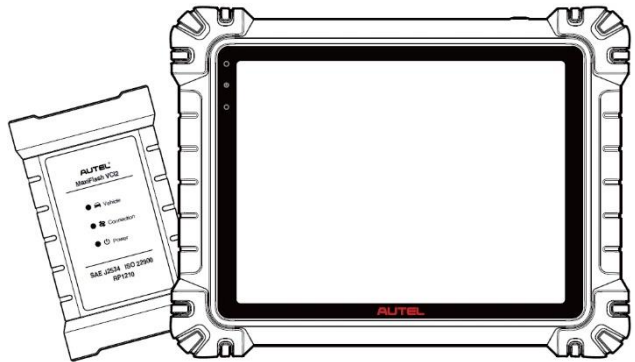


MaxiSys MS909S2



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 haltijoidensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Tekijänoikeustiedot

Tämän käyttöohjeen mitään osaa ei saa jäljentää, tallentaa hakujärjestelmään tai siirtää 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 käyttöoppaan 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, erityisistä, satunnaisista tai epäsuorista vahingoista tai taloudellisista välillisistä vahingoista (mukaan lukien voitonmenetykset), jotka johtuvat tämän tuotteen käytöstä.

! 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)



support@autel.com

Jos tarvitset teknistä apua kaikilla muilla markkina-alueilla, ota yhteyttä viittaa *Tekninen tuki* tässä käyttöohjeessa.

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 tarvitaan lukuisia menetelmiä, tekniikoita, työkaluja ja osia, samoin kuin työtä tekevän henkilön taidot. Koska testaussovelluksia on valtava määrä ja tuotteita, joita tällä laitteella voidaan testata, on monenlaisia, 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. Muista lukea, ymmärtää ja noudattaa kaikkia tässä käyttöoppaassa olevia turvallisuusviestejä ja ohjeita.

Turvallisuusviestit

Turvallisuusviestit on tarkoitettu henkilövahinkojen ja laitevaurioiden ehkäisemiseksi. Kaikki turvallisuusviestit on merkitty vaaratasoa ilmaisevalla merkkisanalla.

VAARA

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

VAROITUS

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

Turvallisuusohjeet

Tässä esitetyt turvallisuusviestit kattavat tilanteet, joista Autel on tietoinen julkaisuhetkellä. Autel ei voi tietää, arvioida tai neuvoa sinua kaikista mahdollisista vaaroista. Sinun on varmistettava, että mikään kohtaamasi tilanne tai huoltotoimenpide ei 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.

Kuulokkeiden käyttöä suurella äänenvoimakkuudella ei suositella

Pitkäaikainen kuunteleminen kovalla äänenvoimakkuudella 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 puhtaalla, miedolla pesuaineella kostutetulla 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.

SISÄLTÖ

1	TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN KÄYTTÄMINEN	1
1.1	YLEISSOPIMUKSET	1
2	YLEINEN JOHDANTO	3
2.1	MAXISYS-TABLETTI.....	3
2.2	MAXIFLASH VCI2.....	8
2.3	TARVIKESARJA	11
2.4	MUUT LISÄVARUSTEET	13
3	ALOITTAMINEN	15
3.1	KÄYNNISTÄ.....	15
3.2	SAMMUTA VIRTAA	20
4	TEKOÄLYTEKNIKKOAVUSTAJA.....	21
5	DIGITAALINEN AJONEUVOTARKASTUS.....	23
6	DIAGNOSTIIKKA	27
6.1	AJONEUVOKOMMUNIKAATION MUODOSTAMINEN	27
6.2	ALOITTAMINEN	32
6.3	AJONEUVON TUNNISTUS.....	34
6.4	NAVIGOINTI.....	38
6.5	DIAGNOSTIIKKAVALIKKO	41
6.6	DIAGNOSTIIKKATOIMINNOT	42
6.7	GRAAFINEN DIAGNOSTIIKKA	59
6.8	REAALIAIKAISEN DATAN FUUSIO.....	60
6.9	OHJELMOINTI JA KOODAUS	62
6.10	YLEISET OBDII-TOIMINNOT	64
6.11	DIAGNOSTIIKKARAPORTTI	68

6.12	POISTU DIAGNOSTIIKASTA	73
7	PALVELU.....	75
7.1	ÖLJYNVAIHTOPALVELU	75
7.2	SÄHKÖISEN SEISONTAJARRUN (EPB) HUOLTO	76
7.3	RENGASPAINIEN VALVONTAJÄRJESTELMÄN (TPMS) HUOLTO	76
7.4	AKKUHALLINTAJÄRJESTELMÄN (BMS) PALVELU	77
7.5	DIESELHIUKKASSUODATTIMEN (DPF) HUOLTO.....	77
7.6	OHJAUSKULMAN ANTURIN (SAS) HUOLTO	78
8	ADAS.....	80
9	TIETOJEN HALLINTA.....	82
9.1	AJONEUVON HISTORIA.....	84
9.2	TYÖPAJAN TIEDOT	86
9.3	ASIAKAS.....	87
9.4	KUVA	88
9.5	PILVIRAPORTTI.....	89
9.6	PDF-TIEDOSTOT	90
9.7	TARKISTA TIEDOT	90
9.8	VIITEARVO.....	90
9.9	TIEDONKERUU.....	92
9.10	POISTA SOVELLUKSET.....	92
9.11	VARMUUSKOPIOINTI JA PALAUTUS	92
10	AUTEL CLOUD	94
10.1	REKISTERÖITYMINEN JA KIRJAUTUMINEN	95
10.2	LAITEHALLINTA.....	95
10.3	TIEDOSTONHALLINTA	99
10.4	ASIAKKUUDENHALLINTA.....	103

10.5	TYÖPAJAN TIEDOT	104
10.6	TIETOJEN VARMUUSKOPIOINTI.....	105
11	AKKUTESTI	107
11.1	MAXIBAS BT506 -AKKUTESTERI	108
11.2	TESTIIN VALMISTAUTUMINEN	110
11.3	AJONEUVON SISÄINEN TESTI	111
11.4	AJONEUVON ULKOPUOLINEN TESTI	116
12	ASETUKSET	119
12.1	YKSIKKÖ.....	119
12.2	KIELI.....	120
12.3	TULOSTUSASETUKSET	120
12.4	RAPORTTIASETUKSET	121
12.5	PUSH-ILMOITUS.....	122
12.6	AUTOMAATTINEN PÄIVITYS.....	122
12.7	ADAS-ASETUKSET	123
12.8	OBFCM-LATAUS	123
12.9	AJONEUVOLUETTELO	124
12.10	SOVELLUSTEN LAJITTELU	124
12.11	AKKUTESTI	124
12.12	MAA-/ALUEKODI	124
12.13	LAIT JA MÄÄRÄYKSET	125
12.14	JÄRJESTELMÄASETUKSET.....	125
12.15	NOIN.....	125
13	PÄIVITYS	126
14	VCI-HALLINTA.....	127
14.1	WI-FI-YHTEYS.....	128

14.2	VCI BLUETOOTH -PARILIITOS.....	128
14.3	BAS BLUETOOTH -PARILIITOS.....	129
14.4	VCI-PÄIVITYS.....	129
14.5	BAS-PÄIVITYS	130
15	KÄDESSÄ PIDETTÄVÄ KALTEVUUSMITTARI	131
16	TUKEA	133
16.1	TUKINÄYTÖN ASETTELU	133
16.2	MINUN TILI	133
16.3	KOULUTUS.....	134
16.4	TIEDONKERUU.....	134
16.5	USEIN KYSYTYT KYSYMYKSET	134
17	MAXIVIEWER.....	135
18	MAXIVIDEO.....	137
19	PIKALINKKI	138
20	ETÄTYÖPÖYTÄ.....	139
21	KÄYTTÄJÄPALAUTE	141
22	AUTEL-KÄYTTÄJÄKESKUS.....	142
23	HUOLTO JA YLLÄPITO	144
23.1	HUOLTO-OHJEET	144
23.2	VIANMÄÄRITYKSEN TARKISTUSLISTA	144
23.3	TIETOJA AKUN KÄYTÖSTÄ	145
23.4	PALVELUMENETTELYT.....	146
24	VAATIMUSTENMUKAISUUSTIEDOT.....	150
25	TAKUU	152

1 Tämän käyttöoppaan käyttäminen

Tämä käyttöohje sisältää laitteen käyttöohjeet.

