokaaviotilassa.
 2. Napauta **Lähennä**- painiketta oikealla puolella, jos haluat näyttää datakaavion koko näytöllä.
 3. Napauta **Muokkaa** -painiketta, niin muokkausikkuna tulee näkyviin .
 4. Valitse parametrikohhta vasemmasta sarakkeesta.
 5. Valitse haluttu näytäväri toisesta sarakkeesta.

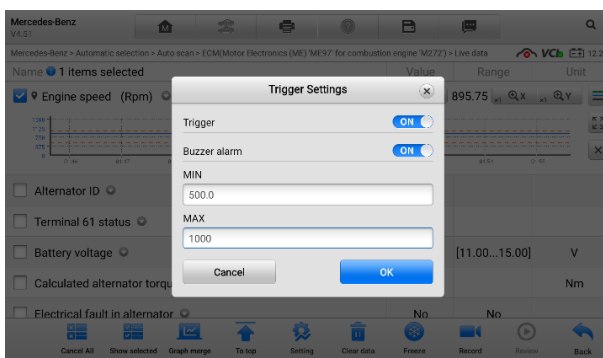
6. Valitse haluttu näyteviivan paksuus oikeasta sarakkeesta.
7. Toista vaiheet 4–7 muokataksesi aaltomuotoa kullekin parametrikohteelle.
8. Tallenna asetukset ja poistu **napauttamalla** Valmis tai poistu **tallentamatta** napauttamalla Peruuta.

- **Digitaalinen mittaritila** — näyttää parametrit digitaalisen mittarikaavion muodossa.

Liipaisinasetus

Liipaisuasetusnäytössä voit asettaa vakioalueen täyttämällä vähimmäisarvon ja enimmäisarvon. Kun tämä alue ylitetään, liipaisuauto toimii suoritetaan ja laite tallentaa luodut tiedot automaattisesti. Voit tarkistaa tallennetut reaaliaikaiset tiedot napauttamalla näytön alareunassa olevaa "Tarkastele"-painiketta .

Avaa alivalikko napauttamalla parametrin nimen oikealla puolella olevaa avattavaa painiketta. Liipaisinpainike **on** alivalikon viimeinen. Napauta , niin Liipaisinasetusten valintaikkuna avautuu.



Kuva 4-13 Liipaisimen asetusten valintaikkuna

Liipaisinasetusten valintaikkunassa on käytettävissä kaksi painiketta ja kaksi syöttöruutua.

- ◆ **Laukaista** — kytkee liipaisimen päälle ja pois päältä. Liipaisimen toiminto on oletusarvoisesti **PÄÄLLÄ** .
- ◆ **Summeri ja hälytys** — kytkee hälytyksen päälle ja pois päältä. Hälytystoiminto antaa piippausäänen hälytyksenä, kun lukema saavuttaa ennalta asetetun minimi- tai maksimipisteen . Summerihälytys soi vain ensimmäisen laukaisun yhteydessä.
- ◆ **MIN** — näyttää virtuaalisen näppäimistön halutun alarajan syöttämistä varten .
- ◆ **MAKSIMI** — näyttää virtuaalisen näppäimistön, johon voit syöttää halutun yläraja-arvon .

➤ Liipaisimen asettaminen

1. Avaa alivalikko napauttamalla parametrin nimen oikealla puolella olevaa avattavaa painiketta .
2. Napauta **liipaisinta** -painiketta alivalikon oikealla puolella avataksesi liipaisuasetusten valintaikkunan.
3. Napauta **MIN- painiketta** syöttökenttään ja anna vaadittu vähimmäisarvo .
4. Napauta **MAX- painiketta** syöttökenttään ja anna vaadittu enimmäisarvo.
5. Tallenna asetukset ja palaa reaaliaikaisten tietojen näyttöön napauttamalla **OK tai poistu tallentamatta** napauttamalla Peruuta.

Kun Jos liipaisu on asetettu onnistuneesti, parametrin nimen edessä näkyy liipaisumerkki. Merkki on harmaa, kun se ei ole lauennut, ja oranssi, kun se on lauennut. Lisäksi jokaisessa datakaaviossa näkyy kaksi vaakasuoraa viivaa (kun aaltomuoto-tila on käytössä) hälytyspisteen osoittamiseksi . Rajaviivat näkyvät eri väreillä erottaakseen ne parametriaaltomuodoista .

⑤ Toimintopainikkeet

Kaikkien reaaliaikaisten tietojen näytössä käytettävissä olevien toimintopainikkeiden toiminnot on kuvattu alla:

- **Peruuta kaikki** — peruuttaa kaikki valitut parametrikohteet.
- **Näytä valitut/Näytä kaikki** — vaihtaa kahden vaihtoehdon välillä; toinen näyttää valitut parametrikohteet, toinen kaikki käytettävissä olevat kohteet.
- **Graafien yhdistäminen** — yhdistää valitut datakaaviot (vain aaltomuoto-kaaviotilassa). Tämä toiminto on erittäin hyödyllinen eri parametrien vertailua varten.

🔪 HUOMAUTUS

Tämä tila tukee graafien yhdistämistä vain 2–3 parametrikohteelle, joten valitse vähintään 2 ja enintään 3 kohdetta kerrallaan graafien yhdistämistä tehdessäsi.

Voit peruuttaa kaavioiden yhdistämistilan napauttamalla parametrin nimen oikealla puolella olevaa avattavaa painiketta ja valitsemalla datan näyttötilan.

- **Ylös** — siirtää valitun datakohteen luettelon alkuun.
- **Asetus** — asettaa tallennuksen keston . Käytettävissä on viisi vaihtoehtoa: 5 sekuntia, 15 sekuntia, 30 sekuntia, 60 sekuntia ja 90 sekuntia.

➤ Live-datan tallennuksen keston asettaminen

1. Napauta **asetuspainiketta** reaaliaikaisten tietojen näytön alareunassa.
2. Napauta > -painiketta oikealla puolella **Tallennusaika** liipaisinpalkin jälkeen ja valitse ajan pituus .
3. Tallenna asetukset ja palaa reaaliaikaisten tietojen asetusnäyttöön napauttamalla

OK tai poistu tallentamatta napauttamalla oikeassa yläkulmassa olevaa X-painiketta.

4. Vahvista ja tallenna **asetus** ja palaa reaaliaikaisten tietojen näyttöön napauttamalla Valmis-painiketta reaaliaikaisten tietojen asetusnäytön oikeassa yläkulmassa tai napauta **Peruuta** . poistuaaksesi tallentamatta .
- **Tyhjennä tiedot** — tyhjentää kaikki aiemmin haetut parametriarvot leikkauskohdasta milloin tahansa.
- **Jäädystä** — näyttää noudetut tiedot jäädystettynä.
 - ◆ **Jatkaa** — poistuu tietojen jäädystilasta ja palaa normaaliin datanäyttöön.
 - ◆ **Edellinen kehys** — siirtyy edelliseen kehykseen jäädystetyssä datassa.
 - ◆ **Toista /Tauko** — toistaa/keskeyttää jäädystetyn datan.
 - ◆ **Seuraava kehys** — siirtyy seuraavaan kehykseen jäädystetyssä datassa.
- **Tallentaa** — aloittaa valittujen datakohteiden reaaliaikaisen datan tallentamisen. Napauta Tallenna - **painiketta** reaaliaikaisten tietojen näytön alareunassa. Näyttöön tulee viesti, jossa käyttäjää kehoitetaan valitsemaan tallennettavat parametrit. Vahvista napauttamalla **Selvä**- painiketta. Vieritä alas ja valitse tallennettavat tiedot. Aloita tallennus napauttamalla **Tallenna- painiketta**. **Lopeta tallennus napauttamalla Jatka-** painiketta. Tallennettua reaaliaikaista dataa voi tarkastella Tarkastelu-osiossa reaaliaikaisten tietojen näytön alareunassa. Tallennettua dataa voi tarkastella myös Tiedonhallinta-sovelluksessa .
- **Arvostelu** — tarkastella tallennettuja tietoja. Napauta **Tarkista** -painiketta näyttääksesi tallenneluettelon ja valitse yksi tarkistettava kohde.

HUOMAUTUS

Live-datanäytössä voidaan tarkastella vain nykyisen toiminnon aikana tallennettuja tietoja. Kaikkia historiallisia tallennettuja tietoja voidaan tarkastella Tiedonhallinta-sovelluksen "Tarkastele tietoja" -kohdassa .

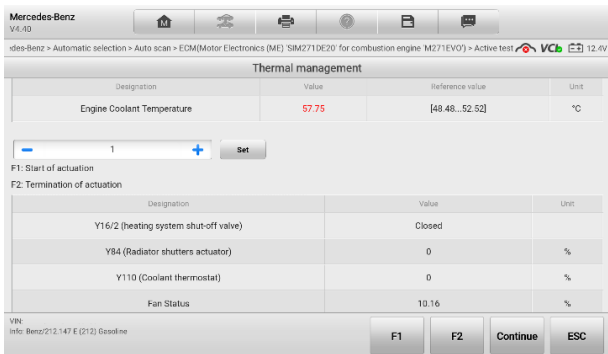
- **Edellinen kehys** — vaihtaa edelliseen kehykseen tallennettua dataa.
 - **Seuraava kehys** — vaihtaa seuraavaan kehykseen tallennettua dataa.
 - **Toista /Tauko** — toistaa/keskeyttää tallennetun dataa.
 - **Näytä valitut** — näyttää valitut parametrikohdeet .
 - **Graafien yhdistäminen** — Yhdistä valitut datakaaviot .
 - **Takaisin** — poistuu tarkastelusta ja palaa reaaliaikaisten tietojen näyttöön .
- **Takaisin** — palauttaa sinut edelliselle näytölle tai poistuu toiminnosta.

4.6.6 Aktiivinen testi

Aktiivinen testi -toimintoa käytetään ajoneuvokohtaisten osajärjestelmien ja komponenttien testeihin. Käytettävissä olevat testit vaihtelevat valmistajan, vuoden ja mallin mukaan, ja valikossa näkyvät vain käytettävissä olevat testit.

Aktiivisen testin aikana testaaja antaa komentoja moottorinohjausyksikölle (ECU) toimilaitteiden ohjaamiseksi. Tämä testi määrittää järjestelmän tai osien eheyden lukemalla moottorinohjausyksikön tietoja tai seuraamalla toimilaitteiden toimintaa, kuten solenoidin, releen tai kytkimen vaihtamista kahden toimintatilan välillä.

Aktiivisen testin valitseminen avaa testivaihtoehtojen valikon, joka vaihtelee merkin ja mallin mukaan. Valikkovaihtoehtojen valitseminen aktivoi testin. Noudata kaikkia näytön ohjeita testejä suorittaessasi. Näytöllä näkyvien tietojen sisältö ja muoto vaihtelevat suoritettavan testin tyypin mukaan. Joissakin vaihtokytkimillä ja muuttujilla varustetuissa testeissä aktiiviset testisäätimet näkyvät näytön yläreunassa ja tietovirran tiedot alla tai päinvastoin.



Kuva 4-14Aktiivisen testin näyttö

Aktiivinen testi -näytön oikeassa alakulmassa olevat toimintopainikkeet ohjaavat testisignaaleja. Toimintaohjeet näkyvät testinäytön pääosassa. Noudata vain näytön ohjeita ja tee asianmukaiset valinnat testien suorittamiseksi loppuun. Aina kun toiminto on suoritettu onnistuneesti, näyttöön tulee viesti, kuten "Komento valmis", "Aktivointi onnistui" tai jokin muu vastaava.

Poistu testistä napauttamalla ESC - toimintopainiketta, kun olet valmis.

4.6.7 Erikoistoiminnot

Nämä toiminnot suorittavat erilaisia komponenttien mukautuksia, joiden avulla voit kalibroida tai konfiguroida tiettyjä komponentteja uudelleen korjausten tai vaihdon jälkeen.

Sopeutumistoiminnon näytön pääosassa on luettelo toiminta- ja ajoneuvon tilatiedoista, jotka koostuvat pääasiassa neljästä osasta:

1. Ylärievin ensimmäinen osa näyttää suoritettavan toiminnon kuvauksen ja oikealla puolella näkyy suorituksen tila, kuten Valmis, Aktivoitu jne.
2. Toinen osa näyttää valitun toiminnon suorittamisen edellytykset tai vaatimukset.
3. Kolmas osa näyttää opittavan ajoneuvon ohjausmoduulin nykyiset tilat vertailtavaksi toisen osan ehdottamiin edellytyksiin. Jos ohjausmoduulin nykyinen tila on ehdotetun raja-arvon ulkopuolella, ajoneuvon kuntoa on säädettävä vaatimusten täyttämiseksi.
4. Viimeisessä osassa näytetään ohjeet opetustoimintojen käyttämiseen näytön oikeassa alakulmassa olevalla toimintopainikkeella.

Lue tiedot huolellisesti ja tarkista ajoneuvon kunto sen mukaisesti. Kun olet varma, että ajoneuvo on valmis suorittamaan mukautuksen, seuraa annettuja ohjeita tehdäksesi asianmukaiset valinnat. Kun toiminto on valmis, näyttöön tulee suorituksen tilaviesti, kuten Valmis, Loppuunmyyty tai Onnistui.

Poistu toiminnosta napauttamalla **ESC- painiketta**.

4.7 Palvelu

Huolto-osio on suunniteltu erityisesti tarjoamaan sinulle nopean pääsyn ajoneuvon järjestelmiin erilaisia aikataulun mukaisia huolto- ja kunnossapitotoimia varten. Tyypillinen huoltotoimintojen näyttö on sarja valikkopohjaisia komentoja. Noudattamalla näytön ohjeita sopivien suoritusvaihtoehtojen valitsemiseksi, oikeiden arvojen tai tietojen syöttämiseksi ja tarvittavien toimenpiteiden suorittamiseksi, järjestelmä opastaa sinua erilaisten huoltotoimien suorittamisessa.

Yleisimmin suoritettuihin palvelutoimintoihin kuuluvat:

- Öljynvaihtopalvelu
- TPMS-ohjelmointipalvelu
- EPB-palvelu
- ABS/SRS-palvelut
- SAS-kalibrointipalvelu
- DP F -uudistuspalvelu

4.7.1 Toimintokuvaukset

Tässä osiossa kuvataan ajoneuvohuollon päätoiminnot:

4.7.1.1 Öljynvaihtopalvelu

Tämän toiminnon avulla voit nollata moottoriöljyn käyttöiän muistutusjärjestelmän, joka laskee optimaalisen öljynvaihtovälin ajoneuvon ajo-olosuhteiden ja ilmaston perusteella.

Öljynvaihtomuistutus on nollattava jokaisen öljynvaihdon yhteydessä, jotta järjestelmä voi laskea seuraavan öljynvaihdon ajankohdan.

4.7.1.2 Rengaspaineiden valvontajärjestelmän (TPMS) huolto

Tämän toiminnon avulla voit nopeasti etsiä rengasantureiden tunnukset ajoneuvon ohjausyksiköstä sekä suorittaa TPMS-ohjelmoinnin ja nollauksen rengasantureiden vaihdon jälkeen.

4.7.1.3 Sähköisen seisontajarrun (EPB) huolto

Tällä toiminnolla on monia käyttötarkoituksia elektronisen jarrujärjestelmän turvallisen ja tehokkaan ylläpidon varmistamiseksi. Sovelluksiin kuuluvat jarruohjausjärjestelmän deaktivointi ja aktivointi, jarrunesteen hallinnan avustaminen, jarrupalojen avaaminen ja sulkeminen sekä jarrujen säätö levyn tai palan vaihdon jälkeen jne.

4.7.1.4 ABS/SRS-palvelut

Tämän toiminnon avulla voit suorittaa erilaisia kaksisuuntaisia testejä, joilla tarkistat sekä lukkiutumattoman jarrujärjestelmän että lisäjarrujärjestelmän toimintaolosuhteet, kuten automaattisen ilmauksen, pumpun moottorin testin ja moduulitietojen tarkistuksen.

4.7.1.5 Ohjauskulman anturin (SAS) huolto

Tämän huoltotoiminnon avulla voit kalibroida ohjauskulman anturin, joka tallentaa pysyvästi ohjauspyörän nykyisen asennon suoraan eteenpäin -asentona ohjauskulman anturin EEPROM-muistiin. Kun kalibrointi on suoritettu onnistuneesti, ohjauskulman anturin vikamuisti tyhjentyy automaattisesti.

4.7.1.6 DPF-puhdistuspalvelu

Dieselhiukkassuodattimen huoltotoiminto suorittaa regenerointimenettelyn eli DPF:n puhdistustoiminnon, jolla tukos poistetaan polttamalla jatkuvasti DPF-suodattimeen kertyneitä hiukkasia. Jos ajoneuvon DPF-valo syttyy ja DPF:n regenerointisykli on suoritettu onnistuneesti, huomaat, että DPF-valo sammuu automaattisesti.

4.8 Yleiset OBDII- toiminnot

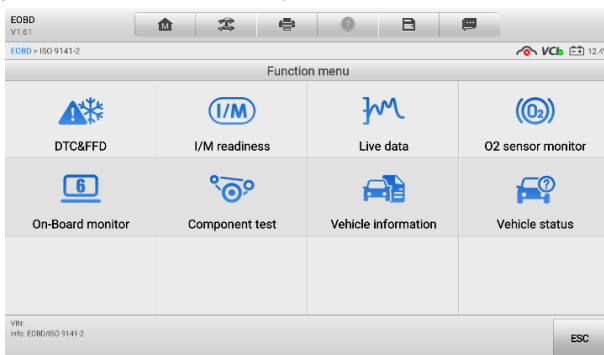
OBDII/EOBD-ajoneuvon vianmäärittelyn pikavalinta on käytettävissä ajoneuvon valikkonäytössä (katso [Kuva 4 -1 Ajoneuvon valikkonäyttö](#)). Tämä vaihtoehto tarjoaa nopean tavan tarkistaa vikakoodit, eristää palavan toimintahäiriön merkkivalon (MIL) syyn, tarkistaa näytön tilan ennen päästöjen sertifiointitestausta ja suorittaa useita muita päästöihin liittyviä palveluita. OBD-suorakäyttövaihtoehtoa käytetään myös sellaisten OBDII/EOBD-yhteensopivien ajoneuvojen testaamiseen, joita ei ole tietokannassa.

Näytön yläreunassa olevien diagnostiikkatyökalurivin painikkeiden toiminnot ovat samat kuin tietyille ajoneuvodiagnostikoille käytettävissä olevat painikkeet. Katso [kuva 4 -2 Esimerkki ajoneuvon diagnostiikkonäytöstä](#) lisätietoja varten.

4.8.1 Yleinen menettelytapa

➤ OBDII /EOBD-diagnostiikkatoimintojen käyttö

1. Napauta **Diagnostiikka**- sovellusta MaxiSys-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Napauta **EOBD**- painiketta. Viestintä ajoneuvoon voidaan muodostaa kahdella tavalla.
 - **Automaattinen skannaus** — Kun tämä vaihtoehto on valittu, diagnostiikkatyökalu yrittää muodostaa yhteyden kutakin protokollaa käyttäen määrittääkseen, mitä protokollaa ajoneuvo käyttää.
 - **Protokolla** — Kun tämä vaihtoehto valitaan, näyttöön avautuu alivalikko, jossa on erilaisia protokollia. Viestintäprotokolla on standardoitu tapa tiedonsiirtoon ECM:n ja diagnostiikkatyökalun väliillä. Global OBD voi käyttää useita eri tietoliikenneprotokollia.
3. Valitse tietty protokolla Protokolla - vaihtoehdosta. Odota, että OBDII-diagnostiikkavalikko tulee näkyviin.



Kuva 4-15 OBDII -diagnostiikkavalikko

4. Valitse funktiovaihtoehto jatkaaksesi.
 - **Vikakoodi ja FFD**
 - **I/M-valmius**
 - **Reaaliaikaiset tiedot**
 - **O2-anturin monitori**
 - **Sisäänrakennettu näyttö**
 - **Komponenttitestit**
 - **Ajoneuvon tiedot**

- **Ajoneuvon tila**

 HUOMAUTUS

Joitakin toimintoja tuetaan vain tietyissä ajoneuvomerkeissä.

4.8.2 Toimintokuvaukset

Tässä osiossa kuvataan kunkin diagnostiikkavaihtoehdon eri toimintoja:

4.8.2.1 Vikakoodi ja FFD

Kun tämä toiminto on valittu, näytössä näkyy luettelo tallennetuista koodeista ja odottavista koodeista. Kun tiettyjen vikakoodien pysäytyskuvatiedot ovat nähtävissä, vikakoodin oikealla puolella näkyy lumihiihtalepainike. Poista koodit -toiminto voidaan ottaa käyttöön napauttamalla toimintopainiketta näytön alakulmassa.

- **Tallennetut koodit**

Tallennetut koodit ovat ajoneuvon ECM-moduulin ajantasaisia päästöihin liittyviä vikakoodeja. OBDII/EOBD-koodeilla on prioriteetti päästöjen vakavuuden mukaan, ja korkeamman prioriteetin koodit korvaavat alemman prioriteetin koodit. Koodin prioriteetti määrää MIL-valon syttymisen ja koodien poistomenettelyn. Valmistajat luokittelevat koodit eri tavoin, joten merkkien välillä on odotettavissa eroja.

- **Odottavat koodit**

Nämä ovat koodeja, joiden asetusehdot täyttyivät viimeisimmän ajojakson aikana, mutta niiden on täyttyttävä kahdella tai useammalla peräkkäisellä ajojaksolla, ennen kuin vikakoodi varsinaisesti asetetaan. Tämän palvelun tarkoituksena on auttaa huoltoteknikkoa ajoneuvon korjauksen ja diagnostiikkatietojen poistamisen jälkeen raporttoimalla testitulokset ajojakson jälkeen.

- 1) Jos ajosyklin aikana jokin testi epäonnistui, kyseiseen testiin liittyvä vikakoodi raportoidaan. Jos odottava vika ei ilmene uudelleen 40–80 lämmityssyklin kuluessa, vika poistuu automaattisesti muistista.
- 2) Tämän palvelun raporttoimat testitulokset eivät välttämättä viittaa vialliseen komponenttiin tai järjestelmään. Jos testitulokset osoittavat uuden vian lisäajon jälkeen, vikakoodi asetetaan osoittamaan viallista komponenttia tai järjestelmää ja MIL-merkkivalo syttyy.

- **Pysäytyskuva**

Useimmissa tapauksissa tallennettu kehys on viimeksi ilmennyt vikakoodi. Tietyillä vikakoodeilla, joilla on suurempi vaikutus ajoneuvon päästöihin, on korkeampi prioriteetti. Näissä tapauksissa korkeimman prioriteetin omaava vikakoodi on se, jonka jäädytetty kehystiedot säilytetään. Jäädytetty kehys sisältää "tilannevedoksen" kriittisten parametrien arvoista vikakoodin asetushetkellä.

- **Poista koodit**

Tätä vaihtoehtoa käytetään kaikkien päästöihin liittyvien diagnostiikkatietojen, kuten vikakoodien, pysäytyskuvan ja valmistajakohtaisten laajennettujen tietojen, poistamiseen ajoneuvon ECM-yksiköstä ja kaikkien ajoneuvon valvontalaitteiden I/M-valmiusvalvonnan tilan palauttamiseen tilaan Ei valmis tai Ei valmis.

Vahvistusnäyttö tulee näkyviin, kun koodien tyhjennysvaihtoehto on valittu vahingossa tapahtuvan tietojen menetyksen estämiseksi. Jatka valitsemalla vahvistusnäytöltä **Kyllä tai** poistu valitsemalla **Ei**.

4.8.2.2 I/M-valmius

Tätä toimintoa käytetään valvontajärjestelmän valmiuden tarkistamiseen. Se on erinomainen toiminto ennen ajoneuvon päästövaatimustenmukaisuuden tarkastusta. I/M-valmiuden valitseminen avaa alivalikon, jossa on kaksi vaihtoehtoa:

- **Koska vikakoodit on poistettu** — näyttää valvontalaitteiden tilan viimeisimmän vikakoodien poiston jälkeen.
- **Tämä ajosykli** — näyttää monitorien tilan nykyisen ajosyklin alusta lähtien.

4.8.2.3 Reaaliaikaiset tiedot

Tämä toiminto näyttää reaaliaikaiset PID-tiedot ECU:lta. Näytettävät tiedot sisältävät analogiset tulot ja lähdöt, digitaaliset tulot ja lähdöt sekä ajoneuvon datavirrassa lähetetyt järjestelmän tilatiedot.

Reaaliaikaista dataa voidaan näyttää eri tiloissa, katso [Live-tiedot](#) yksityiskohtaisia tietoja varten.

4.8.2.4 O2-anturin monitori

Tämän vaihtoehtodn avulla voi hakea ja tarkastella ajoneuvon tietokoneesta viimeksi suoritettujen O2-anturin monitoritestien tuloksia.

O2-anturin monitorin testitoimintoa ei tueta ajoneuvoissa, jotka kommunikoivat CAN-verkon (Controller Area Network) kautta. Katso CAN-verkolla varustettujen ajoneuvojen O2-anturin monitorin testitulokset kohdasta [Ajoneuvon monitori](#).

4.8.2.5 Sisäänrakennettu näyttö

Tämän vaihtoehtodn avulla voit tarkastella ajoneuvon valvontajärjestelmän testien tuloksia. Testit ovat hyödyllisiä huollon jälkeen tai ajoneuvon ohjausyksikön muistin tyhjentämisen jälkeen.

4.8.2.6 Komponenttitesti

Tämä palvelu mahdollistaa ECM:n kaksisuuntaisen ohjauksen, jotta diagnostiikkatyökalu pystyy lähettämään ohjauskomentoja ajoneuvon järjestelmien käyttämiseksi. Tämä toiminto on hyödyllinen sen määrittämisessä, reagoiko ECM komentoihin hyvin.

4.8.2.7 Ajoneuvon tiedot

Tämä vaihtoehto näyttää ajoneuvon tunnistenumeron (VIN), kalibrointitunnisteen ja kalibroinnin tarkistusnumeron (CVN) sekä muita ajoneuvon tietoja.

4.8.2.8 Ajoneuvon tila

Tätä käytetään ajoneuvon nykyisen kunnon tarkistamiseen, mukaan lukien OBDII-moduulien tietoliikenneprotokollat, haettujen vikakoodien määrä, toimintahäiriön merkkivalon (MIL) tila ja muita lisätietoja.

4.9 Diagnostiikan sulkeminen

Diagnostiikkasovellus pysyy auki niin kauan kuin ajoneuvoon on aktiivinen tiedonsiirtoyhteys. Diagnostiikkasovelluksen sulkemista edeltää diagnostiikkakäyttöliittymästä poistuminen kaiken tiedonsiirron lopettamiseksi ajoneuvoon.

HUOMAUTUS

Ajoneuvon elektroninen ohjausyksikkö (ECM) voi vaurioitua, jos tiedonsiirto katkeaa. Varmista, että kaikki yhteydet, kuten USB-kaapeli ja langaton yhteys, ovat oikein kytkettyinä koko testauksen ajan. Poistu kaikista testeistä ennen testiyhteyden irrottamista tai työkalun sammuttamista.

➤ Diagnostiikka-sovelluksesta poistuminen

1. Napauta aktiivisessa diagnostiikkanäytössä **Takaisin-** tai **ESC-** toimintoa -painiketta diagnostiikkaistunnon lopettamiseksi vaihteittain; Tai
2. Palaa ajoneuvovalikkonäyttöön napauttamalla diagnostiikkatyökalurivin Ajoneuvon **vaihto -painiketta**.
3. Napauta Ajoneuvovalikko-näytössä yläreunan työkalupalkin **Koti- painiketta tai napauta** näytön alareunan navigointipalkin **Takaisin -painiketta. Tai**
4. Napauta diagnostiikkatyökalurivin **Koti- painiketta poistuaksesi sovelluksesta** suoraan ja palataksesi MaxiSys-työvalikkoon.

Diagnostiikkasovellus ei nyt enää kommunikoi ajoneuvon kanssa, ja on turvallista avata muita MaxiSys-sovelluksia tai poistua MaxiSys-diagnostiikkajärjestelmästä ja palata aloitusnäyttöön.

5 Rengaspainevalvonta

TPMS-sovellusta käytetään TPMS-anturien kunnon tarkistamiseen, MX-anturin ohjelmointiin, TPMS-uudelleenopetusmenettelyn suorittamiseen ja TPMS:n perusdiagnoosiikkatoimintoihin.

5.1 Aloittaminen

Napauta **TPMS** MaxiSys-työvalikosta, niin ajoneuvovalikko tulee näkyviin . Valitse tietty ajoneuvo TPMS-huollon suorittamista varten. Valmistaja-painikkeeseen ilmestyy TPMS-kuvake, joka osoittaa, että TPMS-huolto on saatavilla.



Kuva 5-1 Ajoneuvon valikkonäyttö

1. Ylätyökalurivin painikkeet

Taulukko 5-1Ylätyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kotiin	Palaa MaxiSys -aloitusvalikkoon.
	VIDEO	Tarjoaa nopean tavan tunnistaa testiajoneuvo. Katso Ajoneuvon tunnistus lisätietoja varten.
	Historia	Näyttää tallennetut testiajoneuvon historiatiedot. Katso Ajoneuvon historia yksityiskohtia varten .

Painike	Nimi	Kuvaus
	Markkinoida	Napauta alasvetovalikkoa valitaksesi oikean markkina-alueen, niin valitun markkina-alueen ajoneuvovalmistajien kuvakkeet tulevat näkyviin. HUOMAUTUS : Tarkista, että markkina-alue on valittu oikein, jos ajoneuvoa ei löydy.
	Hae	Hakee tiettyä ajoneuvomerkkiä .

2. TPMS-palvelun käyttötavat

- OEM-osanro.
- Ajoneuvovalmistajien kuvakkeet

OEM-osanumero

Katso lisätietoja TPMS-järjestelmästä alkuperäisosanrojen mukaan.

Ajoneuvovalmistajien kuvakkeet

Valitse haluamasi valmistaja ja seuraa näytön ohjeita valitaksesi ajoneuvon tiedot vaihe vaiheelta aloittaaksesi TPMS-huoltoistunnon.

5.1.1 Ajoneuvon valinta

Testiajoneuvon tunnistamiseen on kaksi tapaa:

- Napauta yläreunan työkalupalkin **VID- painiketta** ja napauta sitten **Automaattinen tunnistus** , **Manuaalinen syöttö** tai **Skannaa VIN/ajokortti** .
- Valitse tietyn valmistajan kuvake ja napauta sitten **Automaattinen valinta** tai **Manuaalinen valinta** .

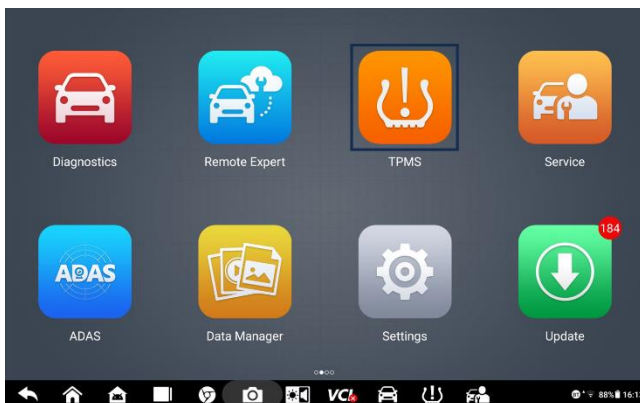
VIN-skannaustoimintoa käytetään testiajoneuvon nopeaan tunnistamiseen. Voit napauttaa **VID-** painiketta saadaksesi VIN-koodin.

5.1.1.1 Automaattinen tunnistus

Kytke tabletti ja ajoneuvo ensin oikein (katso [Ajoneuvoviestinnän muodostaminen](#) (lisätietoja varten) napauta sitten **TPMS** -sovelluspainiketta MaxiSys M S 906 Pro2-TS -laitteen kotivalikossa päästäksesi ajoneuvovalikkoon .

➤ Automaattisen TPMS- tunnistuksen suorittaminen

1. Napauta **TPMS- painiketta** sovelluspainiketta MaxiSysin kotivalikosta . Ajoneuvovalikko näyttää .



Kuva 5-2MaxiSysin kotivalikko

2. Avaa pudotusvalikko napauttamalla yläreunan työkalupalkin **VID-** painiketta .



Kuva 5-3 VID-näyttö TPMS:ssä

3. Valitse **Automaattinen tunnistus** . Kun testiajoneuvo on tunnistettu, näytöllä näkyy ajoneuvon valmistenumero (VIN). Vahvista ajoneuvon valmistenumero napauttamalla **OK** oikeassa alakulmassa. Jos valmistenumero ei vastaa testiajoneuvon valmistenumeroa, syötä valmistenumero manuaalisesti tai napauta **Lue** saadaksesi valmistenumeron uudelleen.

HUOMAUTUS

Ennen ajoneuvon valmistenumeron hankkimista varmista, että tabletti on yhdistetty verkkoon, jotta saat testiajoneuvon tiedot.

4. Vahvista ajoneuvon tiedot, kuten malli, vuosimalli, alkuperäisen anturin osanumero jne. napauttamalla **OK**. Palaa edelliselle sivulle napauttamalla **ESC** .



Kuva 5-4 Ajoneuvon tiedot TPMS:ssä

5. Sitten näyttöön tulee TPMS-huoltovalikko. Katso [Kuva 5-14 TPMS-huollonäyttö](#).

5.1.1.2 Manuaalinen syöttö

Ajoneuvoissa, jotka eivät tue automaattista tunnistusta, voit syöttää ajoneuvon valmistenumeron manuaalisesti.

➤ Manuaalisen syötön suorittaminen

1. Napauta **TPMS- painiketta** sovelluspainiketta MaxiSysin kotivalikosta (kuva 5-2). Näyttöön tulee ajoneuvovalikko.
2. Avaa pudotusvalikko napauttamalla yläreunan työkalupalkin **VID-** painiketta (kuva 5-3).
3. Valitse **Manuaalinen syöttö**.
4. Syötä oikea VIN-koodi syöttökenttään ja napauta sitten **OK**.



Kuva 5-5 Manuaalinen syöttö TPMS:ään

5. Näyttöön tulee VIN-vahvistusnäyttö, jossa on huomautuksia. Napauta sitten **OK**, jos VIN on oikein siirtyäksesi ajoneuvon tietonäyttöön.

HUOMAUTUS

Ennen ajoneuvon valmistenumeron hankkimista varmista, että tabletti on yhdistetty verkkoon.

6. Kun olet vahvistanut ajoneuvon tiedot, napauta **OK** siirtyäksesi TPMS-huoltovalikkoon. Katso [Kuva 5-14 TPMS-huoltonäyttö](#).

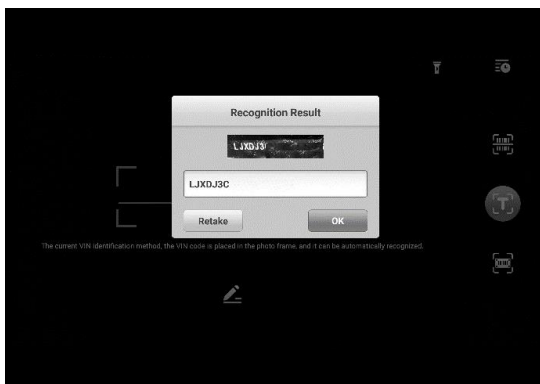
5.1.1.3 Skannaa VIN/ajokortti

Napauta **Skannaa VIN/Ajokortti** (kuva 5-3) pudotusvalikosta, niin kamera avautuu. Näytön oikealla puolella, ylhäältä alas, on valittavissa kolme vaihtoehtoa: **Skannaa viivakoodi**, **Skannaa VIN** ja **Skannaa ajokortti**.

HUOMAUTUS

S-lisenssin menetelmää tuetaan tietyissä maissa ja tietyillä alueilla. Syötä lisenssinumero manuaalisesti, jos se ei ole saatavilla.

Valitse yksi kolmesta vaihtoehdosta ja aseta tabletti siten, että VIN- tai rekisterinumero on skannausikkunassa. Tulos näkyy Tunnistustulos-valintaikkunassa skannauksen jälkeen. Vahvista tulos napauttamalla **OK**, minkä jälkeen ajoneuvon tietojen vahvistusnäyttö tulee näkyviin tabletille. Jos kaikki ajoneuvon tiedot ovat oikein, napauta näytön keskellä olevaa kuvaketta vahvistaaksesi testattavan ajoneuvon VIN-numeron ja jatka napauttamalla **OK**.



Kuva 5-6 Skannaa VIN / ajokortti

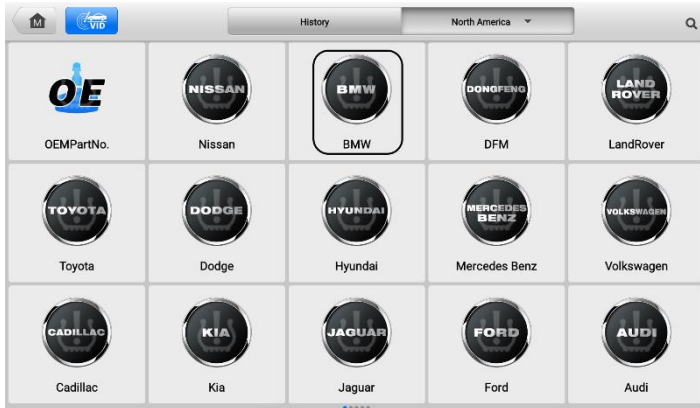
Jos ajoneuvon valmistenumeroa/rekisterinumeroa ei voida skannata, syötä valmistenumero/rekisterinumero manuaalisesti. Jatka napauttamalla **OK**. Syötä rekisterinumero manuaalisesti ja valitse ajoneuvon merkki ajoneuvotietojen vahvistusnäytössä. Vahvista testattavan ajoneuvon valmistenumero napauttamalla näytön keskellä olevaa kuvaketta ja jatka napauttamalla **OK**.

5.1.1.4 Automaattinen valinta

Ajoneuvosta riippuen , Automaattinen VIN-toiminto on edelleen käytettävissä ajoneuvomerkin valinnan jälkeen. Voit napauttaa **Automaattinen valinta** saadaksesi VIN- tiedot automaattisesti tai syöttää VIN-tunnuksen manuaalisesti .

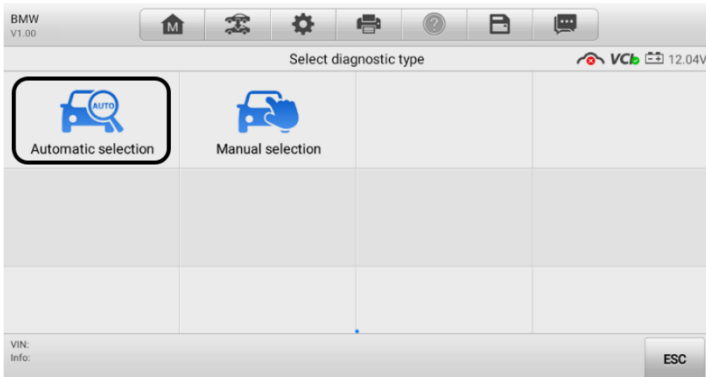
➤ Automaattisen valinnan suorittaminen

1. Napauta **TPMS** -sovelluspainiketta MaxiSysin kotivalikossa (kuva 5-2). Näyttöön tulee ajoneuvovalikko.
2. Valitse ajoneuvon merkki ajoneuvon valmistajan valintanäytössä.



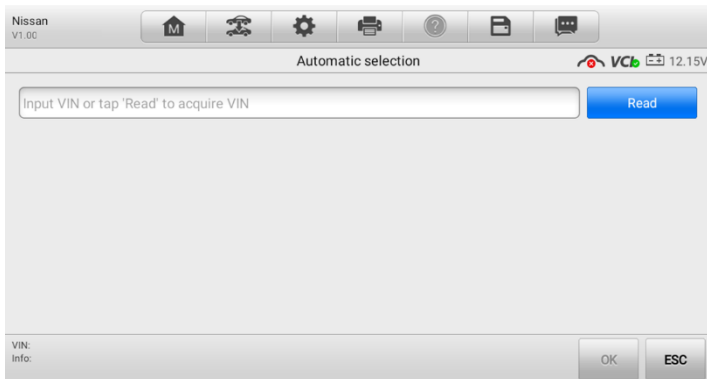
Kuva 5-7 Ajoneuvomerkin valinta

3. Napauta **Automaattinen valinta** diagnostiikkatyypin valintanäytössä.



Kuva 5-8 TPMS-valinnan näyttö

4. Napauta Lue että hankkia VIN-koodi tai syötä se manuaalisesti. Jos VIN on oikein, jatka napauttamalla **OK** .



Kuva 5-9 Automaattinen valinta TPMS:ssä

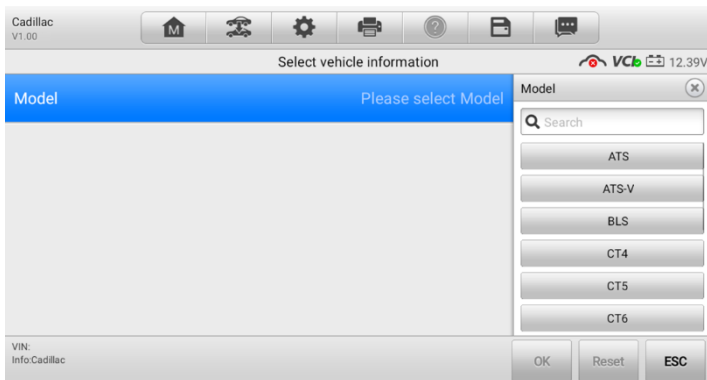
5. Sen jälkeen vahvista ajoneuvon tiedot ja siirry TPMS-huoltovalikkoon näytön ohjeiden mukaisesti. Katso [Kuva 5-14 TPMS-huoltonäyttö](#).

5.1.1.5 Manuaalinen valinta

Voit myös napauttaa Manuaalinen valinta Valitse diagnostiikkatyyppi -näytössä valitaksesi ajoneuvon tilan ja vuosimallin vaiheittain.

➤ Manuaalisen valinnan suorittaminen

1. Napauta **TPMS** -sovelluspainiketta MaxiSysin kotivalikossa (kuva 5-2). Näyttöön tulee ajoneuvovalikko.
2. Valitse ajoneuvon merkki ajoneuvon valmistajan valintanäytössä.
3. Napauta diagnostiikkatyyppin valintanäytössä **Manuaalinen valinta (kuva 5-8)**.
4. Valitse ajoneuvon malli ja vuosimalli vaihe vaiheelta noudattamalla näytön ohjeita .



Kuva 5-10 Ajoneuvomallin valinta

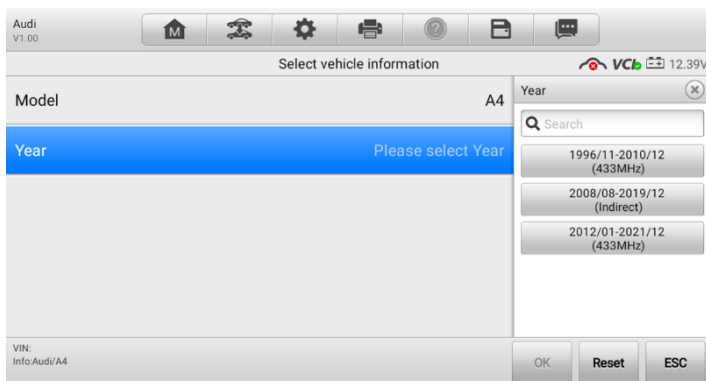
HUOMAUTUS

315/433 MHz:n ja 2,4 GHz:n BLE TPMS -antennimoduuleja tuetaan . Valitse oikea vuosi ja taajuus tilanteen mukaan.



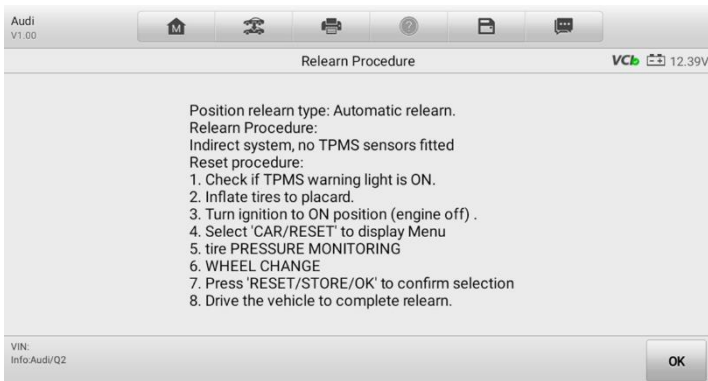
Kuva 5-11 Ajoneuvon vuosimallin valinta

Seuraava näyttö saattaa näkyä ajoneuvoissa, joissa on **epäsuora TPMS** .