Joissakin tämän käyttöoppaan kuvissa saattaa olla moduuleja ja lisävarusteita, jotka eivät sisälly järjestelmääsi.

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

1.1.2.1 Muistiinpanoja

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

1.1.2.2 Tärkeää

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

1.1.3 Hyperlinkit

Sähköisissä asiakirjoissa on hyperlinkkejä. Sininen kursiivi osoittaa valittavissa olevan hyperlinkin; sininen alleviivattu teksti osoittaa verkkosivustolinkin tai sähköpostiosoitteen linkin.

1.1.4 Kuvitukset

Tässä käyttöoppaassa käytetyt kuvat ovat esimerkkejä, ja todellinen testausnäyttö voi vaihdella testattavan ajoneuvon mukaan. Noudata valikoiden otsikoita ja näytön ohjeita tehdäksesi oikean vaihtoehdon.

1.1.5 Menettelyt

Nuolikuvake osoittaa toimenpiteen. Esimerkki:

- **MaxiSys-tabletin virran katkaiseminen**
 1. Paina pitkään (pidä pohjassa) **virta-/lukituspainiketta**.
 2. Napauta **Virran katkaisu**-vaihtoehto.
 3. Napauta **OK**.

2 Yleinen johdanto

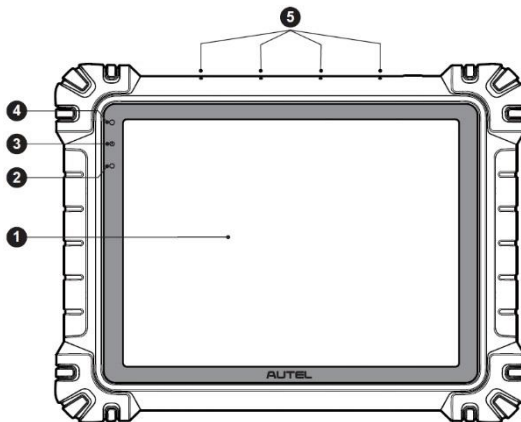
Niitä on kaksi MaxiSys-järjestelmän pääkomponentit:

- MaxiSys-tabletti — järjestelmän keskusprosessori ja näyttö.
- MaxiFlash VCI2 — Ajoneuvon tietoliikenneliitäntä 2.

Tässä käyttöohjeessa kuvataan näiden laitteiden rakenne ja toiminta laitteet ja niiden toimintaperiaate yhdessä diagnostisten ratkaisujen toimittamiseksi.

2.1 MaxiSys-tabletti

2.1.1 Toiminto Kuvaus



Kuva 2-1 MaxiSys-tabletti, etunäkymä

1. 11 tuuman TFT-LCD-kapasitiivinen kosketusnäyttö
2. Ympäristön valoanturi — havaitsee ympäristön kirkkauden
3. Virta-LED — katso [Taulukko 2-1 Virta-LEDin kuvaus](#) lisätietoja varten
4. Etukamera
5. Sisäänrakennettu mikrofoni

Taulukko 2-1 Virta-LEDin kuvaus

LED	Väri	Kuvaus
Voima	Vihreä	<ul style="list-style-type: none">● Palaa vihreänä, kun tabletti latautuu ja akun varaustaso on yli 90 %.● Palaa vihreänä, kun tabletti on päällä ja akun varaustaso on yli 20 %.
	Keltainen	Palaa keltaisena, kun tabletti latautuu ja akun varaustaso on alle 90 %.
	Punainen	<ul style="list-style-type: none">● Palaa punaisena, kun tabletti on käynnissä ja akun varaustaso on alle 20 %.● Palaa punaisena, kun tabletti näyttää poikkeavalta käynnistyksen jälkeen tai latauksen aikana.

Kamera

Toiminnon kuvaus: Käytetään ajoneuvotietojen tunnistamiseen, kuten VIN-skannaukseen ja ajoneuvojen valokuvaamiseen.

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

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

Mikrofoni

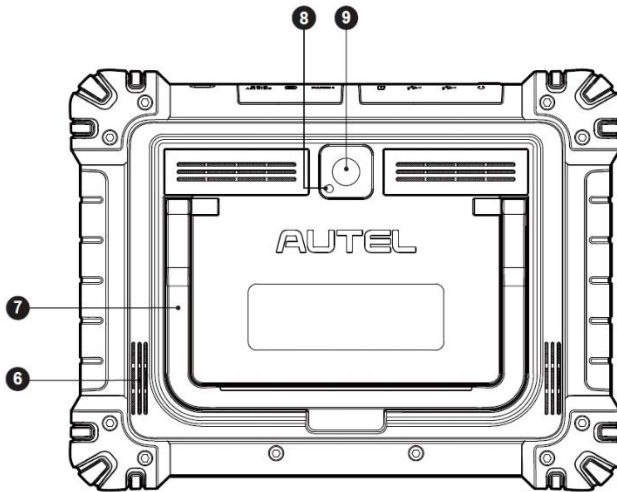
Toiminnon kuvaus:

1. Käytetään tekoälyteknikkoavustajaan.
2. Käytetään äänen ja videon tallennukseen laitteen ja sen kameran kautta.

Tietosuoja vaikutus:

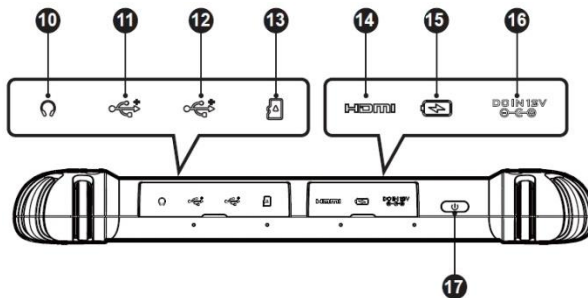
1. Kerää käyttäjän äänidataa puheentunnistusta ja puheesta tekstiksi muunnosta varten; tallentaa datan paikallisesti tai lataa sen pilvialustalle.
2. Tallentaa tallentimesta ja kamerasta tallennetut äänitiedot paikallisesti.

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



Kuva 2-2 MaxiSys-tabletti, takaa katsottuna

6. Kaiutin
7. Kokoontaitettava jalusta – ulottuu takaa, jotta tablettia voi katsella kädet vapaina
8. Kameran salama
9. Takakamera



Kuva 2-3 MaxiSys-tabletti, ylhäältä päin

10. Kuulokeliitäntä
11. USB-portti

12. USB-portti
13. Mini SD-korttipaikka
14. HDMI-portti (High-Definition Multimedia Interface)
15. C-tyypin latausportti
16. DC-virtalähteen tuloportti
17. Virta-/lukituspainike – pitkä painallus käynnistää/sammuttaa tabletin; lyhyt painallus sammuttaa ja lukitsee näytön

2.1.2 Virtalähteet

Tabletti voi saada virtaa mistä tahansa seuraavista lähteistä:

- Sisäinen akku
- AC/DC-virtalähde
- Ajoneuvon teho
- C-tyypin virtalähde

❗ TÄRKEÄÄ

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

2.1.2.1 Sisäinen akku

Tablettia voidaan käyttää sen sisäisellä ladattavalla akulla, joka täyteen ladattuna tarjoaa riittävästi virtaa noin 10 tunniksi jatkuvaa käyttöä varten.

2.1.2.2 AC/DC-virtalähde

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

2.1.2.3 Ajoneuvon teho

Tablettia voidaan käyttää sen virtalähteenä joko lisävirtalähteen adapterin tai muun testiajoneuvon tasavirtaportin kautta suoran kaapeliliitännän kautta. Ajoneuvon virtajohto kytketään tabletin yläosassa olevaan tasavirtalähteen porttiin.