Kuva 5-12 Epäsuoran TPMS:n valintänäyttö

Epäsuorassa TPMS-järjestelmässä vain **uudelleenopetustoiminto Toimenpidettä** tuetaan. Napauta ajoneuvon vuosimallin tietopainiketta yllä olevan näytön tapauksessa — 2008/08–2019/12 (epäsuora) — näyttääksesi uudelleenopetusmenettelyyn. Suorita toiminto loppuun noudattamalla ohjeita.



Kuva 5-13 Epäsuoran TPMS:n uudelleenopetusmenettely

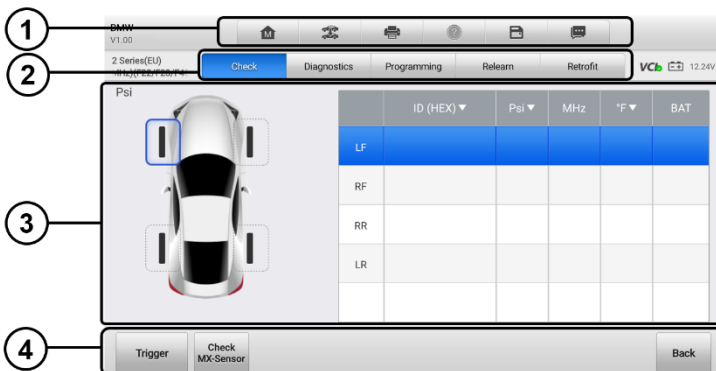
ajoneuvo ajoneuvoille , joissa on **Direct TPMS** . Seuraavaksi näyttöön tulee TPMS-huoltovalikko.



Kuva 5-14 TPMS-huolto näyttö

5.1.2 TPMS-huolto näyttön asettelu

TPMS-huoltosovelluksen näytöt koostuvat tyypillisesti neljästä osasta.



Kuva 5-15 Esimerkki TPMS-huollonäytön asettelusta

- ① Ylätyökalurivin painikkeet
- ② Navigointivälilehti
- ③ Pääosa
- ④ Toimintopainikkeet

5.1.2.1 Ylätyökalurivin painikkeet

Ylätyökalurivillä on useita painikkeita, joiden avulla voit tulostaa tai tallentaa näytetyt tiedot ja tehdä muita toimintoja. Lisätietoja on kohdassa [Taulukko 4 -2 Diagnostiikka-työkalurivin painikkeet](#).

5.1.2.2 Navigointivälilehti

Pääosan näytön yläreunassa oleva navigointivälilehti sisältää seuraavat kohteet:

- Tarkistusvälilehti — näyttää aktivoituneen anturin tiedot.
- Diagnostiikka-välilehti — Tarkistaa TPMS- järjestelmän tilan . Tämä toiminto on käytettävissä tietyissä ajoneuvoissa.
- Ohjelmointi-välilehti — näyttää laukaistujen/noudattujen anturien tunnuksia ja uudet ohjelmoidut anturien tunnuksia.
- Uudelleenopettelu-välilehti — näyttää OEM-anturin valmistajan, osanumeron ja anturin taajuuden ja suorittaa uudelleenopetustoimenpiteet.
- Jälkiasennusvälilehti – käytetään TPMS-järjestelmän asentamiseen ajoneuvoihin. Tämä toiminto on käytettävissä tietyissä ajoneuvoissa.

5.1.2.3 Pääosa

Näytön pääosa vaihtelee toiminnan vaiheen mukaan. Pääosassa voidaan näyttää TPMS-anturin tilat, kuten anturin tunnus, paine, lämpötila ja akun tila, sekä erityiset uudelleenopetusmenettelyt.

5.1.2.4 Toimintopainikkeet

Näytön tässä osiossa näkyvät toimintopainikkeet vaihtelevat toiminnan vaiheen mukaan. Niitä voidaan käyttää TPMS-anturin laukaisemiseen, anturitunnusten luomiseen, MX-anturin ohjelmointiin, koodien lukemiseen ja poistamiseen, edelliselle näytölle palaamiseen tai toiminnosta poistumiseen. Näiden painikkeiden toiminnot esitellään seuraavissa osioissa.

5.2 Tarkista toiminnot

Anturin tarkistustoiminto mahdollistaa TPMS-anturin aktivoinnin, jolloin voidaan tarkastella anturin tietoja, kuten anturin tunnusta, rengaspainetta, renkaan lämpötilaa, anturin akkua, anturin sijaintia ja anturin taajuutta. Se lähettää myös anturitiedot ajoneuvon ohjausyksikköön, jotta se oppii antureiden sijainnit aina, kun pyöriä pyöritetään tai antureita vaihdetaan.



Kuva 5-16Tarkistuksen toiminto -näyttö

5.2.1 Pääosa

Sarake 1 — näyttää pyörien asennot.

Sarake 2 — näyttää anturien tunnuksset.

Sarake 3 — näyttää rengaspaineen.

Sarake 4 – näyttää anturin taajuuden. Kun anturin taajuus on 315/433 MHz, yksikkö "MHz" näkyy pääosan yläosassa. Kun taajuus on 2,4 GHz, yksikkönä näkyy "GHz".

Sarake 5 — näyttää renkaan lämpötilan.

HUOMAUTUS

Voit napauttaa     taulukon otsikon avattavaa valikkopainiketta valitaksesi anturin tunnuksen, rengaspaineen ja renkaan lämpötilan yksikön mieltymystesi mukaan.

➤ TPMS-anturin tarkistaminen

1. Napauta **Tarkista** -välilehteä.
2. Napauta haluamaasi pyörän asentoa ajoneuvon pikkukuvassa. Pidä tablettia oikeassa yläkulmassa (TPMS-huoltosymbolin kanssa) lähellä renkaan sivuseinämiä venttiilin varren lähellä ja paina sitten **liipaisinpainiketta** .
3. Tabletti lähettää matalataajuisia signaaleja anturin laukaisemiseksi.

HUOMAUTUS

Tabletti suorittaa TPMS-tarkistuksen järjestyksessä LF (vasen etu), RF (oikea etu), RR (oikea taka), LR (vasen taka) ja SP (vararengas, jos on) .

4. Valitun pyörän anturitiedot näkyvät näytön taulukossa, kun anturi on aktivoitu ja dekodattu onnistuneesti.
5. Poistu **napauttamalla** Takaisin.

HUOMAUTUS

Jos kiekossa on takaisinkytkentäkuvake (punainen tai vihreä pystysuora suorakulmio), anturin laukaisu on valmis. Katso lisätietoja [taulukosta 5 -2 Mahdolliset laukaisutulokset](#) .

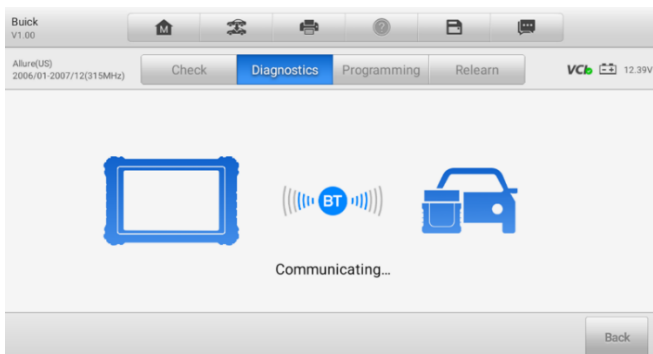
Taulukko 5-2 Mahdollisia laukaisevia tuloksia

Kuvake	Tulokset	Kuvaus
 (Vihreä)	Anturin luku onnistui	TPMS-anturi on aktivoitu ja dekodattu onnistuneesti. Näytön oikealla puolella oleva taulukko näyttää anturin tiedot.
 (Punainen)	Anturin luku epäonnistui	• Jos haku aika umpeutuu eikä mikään anturi aktivoidu tai dekodaudu, anturi on ehkä asennettu väärin tai se ei voi toimia. Näytön oikealla puolella olevassa taulukossa näkyy teksti "Failed" (Epäonnistui). • Jos anturi, jolla on kaksoistunnus, on luettu, näytöllä näkyy viesti "Anturin tunnus kaksoiskappale". Toista tässä tapauksessa testitoimenpide.

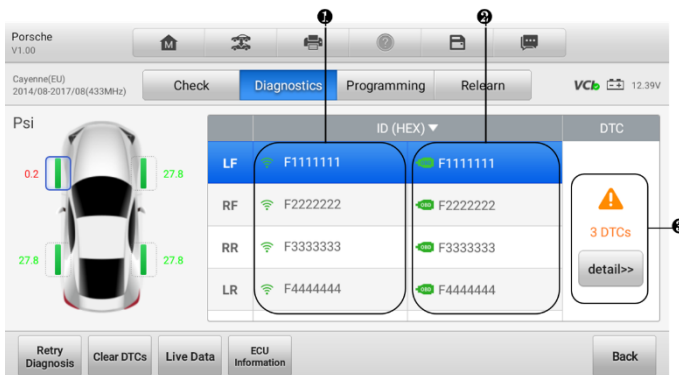
5.3 Diagnostiikkatoimenpiteet

Diagnostiikkatoimintoa käytetään TPMS- **järjestelmän** tilan tarkistamiseen . Tämä toiminto vaatii yhteyden testiajoneuvoon. Katso kohta [Ajoneuvoyhteyden muodostaminen](#) . [lisätietoja](#) varten .

Napauta **Diagnostiikka** -välilehteä, niin tabletti kommunikoi automaattisesti ajoneuvon kanssa .



Kuva 5-17 Diagnostiikan tiedonsiirtonäyttö



Kuva 5-18 Diagnostiikanäytön esimerkki 1

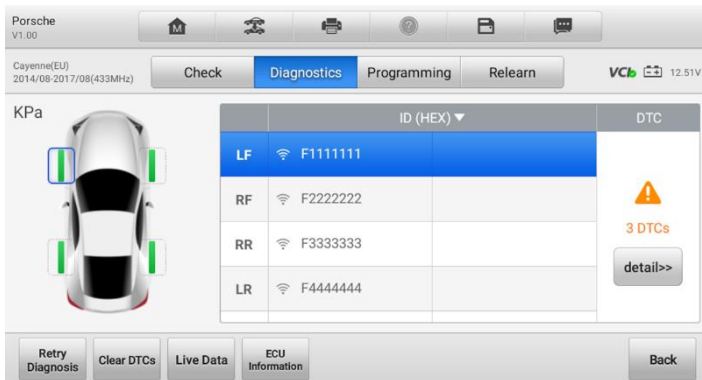
1. Aktivoinnin noutamat anturitunnukset
2. OBD-järjestelmän hakemat anturitunnisteet — Tallennettu TPMS-ohjausyksikköön
3. - järjestelmän hakemat TC-arvot — Olivat TPMS-ohjausyksikössä

Jos testiajoneuvo tukee OBD-toimintoa, TPMS-ohjausyksikköön tallennettu anturin tunnus noudetaan ja näytetään näytöllä OBD-merkinnän kanssa, kun tiedonsiirto on valmis .

Jos anturin aktivoinnista noudettu anturin tunnus on sama kuin ECU:hun tallennettu tunnus, tunnusten vieressä oleva liipaisumerkki () ja OBD-merkki () näkyvät vihreinä.

Jos tunnukset ovat erilaiset, merkit muuttuvat punaisiksi ( ja ). Tässä tapauksessa ajoneuvon ohjausyksikkö ei välttämättä tunnista ajoneuvoon asennettua anturia.

Jos testiajoneuvo ei tue OBD-toimintoa, TPMS-ohjausyksikköön tallennettua anturin tunnusta ei voida hakea, ja näytöllä näkyy vain anturin aktivoinnista haettu anturin tunnus signaalilukvakkeen kanssa (kuva 5-19) .

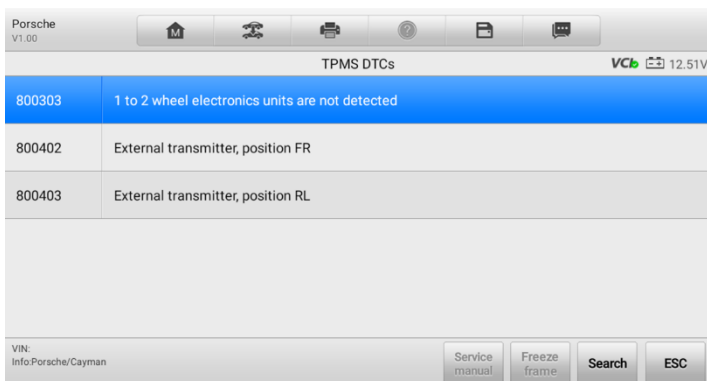


Kuva 5-19 Diagnostiikkänäytön esimerkki 2

5.3.1 Yksityiskohta

Jos datan vikakoodit (Vikakoodit) näkyvät TPMS-ohjausyksikössä, vikakoodisarakeessa näkyy keltainen vaarakuva ja tietopainike **on** käytettävissä.

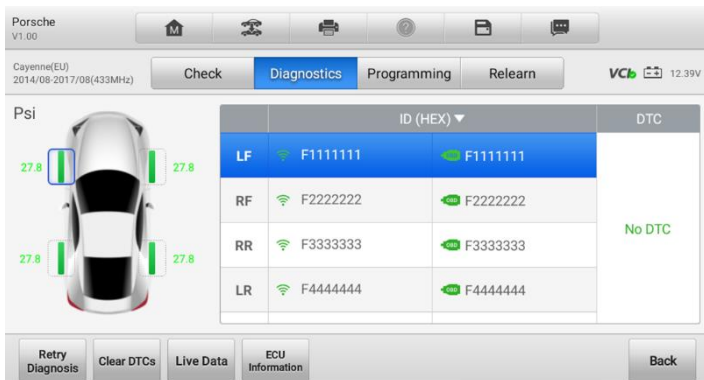
Napauta DTC-sarakeessa olevaa **Tiedot-kohtaa** nähdäksesi yksityiskohtaiset tiedot.



Kuva 5-20 Vikakoodien näyttö

Tällä näytöllä näytetään yksityiskohtainen vian määritelmä. Valitse yksi vikakoodeista ja napauta **Hae** , niin lisätiedot tulevat näkyviin.

Jos TPMS-ohjausyksikössä ei ole vikakoodeja, vikakoodisarakkeessa näkyy vihreä viesti "Ei vikakoodeja".



Kuva 5-21 Ei vikakoodinäyttöä

5.3.2 Yritä uudelleen diagnoosia

Napauta **Yritä vianmääritystä** uudelleen muodostaaksesi uudelleen yhteyden ECU:hun ja hakeaksesi ECU:ssa olevat anturitunnukset ja vikakoodit.

5.3.3 Tyhjennä vikakoodit

Napauta **Tyhjennä vikakoodit** -painiketta, niin TPMS-ohjausyksikössä olleet vikakoodit poistetaan.

5.3.4 Reaaliaikaiset tiedot

Napauta **Live-tiedot** nähdäksesi anturitietojen datavirran.

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

Kuva 5-22 Reaaliaikaisten tietojen näyttö

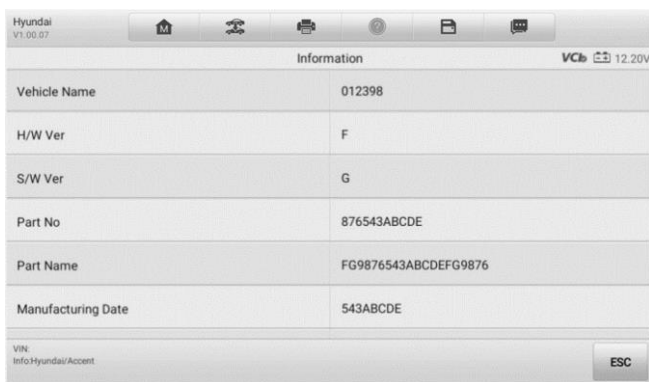
reaaliaikaisten tietojen näytössä näkyvät parametrit ovat oletusarvoisia.

Valitse haluamasi parametrit valitsemalla valintaruutu . Näytön alareunassa oleva **Näytä valitut -kuvake tulee näkyviin ja muuttuu siniseksi**. Napauta **Näytä valitut** , niin valitut parametrit näkyvät erillisellä näytöllä.

Lisätietoja on osoitteessa [Reaaliaikaiset tiedot](#) .

5.3.5 Ohjainyksikkötiedot

Napauta tätä painiketta, niin testattavan ajoneuvon tiedot näkyvät näytöllä.



The screenshot shows a Hyundai vehicle information screen. At the top, it says 'Hyundai V1 00:07'. Below that is a row of icons: a house, a car, a printer, a gear, a folder, and a speech bubble. The main title is 'Information' and the status bar on the right shows 'VCB 12.20V'. The screen displays a table of vehicle information:

Vehicle Name	012398
H/W Ver	F
S/W Ver	G
Part No	876543ABCDE
Part Name	FG9876543ABCDEF9876
Manufacturing Date	543ABCDE

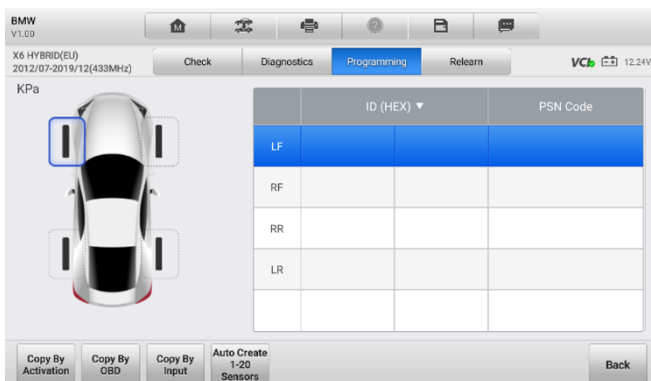
At the bottom left, it says 'VIN: Info Hyundai/Accent'. At the bottom right, there is an 'ESC' button.

Kuva 5-23 Ohjainyksikön tietonäyttö

5.4 Ohjelmointitoiminnot

Ohjelmointitoimintoa käytetään anturitietojen ohjelmointiin MX-anturiin ja viallisen anturin vaihtamiseen (heikko akunkesto tai toimintahäiriö). M S 906 Pro2-TS on helppokäyttöinen, ja sen tehokkuus on todistettu ja tulokset taattu tarkkuudella.

MX-Sensorin ohjelmoinnissa tabletilla on neljä vaihtoehtoa: Kopioi aktivoinnilla, Kopioi OBD:llä, Kopioi syötteen avulla ja Automaattinen luonti.



Kuva 5-24 Ohjelmointitoimintojen näyttö

Pääosa

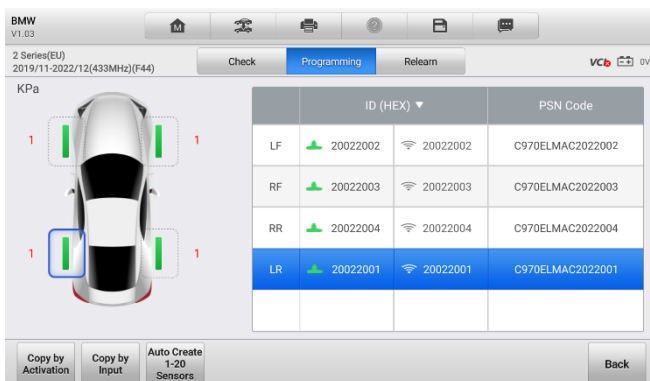
- Sarake 1 — näyttää pyörien asennot.
- Sarake 2 — näyttää uudet luodut anturitunnukset.
- Sarake 3 — näyttää aktivoinnin tai OBD:n avulla noudetut anturitunnukset.
- Sarake 4 — näyttää tuotteen sarjanumeron.

HUOMAUTUS

Ohjelmointitoiminto toimii vain Autelin MX-anturin kanssa. Tällä hetkellä saatavilla on kaksi mallia: puristinanturi ja napsautusanturi, molempia kahta tyyppiä, toinen oranssina 433 MHz:n taajuudella ja toinen tummanharmaana 315 MHz:n taajuudella. Puristinanturia käytetään esimerkkinä tässä käyttöoppaassa. Valitse oikea MX-anturi ohjelmoinnin yhteydessä.

5.4.1 Kopioi aktivoimalla

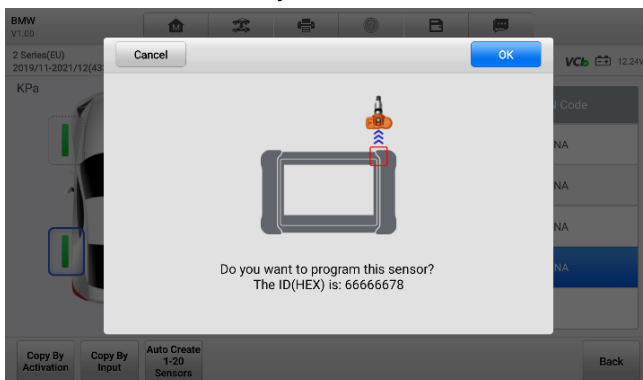
Tämän toiminnon avulla käyttäjä voi kopioida noudetun anturin ID:n MX-Sensoriin. Sitä käytetään alkuperäisen anturin laukaisun jälkeen.



Kuva 5-25Kopiointi aktivointitoiminnon päänäytöllä

➤ Kopiointi aktivoinnin avulla

1. Tarkastustoiminnon suorittamisen jälkeen (katso [Tarkastustoiminnot](#)) liipaisumerkit anturitunnisteineen ilmestyvät ohjelmointinäytön taulukkoon.
2. Valitse vastaava kiekko ja napauta sitten Kopioi **aktivoimalla** -painiketta.
3. Aseta MX-Sensor tabletin oikeaan yläkulmaan ja napauta **OK** aloittaaksesi haetun anturitunnuksen ohjelmoinnin MX-Sensoriin.