2.1.2.4 C-tyypin virtalähde

Tätä tablettia voidaan käyttää mukana toimitetulla USB Type-C-kaapelilla. Se tukee USB Type-C 45 W:n (15 V/3 A) PD (virransyöttö)-pikalatausta, jos virtalähteesi tukee PD-protokollaa.

2.1.3 Tekniset tiedot

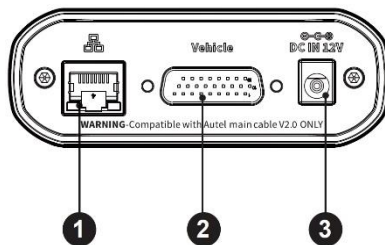
Taulukko 2-2 *Tabletin tekniset tiedot*

Tuote	Kuvaus
Käyttöjärjestelmä	Android 13
Suoritin	Kahdeksanytiminen prosessori
Muisti	12 Gt RAM-muistia ja 256 Gt sisäistä muistia
Näyttö	11 tuuman heijastamaton näyttö (2176 x 1600)
Yhteydet	<ul style="list-style-type: none">● Wi-Fi x 2 (802.11 a/b/g/n/ac/ax 2x2 MIMO)● BT V5.2 + EDR● GPS● USB 2.0 (kaksi USB-isäntäliitäntää, tyyppi A)● USB Type C (käytetään tabletin lataamiseen tai tietokoneeseen yhdistämiseen tiedonsiirtoa varten)● HDMI 2.0● SD-kortti (tuki jopa 256 Gt)
Kamera	<ul style="list-style-type: none">● Takana: 16 megapikseliä, automaattitarkennus ja salama● Edessä: 16 Megapikseliä
Anturit	<ul style="list-style-type: none">● Painovoimakiikhtyvyyssanturi● Ympäristön valoanturi (ALS)
Audio Syöttö / Lähtö	<ul style="list-style-type: none">● Mikrofoni● Kaksi kaiutinta● 3-kaistainen tai 4-kaistainen 3,5 mm:n kuulokeliitäntä
Virta ja akku	<ul style="list-style-type: none">● Lataus 12 V 6 A tasavirtalähteellä● Mukana toimitettu telakointiasema n● USB Type-C 45 W (15 V / 3 A) PD (Power Delivery)-pikalataus. Varmista, että virtalähde tukee PD-protokollaa.● 15000 mAh 3,85 V litiumpolymeeriakku
Tulojännite	<ul style="list-style-type: none">● DC-tulo: 12V/6A

Tuote	Kuvaus
	<ul style="list-style-type: none"> USB-C-tulo: 15V/3A maks. (tukee myös 9V/3A tai 5V/3A)
Käyttölämpötila.	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Säilytyslämpötila.	-10°C - 60°C (14°F - 140°F)
Mitat (L x H x D)	315,4 mm (12,42 tuumaa) x 240,3 mm (9,46 tuumaa) x 39 mm (1,54 tuumaa)
Paino	1656,5 g (3,65 paunaa)
Protokollat	PLC J2497, ISO-15765, SAE-J1939, ISO-14229 UDS, SAE-J2411 Single Wire Can (GMLAN), ISO-11898-2, ISO-11898-3, SAE-J2819 (TP20), TP16, ISO-9141, ISO-14230, SAE-J2610 (Chrysler SCI), UART Echo Byte, SAE-J2809 (Honda Diag-H), SAE-J2740 (GM ALDL), SAE-J1567 (CCD BUS), Ford UBP, Nissan DDL UART with Clock, BMW DS2, BMW DS1, SAE J2819 (VAG KW81), KW82, SAE J1708, SAE-J1850 PWM (Ford SCP), SAE-J1850 VPW (GM Class2), ISO 13400, CAN FD

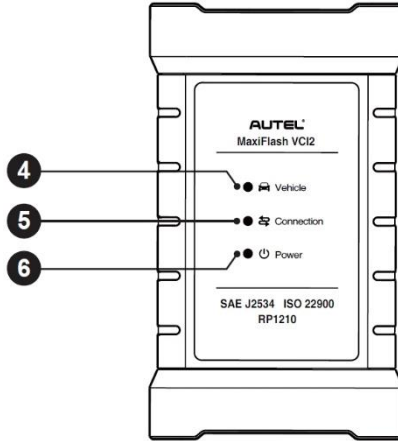
2.2 MaxiFlash VCI2

2.2.1 Toiminnon kuvaus



Kuva 2-4 VCI2:n ylhäältä katsottuna

1. Ethernet-portti
2. Ajoneuvon dataliitin
3. DC-virtalähteen tuloportti



Kuva 2-5 VCI2 edestä

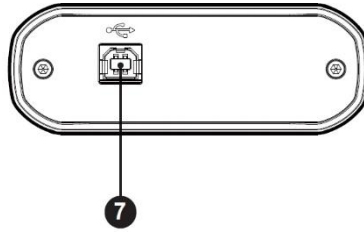
4. Ajoneuvon merkkivalo – vilkkuu vihreänä, kun laite kommunikoi ajoneuvon kanssa
5. Yhteysmerkkivalo — katso Taulukko [2-1 Yhteys-LED Kuvaus](#)
6. Virtamerkkivalo — katso lisätietoja [USB-portti](#)
7. [Taulukko 2-1 Yhteys-LED Kuvaus](#)

LED	Väri	Kuvaus
Yhteys	Vihreä	Palaa vihreänä, kun se on yhdistetty tablettiin USB-kaapelilla.
	Syaani	Palaa tasaisesti syaanina (sininen/vihreä), kun yhteys on muodostettu Wi-Fi-yhteyden kautta.
	Sininen	Palaa sinisenä, kun yhteys on muodostettu langattoman Bluetooth-yhteyden kautta.

8. Taulukko 2-4 *Virta-LEDin kuvaus*

! TÄRKEÄÄ

Älä irrota tätä ohjelmointilaitetta, kun ajoneuvon LED-tilavallo palaa. Jos ohjelmointi keskeytetään, kun ajoneuvon ohjausyksikkö on tyhjä tai vain osittain ohjelmoitu, moduulia ei välttämättä voida palauttaa.



Kuva 2-6 VCI2 pohjanäkymä

9. USB-portti

Taulukko 2-1 Yhteys-LED Kuvaus

LED	Väri	Kuvaus
Yhteys	Vihreä	Palaa vihreänä, kun se on yhdistetty tablettiin USB-kaapelilla.
	Syaani	Palaa tasaisesti syaanina (sininen/vihreä), kun yhteys on muodostettu Wi-Fi-yhteyden kautta.
	Sininen	Palaa sinisenä, kun yhteys on muodostettu langattoman Bluetooth-yhteyden kautta.

Taulukko 2-4 Virta-LEDin kuvaus

LED	Väri	Kuvaus
Voima	Keltainen	Syttyy automaattisesti keltaisena virran kytkennän yhteydessä, kun VCI2 suorittaa itsetestausta.
	Vihreä	Palaa tasaisesti vihreänä, kun virta on päällä.
	Punainen	<ul style="list-style-type: none"> Palaa tasaisesti punaisena, kun järjestelmässä on vika. Viilkkuu punaisena, kun VCI2 päivittyy.

2.2.1.1 Viestintäkyky

VCI2 tukee Bluetooth (BT)-, Wi-Fi- ja USB-tiedonsiirtoa. Se voi lähettää ajoneuvotietoja tablettiin kaapeliyhteydellä tai ilman. Avoimilla alueilla lähettimen toimintasäde BT-tiedonsiirron kautta on jopa 100 m. 5G-Wi-Fin toimintasäde on jopa 100 m. Jos signaali katkeaa, koska laite on kantaman ulkopuolella, yhteys palautuu, kun tabletti on kantaman

sisällä.

2.2.1.2 Ohjelmointikyky

VCI2 on D-PDU-, SAE J2534- ja RP1210-yhteensopiva PassThru-ohjelmointirajapintalaite. Päivitetyn OEM-ohjelmiston avulla se pystyy korvaamaan olemassa olevat ohjelmistot/laitteohjelmistot elektronisissa ohjausyksiköissä (ECU), ohjelmoimaan uusia ECU-yksiköitä ja korjaamaan ohjelmisto-ohjattuja ajettavuus- ja päästöongelmia.