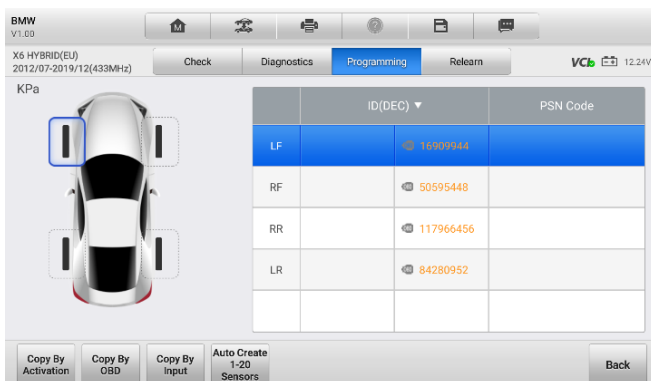


Kuva 5-26Kopiointi aktivointitoiminnon mukaan -näyttö

4. Ohjelmoidun anturin tunnus näkyy sarakkeessa 2.

5.4.2 Kopiointi OBD:llä

Tämän toiminnon avulla käyttäjät voivat kopioida OBD-laitteelta haetun anturitunnuksen MX-Sensoriin lukutunnusten suorittamisen jälkeen. yhdistettynä **Diagnostiikka-**toimintoon.



Kuva 5-27Kopiointi OBD-toiminnon päänäytöllä

➤ **Kopiointi OBD-laitteella**

1. **diagnostiikassa** yhdistettyjen tunnisteiden lukemisen toiminnon aikana OBD-merkinnot ja anturitunnukset näkyvät ohjelmointinäytön taulukossa.
2. Valitse näytöltä haluamasi pyörä ja napauta sitten **Kopioi OBD:llä** -painiketta.
3. Aseta oikea MX-Sensor tabletin oikeaan yläkulmaan ja napauta **OK** aloittaaksesi tallennettujen anturitietojen ohjelmoinnin MX-Sensoriin.
4. Ohjelmoidun anturin tunnus näkyy taulukon sarakkeessa 2.

🔧 **HUOMAUTUS**

Jos olet suorittanut sekä **tarkistus-** että **diagnostiikkatoiminnot onnistuneesti** , voit valita joko **Kopioi aktivoinnilla-** tai **Kopioi OBD: llä** ohjelmoidaksesi noudetun anturitunnuksen MX-anturiin.

5.4.3 Kopioida syötteen mukaan

Tämän toiminnon avulla voit syöttää anturitunnisteet manuaalisesti. Voit syöttää satunnaisen tunnuksen tai alkuperäisen anturitunnisteiden.

🔧 **HUOMAUTUS**

Älä anna samaa tunnusta eri antureille.

➤ **Kopiointi syötteen mukaan**

1. Napauta Ohjelmointi-välilehteä.
2. Valitse näytöltä tietty kiekko.
3. Napauta Kopioi Input -painikkeella.
4. Syötä näytöllä näkyvät merkit. Lopeta ja tallenna anturitunnus napauttamalla OK tai poistu napauttamalla Ei.

HUOMAUTUS

Eri valmistajien antureilla voi olla erilaiset tunnisteiden merkkipituusrajoitukset. Tabletti tunnistaa automaattisesti alkuperäisen anturin tunnisteiden merkkipituuden ja estää tekstikentän syöttämisen, kun raja saavutetaan.

5. Aseta oikea MX-anturi tabletin oikeaan yläkulmaan ja aloita ohjelmointi napauttamalla **OK**.

5.4.4 Automaattinen luonti

Tämä toiminto on suunniteltu MX-anturin ohjelmointiin käyttämällä ajoneuvon mukaan luotuja satunnaisia tunnisteita, kun se ei pysty hakemaan alkuperäistä anturin tunnistetta.

➤ Luo automaattisesti

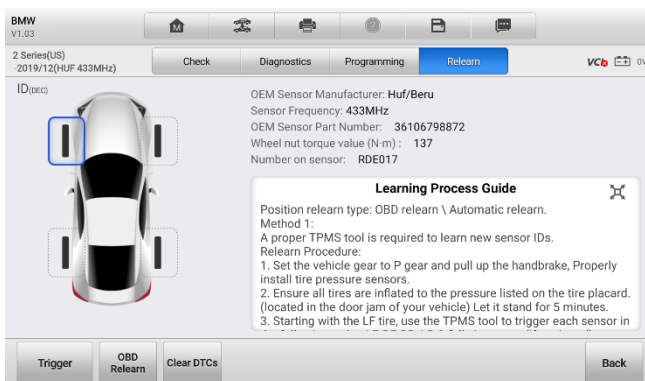
1. Napauta **Ohjelmointi** -välilehteä.
2. Valitse näytöltä tietty kiekko.
3. Napauta näytöllä olevaa Automaattinen **luonti** -toimintopainiketta.
4. Näyttöön tulee anturin tunnusviesti. Aseta oikea MX-anturi tabletin oikeaan yläkulmaan ja napauta **OK** kirjoittaaksesi uuden anturin tunnuksen MX-anturiin.
5. Kun ohjelmointi on valmis, uusi ohjelmoitu MX-anturin tunnus näkyy taulukon sarakkeessa 2.

HUOMAUTUS

Uudelleenopetus on tarpeen suorittaa uuden, automaattisen luonnin avulla ohjelmoidun MX-anturin asennuksen jälkeen.

5.5 Opi toiminnot uudelleen

Tämä toiminto mahdollistaa nopean pääsyn ajoneuvon ohjausyksikköön, TPMS-diagnostiikan suorittamiseen, ajoneuvon tunnisteiden lukemisen, tunnisteiden kirjoittamisen ajoneuvoon ja rengaspaineiden valvontajärjestelmän koodien lukemisen/tyhjentämisen.



Kuva 5-28 Uudelleenopetustoiminnon päänäyttö

Kunkin ajoneuvon alkuperäisen anturin tiedot ja tekniset tiedot sekä uudelleenopetusmenettely näkyvät näytön oikealla puolella. Lue uudelleenopetusmenettely huolellisesti ennen uudelleenopetustoiminnon suorittamista.

➤ TPMS-uudelleenopetustoiminnon suorittaminen

1. Muodosta yhteys ajoneuvon VCI:n kautta. Käynnistä tabletti.
2. Käännä virta-avain **päälle** , mutta älä käynnistä moottoria.
3. Napauta näytöllä **Uudelleenopettelu -välilehteä ja valitse haluamasi toiminto jatkaaksesi. Yksityiskohdat selitetään seuraavissa osioissa.**

5.5.1 OBD-uudelleenopetus

OBD-uudelleenopetus suoritetaan OBD-diagnostiikkatoiminnon kautta ilman ajamista, ja uudelleenopetusmenettelyt ovat periaatteessa samat eri malleissa. Siksi suosittelemme vahvasti tämän aikaa säästävän ja tehokkaan uudelleenopetusmenetelmän käyttöä.

OBD-uudelleenopetustoiminnon avulla M S 906 Pro2-TS -tabletti voi kirjoittaa TPMS-anturien tunnukset suoraan TPMS-moduuliin.

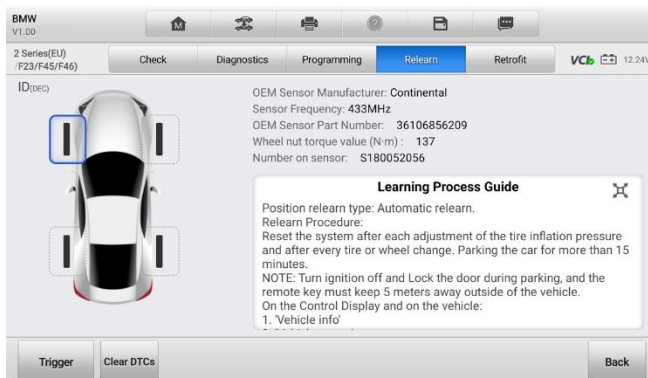
🔧 HUOMAUTUS

Varmista, että kaikki anturit on viritetty onnistuneesti ennen OBD-uudelleenopetustoiminnon suorittamista.

5.5.2 Automaattinen uudelleenoppiminen

Automaattinen uudelleenoppiminen vaatii ajamista. Joissakin ajoneuvomalleissa automaattiset uudelleenoppimistoimenpiteet voidaan suorittaa suoraan ajamalla, kun taas joissakin ajoneuvomalleissa sinun on noudatettava näytöllä näkyvää

oppimisprosessiopasta, jotta ajoneuvo siirtyy automaattiseen uudelleenoppimistilaan ennen ajamista.



Kuva 5-29 Uudelleenopettelu toiminnon päänäyttö

5.5.3 Paikallaan oleva uudelleenopetus

Paikallaan olevan ajoneuvon uudelleenoppiminen voidaan suorittaa ilman ajamista ja OBD-diagnostiikkaa. Tämän tilan aktivoimiseksi on yleensä suoritettava sarja toimintoja, jotta ajoneuvo siirtyy ensin uudelleenoppimistilaan, ja sitten käytettävä TPMS-työkaluja aktivointiin tai tyhjennykseen uudelleenoppimisen loppuun saattamiseksi. Paikallaan olevan ajoneuvon uudelleenoppimisen toimenpiteet vaihtelevat ajoneuvomallin mukaan, joten lue näytöllä näkyvä oppimisprosessiopas huolellisesti ennen paikallaan olevan ajoneuvon uudelleenoppimistilan suorittamista.

Paikallaan olevan ajoneuvon uudelleenoppiminen edellyttää, että ajoneuvo asetetaan oppimistilaan jokaisen uuden anturin laukaisun jälkeen.

Aktivoi uusi anturi napauttamalla Liipaisin **-painiketta** . Suorita sitten kiinteän anturin uudelleenopetus noudattamalla **oppimisprosessiopasta** .

5.5.4 Kopioi uudelleen

Kopioi uudelleenoppiminen kloonaa anturin ID:n ja renkaan sijainnin. Ennen kopioinnin uudelleenoppimisen suorittamista on selvitettävä kloonattavan anturin ID ja renkaan sijainti, kloonattava ja ohjelmoitava anturin ID Aute I -työkaluilla ja asennettava anturi vastaavaan renkaaseen kopioinnin uudelleenoppimisen suorittamiseksi loppuun.

HUOMAUTUS

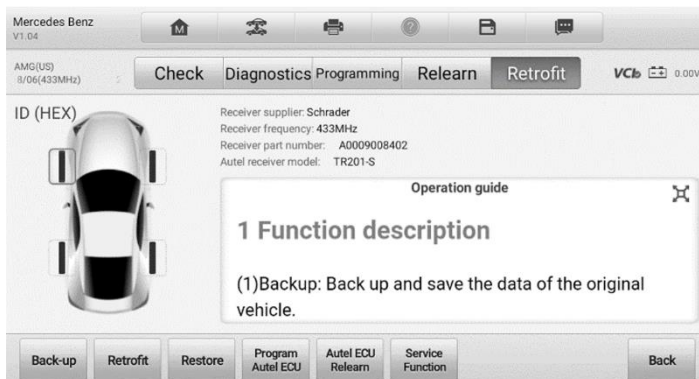
1. Varmista, ettei alkuperäinen anturi häiritse uudelleenopetusmenettelyä . On suositeltavaa pitää alkuperäinen anturi yli 100 metrin etäisyydellä ajoneuvosta tai sijoittaa se suljettuun metallilaatikkoon signaalihäiriöiden välttämiseksi.
2. Normaalisti uudelleenopetustoimenpiteitä ei tarvitse suorittaa kloonauksen jälkeen. Jotkin ajoneuvomerkit, kuten Porsche ja Maserati, saattavat kuitenkin joutua

suorittamaan uudelleenopetustoimenpiteet kloonauksen jälkeen, jotta TPMS-järjestelmä toimii oikein.

5.6 Jälkiasennustoiminnot

TPMS-jälkiasennuksen tarve on vain, jos ajoneuvossasi ei ole oletusarvoisesti TPMS-järjestelmää. Pääset toimintoon napauttamalla TPMS -**jälkiasennuksen** välilehteä TPMS-huoltovalikkonäytössä .

Ennen tämän toiminnon käyttöä varmista, että virta-valo on **ON**- asennossa ja VCI on yhdistetty onnistuneesti ajoneuvoon ja tablettiin.



Kuva 5-30 TPMS-jälkiasennettava näyttö

➤ Jälkiasennustoiminnon suorittaminen

1. Napauta **TPMS-jälkiasennusvälilehteä** .
2. Noudata näytöllä näkyviä ohjeita, jotka opastavat sinua valitsemaan toimenpiteen, mukaan lukien **varmuuskopiointi** , **jälkiasennus** , **palautus** , **Autel ECU:n ohjelmointi** , **Autel ECU:n uudelleenopetus** ja **huoltotoiminto**. painikkeita.

Kun jälkiasennustoiminto on valmis, napauta muita välilehtiä suorittaaksesi valinnaisia toimintoja.

5.7 TPMS, valmistaja alkuperäisosa nro .

Jos anturin alkuperäisosanumero on tiedossa, tämä toiminto on tehokas tapa aktivoida ja ohjelmoida MX-antureita.

5.7.1 Sovellusskenaariot

Tämä menetelmä sopii parhaiten seuraaviin kahteen tapaukseen:

Työpajassa

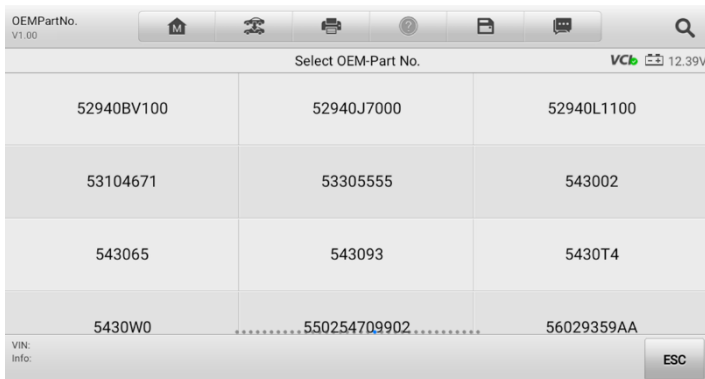
Jos asennettu anturi on viallinen ja teknikko tietää osanumeron, teknikko voi käyttää tätä menetelmää alkuperäisen anturin tarkistamiseen ja sitten kirjoittaa haetut tiedot uuteen MX-anturiin **ohjelmoinnin kautta** . Tämän jälkeen äskettäin ohjelmoitu MX-anturi on valmis korvaamaan alkuperäisen anturin ja asennettavaksi ajoneuvoon.

Rengaskaupassa

Jos asiakkaan on vaihdettava yksi tai useampi rengas antureineen tai ostettava suuri määrä antureita yhteen ajoneuvomalliin ja mallin alkuperäisosanumero on tiedossa, tätä toimintoa voidaan käyttää jopa 20 anturin ohjelmointiin samanaikaisesti.

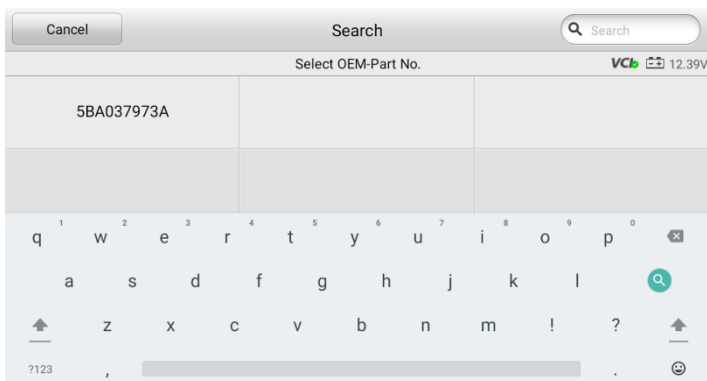
5.7.2 Funktiotoiminnot

1. Napauta **OEM-osanro** TPMS-huoltovalikossa päästäksesi seuraavalle näytölle. Näyttöön tulee luettelo anturien OEM-osanumeroista.
 - a) Pyyhkäise näyttöä vasemmalle ja oikealle löytääksesi testiajoneuvon anturin oikean alkuperäisen osanumeron.



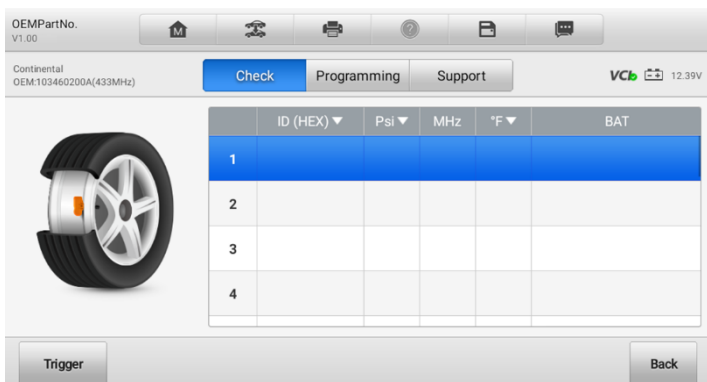
Kuva 5-31 Alkuperäisosanro Näyttö

- b) Tai napauta näytön oikeassa yläkulmassa olevaa hakukenttää antaaksesi osanumeron. Näyttöön tulee alla olevan kaltainen pehmeä näppäimistö.



Kuva 5-32 Alkuperäisosanrojen hakunäyttö

2. Kun tietty OEM-osanumero on valittu, näyttö näyttää alla olevalta.



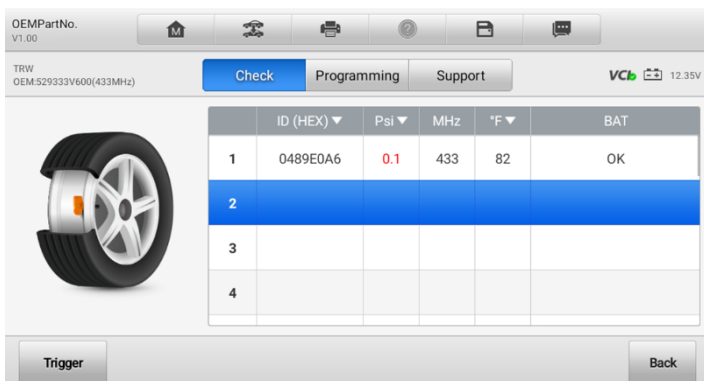
Kuva 5-33 Alkuperäisosanro Huoltovalikko

HUOMAUTUS

Vain Anturin **tarkistus-** ja **ohjelmointitoiminnot** ovat käytettävissä alkuperäisosan numeron (OEM) kanssa. Diagnostiikka- ja uudelleenopetustoimintoihin **pääsee** käsiksi vain valitsemalla ajoneuvon TPMS-huoltovalikosta.

5.7.2.1 Tarkista

Tarkista - välilehti on tämän valikon oletusvalinta. Napauta näytön vasemmassa alakulmassa olevaa **Liipaisin-painiketta** aktivoitaksesi alkuperäiset anturit ja hakeaksesi anturitiedot. Alkuperäisen anturin tunnus, rengaspaine, renkaan lämpötila, anturin akun tila ja anturin taajuus näkyvät näytettävässä taulukossa.

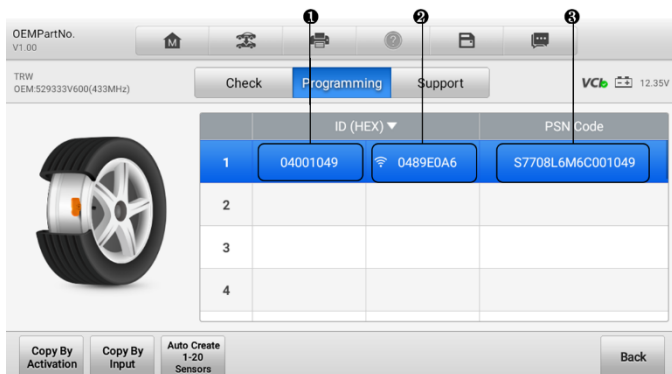


Kuva 5-34 Tarkista näyttö alkuperäisen osan numeron kautta.

5.7.2.2 Ohjelmointi

Ohjelmointitoimintoa käytetään anturitietojen ohjelmointiin MX-Sensoriin ja viallisten anturien vaihtamiseen (heikko pariston käyttöikä tai toimintahäiriö).

MX-anturin ohjelmoinnissa OEM -osanumerotoiminnolla on kolme vaihtoehtoa : **Kopioi aktivoimalla** , **Kopioi syöttämällä** , ja **Automaattinen luonti** . Katso Ohjelmointitoiminnot



Kuva 5-35 Ohjelmointinäyttö alkuperäisen osanro:n kautta.

1. I D ohjelmoitu uuteen MX-anturiin
2. I D Haettu anturin aktivoinnista
3. P SN-koodi MX-anturissa

⚠ HUOMAUTUS

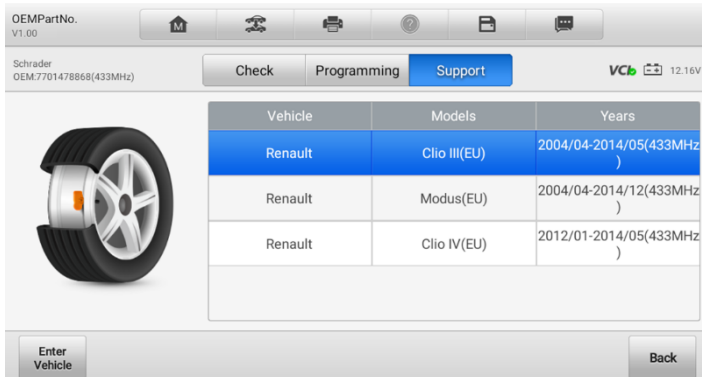
automaattinen luonti voi ohjelmoida jopa 20 MX-anturia kerrallaan.

Tuotteen sarjanumero (PSN) MX-anturiin painettu koodi toimii viitteenä vastaavan anturin tunnuksen tunnistamiseen. Tästä voi olla erityisen hyötyä useita MX-antureita ohjelmoitaessa.

5.7.2.3 S -tuki

Tuki näyttää valitun alkuperäisosanumeron mukaiset oikeat ajoneuvotyypit.

Suorittaaksesi lisätoimenpiteitä, kuten diagnostiikkaa ja uudelleenopetusta, valitse oikea testiajoneuvon malli ja napauta sitten " **Syötä ajoneuvo** " -painiketta näytön vasemmassa alakulmassa. Katso Diagnostiikkatoimenpiteet ja *Opi toiminnot* uudelleen

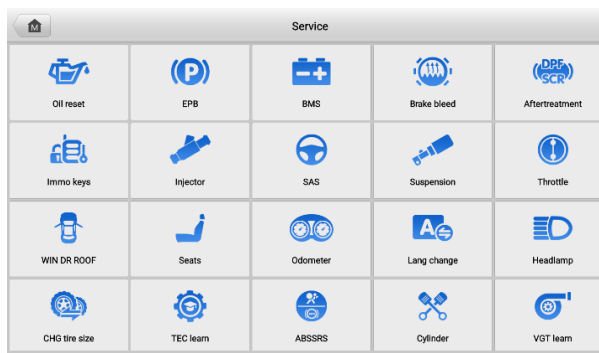


Kuva 5-36 Tuki

6 Palvelu

The Huolto-sovellus on erityisesti suunniteltu tarjoamaan nopea pääsy ajoneuvojärjestelmiin erilaisia aikataulun mukaisia huolto- ja kunnossapitotehtäviä varten. Tyypillinen huoltotoimintonayttö on sarja valikkopohjaisia komentoja. Noudata näytön ohjeita valitaksesi sopivat suoritusvaihtoehdot, syötä oikeat arvot tai tiedot ja suorita tarvittavat toimenpiteet. Sovellus näyttää yksityiskohtaiset ohjeet valittujen huoltotoimintojen suorittamiseksi.

Kunkin erikoistoiminnon syöttämisen jälkeen näytössä näkyy kaksi sovellusvaihtoehtoa: **Diagnoosi** ja **Pikatoiminnot**. **Diagnoosi** mahdollistaa koodien lukemisen ja poistamisen, mikä on joskus tarpeen tiettyjen erikoistoimintojen suorittamisen jälkeen. **Pikatoiminnot** koostuvat valitun erikoistoiminnon alitoiminnoista.



Kuva 6-1Huoltovalikko

Tässä luvussa kuvataan useita yleisimmin käytettyjä palveluita.

6.1 Öljyn nollaus

Nollaa moottoriöljyn käyttöiän muistutusjärjestelmä, joka laskee optimaalisen öljynvaihtovälin ajoneuvon ajo-olosuhteiden ja ilmaston perusteella. Öljynvaihtomuistutus on nollattava jokaisen öljynvaihdon yhteydessä, jotta järjestelmä voi laskea seuraavan öljynvaihdon ajankohdan.

HUOMAUTUS

1. Palauta moottoriöljyn käyttöikä 100 prosenttiin jokaisen öljynvaihdon jälkeen.
2. Kaikki vaaditut työt on suoritettava ennen huoltomerkkivalojen nollaamista. Muuten seurauksena voi olla virheellisiä huoltoarvoja ja vikakoodien tallennus kyseiseen ohjausyksikköön.

3. Joissakin ajoneuvoissa skanneri voi nollata lisähuoltovalot, kuten huoltojakson ja huoltovälin. Esimerkiksi BMW-ajoneuvoissa huoltojen nollauksiin kuuluvat moottoriöljyn, sytytystulppien, etu-/takajarrujen, jäähdytysnesteen, hiukkassuodattimen, jarrunesteen, mikrosuodattimen, ajoneuvon tarkastuksen, pakokaasupäästöjen tarkastuksen ja ajoneuvon tarkastusten merkkivalot.
-

6.2 Sähköinen seisontajarru (EPB)

Tällä toiminnolla on monia käyttötarkoituksia elektronisen jarrujärjestelmän turvalliseen ja tehokkaaseen ylläpitoon. Sovelluksiin kuuluvat jarruohjausjärjestelmän deaktivointi ja aktivointi, jarrunesteen hallinnan avustaminen, jarrupalojen avaaminen ja sulkeminen sekä jarrujen säätö levyn tai palan vaihdon jälkeen.

6.2.1 EPB-turvallisuus

Sähköisen seisontajarrun (EPB) järjestelmän huolto voi olla vaarallista, joten pidä nämä säännöt mielessäsi ennen huoltotöiden aloittamista.

- ✓ Varmista, että tunnet jarrujärjestelmän ja sen toiminnan täysin ennen minkään työn aloittamista.
- ✓ EPB-ohjausjärjestelmä voi olla tarpeen deaktivoida ennen jarrujärjestelmän huolto-/diagnoosiikkatöiden suorittamista. Tämä voidaan tehdä työkaluvalikosta.
- ✓ Suorita huoltotöitä vain ajoneuvon seistessä paikallaan ja tasaisella maalla.
- ✓ Varmista, että sähkötoimisen seisontajarrun ohjausjärjestelmä aktivoidaan uudelleen huoltotöiden jälkeen.

HUOMAUTUS

Autel ei ole vastuussa mistään onnettomuuksista tai vammoista, jotka johtuvat sähköisen seisontajarrujärjestelmän huollosta.

6.3 Rengaspaineiden valvontajärjestelmä (TPMS)

Tämän toiminnon avulla voit nopeasti etsiä rengasantureiden tunnuksia ajoneuvon ohjausyksiköstä sekä suorittaa TPMS-järjestelmän vaihto- ja nollaustoimenpiteitä rengasantureiden vaihdon jälkeen.

6.4 Akkuhallintajärjestelmä (BMS)

Akun hallintajärjestelmän (BMS) avulla työkalu voi arvioida akun varaustilaa, valvoa suljetun piirin virtaa, rekisteröidä akun vaihdon, aktivoida ajoneuvon lepotilan ja ladata akun diagnostiikkaliitännän kautta.

HUOMAUTUS

- Kaikki ajoneuvot eivät tue tätä toimintoa.
 - AMS-järjestelmän alitoiminnot ja varsinaiset testinäytöt voivat vaihdella ajoneuvon mukaan. Valitse oikea vaihtoehto noudattamalla näytön ohjeita.
-

Ajoneuvossa voidaan käyttää joko suljettua lyijyakkua tai AGM-akkua (Absorbed Glass Mat). Lyijyakku sisältää nestemäistä rikkihappoa ja voi läikkyä kaatuessaan. AGM-akku (tunnetaan myös nimellä VRLA-akku, venttiiliohjattu lyijyakku) sisältää myös rikkihappoa, mutta happo on lasikuiduissa napalevyjen välissä.

On suositeltavaa, että jälkimarkkinoilla myytävällä vaihtoakulla on samat tekniset tiedot, kuten kapasiteetti ja tyyppi, kuin vanhalla akulla. Jos alkuperäinen akku vaihdetaan erityyppiseen akkuun (esim. lyijyakku korvataan AGM-akulla) tai akkuun, jolla on eri kapasiteetti (mAh), ajoneuvo saattaa vaatia uuden akkutyyppin uudelleenohjelmoinnin akun nollauksen lisäksi. Katso lisätietoja ajoneuvokohtaisista tiedoista ajoneuvon käyttöoppaasta.

6.5 Ohjauskulman anturi (SAS)

SAS-kalibrointi tallentaa ohjauspyörän nykyisen asennon pysyvästi suoraan eteenpäin -asennona ohjauskulman anturin EEPROM-muistiin. Siksi etupyörät ja ohjauspyörä on asetettava tarkasti suoraan eteenpäin -asentoon ennen kalibrointia. Lisäksi ajoneuvon tunnistenumero (VIN) luetaan mittaristosta ja tallennetaan pysyvästi ohjauskulman anturin EEPROM-muistiin. Kun kalibrointi on suoritettu onnistuneesti, ohjauskulman anturin vikamuisti tyhjentyy automaattisesti.

Kalibrointi on aina suoritettava seuraavien toimenpiteiden jälkeen:

- Ohjauspyörän vaihto
 - Ohjauskulman anturin vaihto
 - Kaikki huoltotoimenpiteet, joihin liittyy ohjauskulman anturin ja ohjauspylvään välisen liitinnavan avaaminen
 - Ohjausvivuston, ohjausvaihteen tai muun niihin liittyvän mekanismin huolto- tai korjaustyöt
 - Pyöränsuuntaus tai pyörän raidelevyyden säätö
 - Onnettomuuskorjaukset, joissa ohjauskulman anturi tai kokoonpano tai jokin ohjausjärjestelmän osa on vaurioitunut
-

HUOMAUTUS

1. Autel ei ole vastuussa mistään SAS-järjestelmän huollosta aiheutuvista onnettomuuksista tai vammoista. Tulkittaessa ajoneuvosta haettuja vikakoodeja on aina noudatettava valmistajan korjaussuosituksia.

2. Kaikki tässä käyttöoppaassa näkyvät ohjelmistonäytöt ovat esimerkkejä, ja todelliset testinäytöt voivat vaihdella ajoneuvosta riippuen. Kiinnitä huomiota valikoiden otsikoihin ja näytön ohjeisiin tehdäksesi oikeat vaihtoehdot.
 3. Ennen toimenpiteen aloittamista varmista, että ajoneuvossa on ESC-painike. Etsi painike kojelaudasta.
-

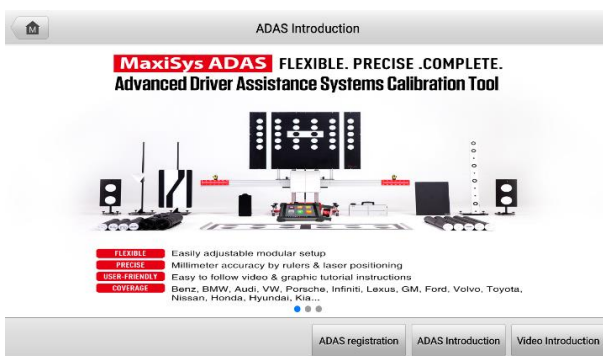
7 ADAS-järjestelmä

Edistyskelliset kuljettajan avustusjärjestelmät (ADAS) ovat joukko ajoneuvojärjestelmiä, jotka auttavat kuljettajaa joko passiivisten hälytysten tai ajoneuvon aktiivisen hallinnan avulla ajamaan turvallisemmin, tietoisemmin ja tarkemmin.

Kamerat, anturit, ultraääni, tutka ja LIDAR ovat joitakin järjestelmiä, joita käytetään ajo-olosuhteisiin liittyvien tietojen tallentamiseen, mukaan lukien liikkuvien tai paikallaan olevien ajoneuvojen sijainti, jalankulkijoiden sijainti, liikennemerkkit, ajokaistan ja risteysten tunnistus, tie (mutkat) ja ajo-olosuhteet (huono näkyvyys tai ilta-ajo), ja näiden tietojen avulla ajoneuvolle annetaan ohjeita ennalta määrättyjen toimintojen suorittamisesta. Kamerat, anturit ja tunnistusjärjestelmät sijaitsevat tyypillisesti etu- ja takapuskureissa, tuulilasissa, etusäleikössä sekä sivu- ja taustapeileissä.

Autel ADAS -kalibrointityökalu tarjoaa kattavan ja tarkan ADAS-kalibroinnin.

1. Kattaa useita ajoneuvomerkkejä, mukaan lukien Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai ja Kia.
2. Tukee useiden kuljettajan avustusjärjestelmien kalibrointia, mukaan lukien mukautuva vakionopeudensäädin (ACC), pimeänäköjärjestelmä (NVS), kaistanpitoavustin (LDW), kuolleen kulman valvonta (BSD), ympäristönäkymävalvonta (AVM), peräänajovaroitin (RCW) ja head-up-näytöt (HUD).
3. Tarjoaa graafisia kuvia ja vaihteittaiset ohjeet.
4. Tarjoaa demoja, jotka opastavat teknikkoo kalibroinnin läpi.



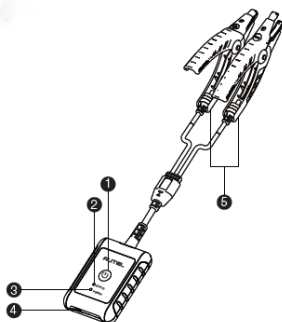
Kuva 7-1 ADAS-esittelynäyttö

8 Akkutesti

MaxiBAS BT506 on akku- ja sähköjärjestelmän analysointityökalu, joka käyttää Adaptive Conductance -teknologiaa, edistynyttä akkuanalyysimenetelmää, jonka avulla voidaan tarkemmin tarkastella akun kylmäkäynnistyskykyä ja varakapasiteettia, mikä on elintärkeää akun todellisen kunnon määrittämiseksi. MaxiBAS BT506:n avulla teknikot voivat tarkastella ajoneuvon akun ja sähköjärjestelmän kuntoa. Yhdessä MaxiBAS:n kanssa BT506, tämä sovellus voi suorittaa akun sekä käynnistys- ja latausjärjestelmän testit ja näyttää testitulokset.

8.1 MaxiBAS BT506 -testerit

8.1.1 Toiminnon kuvaus



Kuva 8-1 MaxiBAS BT506 -testerit

- ① Virtapainike
- ② Tila -LED
- ③ Virta- LED
- ④ USB -portti
- ⑤ Akun pidikkeen kaapeli

Taulukko 8-1LED-valon kuvaus

LED	Väri	Kuvaus
Tila-LED	Vilkkuva vihreä	Testeri kommunikoi USB-kaapelin kautta.
	Vilkkuva sininen	Testauslaite kommunikoi Bluetoothin kautta.
	Vilkkuva punainen	Akun puristimet on kytketty väärin akun napoihin.
Virta-LED	Tasainen vihreä	Testeri on päällä ja akku on ladattu riittävästi.
	Vilkkuva vihreä	Testeri latautuu. (Valo palaa tasaisesti vihreänä, kun akku on täyteen latautunut.)
	Tasainen punainen	Laite on käynnistystilassa.
	Vilkkuva punainen	Akun varaustaso on alhainen. Lataa akku.

8.1.2 Virtalähteet

MaxiBAS BT506-testeri voi vastaanottaa virtaa seuraavista lähteistä:

- Sisäinen akku
- AC/DC-virtalähde

❗ TÄRKEÄÄ

Älä lataa akkua, kun lämpötila on alle 0 °C (32 °F) tai yli 45 °C (113 °F).

Sisäinen akku

MaxiBAS BT506 -testeriä voidaan käyttää sen sisäisellä ladattavalla akulla.

AC/DC-virtalähde — Virtalähteen käyttö

MaxiBAS BT506 -testeriä voidaan käyttää pistorasiasta AC/DC-virtalähteen avulla. AC/DC-virtalähde lataa myös sisäistä akkua.

8.1.3 Tekniset tiedot

Taulukko 8-2 Tekniset tiedot

Tuote	Kuvaus
Yhteydet	● USB 2.0, tyyppi C ● Bluetooth 4.2
Tulojännite	5 V tasavirta
Työvirta	< 150 mA 12 V DC:llä
Sisäinen akku	3,7 V/800 mAh litiumionipolymeeriakku
CCA-alue	100–2000 A
Jännitealue	1,5–16 V
Käyttölämpötila	– 10–50 °C (14–122 °F)
Säilytyslämpötila	–20 °C – 60 °C (–4 °F – 140 °F)
Mitat (P x L x K)	107 mm (4,21 tuumaa) x 75 mm (2,95 tuumaa) x 26 mm (1,02 tuumaa) (kiinnityskaapeli ei sisälly toimitukseen)
Paino	320 g (0,7 paunaa)

8.2 Testiin valmistautuminen

8.2.1 Akun tarkastaminen

Ennen testin aloittamista tarkista akku seuraavien ominaisuuksien osalta:

- Halkeamia , vääntymiä tai vuotoja (Jos havaitset jonkin näistä vioista, vaihda akku.)
- Syöpyneet, löysät tai vaurioituneet kaapelit ja liitännät (Korjaa tai vaihda tarvittaessa.)
- Akun navoissa on korroosiota ja kotelon päällä likaa tai happoa (Puhdista kotelo ja navat teräsharjalla ja veden ja ruokasoodan seoksella.)

8.2.2 Viestinnän luominen

➤ **MaxiBAS BT506:n yhdistäminen MS906 Pro 2 -TS: ään**

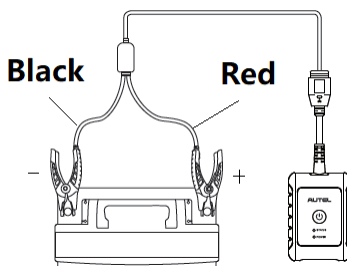
1. Käynnistä sekä MaxiBAS BT506 että MS906 Pro 2 -TS .
2. Napauta **VCI Manager -sovellusta MS906 Pro 2- TS** :n MaxiSys Job Menu -valikossa ja valitse sitten **BAS BT** .

3. Napauta **Skannaa** tabletin näytön oikeassa yläkulmassa.
4. Laitteen nimenä voi näkyä Maxi, johon on liitetty sarjanumero. Valitse sopiva laite pariliitosta varten.
5. Kun pariliitos on muodostettu, yhteyden tilassa näkyy laitteen nimi ja viesti **Paritettu** .
6. Kun pariliitos on muodostettu, näytön oikeassa yläkulmassa olevaan VCI-painikkeeseen tulee vihreä merkkivalo ja MaxiBAS BT506:n yhteyden merkkivalo palaa sinisenä. Tämä tarkoittaa, että tabletti on yhdistetty MaxiBAS BT506:een ja on käyttövalmis.

8.2.3 Akun kytkeminen

➤ Liittääksesi akkuun

1. Käynnistä MaxiBAS BT506 -testeri painamalla ja pitämällä **Lukitus/Virta-painiketta painettuna**.
2. Kytke punainen puristin akun positiiviseen (+) napaan ja musta puristin negatiiviseen (–) napaan.



Kuva 8-2 Akun kytkeminen

Musta puristin on asennettu infrapuna-anturin kanssa puristimen suun lähelle, joka mittaa akun lämpötilaa. Akun lämpötila näkyy akun testitulosten näytössä tai akun testiraportissa.

8.3 Ajoneuvon sisäinen testi

Ajoneuvotestiä käytetään ajoneuvoon asennettujen akkujen testaamiseen. Ajoneuvotesti sisältää akkutestin, käynnistintestin ja generaattoritestin. Nämä testit auttavat määrittämään akun, käynnistintestin ja generaattorin kunnon.

❗ TÄRKEÄÄ

Ennen diagnostiikkatoimintojen käyttöä lataa haluttu ajoneuvon ohjelmisto **päivitysnäytöltä** .

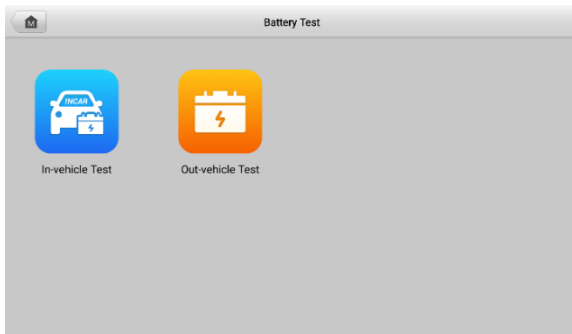
HUOMAUTUS

The täydellinen Ajoneuvon sisäinen testi sisältää akun testin, käynnistysmoottorin testin ja generaattorin testin peräkkäin .

8.3.1 Akkutesti

➤ Ajoneuvon akun testaaminen

1. Napauta **akkutestaussovellusta** MaxiSys - työvalikossa. **Akku Testinäyttö** tulee näkyviin.



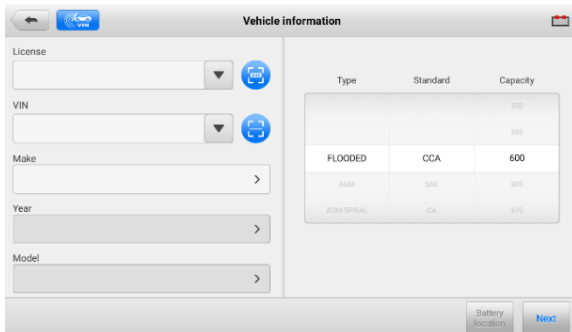
Kuva 8-3 Akun testinäyttö

2. Napauta **Ajoneuvon sisäinen testi** .
3. **OBD- yhteysnäytössä** näkyviä ohjeita .

HUOMAUTUS

OBD-yhteyden käyttöä suositellaan , ja sitä käytetään akun tyypin ja sijainnin automaattiseen selvittämiseen.

4. Vahvista ajoneuvon tiedot . Ajoneuvon tiedot -näyttö tulee näkyviin automaattisesti, kun ajoneuvon tiedonsiirto on muodostettu. **Akun sijaintipainike** ponnahtaa esiin näytön alareunasta.



Kuva 8-4 Ajoneuvon tietojen näyttö

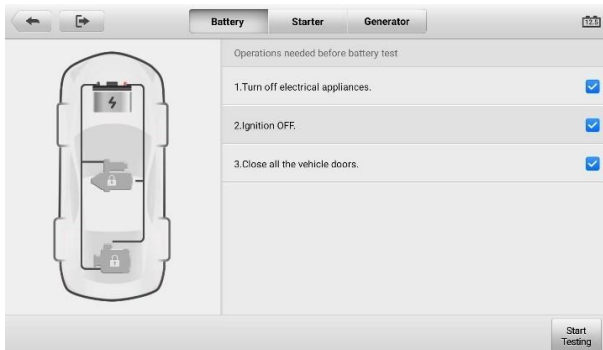
HUOMAUTUS

Asetukset-sovelluksessa Akun testaus -vaihtoehtolla voit muuttaa VIN-tietojen syöttövaatimusta. Jos asetus on käytössä, VIN-tietojen antaminen ei ole enää pakollista.

Taulukko 8-3Ylemmän työkalupalkin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	VIN-skannaus	Avaa pudotusvalikon; napauta Automaattinen tunnistus automaattista VIN-tunnistusta varten; napauta Manuaalinen syöttö syöttääksesi VIN-koodin manuaalisesti.
	Akun liitäntä	Näyttää akun liitännän tilan. Kuvakkeen numero osoittaa testattavan akun reaaliaikaisen jännitteen.

5. Napauta **Seuraava** ja siirry Akku- välilehteen . Suorita ennen akun testausta tarvittavat toimenpiteet näytön ohjeiden mukaisesti. Napauta sitten **Aloita testaus** -painiketta.