2.2.2 Virtalähteet

VCI2 voi saada virtaa seuraavista lähteistä:

- Ajoneuvon teho
- AC/DC-virtalähde
- Sisäänrakennettu ladattava akku

2.2.2.1 Ajoneuvon teho

VCI2 toimii 12/24 V ajoneuvon virralla, joka saa virran ajoneuvon dataliitäntäportin kautta. Laite käynnistyy aina, kun se on kytketty OBD II/EOBD-yhteensopivaan datalinkkiliittimeen (DLC). Muissa kuin OBDII/EOBD-yhteensopivissa ajoneuvoissa laite voidaan kytkeä virtaansa lisävirtalähteestä tai muusta sopivasta virtaportista testiajoneuvossa lisävirtakaapelin avulla.

2.2.2.2 AC/DC-virtalähde

VCI2 voidaan kytkeä pistorasiaan AC/DC-verkkolaitteen avulla.

2.2.3 Tekniset tiedot

Taulukko 2-5 VCI2:n tekniset tiedot

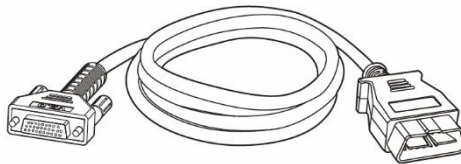
Tuote	Kuvaus
Viestintä	<ul style="list-style-type: none">● BT V 5.0 + EDR● USB 2.0● Wi-Fi 5G● Ethernet
Langaton taajuus	5 GHz
Virta ja akku	<ul style="list-style-type: none">● 3750 mAh litiumpolymeeriakku● Lataus 12 V DC -virtalähteen kautta

Tuote	Kuvaus
Käyttölämpötila	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Säilytyslämpötila	-10°C - 60°C (14°F - 140°F)
Mitat (L x K x S)	168,4 mm (6,63") x 98 mm (3,86") x 35 mm (1,38")
Paino	379,7 g (0,84 paunaa)

2.3 Tarvikesarja

2.3.1 Pääkaapeli

VCI2:ta voidaan käyttää Autelin V2.0-pääkaapelin kautta (kaapelissa näkyy V2.0-kuvake), kun se on kytketty OBDII/EOBD-yhteensopivaan ajoneuvoon. Pääkaapeli yhdistää VCI2:n ajoneuvon datalinkkiliittimeen (DLC), jonka kautta VCI2 voi lähettää ajoneuvon tietoja tablettiin.














Kuva 2-8 Pääkaapeli V2.0

HUOMAUTUS



MaxiFlash VCI2: n voi kytkeä vain Autel -pääkaapelilla V2.0. ÄLÄ käytä muita Autel -pääkaapeleita MaxiFlash VCI2:n kytkemiseen.



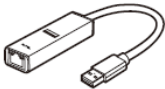
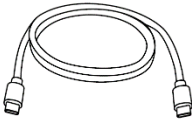
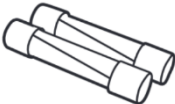
2.3.2 OBDI-tyyppiset sovittimet (valinnainen)

Valinnaiset OBDI-tyyppiset sovittimet on tarkoitettu ajoneuvoille, joissa ei ole OBDII-liitäntää. Käytettävä sovitin riippuu testattavan ajoneuvon tyypistä. Yleisimmät sovittimet on esitetty alla. (Sovittimet myydään erikseen. Ota yhteyttä jälleenmyyjään saadaksesi lisätietoja.)

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

2.4 Muut lisävarusteet

	<p>USB 2.0 -kaapeli V2 (V2-kuvake näkyy kaapelissa)</p> <p>Yhdistää tabletin VCI2:een.</p>
	<p>Verkkolaite (12 V)</p> <p>Liittää tabletin ulkoiseen AC/DC-virtalähteeseen virransyöttöä varten.</p> <p>(Huomaa: Ympäristösyistä tuotteen pakkaus ei sisällä laturia Euroopan markkinoilla. Tätä laitetta voi käyttää useimmilla USB-virtalähteillä ja USB Type-C -liittimellä varustetulla kaapelilla.)</p>

	<p>Apuvirtalähteen pistorasia-sovitin</p> <p>Tarjoaa virtaa tabletille tai VCI2:lle ajoneuvon lisävirtalähteen sovitinliittimeen kytkennän kautta, koska jotkut muut kuin OBDII-ajoneuvot eivät voi tarjota virtaa DLC-liitäntän kautta.</p>
	<p>Puristinkaapeli</p> <p>Tarjoaa virtaa tabletille tai VCI2:lle ajoneuvon akkuun kytkennän kautta.</p>
	<p>USB-Ethernet-sovitin</p> <p>Verkkoyhteystoiminto voidaan toteuttaa tämän laitteen kautta.</p>
	<p>USB-C-tyypin kaapeli</p> <p>Tukee latausta.</p>
	<p>Varatulppa x2</p> <p>Lisävirtalähteen sovittimen turvalaite.</p>

3 Aloittaminen

Varmista, että tabletissa on riittävästi virtaa tai että se on kytketty ulkoiseen virtalähteeseen (katso [Virtalähteet](#)).

3.1 Käynnistä

painamalla pitkään (pidä pohjassa) **virta-/lukituspainiketta** laitteen oikeassa yläkulmassa. Siirry MaxiSys Job Menu -näyttöön pyyhkäisemällä lukitusnäytön alareunasta ylöspäin.



Kuva 3-1 MaxiSys-työvalikko

1. Sovelluspainikkeet
2. Paikannin ja navigointipainikkeet
3. Tilakuvakkeet

HUOMAUTUS

On suositeltavaa lukita näyttö, kun sitä ei käytetä, järjestelmän tietojen suojaamiseksi ja virran säästämiseksi.

Lähes kaikkia tabletin toimintoja ohjataan kosketusnäytön kautta. Kosketusnäytön navigointi on valikkopohjainen, joten pääset nopeasti testausmenettelyyn tai tarvitsemiisi tietoihin kysymysten ja vaihtoehtojen avulla. Yksityiskohtaiset kuvaukset valikkorakenteista löytyvät kunkin sovelluksen luvuista.



3.1.1 Sovelluspainikkeet

Alla olevassa taulukossa kuvataan lyhyesti kaikki MaxiSys -järjestelmän sovellukset.

Taulukko 3-1 Sovellukset

Painike	Nimi	Kuvaus
	Diagnostiikka	Avaa diagnostiikkatoiminnot. Katso Diagnostiikka
	DVI	Ennen vianmäärittystä teknikot suorittavat yleistarkastuksen silmämääräisesti ja kirjaavat tulokset. Katso Digitaalinen ajoneuvotarkastus .
	Palvelu	Avaa huoltotoimintojen valikon. Katso Palvelu
	VID	Avaa Syötä VIN -näytön tai Ajoneuvotietojen vahvistus -näytön. Katso Ajoneuvon tunnistus .
	ADAS	Avaa ADAS-järjestelmien valikon. Katso ADAS .
	Tietojen hallinta	Käyttää tallennettuja korjaamo-, asiakas- ja ajoneuvotietoja, mukaan lukien yksityiskohtaiset ajoneuvon diagnostiikka- ja testitiedot. Katso Tietojen hallinta .
	Autel Cloud	Käyttää Autel Cloud -alustaa. Katso Autel Cloud .
	Akkutesti	Avaa akun testausvalikon, jossa on kaksi toimintoa: ajoneuvon sisäinen testi ja ajoneuvon ulkopuolinen testi. Katso Akkutesti .
	Asetukset	Avaa järjestelmäasetusten valikon ja tabletin yleisen valikon. Katso Asetukset .
	Päivitys	Avaa järjestelmäohjelmiston päivitysvalikon. Katso Päivitys .