Kuva 8-5Akun testinäyttö

6. Odota, että akkutesti on valmis, ja katso testitulokset.



Kuva 8-6 Akkustestin tulosten näyttö

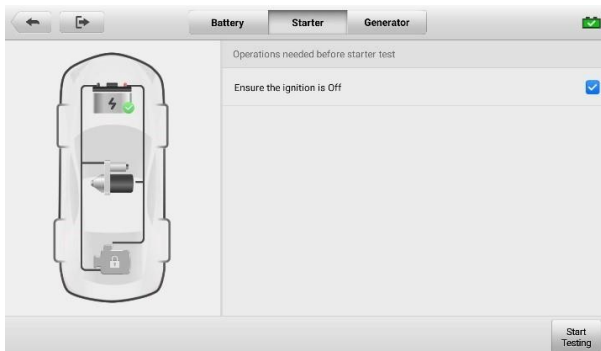
Mahdollista ajoneuvon sisäisten testien tulokset ovat seuraavat:

- Hyvä akku
- Hyvä ja lataa
- Lataa ja testaa uudelleen
- Vaihda akku
- Huono solu

8.3.2 Aloitustesti

➤ Käynnistystestin suorittaminen

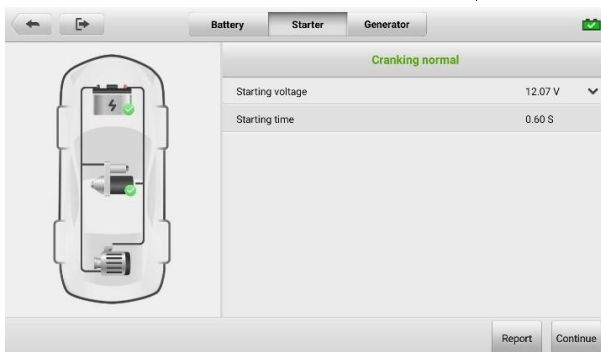
1. Napauta **Jatka** . Suorita ennen akun testausta tarvittavat toimenpiteet näytön ohjeiden mukaisesti. Napauta sitten **Aloita testaus** -painiketta.



Kuva 8-7 Käynnistimen testinäyttö

2. Käännä ajoneuvon virta-avain **ON-asentoon** , kun seuraava näyttö tulee näkyviin.

3. Odota testin valmistumista ja katso testitulokset.



Kuva 8-8 Käynnistystestin tulosnäyttö

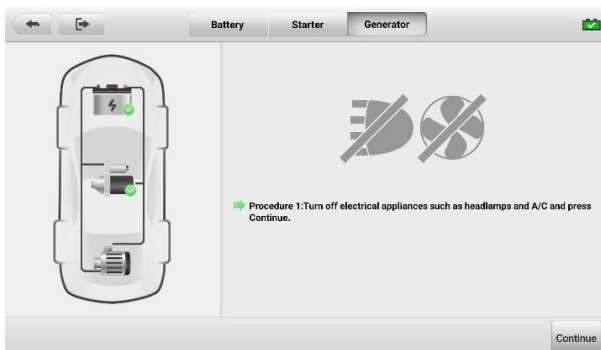
Mahdollisia käynnistystestin tuloksia ovat seuraavat:

- Normaali käynnistys
- Virta liian alhainen
- Jännite liian matala
- Ei aloitettu

8.3.3 Generaattorin testi

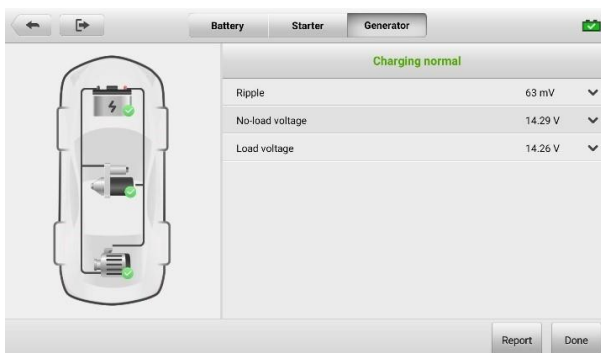
➤ Suorittaaksesi generaattorin testin

1. Napauta **Jatka** . Suorita tarvittavat toimenpiteet näytön ohjeiden mukaisesti.



Kuva 8-9 Generaattorin testinäyttö

2. Napauta **Jatka** ja katso testitulokset.



Kuva 8-10Generaattorin testitulosten näyttö

Mahdolliset generaattorin testitulokset ovat seuraavat:

- Normaali lataus
- Tuloste liian alhainen
- Tuloste liian korkea
- Liian suuri aaltoilu
- Ei lähtöä

8.4 Ajoneuvon ulkopuolinen testi

Ajoneuvon ulkopuolista testiä käytetään sellaisten akkujen kunnon testaamiseen, jotka eivät ole kytkettyinä ajoneuvoon. Tämän toiminnon tarkoituksena on tarkistaa vain akun kunto. Testattavat akkutyypit ja -standardit ovat seuraavat.

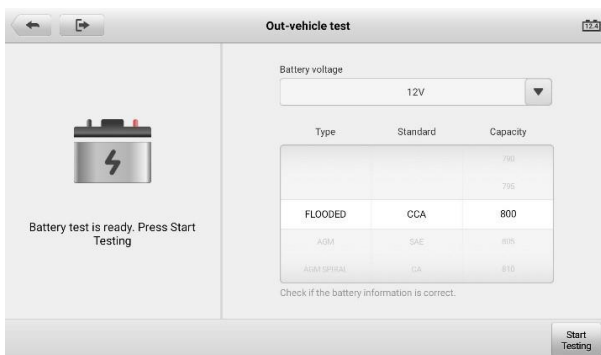
Tyypit: FLOODED, AGM, AGM SPIRAL, EFB ja GEELI

Standardit: CCA, SAE, CA, EN, IEC, DIN, JIS ja MCA

8.4.1 Akkutesti

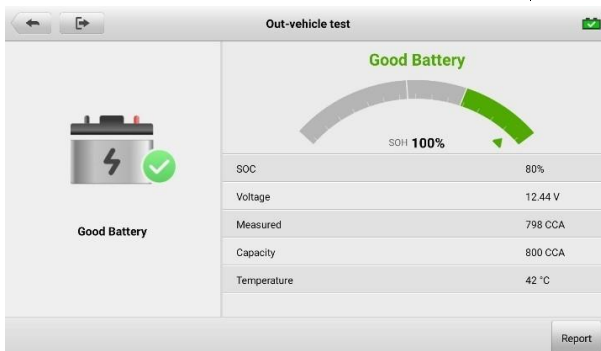
➤ Ajoneuvon ulkopuolisen akun testaaminen

1. Napauta **Akun testaus** -sovellusta MaxiSys - työvalikossa. Akun testausnäyttö tulee näkyviin (katso [Kuva 8-3Akun testinäyttö](#)) .
2. Napauta **Ajoneuvon ulkopuolinen testi** .
3. Tarkista akun tiedot ja napauta **Aloita testaus** .



Kuva 8-11 Ajoneuvon ulkopuolisen testin näyttö

4. Odota, että akkutesti on valmis, ja katso testitulokset.



Kuva 8-12 Ajoneuvon ulkopuolisen testin tulospnäyttö

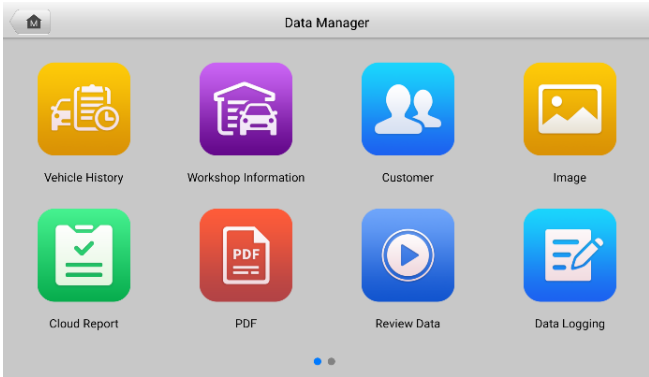
Mahdollista o ulkoajoneuvojen testitulokset ovat seuraavat:

- Hyvä akku
- Hyvä ja lataa
- Lataa ja testaa uudelleen
- Vaihda akku
- Huono solu

9 Tietojen hallinta

Tiedonhallintasovellus mahdollistaa tallennettujen tiedostojen tallentamisen, tulostamisen ja tarkastelun, korjaamon tietojen hallinnan, asiakastietojen hallinnan ja ajoneuvon historiatietojen säilyttämisen.

napauttaminen avaa tiedostojärjestelmävalikon. Käytettävissä on yhdeksän päätoimintoa.



Kuva 9-1Tiedonhallintaohjelman päänäyttö

Alla olevassa taulukossa kuvataan lyhyesti kaikki Data Manager -sovelluksen toimintopainikkeet.

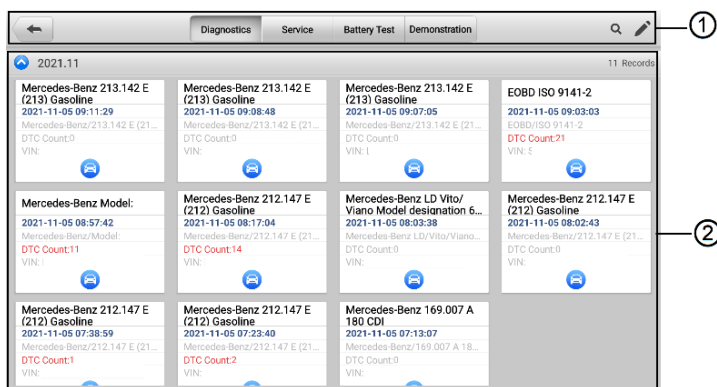
Taulukko 9-1 Painikkeet Data Managerissa

Painike	Nimi	Kuvaus
	Ajoneuvon historia	Tarkista diagnostiikkahistoria.
	Työpaja Tiedot	Muokkaa työpajojen tietoja.
	Asiakas	Luo uusi asiakastilitiedosto.
	Kuva	Tarkista kuvakaappaukset.
	Cloud R - raportti	Tarkastele tallennettuja raportteja ja jaa pilviraportteja.
	PDF-tiedosto	Tarkista diagnostiikkaraportit.

Painike	Nimi	Kuvaus
	Tarkista tiedot	Tarkista tallennetut tiedot.
	Poista sovellukset	Poista sovellusten asennus.
	Tiedonkeruu	Tarkista ajoneuvon tietoliikennetiedot ja ECU-tiedot. Tallennetut tiedot voidaan raportoida ja lähettää tekniseen keskukseen internetin kautta.

9.1 Ajoneuvon historia

Tämä toiminto tallentaa ajoneuvon historiatiedot, mukaan lukien ajoneuvon tiedot ja aiemmista diagnostiikkaistunnoista haetut vikakoodit. Testitiedot esitetään yhteenvetona ja helposti luettavassa taulukkomuodossa. Ajoneuvon historia tarjoaa myös suoran pääsyn aiemmin testattuun ajoneuvoon ja antaa sinun käynnistää diagnostiikkaistunnon suoraan uudelleen ilman, että sinun tarvitsee suorittaa automaattista tai manuaalista ajoneuvon valintaa.



Kuva 9-2Ajoneuvon historianäyttö

- ① Ylätyökalurivin painikkeet — näyttää navigoinnin ja sovellusohjaimet.
- ② Pääosio — näyttää kaikki ajoneuvon historiatiedot.

➤ Tallennetun ajoneuvon testisession aktivoiminen

1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta **Avaa** näyttö valitsemalla **Ajoneuvon historia** . Napauta **Diagnostiikka-** tai **Huolto-** välilehteä valitaksesi diagnostiikkatesti- tai huoltotestitiedot.
3. Napauta **Diagnostiikka-** kuvaketta ajoneuvotietueen pikkukuvan alareunassa.

4. Ajoneuvon diagnostiikkänäyttö tulee näkyviin ja uusi diagnostiikkaistunto aktivoidaan, katso [Diagnostiikka](#) saadaksesi yksityiskohtaiset ohjeet ajoneuvon diagnostiikkatoimenpiteistä. Tai
5. Valitse ajoneuvon pikkukuva. Näyttöön tulee historiallisten testitietojen näyttö. Tarkista ajoneuvon tallennetut tiedot ja jatka diagnostiikkaa napauttamalla oikeassa yläkulmassa olevaa **Diagnostiikka- painiketta**.

9.1.1 Historiallinen testitulos

Historiallinen testiraportti on testatun ajoneuvon yksityiskohtainen tietolomake, joka sisältää yleisiä ajoneuvotietoja, huoltotietoja, asiakastietoja ja edellisistä testikerroista haettuja diagnostiikkakoodeja. Myös teknikon merkinnät näytetään, jos niitä on.

HUOMAUTUS

MaxiSys-tabletin on muodostettava yhteys VCI-laitteeseen, jotta aiemmin testattujen ajoneuvojen testisessiot voidaan käynnistää uudelleen.



Historical test		
Title Mercedes-Benz 213.142 E (213) Gasoline		
Vehicle information		
Year	License plate	
Make Mercedes-Benz	VIN	
Model 213.142 E (213) Gasoline	Odometer	
Sub model	Color	
Engine	Status	Not started
Service record		
Technician		
Technician Notes		

Kuva 9-3 Historiallinen testiraportti

➤ Historiallisen testitietueen muokkaaminen

1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta **Ajoneuvon historia**.
3. Valitse haluamasi ajoneuvon historiatietojen pikkukuva pääosiosta. Näyttöön tulee historiallisten testien näyttö.
4. Napauta **Muokkaa** (kynä kuvake) aloittaaksesi muokkaamisen.
5. Napauta kutakin kohdetta syöttääksesi tietoja tai liittäääksesi tiedostoja tai kuvia.

HUOMAUTUS

Ajoneuvon VIN-koodi, rekisterinumero ja asiakastilin tiedot korreloidaan oletusarvoisesti. Ajoneuvon tiedot korreloidaan automaattisesti tämän ajoneuvon ja asiakkaan tunnistuksen avulla.

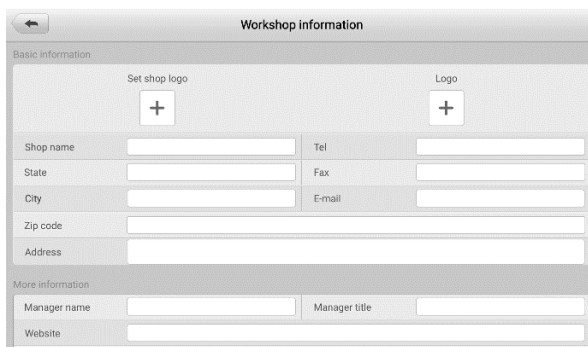
6. Napauta **Lisää asiakkaaseen** yhdistääksesi historiallisen testiraportin

olemassa olevaan asiakastiliin tai lisää uusi tili, joka yhdistetään ajoneuvotietoihin. Lisätietoja on kohdassa [Asiakas](#) .

7. Tallenna päivitetty tietue napauttamalla **Valmis** tai **poistu** tallentamatta napauttamalla Peruuta.

9.2 Työpajan tiedot

Korjaamon tiedot -näytössä voit syöttää , muokata ja tallentaa korjaamon yksityiskohtaisia tietoja, kuten korjaamon nimen, osoitteen, puhelinnumeron ja muita huomautuksia. Nämä tiedot näkyvät tulostettujen asiakirjojen otsikkona ajoneuvon diagnostiikkaraportteja ja muita niihin liittyviä testitiedostoja tulostettaessa.



Kuva 9-4 Työpajan tiedote

➤ Työpajan tietolomakkeen muokkaaminen

1. Napauta **Data Manager** -sovellusta MaxiSys Job Menu -valikossa.
2. Napauta **Työpajan tiedot** .
3. Napauta kutakin kenttää täyttääksesi asianmukaiset tiedot.
4. Napauta **Takaisin** tallentaaksesi päivitetyn korjaamotietojen tietueen.

9.3 Asiakas

Asiakas-toiminnolla voit luoda ja muokata asiakastilejä. Sen avulla voit tallentaa ja järjestää kaikki asiakastiedot, jotka liittyvät ajoneuvojen historiatietoihin.

➤ Asiakastilin luominen

1. Napauta **Data Manager** -sovellusta MaxiSys Job Menu -valikossa.
2. Napauta **Asiakas** .
3. Napauta **Lisää asiakas** -painiketta. Näyttöön tulee tyhjä tietolomake. Napauta kutakin kenttää täyttääksesi tarvittavat tiedot.

HUOMAUTUS

Täytettävät kohdat on merkitty pakollisiksi kentiksi.

4. Joillakin asiakkailla voi olla useampi kuin yksi ajoneuvo huollettavanaan; voit aina lisätä tilille uusien ajoneuvojen tietoja. Napauta **Lisää uuden ajoneuvon tiedot** ja täytä sitten ajoneuvon tiedot.  Poista tiedot napauttamalla painiketta .
5. Napauta **Valmis** tilin tallentamiseksi tai napauta **Peruuta** poistuaaksesi tallentamatta.

➤ Asiakastilin muokkaaminen

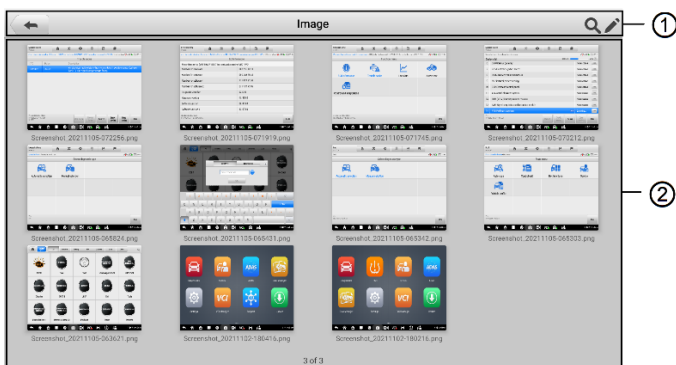
1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta **Asiakas** .
3. Valitse asiakastili napauttamalla vastaavaa nimikorttia. Näyttöön tulee asiakastietojen tietue.
4. Aloita **muokkaaminen** napauttamalla Muokkaa yläreunan työkalupalkissa.
5. Napauta kenttää muokataksesi tai korjataksesi tietoja ja syötä päivitetty tiedot.
6. Tallenna päivitetty tiedot napauttamalla **Valmis** tai poistu tallentamatta **napauttamalla** Peruuta.

➤ Asiakastilin poistaminen

1. Napauta **Data Manager** MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta **Asiakas** .
3. Napauta **Poista-** painiketta asiakastilin oikealla puolella. Näyttöön tulee muistutusviesti.
4. Vahvista komento napauttamalla **OK** , niin tili poistetaan. **Peruuta** pyyntö napauttamalla Peruuta .

9.4 Kuva

Kuvaosio on PNG-tietokanta, joka sisältää kaikki otetut kuvakaappaukset.



Kuva 9-5 Kuvatietokannan näyttö

- ① Työkalupalkin painikkeet — käytetään kuvatiedostojen muokkaamiseen, tulostamiseen ja poistamiseen. Katso Taulukko [9-2Työkalupalkin painikkeet PNG-tietokannassa](#)
- ② Pääosio — näyttää tallennetut kuvat.

Taulukko 9-2Työkalupalkin painikkeet PNG-tietokannassa

Painike	Nimi	Kuvaus
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	Haku	Näyttää haun -sarakeessa voit hakea kuvaa nopeasti syöttämällä kuvakaappauksen ajankohdan .
	Muokata	Näyttää muokkaustyökalurivin kuvan/kuvien valitsemista, poistamista, tulostamista tai lähettämistä sähköpostitse varten.
	Peruutt a	Sulkee muokkaustyökalurivin tai peruuttaa tiedostohaun.
	Painaa	Tulostaa valitun kuvan.
	Poistaa	Poistaa valitun kuvan.
	Sähköpo sti	Lähettaa valitun kuvan sähköpostiin.

➤ Kuvan/kuvien muokkaaminen/poistaminen

1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiSys-työvalikosta.
2. Napauta **Kuva** päästäksesi PNG-tietokantaan.
3. Napauta **Muokkaa** näytön oikeassa yläkulmassa. Muokkausnäyttö tulee

näkyviin.

4. Valitse muokattava(t) kuva(t).
5. Poista valitut kuvat tai kaikki kuvat napauttamalla **Poista** . **Valitse tulostettava** (t) kuva(t) tai lähetettävä(t) valittu(t) kuva(t) sähköpostitse napauttamalla Tulosta.

9.5 Pilviraportti

Tässä osiossa näkyvät tallennetut raportit, jotka voidaan siirtää Autel-pilvialustalle, kun vakaa verkkoyhteys on muodostettu. Näitä raportteja voidaan sitten tarkastella tai jakaa muiden kanssa.

9.6 PDF-tiedosto

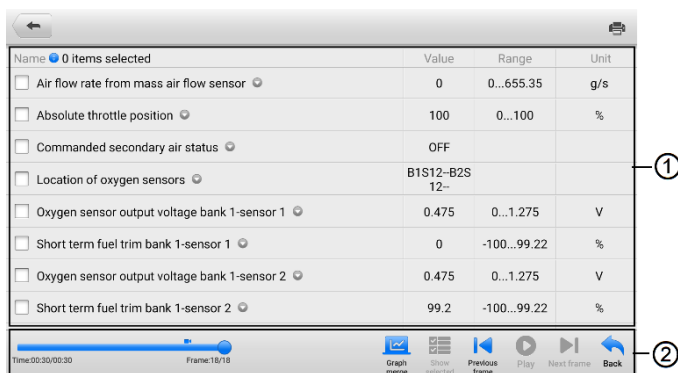
Paikalliseen katseluun tarkoitetut PDF -tiedostot näkyvät tässä osiossa. Siirry PDF-tietokantaan ja valitse tiedosto käyttääksesi tallennettuja tietoja .

Tässä osiossa käytetään tiedostojen katseluun ja muokkaamiseen Adobe Readerin vakiosovellusta. Katso tarkemmat ohjeet kyseisen sovelluksen käyttöoppaasta.

9.7 Tarkista tiedot

Tarkastelutiedot-osiossa voit toistaa reaaliaikaisten datavirtojen tallennettuja datakehyskiä.

Valitse toistettava tallennetiedosto Tietojen tarkastelu -päänäytössä.



Kuva 9-6 Tiedon toistonäyttö

- ① Pääosa — näyttää tallennetut datakehyskiä.
- ② Navigointityökalurivi — antaa sinun käsitellä datan toistoa.

Käytä navigointityökalurivin painikkeita toistaaksesi tallennetiedot ruutu ruudulta.

Poistu datan toistosta napauttamalla Takaisin .

9.8 Poista sovellukset

Tässä osiossa voit hallita MaxiSys-diagnostiikkajärjestelmään asennettuja ohjelmistosovelluksia. Tämän osion valitseminen avaa hallintanäytön, jossa voit tarkistaa kaikki käytettävissä olevat ajoneuvon diagnostiikkasovellukset.

Valitse poistettava ajoneuvon ohjelmisto napauttamalla auton merkin kuvaketta. Valitun kohteen oikeaan yläkulmaan tulee sininen valintamerkki. Poista ohjelmisto järjestelmätietokannasta napauttamalla yläpalkin **Poista- painiketta**.

9.9 Tiedonkeruu

Tiedonkeruu-osiossa voit käynnistää tukialustan suoraan tarkastellaksesi kaikkia diagnostiikkajärjestelmän palautetietojen tai tallentamattomien tietojen lokitietoja. Lisätietoja on kohdassa [Tiedonkeruu](#) .

10 Asetukset

Asetukset-valikossa voit säätää oletusasetuksia ja tarkastella MaxiSys-järjestelmän tietoja. MaxiSys-järjestelmän asetuksissa on käytettävissä seuraavat vaihtoehdot:

- **Yksikkö**
- **Kieli**
- **Tulostusasetukset**
- **Skannausraportti**
- **Automaattinen päivitys**
- **ADAS-asetukset**
- **TPMS-markkinat**
- **TPS-ohjelmointiasetukset**
- **Ajoneuvoluettelo**
- **AutoVID-asetukset**
- **Järjestelmäasetukset**
- **Noin**

10.1 Toiminnot

Tässä osiossa kuvataan asetusten toimintatavat.

10.1.1 Yksikkö

Tämän asetuksen avulla voit säätää diagnostiikkajärjestelmän mittayksikköä.

➤ **Yksikön asetusten säätäminen**

1. Napauta **Asetukset** MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta **Yksikkö** vasemmassa sarakkeessa.
3. Valitse sopiva mittayksikkö. Valitun yksikön oikealle puolelle tulee valintamerkki.
4. Palaa MaxiSys-työvalikkoon napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloit**-painiketta. Voit myös valita järjestelmän asetuksille toisen asetuksen.

10.1.2 Kieli

Tämän asetuksen avulla voit säätää MaxiSys-järjestelmän näytökieltä.

➤ Kieliasetuksen säätäminen

1. Napauta **Asetukset** MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta **Kieli** vasemmassa sarakkeessa.
3. Valitse haluamasi kieli. Valitun kielen oikealle puolelle tulee valintamerkki.
4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloit**us -kuvaketta palataksesi MaxiSys-työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennukselle.

10.1.3 Tulostusasetukset

10.1.3.1 Tulostusasetukset

Tämän asetuksen avulla voit tulostaa tablettilta verkkotulostimeen verkon kautta.

➤ Tulostinyhteyden määrittäminen

1. Napauta **Asetukset** MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta vasemmassa **sarakkeessa Tulostusasetukset** .
3. Napauta **Tulosta verkon kautta** ottaaksesi käyttöön tulostustoiminnon, jonka avulla tabletti voi lähettää tiedostoja tulostimeen tietokoneen kautta Wi-Fi- tai Ethernet-yhteyden kautta.
4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloit**us -kuvaketta palataksesi MaxiSys-työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennukselle.

10.1.3.2 Tulostustoiminnot

➤ MaxiSys-tulostinajuriohjelman asentaminen

1. Lataa **Maxi PC Suite** osoitteesta www.autel.com > **Tuki** > **Lataukset** > **Autel Update Tools** ja asenna se tietokoneellesi.
2. Kaksoisnapsauta **setup.exe**- tiedostoa .
3. Valitse asennuskieli, niin ohjattu toiminto latautuu hetken kuluttua.
4. Noudata näytön ohjeita ja jatka napsauttamalla **Seuraava** .
5. **Napsauta** Asenna . Tulostinajuriohjelman asennetaan tietokoneelle.
6. Napsauta **Valmis** asennuksen loppuun saattamiseksi.

HUOMAUTUS

MaxiSys-tulostin käynnistyy automaattisesti asennuksen jälkeen.

Tässä osiossa kuvataan, miten tiedosto vastaanotetaan MaxiSys-tabletilta ja miten tiedosto tulostetaan tietokoneella.

HUOMAUTUS

- Varmista, että tabletti on yhdistetty tietokoneen verkkoon joko Wi-Fi- tai lähiverkon kautta, ennen tulostamista.
- Varmista, että tietokone, johon Tulostuspalvelut-ohjelma on asennettu, on yhdistetty tulostimeen.

➤ Tiedoston tulostaminen tietokoneella

1. Suorita **PC Link** -ohjelma tietokoneella.
2. Varmista, että tulostin toimii oikein, napsauttamalla **Testitulostus** .
3. Napauta tabletin työkalupalkin **Tulosta-** painiketta. Testitiedosto lähetetään tietokoneelle.
 - Jos MaxiSys-tulostimen **Automaattinen tulostus -vaihtoehto on valittu, MaxiSys-tulostin tulostaa vastaanotetun tiedoston automaattisesti.**
 - Jos **Automaattinen tulostus** -vaihtoehtoa ei ole valittu, napsauta **Avaa PDF-tiedosto** tiedostojen tarkastelemiseksi. Valitse tulostettavat tiedostot ja napsauta **Tulosta** .

10.1.4 S voi raportoida

Tämän vaihtoehdon avulla voit valita lisäkuvia (enintään 5) vianmäärityshistorian luomiseksi ennen korjausta. Korjausdiagnoosiraporttitoiminto sisällyttää automaattisesti korjausta edeltävät diagnostiikkatiedot korjauksen jälkeiseen vianmäärityshistoriaan muodostaen korjausdiagnoosiraportin.

10.1.5 Automaattinen päivitys

Tämän asetuksen avulla voit asettaa ohjelmiston automaattisen päivityksen tietyn ajan. Päivitysvaihtoehtoja on kolme: **käyttöjärjestelmän päivitys** , **MaxiSys-päivitys** ja **ajoneuvon päivitys** .

Napauta **PÄÄLLE/POIS** -painiketta ottaaksesi automaattisen päivityksen käyttöön/pois käytöstä. Painike näkyy sinisenä, jos automaattinen päivitys on käytössä, ja harmaana, jos automaattinen päivitys on poistettu käytöstä. Aseta päivityksen kellonaika. Jos päivitysaika on asetettu, valittu ohjelmisto päivittyy automaattisesti määritettyyn aikaan.

10.1.6 ADAS -asetukset

➤ MaxiSys ADAS -kalibroinnin aktivointi

1. Tarkista, onko rekisteröidyllä MaxiSysillä aktiivisia päivityksiä.

2. Napauta **Asetukset** MaxiSys-työvalikossa.
3. Napauta vasemmassa sarakkeessa **ADAS-asetuksia** .
4. Skannaa ADAS-kehyksen QR-koodi sitoaksesi sen tai syötä kehyksen sarjanumero manuaalisesti, jos QR-koodia ei ole saatavilla.
5. Syötä ADAS-kalibrointikortilta saatu validointikoodi.
6. Järjestelmä nollataan ja päänäyttö palaa näkyviin, kun rekisteröinti on valmis.

10.1.7 T PMS -markkinat

Tällä vaihtoehdolla voit asettaa TPMS-markkina-alueen. Käytettävissä olevat vaihtoehdot ovat **Eurooppa Markkinat** , **Pohjois-Amerikan markkinat** , **Korean markkinat** , **Japani Market** ja **Australia Markkinapaikka** . Valitun kohteen oikealle puolelle tulee valintamerkki.

10.1.8 TPS-ohjelmointiasetukset

Tällä vaihtoehdolla voit asettaa TPS-ohjelman painerajan. Käytettävissä olevat vaihtoehdot ovat **Ohjelmoitu paine ≤ 69 kPa/10 PSI** ja **Ei ohjelmoitua painerajaa**. Valitun kohteen oikealle puolelle tulee näkyviin valintamerkki.

10.1.9 Ajoneuvoluettelo

Tämän vaihtoehdon avulla voit lajitella ajoneuvot joko aakkosjärjestykseen tai käyttöiheyden mukaan.

➤ Ajoneuvoluettelon asetusten säätäminen

1. Napauta **Asetukset** MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta vasemmassa sarakkeessa **Ajoneuvoluettelo** .
3. Valitse haluamasi lajittelutyyppi. Valitun kohteen oikealle puolelle tulee valintamerkki.
4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloit**us -kuvaketta palataksesi MaxiSys-työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennukselle.

10.1.10 AutoVID-asetukset

Tällä vaihtoehdolla voit ottaa käyttöön/poistaa käytöstä ajoneuvon VIN-koodin automaattisen lukutoiminnon. Kun tämä toiminto on aktiivinen, tabletti lukee ajoneuvon VIN-koodin käyttöön ottamiesi tietoliikennemenetelmien kautta, kun VCI on kytketty ajoneuvoon .

10.1.11 Järjestelmäasetukset

Tämä toiminto tarjoaa sinulle suoran pääsyn Android-järjestelmän asetuskäyttöliittymään, jossa voit säätää Android-järjestelmäalustan erilaisia järjestelmäasetuksia, jotka koskevat langattoman verkon ja verkkojen asetuksia, erilaisia laiteasetuksia, kuten ääntä ja näyttöä, sekä järjestelmän suojausasetuksia ja tarkistaa Android-järjestelmään liittyviä tietoja. Lisätietoja on Android-dokumentaatiossa.

10.1.12 Noin

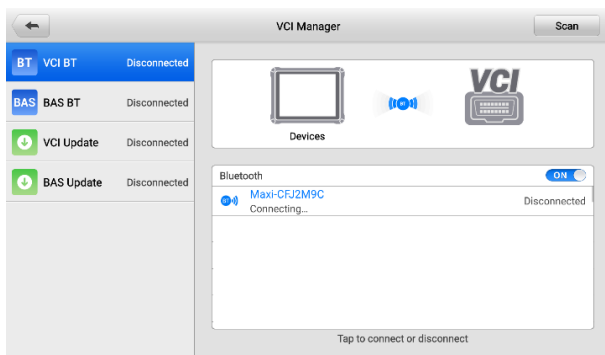
Tietoja-toiminto antaa tietoja MaxiSys-diagnostiikkalaitteesta, mukaan lukien tuotteen nimen, version, laitteiston ja sarjanumeron.

➤ **MaxiSys-tuotetietojen tarkistaminen Tietoja-kohdasta**

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta **Tietoja**- vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa. Tuotetietojen näyttö tulee näkyviin oikealle.
3. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloit** -kuvaketta palataksesi MaxiSys-työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennukselle.

11 VCI-päällikkö

Tämän sovelluksen avulla voit yhdistää tabletin VCI-laitteeseen, tarkistaa tiedonsiirron tilan ja päivittää VCI-ohjelmiston ja TPMS-palvelun laiteohjelmiston.



Kuva 11-1 VCI Manager -näyttö

- ① Yhteystila — valittavana on neljä yhteystilaa. Yhteystila näkyy vieressä.
 - **VCI BT** — Kun laite on yhdistetty VCI:hin Bluetoothin kautta, yhteyden tilaksi näytetään **Yhdistetty** ; muuten se näkyy **Yhteys katkaistu** .
 - **BAS BT** — Kun laite on yhdistetty Bluetooth-yhteyden kautta BAS-järjestelmään, yhteyden tilaksi näytetään **Yhdistetty** ; muuten se näkyy **Yhteys katkaistu** .
 - **VCI-päivitys** — päivittää VCI-laiteohjelmiston internetin kautta MaxiSys-tabletin verkkoyhteyden kautta USB-yhteyden avulla.
 - **BAS-päivitys** — päivittää BAS-laiteohjelmiston internetin kautta MaxiSys-tabletin verkkoyhteyden kautta USB-yhteyden avulla.
- ② Bluetooth-asetukset — näyttää kaikkien pariliitosta varten käytettävissä olevien laitteiden tyyppin ja osittaisen sarjanumeron. Aloita pariliitos napauttamalla haluamaasi laitetta. Laitteen nimen vasemmalla puolella näkyvä Bluetooth-tilakuvake osoittaa vastaanotetun signaalin voimakkuuden.

12 Päivittää

Päivityssovelluksen avulla voit ladata uusimmat julkaistut ohjelmistot. Päivitykset voivat parantaa MaxiSys-sovellusten ominaisuuksia, tyypillisesti lisäämällä tietokantaan uusia testejä, uusia malleja tai parannettuja sovelluksia.

Tabletti etsii automaattisesti saatavilla olevia päivityksiä kaikille MaxiSys-ohjelmistoille, kun se on yhteydessä internetiin. Löydetty päivitykset voidaan ladata ja asentaa laitteeseen.

HUOMAUTUS

Varmista, että tabletti on rekisteröity ennen päivityssovelluksen aktivointia.

Tuotteen rekisteröinti

➤ Diagnostiikkalaitteen rekisteröimiseksi

1. Käy verkkosivustolla: <http://pro.autel.com>.
2. Jos sinulla on Autel-tili, kirjaudu sisään ja siirry vaiheeseen 7.
3. Jos olet uusi Autel-jäsen, napsauta **Rekisteröidy** luodaksesi Autel-tunnuksesi.
4. Anna henkilötietosi. Tähdellä (*) merkityt kentät ovat pakollisia.
5. Kun kaikki pakolliset tiedot on syötetty, lue **Autelin käyttäjäsopimus** ja **Autelin tietosuojakäytäntö**, hyväksy ehdot valitsemalla ruutu ja napsauttamalla **Rekisteröidy**.
6. Kun tilisi on rekisteröity onnistuneesti, sinut ohjataan tuotteen rekisteröintinäyttöön. Jos ei, napsauta näytön painiketta.
7. Tuotteen sarjanumero ja salasana vaaditaan. Löydät sarjanumerosi ja salasanasasi tabletiltasi: siirry kohtaan **Asetukset** → **Tietoja**.
8. Anna tablet-laitteesi sarjanumero ja salasana.
9. Syötä CAPT CHA -koodi ja napsauta **Lähetä** viimeistelläksesi tuotteen rekisteröinnin.

Ohjelmiston päivitys

➤ Ohjelmiston päivittäminen

1. Käynnistä tabletti ja varmista, että se on kytketty virtalähteeseen ja että sillä on vakaa internetyhteys.
2. Napauta **Päivitä** sovellus -painiketta MaxiSys-työvalikossa. Päivitä sovellus -näyttö tulee näkyviin.
3. Päivitä päivitysnäytössä **Hae** -painiketta päivittääksesi tietyn kohteen tai tiettyjä kohteita tai napauta **Päivitä kaikki** -painiketta päivittääksesi kaikki saatavilla olevat kohteet.
4. Napauta **Lisää** nähdäksesi kaikkien saatavilla olevien päivitysten tiedot. Voit myös napauttaa **Hae** tai **Päivitä kaikki** -painiketta saadaksesi päivityksen.
5. Päivityksen aikana voit  keskeyttää päivitysprosessin napauttamalla kuvaketta. Jatka  päivitystä napauttamalla kuvaketta, jolloin prosessi jatkuu keskeytyskohdasta.
6. Kun päivitys on valmis, ohjelmisto asennetaan automaattisesti. Uusi versio korvaa vanhemman version.

HUOMAUTUS

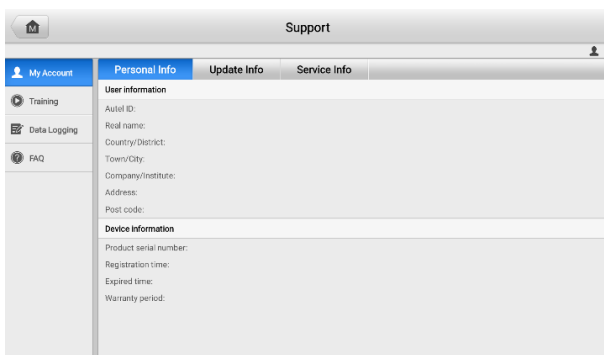
Tilin hallintaa varten siirry Jäsenkeskus-välilehdelle.

13 Tukea

Tämä sovellus käynnistää tukialustan, joka synkronoi Autelin verkkopalvelun tukiaseman MaxiSys-tabletin kanssa. Autelin palvelukanavaan ja verkkoyhteisöihin yhdistetty tukisovellus tarjoaa nopeimman tavan ongelmanratkaisuun, jolloin voit lähettää avunpyyntöjä saadaksesi suoraa palvelua ja tukea.

13.1 Tukinäytön asettelu

Tuki-näytön pääosa on jaettu kahteen osioon. Vasemmalla oleva kapea sarake on päävalikko; yhden aiheen valitseminen päävalikosta näyttää vastaavan toimintoliittymän oikealla.



Kuva 13-1 Tukisovelluksen näyttö

13.1.1 Oma tili

Oma tili -näytössä näkyvät käyttäjän ja tuotteen kattavat tiedot, jotka on synkronoitu verkossa rekisteröidyn tilin kanssa, mukaan lukien henkilökohtaiset tiedot, päivitystiedot ja huoltotiedot.

13.1.1.1 Henkilökohtaiset tiedot

Käyttäjätietojen ja laitteen tietojen sarakkeet löytyvät molemmat Henkilökohtaiset tiedot -välilehdeltä.

- **Käyttäjätiedot** — näyttää rekisteröidyn Autel-verkkotilisi yksityiskohtaiset tiedot, kuten Autel-tunnuksesi, oikean nimesi, maasi/piirikuntasi, kaupunkisi/kuntasi, yrityksen/laitoksen, osoitteen ja postinumeron.
- **Laitetiedot** — näyttää rekisteröidyn tuotteen tiedot, mukaan lukien tuotteen sarjanumeron, rekisteröintiajan, vanhenemisajan ja takuuajan.

13.1.1.2 Päivitä tiedot

Päivitystiedot-välilehti näyttää yksityiskohtaisen luettelon tuotteen ohjelmistopäivityshistoriasta, mukaan lukien tuotteen sarjanumeron, ohjelmistoversion tai nimen ja päivitysajan.

13.1.1.3 Palvelutiedot

Huoltotiedot-välilehti näyttää yksityiskohtaisen luettelon laitteen huoltohistoriasta. Aina kun laite on lähetetty takaisin Autelille korjattavaksi, laitteen sarjanumero ja muita tietoja, kuten huoltopäivämäärä, vian tyyppi ja korjauksen sisältö, tallennetaan ja päivitetään liitettyyn verkkotuotetiliin, joka synkronoidaan Huoltotiedot-välilehden kanssa.

13.1.2 Koulutus

Koulutus-näyttö tarjoaa pikalinkkejä Autelin online-videotileille. Valitse videokanava kielen mukaan nähdäksesi kaikki saatavilla olevat Autelin online-opetusvideot erilaisista teknisistä tukipalveluista, kuten tuotteiden käyttötekniikoista ja ajoneuvojen diagnostiikan käytännöistä, jotka saattavat olla kiinnostuksen kohteidesi mukaisia.

13.1.3 Tiedonkeruu

Tiedonkeruunäyttö tallentaa kaikki diagnostiikkajärjestelmän **palaute-** (lähetetty), **ei palautetta** (tallennettu) tai **historia-** (enintään 20 viimeisintä testitietuetta) -tiedonkeruut. Tukihenkilöstö vastaanottaa ja käsittelee lähetetyt raportit tukialustan kautta ja lähettää ongelmanratkaisut 48 tunnin kuluessa vastaavaan tiedonkeruustuntoon, jossa voit myös keskustella suoraan tukihenkilöstön kanssa.

➤ Vastauksen antaminen tiedonkeruustunnossa

1. Napauta **Palaute** nähdäksesi luettelon lähetetyistä datalokeista.
2. Valitse tietty kohde nähdäksesi käsittelyn edistymisen uusimman päivityksen.
3. Napauta näytön alareunassa olevaa tekstikenttää ja kirjoita tekstit. Voit myös lisätä liitteen tarvittaessa .
4. viestisi tekniseen keskuksen napauttamalla **Lähetä** .

13.1.4 Usein kysytyt kysymykset

Usein kysytyt kysymykset -välilehti tarjoaa kattavat ja runsaat ohjeet kaikenlaisiin usein kysyttyihin kysymyksiin ja vastauksiin Autelin verkkojäsentilin käytöstä sekä osto- ja maksukäytännöistä.

- **Tili** — näyttää kysymyksiä ja vastauksia Autelin verkkokäyttäjätilin käytöstä.
- **Ostokset ja maksaminen** — näyttää kysymyksiä ja vastauksia verkko-ostoksiin ja maksutapoihin tai -menettelyihin liittyen.

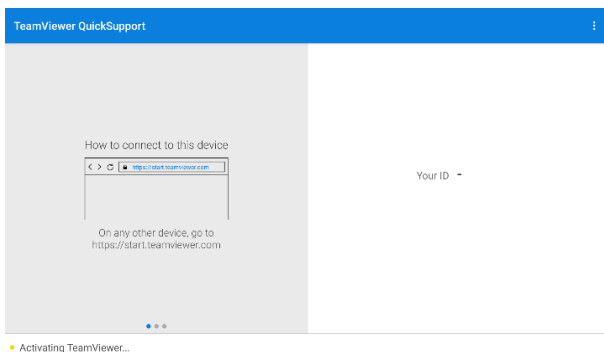
14 Etätyöpöytä

Etätyöpöytäsovellus käynnistää TeamViewer QuickSupport -ohjelman, joka on yksinkertainen, nopea ja turvallinen etäkäyttöliittymä. Voit käyttää sovellusta saadaksesi etätukea Autelin tukiteknikoilta antamalla heidän hallita MaxiSys-tablettiasi tietokoneellaan TeamViewer-ohjelmiston kautta.

14.1 Toiminnot

Jos ajattelet TeamViewer-yhteyttä puheluna, TeamViewer-tunnus olisi puhelinnumero, jolla kaikkiin TeamViewer-asiakkaisiin voi ottaa yhteyttä erikseen. TeamVieweria käyttävät tietokoneet ja mobiililaitteet tunnistetaan globaalisti yksilöllisellä tunnuksella. Kun etätyöpöytäsovellus käynnistetään ensimmäisen kerran, tämä tunnus luodaan automaattisesti laitteiston ominaisuuksien perusteella, eikä se muutu myöhemmin.

Varmista, että tabletti on yhteydessä Internetiin ennen etätyöpöytäsovelluksen käynnistämistä, jotta tabletti voi vastaanottaa etätukea kolmannelta osapuolelta.