Painike	Nimi	Kuvaus
	VCI-hallinta	Avaa VCI-yhteysvalikon. Katso VCI-hallinta .
	Kädessä pidettävä kaltevuusmittari	Yhdistää tablettisi kädessä pidettävään kaltevuusmittariin Mercedes-Benz-ajoneuvojen ajokorkeuden mittaamiseksi. Katso Kädessä pidettävä kaltevuusmittari .
	MaxiTools	Sisältää lokien keräämisen ja tehdasasetusten palautuksen kaksi osaa.
	Tukea	Synkronoi Autelin verkkopalvelutietokannan MaxiSys-tabletin kanssa. Katso Tukea .
	OEM-valtuutus	Hallinnoi OE-yhdyskäytävän lukituksen avaamiseen tarvittavia käyttöoikeuksia.
	Esittely	Tarjoaa vaiheittaisen toiminnan esittelyn diagnostiikkaa varten.
	MaxiViewer	Tarjoaa nopean haun tuetuille toiminnoille ja/tai ajoneuvoille. Katso MaxiViewer .
	MaxiVideo	Konfiguroi laitteen toimimaan videokooppilaitteena liittämällä sen i -kuvauspäähän kaapeliin ajoneuvojen tarkastuksia varten. Katso MaxiVideo .
	Pikalinkki	Tarjoaa verkkosivustojen kirjanmerkkejä, joiden avulla pääset nopeasti käsiksi tuotepäivityksiin, huoltoon, tukeen ja muihin tietoihin. Katso Pikalinkki .
	Etätyöpöytä	Määrittää tabletin vastaanottamaan etätukea TeamViewer-sovelluksen avulla. Katso Etätyöpöytä .
	Käyttäjäpalaute	Voit lähettää palautetta tämän sovelluksen kautta, jos kohtaat ongelmia tabletin käytössä. Katso Käyttäjäpalaute .

Painike	Nimi	Kuvaus
	Äänitaitojen keskus	Antaa sinun oppia käyttämään tekoälytekniikkoavustaja-sovellusta. Tällä hetkellä tekoälytekniikkoavustaja tukee englantia.
	Autel-käyttäjakeskus	Antaa käyttäjien rekisteröidä Autel-työkalun ladatakseen uusimman julkaistun ohjelmiston. Katso Autel-käyttäjakeskus .

3.1.2 Paikannin ja navigointipainikkeet

Näytön alareunassa olevien navigointipainikkeiden toiminnot on kuvattu alla olevassa taulukossa:

Taulukko 3-2 Paikannin ja navigointipainikkeet

Kuvake	Nimi	Kuvaus
	Paikannin	Ilmaisee näytön sijainnin. Pyyhkäise näyttöä vasemmalle tai oikealle nähdäksesi edellisen tai seuraavan näytön.
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	MaxiSys Kotiin	Palaa MaxiSys -työvalikkoon.
	Android-kotisivu	Palaa Android-järjestelmän aloitusnäyttöön.
	Viimeisimmät sovellukset	Näyttää luettelon käynnissä olevista sovelluksista. Käynnistä sovellus napauttamalla sen kuvaketta. Sulje käynnissä oleva sovellus pyyhkäisemällä se ylös. Tai sulje kaikki käynnissä olevat sovellukset napauttamalla Tyhjennä kaikki .
	S -jaettu näyttö	Vierekkäinen kaksoisnäyttötila on suunniteltu erityisesti kahden eri ikkunan samanaikaiseen näyttämiseen. Jaetun sovelluspalkin usein käytettyjä sovelluksia voidaan lisätä ja poistaa.

Kuvake	Nimi	Kuvaus
	Tekoälyteknikkokoaavustaja	Suorittaa tehtäviä ääniohjauksella. Katso Tekoälyteknikkokoaavustaja Tällä hetkellä ääniohjauksen tuettu kieli on englanti.
	Selain	Käynnistää Chrome-internetselaimen.
	Kamera	Napauta kamerakuvaketta avataksesi kameran etsimen. Pidä kuvaketta painettuna ottaaksesi kuvakaappauksen näytöstä. Tallennetut tiedostot tallennetaan automaattisesti Tiedonhallinta-sovellukseen myöhempää tarkastelua varten. Katso Tietojen hallinta .
	Näyttö ja ääni	Säätää näytön kirkkautta ja äänenvoimakkuutta.
	VCI-hallinnan pikanäppäin	Avaa VCI Manager -sovelluksen. Oikeassa alakulmassa oleva vihreä kuvake osoittaa, että VCI2 on yhdistetty, ja punainen X-kuvake näkyy, jos yhteys epäonnistuu.
	MaxiSys Oikotie	Palaa Diagnostiikka-näyttöön.
	Palvelun pikanäppäin	Palaa huoltonäyttöön.

➤ **Kameran käyttö**

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

 **HUOMAUTUS**

Kun olet pyyhkäissyt kameranäyttöä vasemmalta oikealle, kamera- ja videotilan voi

3.1.3 Järjestelmän tilakuvakkeet

MaxiSys-tablettisi on täysin toimiva Android-tabletti, jossa on Android-käyttöjärjestelmän vakiotilakuvakkeet. Lisätietoja on Android-dokumentaatiossa.

3.2 Sammuta virta

Kaikki ajoneuvon tiedonsiirto tulee katkaista ennen tabletin sammuttamista. Näyttöön tulee varoitusviesti, jos sammutusta yritetään tabletin kommunikoidessa ajoneuvon kanssa. Sammutuksen pakottaminen tabletin kommunikoidessa ajoneuvon kanssa voi johtaa ECU-virheisiin joissakin ajoneuvoissa. Poistu diagnostiikkasovelluksesta ennen tabletin sammuttamista.

- **MaxiSys-tabletin virran katkaiseminen**
 1. Paina pitkään (pidä pohjassa) **virta-/lukituspainiketta**.
 2. Napauta **Virran katkaisu** -vaihtoehto.
 3. Napauta **OK**.
- **Käynnistä järjestelmä uudelleen**

Järjestelmän kaatumisen sattuessa paina pitkään **virta-/lukituspainiketta** ja napauta Käynnistä **uudelleen** käynnistääksesi järjestelmän uudelleen.

4 Tekoälyteknikkoavustaja

MaxiSys MS909S2 -järjestelmässä on Autelin edistynyt ääniohjattava tekoälyavustaja, joka auttaa sinua suorittamaan tehtäviä, kuten avaamaan sovelluksia, skannaamaan ajoneuvojärjestelmiä automaattisesti, paikantamaan diagnostiikkatoimintoja nopeasti ja avustamaan päätöksenteossa tehokkuuden parantamiseksi.



Kuva 4-1 Tekoälyteknikko-assistenttikuvake



Kuva 4-2 Tekoälyteknikko-avustajanäyttö

Kun annat komennon, joka alkaa sanoilla **"Hei Max"**, kaikki on äärimmäisen helppoa,

kuten sovellusten tai toimintojen avaaminen, testiajoneuvojen tunnistaminen, Wi-Fi-yhteyden muodostaminen ja kameran käynnistäminen ilman, että sinun tarvitsee nostaa sormeakaan.

Tekoälytekniikoavustaja-toiminto avustaa sinua pääasiassa seuraavissa tehtävissä:

A. Avoimen järjestelmän sovellukset

Voit sanoa "Avaa selain," "Käynnistä selain," "Avaa galleria," "Käynnistä kamera," "Käynnistä Bluetooth," "Lisää äänenvoimakkuutta," "Aloita sähköposti," jne.

B. Avaa sovellukset MaxiSys Job Menu -valikossa

Voit sanoa "Avaa VID," "Avaa Honda Diagnostic," "Avaa oskilloskooppi," "Käynnistä oskilloskooppi," "Ota VCI käyttöön," ja niin edelleen.

C. Hae ja paikanna diagnostiikkatoimintoja

Voit sanoa: "Automaattinen valinta," "Avaa automaattinen skannaus," "Lue vikakoodi," "Haluan nollata sähkötoimisen jarrujärjestelmän," "Siirry ECU:n nollaukseen," "Avaa kuumat toiminnot," "Avoimen huoltovalon nollaus," "Käynnistä injektorin toiminnot," jne.

D. Toimintopainikkeiden hallinta

Toimintopainikkeita, kuten OK, ESC ja vikasieto, voidaan ohjata äänellä napautuksen sijaan.

5 Digitaalinen ajoneuvotarkastus

Ennen vianmäärittystä teknikkojen on tehtävä digitaalinen ajoneuvotarkastus (DVI) ajoneuvon ulkonäön, ulko- ja sisätilojen, jarrujen ja renkaiden, moottoritilan ja muiden osien tarkistamiseksi. Teknikot voivat suorittaa kattavan silmämääräisen tarkastuksen ja tallentaa tulokset MaxiSys-järjestelmään.

➤ DVI-komennon suorittamiseksi

1. Käynnistä tabletti ja varmista, että se on kytketty virtalähteeseen.
2. Napauta **DVI-liitäntää** sovelluspainiketta MaxiSys -työvalikosta.



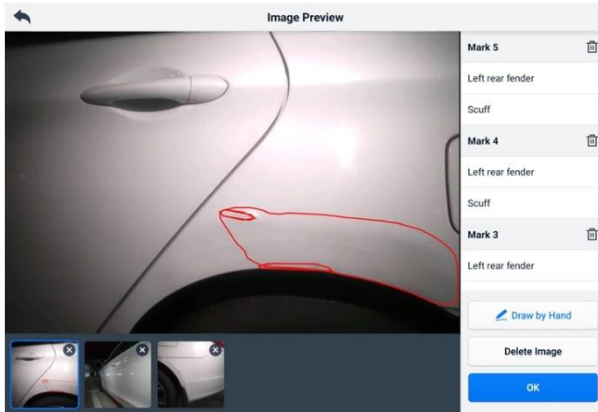
Kuva 5-1 DVI-sovelluksen kuvake

3. Valitse vasemmanpuoleisesta navigointivalikosta **Ajoneuvon tiedot** ja anna vastaavat tiedot oikealle, mukaan lukien korjaamon tiedot, teknikon tiedot, asiakkaan tiedot ja ajoneuvon tiedot.

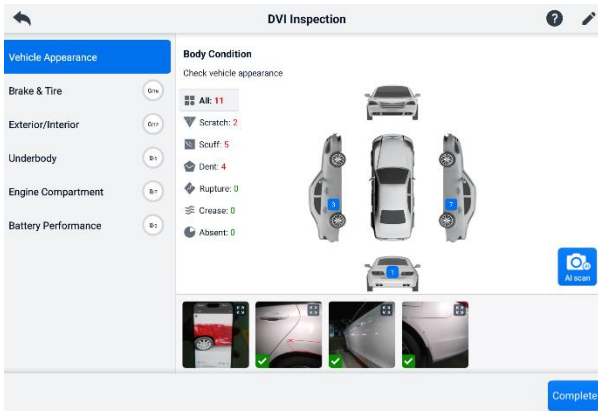
🚫 HUOMAUTUS

Tähdellä (*) merkityt kentät ovat pakollisia.

4. Valitse navigointivalikosta **Ajoneuvon ulkonäkö**. Napauta **AI Scan** -painiketta ottaaksesi valokuvia vaurioituneista alueista ja niihin liittyvistä osista ja napauta **Valmis**. Napauta **Piirrä käsin** piirtääksesi ympyröitä sormella valokuvaan ja tehdäksesi merkkejä ja napauta sitten **Tallenna**. Napauta **OK** palataksesi Korin kunto -näyttöön. Viimeistele kaikki ajoneuvon ulkonäön tarkistukset samoilla vaiheilla.

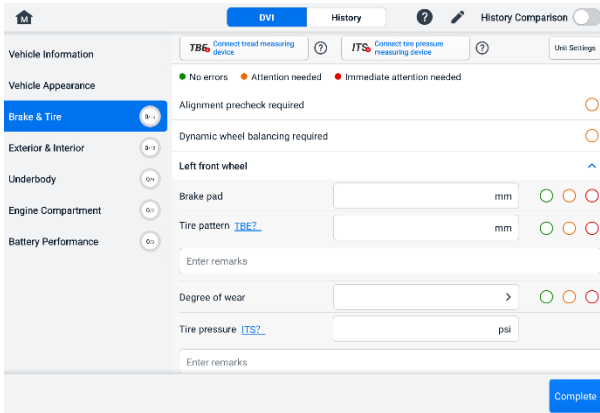


Kuva 5-2 Ajoneuvon ulkonäön tarkastusnäyttö 1



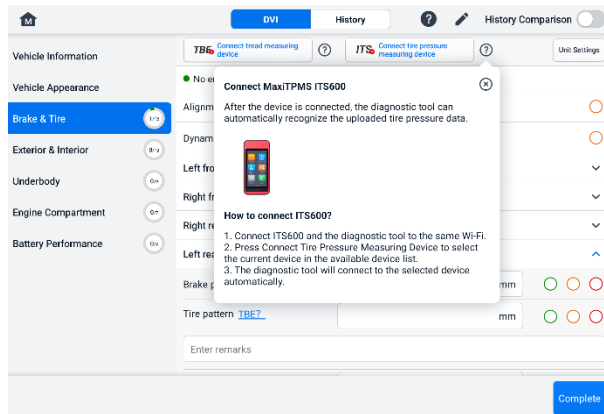
Kuva 5-3 Ajoneuvon ulkonäön tarkastusnäyttö 2

5. Valitse navigointivalikosta **Jarrut ja renkaat**. Tarkista ajoneuvon jarrut ja renkaat näytön ohjeiden mukaisesti.
 - A. Tee silmämääräinen tarkastus todellisen tilanteen perusteella. Valittavana on kolme vaihtoehtoa: Ei virheitä, Huomiota tarvitaan, ja välitöntä huomiota tarvitaan.



Kuva 5-4 Jarrujen ja renkaiden tarkastusnäyttö 1

- B. Napauta **Ohje**-kuvaketta ja seuraa näytön ohjeita yhdistääksesi kulutuspinnan mittauslaitteen tai rengaspaineen mittauslaitteen MS909S2:een. Diagnostiikkatabletti tunnistaa automaattisesti ladatut rengaspaine-tai kulutuspinnan syvyytiedot. Syötä vastaavat tiedot näytölle.



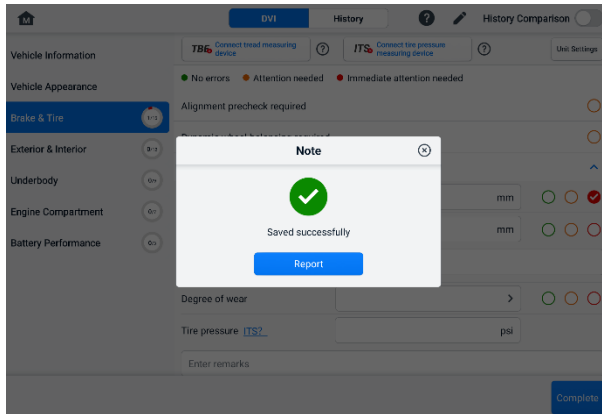
Kuva 5-5 Jarrujen ja renkaiden tarkastusnäyttö 2

HUOMAUTUS

Napauta näytön oikeassa yläkulmassa olevaa Historiavertailu-painiketta verrataksesi tietoja historiaolosuhteisiin.

6. Valitse toiminto vasemmanpuoleisesta navigointivalikosta ja seuraa näytön ohjeita suorittaaksesi ajoneuvon ulko- /sisätilojen, alustan, moottorin ja akun suorituskyvyn tarkastukset.

7. Tallenna kaikki tarkastukset napauttamalla Valmis-painiketta näytön oikeassa alakulmassa. **Katso** luotu **DVI-raportti** napauttamalla **Raportti**.



Kuva 5-6 DVI-tallennusnäyttö

8. DVI-raporttia voi tarkastella myös Tiedonhallinta-sovelluksessa. Napauta **PDF**-tai **Pilviraportti-kohtaa** ja valitse raportti avataksesi ja tarkastellaksesi yksityiskohtaisia tietoja.