Kuva 14-1 Etätyöpöytänäyttö

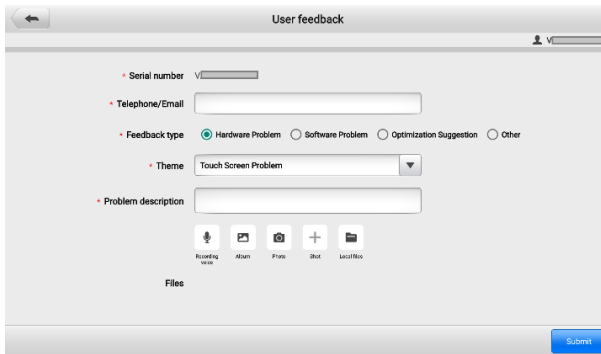
➤ Saadaksesi etätukea teknikolta

1. Käynnistä tabletti.
2. Napauta **Etätyöpöytä** -sovellusta MaxiSys Job Menu -valikossa. **TeamViewer QuickSupport** -näyttö tulee näkyviin ja laitetunnus luodaan ja näytetään.
3. Teknikon on asennettava etähallintaohjelmisto tietokoneelleen lataamalla TeamViewerin täysversio verkosta (katso <http://www.teamviewer.com>) ja käynnistämällä sitten ohjelmisto.
4. Anna laitetunnuksesi teknikolle ja odota, että teknikko lähettää sinulle etäohjauspyynnön.
5. ponnahdusikkuna, jossa sinua pyydetään vahvistamaan laitteen etähallinnan salliminen.
6. Hyväksy **napauttamalla** Salli tai hylkää **napauttamalla Hylkää**.

Lisätietoja on asiaankuuluvissa TeamViewer-dokumenteissa.

15 Käyttäjäpalaute

Käyttäjäpalaute-sovelluksen avulla voit lähettää tähän tuotteeseen liittyviä kysymyksiä.



Kuva 15-1Käyttäjäpalautteen näyttö

➤ **Lähetä palautetta uudelle käyttäjälle seuraavasti:**

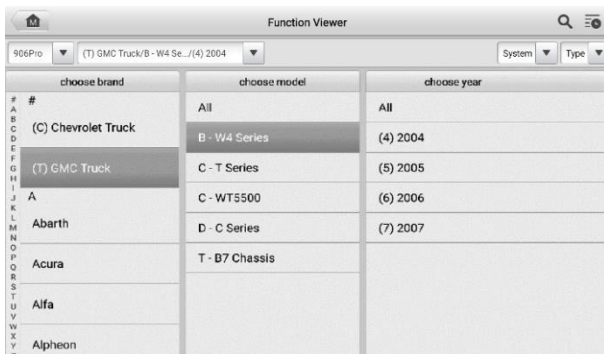
1. Napauta **Käyttäjäpalaute** MaxiSys-työvalikossa. Laitetiedot synkronoidaan automaattisesti.
2. Aseta **Puhelinnumero/Sähköposti** , **Palautteen tyyppi** , **Teema** ja **Ongelman kuvaus** . Voit liittää lomakkeeseen myös äänitallenteita, valokuvia, kuvakaappauksia, kuvia tai PDF-tiedostoja. Jotta voimme ratkaista ongelman tehokkaammin, suosittelemme, että täytät lomakkeen mahdollisimman yksityiskohtaisesti.
3. Lähetä täytetty lomake Autelin verkkopalvelukeskukseen napauttamalla **Lähetä** . Huoltohenkilöstömme lukee lähetetyn palautteen huolellisesti ja käsittelee sen.

16 MaxiViewer

MaxiViewer-sovelluksen avulla voit hakea työkalujemme tukemia toimintoja ja versiotietoja. Haku voidaan tehdä kahdella tavalla: joko hakemalla tuotteen ja ajoneuvon perusteella tai hakemalla toimintojen perusteella.

➤ Hae tuotteen ja ajoneuvon mukaan

1. Napauta **MaxiViewer**- kohtaa MaxiSys Job Menu -valikossa. **Funktioiden katselu** -näyttö tulee näkyviin.
2. Valitse tuote **Tuotetyyppi** -pudotusvalikosta.
3. Valitse ajoneuvon merkki, malli ja vuosimalli.



Kuva 16-1 Toimintokatselunäyttö 1

4. Kaikki valitun tuotteen halutulle ajoneuvolle tukemat toiminnot näytetään ajoneuvon järjestelmän, tyyppin, toiminnon, alitoiminnon ja version kanssa.

➤ Hae funktioiden mukaan

1. Napauta MaxiViewer MaxiSys Job Menu -valikossa . **Toiminto Katseluohjelman** näyttö avautuu.
2. Valitse tuote **Tuotetyyppi** -pudotusvalikosta.
3. Napauta hakukuvaketta . Kirjoita haluamasi toiminto hakukenttään. Näytöllä näkyvät kaikki tätä toimintoa tukevat ajoneuvot sekä tiedot, kuten ajoneuvon vuosimalli, järjestelmä, kapasiteetti, tyyppi, toiminto, alitoiminto ja versio.

🔍 HUOMAUTUS

Sumeaa hakua tuetaan.

17 MaxiVideo

MaxiVideo-sovellus konfiguroi MaxiSys-diagnostiikkalaitteen toimimaan digitaalisena videoskooppina yksinkertaisesti kytkemällä tabletin MaxiVideo-kameraan. Tämän toiminnon avulla voit tutkia vaikeasti tavoitettavia alueita, jotka normaalisti ovat piilossa, ja tallentaa digitaalisia still-kuvia ja videoita, mikä tarjoaa sinulle taloudellisen ratkaisun koneiden, tilojen ja infrastruktuurin tarkastamiseen turvallisesti ja nopeasti.

HUOMAUTUS

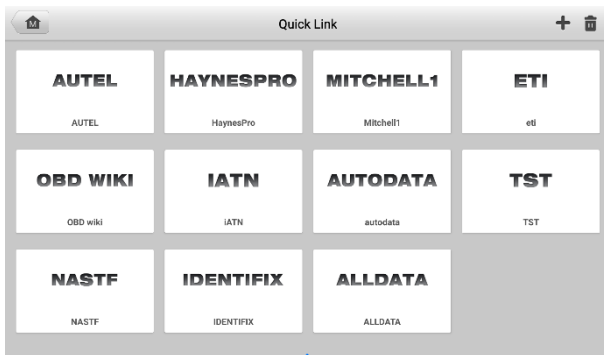
1. MaxiVideo-kamera ja sen kiinnikkeet ovat lisävarusteita, ja ne on ostettava erikseen. Molemmat kuvapään koot (8,5 mm ja 5,5 mm) ovat valinnaisia ja saatavilla erikseen ostettavaksi.
 2. Tämä toiminto on yhteensopiva MaxiVideo-kameran mallien MV105S, MV108S, MV105 ja MV108 kanssa.
 3. Yhdistä tabletti MaxiVideo Cameraan USB-kaapelilla. Katso tarkemmat käyttöohjeet MaxiVideo Cameran pikaoppaasta .
-

18 MaxiScope

MaxiScope-sovellus konfiguroi MaxiSys-diagnostiikkalaitteen toimimaan auto-oskilloskooppina yhdessä MaxiScope-moduulin kanssa. Tämä toiminto tarjoaa kaikki ominaisuudet, joita tarvitaan sähkö- ja elektroniikkapiirien testaamiseen sekä signaalitoiminnan valvontaan kaikissa nykyaikaisissa ajoneuvoissa, mikä näyttää, mitä ajoneuvon sähköjärjestelmässä todella tapahtuu. Lisätietoja MaxiScope-toiminnosta on osoitteessa www.autel.com > **Tuotteet** > **Erikoistyökalut** > **LISÄÄ TUOTTEITA** .

19 Pikalinkki

Quick Link -sovellus tarjoaa sinulle kätevän pääsyn Autelin viralliselle verkkosivustolle ja monille muille tunnetuille autohuollon sivustoille, jotka tarjoavat runsaasti tietoa ja resursseja, kuten teknistä apua, tietopankkia, foorumeita, koulutusta ja asiantuntijakonsultaatioita.



Kuva 19-1 Pikalinkkinäyttö

➤ Pikalinkin käyttäminen

1. Napauta **Pikalinkki** MaxiSys-työvalikossa. **Pikalinkki** -näyttö tulee näkyviin.
2. Valitse verkkosivuston pikkukuva pääosiosta. Selain käynnistyy ja valittu verkkosivusto avautuu.
3. Nyt voit alkaa tutustua verkkosivustoon.

➤ Pikalinkkien hallinta

1. Napauta **Pikalinkki** MaxiSys-työvalikossa. Pikalinkki-sovelluksen näyttö avautuu.
2. Napauta kuvaketta  oikeassa yläkulmassa lisätäksesi verkkosivustoja . Napauta kuvaketta  poistaaksesi verkkosivustoja.

20 Huolto ja ylläpito

Jotta MaxiSys-diagnostiikkatabletti ja yhdistetty VCI-yksikkö toimivat optimaalisesti, suosittelemme, että tässä osiossa käsitellyt tuotteen huolto-ohjeet luetaan ja niitä noudatetaan.

20.1 Huolto-ohjeet

Seuraavassa kerrotaan, miten laitteita huolletaan ja mitkä ovat tarvittavat varotoimet.

- tabletin kosketusnäyttö pehmeällä liinalla ja alkoholilla tai miedolla ikkunanpuhdistusaineella .
- Älä käytä tabletin puhdistukseen hankaavia puhdistusaineita, pesuaineita tai autokemikaaleja.
- Säilytä laitteita kuivissa olosuhteissa ja pidä ne normaalissa käyttölämpötilassa.
- Kuivaa kätesi ennen tabletin käyttöä. Tabletin kosketusnäyttö ei välttämättä toimi, jos se on kostea tai jos napautat sitä märillä käsillä.
- Älä säilytä laitteita kosteissa, pölyisissä tai likaisissa tiloissa.
- Tarkista kotelo, johdotus ja liittimet liian ja vaurioiden varalta ennen jokaista käyttökertaa ja sen jälkeen.
- Pyyhi laitteen kotelo, johdot ja liittimet kostealla liinalla jokaisen työpäivän päätteeksi.
- Älä yritä purkaa tablettiasi tai VCI-yksikköä.
- Älä pudota laitteita tai aiheuta niihin voimakkaita iskuja.
- Käytä vain hyväksytyjä akkulatureita ja lisävarusteita. Luvattomien akkulaturien ja lisävarusteiden käytöstä aiheutuvat toimintahäiriöt tai vauriot mitätöivät rajoitetun tuotetakuun.
- Varmista, että akkulaturi ei joudu kosketuksiin johtavien esineiden kanssa .
- Älä käytä tablettia mikroaaltouunien, langattomien puhelinten ja joidenkin lääketieteellisten tai tieteellisten laitteiden vieressä signaalihäiriöiden välttämiseksi.

20.2 Vianmäärityksen tarkistuslista

A. Kun tabletti ei toimi kunnolla:

- Varmista, että tabletti on rekisteröity verkkoon.

- Varmista, että järjestelmäohjelmisto ja diagnostiikkasovellusohjelmit on päivitetty oikein.
 - Varmista, että tabletti on yhteydessä internetiin.
 - Tarkista kaikki kaapelit, liitännät ja merkkivalot nähdäksesi, vastaanotetaanko signaalia.
- B. Kun akun käyttöikä on tavallista lyhyempi:
- Tämä voi tapahtua, kun olet alueella, jossa signaalin voimakkuus on heikko. Sammuta laite, jos sitä ei käytetä.
- C. Kun et voi käynnistää tablettia:
- Varmista, että tabletti on kytketty virtalähteeseen tai akku on ladattu.
- D. Kun et pysty lataamaan tablettia:
- Laturisi saattaa olla epäkunnossa. Ota yhteyttä lähimpään jälleenmyyjään.
 - Saatat yrittää käyttää laitetta liian kuumassa/kylmässä lämpötilassa. Kokeile vaihtaa latausympäristöä.
 - Laitettasi ei ehkä ole kytketty laturiin oikein. Tarkista liitin.

HUOMAUTUS

Jos ongelmat jatkuvat, ota yhteyttä Autelin tekniseen tukeen tai paikalliseen myyntiedustajaan.

20.3 Tietoja akun käytöstä

Tablettisi saa virtansa sisäänrakennetusta litiumionipolymeeriakusta. Tämä tarkoittaa, että toisin kuin muissa akkutekniikoissa, voit ladata akkua, kun akun varausta on jäljellä, ilman että tabletin käyttöaika heikkenee näiden tekniikoiden luontaisen "muistivaikutuksen" vuoksi.

VAARA

Sisäänrakennettu litiumioni-polymeeriakku on vaihdettavissa vain tehtaalla; akun virheellinen vaihto tai siihen tehty peukalointi voi aiheuttaa räjähdyksen.

- Älä käytä vaurioitunutta akkulaturia.
- Älä pura tai avaa, murskaa, taivuta tai väännä, puhkaise tai revi.
- Älä muokkaa tai kunnosta akkua, yritä asettaa siihen vieraita esineitä tai altista sitä tulelle, räjähdykselliselle alueelle tai muille vaaroille.
- Käytä vain pakkauksessa mukana tulevaa laturia ja USB-kaapeleita. Muiden laturien ja USB-kaapeleiden käyttö voi aiheuttaa laitteen toimintahäiriön tai rikkoutumisen.
- Käytä vain latauslaitetta, joka on standardin mukaisesti hyväksytty laitteen kanssa . Hyväksymättömän akun tai laturin käyttö voi aiheuttaa tulipalo-, räjähdys-, vuoto- tai muun vaaran.
- Vältä tabletin pudottamista. Jos tabletti putoaa, erityisesti kovalle alustalle, ja käyttäjä epäilee vaurioita, vie se huoltokeskukseen tarkastettavaksi.
- Mitä lähempänä verkkosi tukiasemaa olet, sitä pidempi on tabletin käyttöaika, koska yhteys kuluttaa vähemmän akkuvirtaa.
- Akun latausaika vaihtelee akun jäljellä olevan kapasiteetin mukaan.
- Akun käyttöikä lyhenee vääjäämättä ajan myötä.
- Koska ylilataaminen voi lyhentää akun käyttöikää, irrota tabletti laturista, kun se on täysin latautunut. Irrota laturi pistorasiasista, kun lataus on valmis.
- jättäminen kuumiin tai kylmiin paikkoihin, erityisesti autoon kesällä tai talvella, voi heikentää akun kapasiteettia ja käyttöikää. Pidä akku aina normaalissa lämpötilassa.

20.4 Palvelumenettelyt

Tässä osiossa esitellään tietoja teknisestä tuesta, korjauspalvelusta sekä varaosien tai valinnaisten osien hakemisesta.

20.4.1 Tekninen tuki

Jos sinulla on kysyttävää tai ongelmia tuotteen toiminnassa, ota meihin yhteyttä.

Autel Kiinan pääkonttori

- **Puhelin** : +86 (0755) 8614-7779 (maanantaista perjantaihin, klo 9.00–18.00 Pekingin aikaa)
- **Sähköposti** : support@autel.com
- **Osoite**: 2. kerros, Caihong Keji -rakennus, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshanin yhteisö, Xilin alialue, Nanshanin alue, Shenzhenin kaupunki, Kiina
- **Verkko**: www.autel.com

Autel Pohjois-Amerikka

- **Puhelin** : 1-855-288-3587 (maanantaista perjantaihin, klo 9.00–18.00 itäistä aikaa)
- **Sähköposti**: ussupport@autel.com
- **Osoite** : 36 Harbor Park Drive, Port Washington, New York, USA 11050
- **Verkko**: www.autel.com/us

Puhelimessa Euroopassa

- **Puhelin** : +49(0)89 540299608 (maanantaista perjantaihin, klo 9.00–18.00 Berliinin aikaa)
- **Sähköposti**: support.eu@autel.com
- **Osoite**: Landsberger Str. 408, 81241 München, Saksa
- **Verkkosivusto**: www.autel.eu

Autel APAC

Japani:

- **Puhelin** : +81-045-548-6282
- **Sähköposti**: support.jp@autel.com
- **Osoite**: 6th Floor, Ari-nadoribiru 3-7-7, Shinyokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken, 222-0033 Japani
- **Verkkosivusto**: www.autel.com/jp

Australia :

- **Sähköposti** : ausupport@autel.com
- **Osoite** : Unit 5, 25 Veronica Street, Capalaba

Autel IMEA

- **Puhelin** : +971 585 002709 (UAE)
- **Sähköposti**: imea-support@autel.com
- **Osoite**: 906-17, Preatoni-torni (Klusteri L) , Jumeirah Lakes Tower, DMCC, Dubai, Yhdistyneet arabiemiirikunnat
- **Verkkosivusto**: www.autel.com

Autel Latinalainen Amerikka

Meksiko:

- **Puhelin** : +52 33 1001 7880 (espanjaksi Meksikossa)
- **Sähköposti**: latsupport@autel.com
- **Osoite** : Avenida Americas 1905, 6B, Colonia Aldrete, Guadalajara, Jalisco, Meksiko

Brazil:

- **Sähköposti:** brsupport@autel.com
- **Osoite:** Avenida José de Souza Campos n° 900, sala 32 Nova Campinas Campinas – SP, Brasilia
- **Verkkosivusto:** www.autel.com/br

20.4.2 Korjauspalvelu

Jos laite on palautettava korjattavaksi, lataa korjauspalvelulomake osoitteesta www.autel.com ja täytä lomake. Seuraavat tiedot on sisällytettävä:

- Yhteyshenkilön nimi
- Palautusosoite
- Puhelinnumero
- Tuotteen nimi
- Täydellinen kuvaus ongelmasta
- Ostotodistus takuukorjauksia varten
- Ensisijainen maksutapa takuun ulkopuolisille korjauksille

HUOMAUTUS

Takuun ulkopuolisissa korjauksissa maksu voidaan suorittaa Visa- tai MasterCard-kortilla tai hyväksytyillä luottoehdoilla.

Lähetä laite paikalliselle edustajalle tai alla olevaan osoitteeseen:

2. kerros, Caihong Keji -rakennus, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshanin yhteisö, Xilin alialue, Nanshanin alue, Shenzhenin kaupunki, Kiina

20.4.3 Muut palvelut

Voit ostaa lisävarusteita suoraan Autelin valtuutetuilta työkalutoimittajilta ja/tai paikalliselta jälleenmyyjältä tai edustajalta.

Ostotilauksesi tulee sisältää seuraavat tiedot:

- Yhteystiedot
- Tuotteen tai osan nimi
- Tuotteen kuvaus
- Pur Chase -määrä

21 Vaatimustenmukaisuustiedot

21.1 FCC-vaatimustenmukaisuus

FCC-tunnus: WQ8- DV 2121

Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 ja teollisuusstandardien mukainen . Kanadan luvaton RSS:t. Toiminta edellyttää seuraavien kahden ehdon täyttymistä:

1. Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä.
2. Tämän laitteen on siedettävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

VAROITUS

Muutokset tai muunnelmät, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

HUOMAUTUS

Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän FCC-sääntöjen osan 15 mukaiset luokan B digitaaliselle laitteelle asetetut rajoitukset. Nämä rajoitukset on suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen suojaa haitallisia häiriöitä vastaan asuinrakennuksissa.

Tämä laite tuottaa , käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioliikenteelle. Ei kuitenkaan voida taata, etteikö häiriöitä esiintyisi tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanotolle, mikä voidaan todeta kytkemällä laite päälle ja pois päältä, käyttäjää kehoitetaan yrittämään korjata häiriöt yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai siirrä sitä.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Liitä laite pistorasiaan, joka on eri virtapiirissä kuin se, johon vastaanotin on kytketty.
- Kysy apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/TV-tekniikolta.

Muutokset tai muutoksia, joita ei ole nimenomaisesti vastuullisen osapuolen hyväksymä noudattaminen voi mitätöidä käyttäjän valtuutus käyttää laitteita.

21.2 RF-VAROITUSLAUSUNTO

Laite on arvioitu täyttävän yleiset radiotaajuusaltistumisvaatimukset. Laitetta voidaan käyttää kannettavassa tilassa rajoituksetta.

21.3 CE-vaatimustenmukaisuus

RED-direktiivi 2014/53/EU

21.4 RoHS -vaatimustenmukaisuus

Tämän laitteen on ilmoitettu olevan Euroopan unionin RoHS-direktiivin 2011/65/EU mukainen.

22 Takuu

12 kuukauden rajoitettu takuu

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (Yhtiö) takaa tämän MaxiSys-diagnostiikkalaitteen alkuperäiselle vähittäisostajalle, että jos tässä tuotteessa tai sen osassa havaitaan normaalissa kuluttajakäytössä ja -olosuhteissa materiaali- tai valmistusvirhe, joka johtaa tuotteen vikaantumiseen kahdentoista (12) kuukauden kuluessa toimituspäivästä, kyseinen vika tai vika korvataan (uusilla tai kunnostetuilla osilla) ostotositetta vastaan Yhtiön valinnan mukaan maksutta vikaan/vikoihin suoraan liittyvistä osista tai työstä.

HUOMAUTUS

Jos takuu-aika on ristiriidassa paikallisten lakien ja määräysten kanssa, noudata asiaankuuluvia paikallisia lakeja ja määräyksiä.

Yhtiö ei ole vastuussa mistään satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka johtuvat laitteen käytöstä, väärinkäytöstä tai asentamisesta. Joissakin osavaltioissa ei sallita oletetun takuun keston rajoittamista, joten yllä olevat rajoitukset eivät välttämättä koske sinua.

Tämä takuu ei koske:

- a) Tuotteet, jotka ovat altistuneet epänormaalille käytölle tai olosuhteille, onnettomuudelle, väärinkäytölle, laiminlyönnille, luvattomille muutoksille, väärinkäytölle, virheelliselle asennukselle tai korjaukselle tai virheelliselle säilytykselle;
- b) Tuotteet, joiden mekaaninen sarjanumero tai sähköinen sarjanumero on poistettu, muutettu tai turmeltu;
- c) Liian korkeille lämpötiloille tai äärimmäisille ympäristöolosuhteille altistumisesta aiheutuneet vauriot;
- d) Vahingot, jotka johtuvat sellaisen lisävarusteen tai muun tuotteen kytkemisestä tai käytöstä, jota Yhtiö ei ole hyväksynyt tai valtuuttanut;
- e) Ulkonäkövirheet, kosmeettiset, koristeelliset tai rakenteelliset viat, kuten kehystys ja toimimattomat osat.
- f) Ulkoisista syistä, kuten tulipalosta, liasta, hiekasta, pariston vuodosta, palaneesta sulakkeesta, varkaudesta tai sähkölähteen virheellisestä käytöstä, vaurioituneet tuotteet.

TÄRKEÄÄ

Kaikki tuotteen sisältö voidaan poistaa korjauksen aikana. Sinun tulee luoda varmuuskopio tuotteen sisällöstä ennen tuotteen toimittamista takuuhuoltoon.