6 Diagnostiikka

Diagnostiikkasovellus voi käyttää laitteen elektronista ohjausmoduulia useita ajoneuvon ohjausjärjestelmiä, mukaan lukien, mutta ei rajoittuen, moottori, vaihteisto, lukkiutumaton jarrujärjestelmä (ABS) ja turvatyynyjärjestelmä (SRS).

6.1 Ajoneuvokommunikaation muodostaminen

Diagnostiikkatoiminnot edellyttävät MaxiSys -tabletin kytkemistä testiajoneuvoon VCI2:n kautta pääkaapelilla. (Käytä tarvittaessa soveltuvaa OBD I-tyypin sovitinta.) Jotta ajoneuvo ja tabletti toimivat oikein, sinun on suoritettava seuraavat vaiheet:

1. Kytke VCI2 ajoneuvon DLC:hen sekä tiedonsiirtoa että virransyöttöä varten.
2. Yhdistä VCI2 tablettiin Bluetooth-pariliitoksen, Wi-Fi tai USB-yhteyden kautta.
3. Kun yllä olevat vaiheet on suoritettu, tarkista VCI Manager -pikakuvake näytön alareunasta. Jos oikeassa alakulmassa näkyy vihreä BT-, Wi-Fi- tai USB-kuvake, MaxiSys -tabletti on valmis aloittamaan ajoneuvon vianmäärityksen.

6.1.1 Ajoneuvoyhteys

VCI2:n kytkentätapa ajoneuvon DLC:hen riippuu ajoneuvon kokoonpanosta seuraavasti:

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

OBDII-ajoneuvoliitäntä

Tämän tyyppinen liitäntä vaatii vain pääkaapelin ilman lisäsovitinta.

➤ Yhdistäminen OBDII-ajoneuvoon

1. Kytke pääkaapelin naarasliitin VCI2:n ajoneuvodataliittimeen ja kiristä kiinnitysruuvit.
2. Kytke kaapelin 16-nastainen urosliitin ajoneuvon DLC-liitäntään, joka sijaitsee yleensä ajoneuvon kojelaudan alla.

 **HUOMAUTUS**

Ajoneuvon DLC ei aina sijaitse kojelaudan alla. Katso lisätietoja liitännästä testiajoneuvon käyttöoppaasta.

Ei-OBDDII-ajoneuvoliitäntä

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

Ei-OBDDII-ajoneuvoyhteydelle on kolme mahdollista ehtoa:

- DLC-liitäntä tarjoaa sekä tiedonsiirron että virran.
 - DLC-liitäntä tarjoaa tiedonsiirron ja virransyöttö tapahtuu apuvirtalähteen sovittinliitännän kautta.
 - DLC-liitäntä tarjoaa tiedonsiirron ja virransyöttö tapahtuu ajoneuvon akkuun kytkennän kautta.
- **Yhdistäminen ajoneuvoon ilman OBDDII-liitäntää**
1. Kytke pääkaapelin naarasliitin VCI2:n ajoneuvodataliittimeen ja kiristä kiinnitysruvit.
 2. Etsi tarvittava OBDI-sovitin ja kytke sen 16-nastainen liitin pääkaapelin urosliittimeen.
 3. Kytke kiinnitetty OBDI-sovitin ajoneuvon DLC:hen.

⊗ HUOMAUTUS

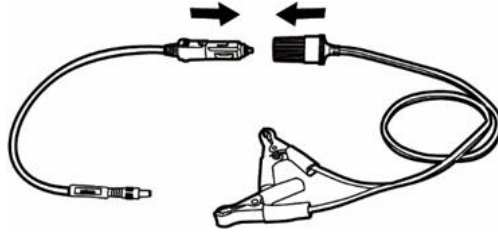
Joissakin ajoneuvoissa voi olla useampi kuin yksi sovitin tai niissä voi olla mittausjohdot sovittimen sijaan. Tee oikea liitäntä ajoneuvon DLC:hen tarpeen mukaan.

➤ **Lisävirtalähteen sovittimen liittäminen**

1. Kytke lisävirtalähteen sovittimen tasavirtaliitin laitteen tasavirtalähteen tuloporttiin.
2. Kytke lisävirtalähteen sovittimen urosliitin ajoneuvon lisävirtalähteen sovittimen liitäntään.

➤ **Puristinkaapelin kytkemiseksi**

1. Kytke puristinkaapelin putkimainen pistoke lisävirtalähteen sovittimen urosliittimeen.



Kuva 6-1 Lisävirtalähteen sovittimen ja puristinkaapelin välinen liitäntä

2. Kytke lisävirtalähteen sovittimen tasavirtaliitin VCI2:n tasavirtalähteen tuloporttiin.
3. Kytke puristimen kaapeli ajoneuvon akkuun.

6.1.2 VCI-yhteys

Kun VCI2 on kytketty oikein ajoneuvoon, VCI2:n virran merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä ja kuuluu piippaus, mikä osoittaa, että se on valmis muodostamaan yhteyden tablettiin.

MaxiSys-tabletin työkalusarjan mukana tuleva VCI2 tukee kolmea tiedonsiirtomenetelmää tabletin kanssa: Bluetoothia, Wi-Fiä ja USB-kaapelia.

6.1.2.1 Bluetooth-yhteys

Avoimilla alueilla Bluetooth-tiedonsiirron kantama on noin 100 m, mikä antaa tekniikoille paremman liikkumavaran suorittaa ajoneuvon vianmääritys mistä tahansa korjaamon alueella.

Usean ajoneuvon diagnostiikan nopeuttamiseksi kiireisillä korjaamoilla voidaan käyttää useampaa kuin yhtä VCI2-laitetta. Tämä mahdollistaa teknikojen nopean MaxiSys -tablettien parittamisen kuhunkin VCI2-laitteeseen erikseen Bluetoothin kautta, jolloin VCI2-laitetta ei tarvitse irrottaa yhdestä ajoneuvosta ja yhdistää toiseen joka kerta.

➤ **Tabletin ja VCI2:n pariliitos Bluetoothin kautta**

1. Käynnistä tabletti.
2. Valitse **VCI Manager** -sovellus MaxiSys-työvalikosta.
3. Valitse yhteystilaluettelosta **VCI BT ja napauta** Bluetooth -kytkintä kytkeäksesi sen **päälle**. Laite etsii automaattisesti käytettävissä olevia laitteita Bluetooth-pariliitosta varten. Löydetyt laitteet näkyvät asetusosiossa näytön oikeassa alakulmassa.

HUOMAUTUS

Jos VCI2:ta ei löydy, signaalin voimakkuus voi olla liian heikko havaittavaksi. Siirrä VCI2:n sijaintia ja poista kaikki mahdolliset signaalihäiriöitä aiheuttavat esineet. Napauta näytön oikeassa yläkulmassa olevaa **Skannaa-painiketta skannataksesi laitteita uudelleen**.

4. Yleensä VCI2:n nimi näkyy muodossa "Maxi", jonka perässä on sarjanumero. Valitse VCI2 pariliitosta varten. (Jos käytössä on useampi kuin yksi VCI2, varmista, että oikea VCI2 on valittu pariliitosta varten.)
5. Kun pariliitos onnistuu, yhteyden tilaksi näytetään "Yhdistetty".
6. Näytön alareunassa olevassa VCI Manager -pikakuvakkeessa näkyy vihreä ympyränmuotoinen BT-kuvake, kun tabletti ja VCI2 ovat yhteydessä toisiinsa.

Lisätietoja on kohdassa [VCI Bluetooth -pariliitos](#)

6.1.2.2 Wi-Fi-yhteys

VCI2 tukee 5 GHz:n Wi-Fi-yhteyttä. Avoimilla alueilla 5G Wi-Fi -yhteyden kantama on jopa 100 m.

➤ **Tabletin ja VCI2:n pariliittäminen Wi-Fin kautta**

1. Käynnistä tabletti.
2. Valitse **VCI Manager** -sovellus MaxiSys -työvalikosta.
3. Valitse yhteystilaluettelosta **Wi-Fi ja napauta Wi-Fi**-kytkintä kytkeäksesi sen **päälle**. Tabletti etsii automaattisesti käytettävissä olevia laitteita Wi-Fi-yhteyttä varten. Löydetyt VCI2-laitteet luetaan asetuksissa näytön oikeassa alakulmassa.
4. Yleensä VCI2-nimi näkyy muodossa "Maxi", jonka perässä on sarjanumero. Valitse liitettävä laite.
5. Kun pariliitos onnistuu, yhteyden tilaksi näytetään "Yhdistetty".
6. Näytön alareunassa oleva VCI Manager -pikakuvake näyttää vihreän ympyränmuotoisen Wi-Fi-kuvakkeen, kun tabletti ja VCI2 ovat yhteydessä toisiinsa.

Lisätietoja on kohdassa [Wi-Fi-yhteys](#)

6.1.2.3 USB-kaapeliyhteys

USB-kaapeliyhteys on yksinkertainen ja nopea tapa muodostaa yhteys tabletin ja VCI2:n välille. Kun USB-kaapeli on kytketty oikein tabletista VCI2:een, näytön alareunassa olevaan VCI Manager -pikakuvakkeeseen tulee vihreä merkki ja VCI2:n ajoneuvon merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä osoittaen, että laitteiden välinen yhteys on

onnistunut. MaxiSys-diagnostiikkatabletti on nyt valmis suorittamaan ajoneuvon diagnosoinnin.

🔍 HUOMAUTUS

Vakaimman tiedonsiirron varmistamiseksi on suositeltavaa käyttää USB-yhteyttä tabletin ja VCI2:n välillä ECU-ohjelmointia tai -koodausta suoritettaessa.

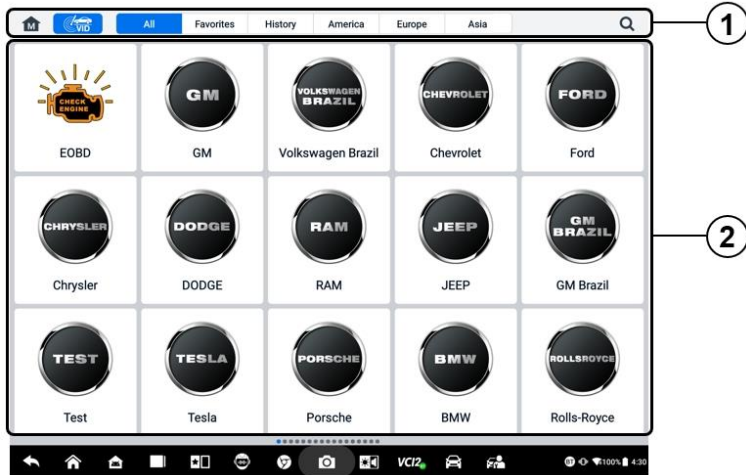
6.1.3 Ei viestintäviestiä

- A. Jos tabletti ei pysty muodostamaan yhteyttä VCI2:een, näyttöön tulee virheilmoitus "Error". Virheilmoitus osoittaa, että tabletti ei kommunikoi VCI2:n kanssa. Voit vianmäärittää virheen suorittamalla seuraavat vaiheet:
- Varmista, että VCI2 on päällä.
 - Kun käytät langatonta yhteyttä, varmista, että verkko on määritetty oikein ja oikea laite on kytketty.
 - Jos tabletin yhteys katkeaa äkillisesti vianmäärittämisajan aikana, varmista, ettei mikään esine aiheuta signaalin keskeytystä.
 - Varmista, että VCI2 on oikein sijoitettu siten, että VCI2:n etupuoli on ylöspäin.
 - Siirrä tabletti lähemmäs VCI2:ta. Jos käytät langallista yhteyttä, varmista, että kaapeli on kiinnitetty tukevasti VCI2:hin.
 - Varmista, että VCI2- yhteyden merkkivalo palaa valitun tiedonsiirtotyypin mukaisesti: Bluetooth, Wi-Fi tai USB-kaapeli.
- B. Jos VCI2 ei pysty muodostamaan tietoliikenneyhteyttä, näkyviin tulee viesti, jossa on vianetsintäohjeet. Tiedonsiirtovirheen mahdollisia syitä ovat:
- VCI2 ei pysty muodostamaan tiedonsiirtoyhteyttä ajoneuvoon.
 - Diagnostiikkaa varten on valittu ajoneuvojärjestelmä, jota ajoneuvo ei tue.
 - Yhteys on löysä.
 - Ajoneuvon sulake on palanut.
 - Ajoneuvossa tai datakaapelissa on johdotusvika.
 - Datakaapelissa tai sovittimessa on virtapiirivika.
 - Ajoneuvon tunnistetiedot on syötetty väärin.

6.2 Aloittaminen

Ennen diagnostiikkasovelluksen ensimmäistä käyttökertaa varmista, että VCI2 on oikein yhdistetty tablettiin ja kommunikoi sen kanssa. Katso [Ajoneuvokommunikaation muodostaminen](#) lisätietoja varten.

Kun VCI2 on kytketty ajoneuvoon oikein pääkaapelilla ja paritettu tablettiin, alusta on valmis aloittamaan ajoneuvon diagnostiikan. Napauta **Diagnostiikka** -sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikossa. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin näytölle.




Kuva 6-2 Ajoneuvon valikkonäyttö

1. Ylätyökalurivin painikkeet
2. Valmistajan kuvakkeet

Ylätyökalupalkin painikkeet

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

Taulukko 6-1 Ylätyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kotiin	Palaa MaxiSys -työvalikkoon.

Painike	Nimi	Kuvaus
	VIDEO	<p>Napauta tätä painiketta avataksesi pudotusvalikon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Napauta Automaattinen tunnistus, jos haluat automaattisen VIN-tunnistuksen. • Napauta Manuaalinen syöttö syöttääksesi VIN-koodin tai rekisterinumeron manuaalisesti. • Napauta Skannaa VIN/Ajokortti Levy VIN-koodin/rekisterinumeron skannaamiseksi kameralla.
	Kaikki	Näyttää kaikki ajoneuvomerkit ajoneuvovalikossa.
	Suosikit	Näyttää käyttäjän valitsemat suosikkiajoneuvomerkit.
	Historia	Näyttää tallennetut testiajoneuvon historiatiedot. Tämä vaihtoehto tarjoaa suoran pääsyn edellisen testin aikana tallennettuihin aiemmin testattuihin ajoneuvoihin. Katso Ajoneuvon historia .
	Amerikka	Näyttää amerikkalaisen ajoneuvon valikon.
	Eurooppa	Näyttää eurooppalaisen ajoneuvon valikon.
	Aasia	Näyttää aasialaisten ajoneuvojen valikon.
	Haku	Napauta hakukentän sisällä näyttääksesi virtuaalinäppäimistön ja syötä testattavan ajoneuvon valmistaja.

Valmistajan kuvakkeet

Valmistajan kuvakkeet näyttävät eri ajoneuvomerkit. Valitse valmistaja. kuvaketta sen jälkeen, kun VCI2 on kytketty oikein testiajoneuvoon diagnostiikkaistunnon aloittamiseksi.

6.3 Ajoneuvon tunnistus

MaxiSys-järjestelmä tukee viittä ajoneuvon tunnistusmenetelmää.

1. Automaattinen tunnistus
2. Manuaalinen syöttö
3. Skannaa VIN/rekisterikilpi myöhässä
4. Manuaalinen ajoneuvon valinta
5. OBDII-suorasyöttö

6.3.1 Automaattinen tunnistus

MaxiSys-järjestelmässä on uusi VIN-pohjainen automaattinen tunnistustoiminto, joka tunnistaa CAN-ajoneuvot yhdellä napautuksella. Tämän ansiosta tekniikko voi nopeasti tunnistaa tarkalleen ajoneuvon ja skannata sen käytettävissä olevat järjestelmät vikakoodien varalta.

Automaattisen tunnistuksen suorittamiseen on kaksi syöttövaihtoehtoa:

A. VID-sovelluksesta

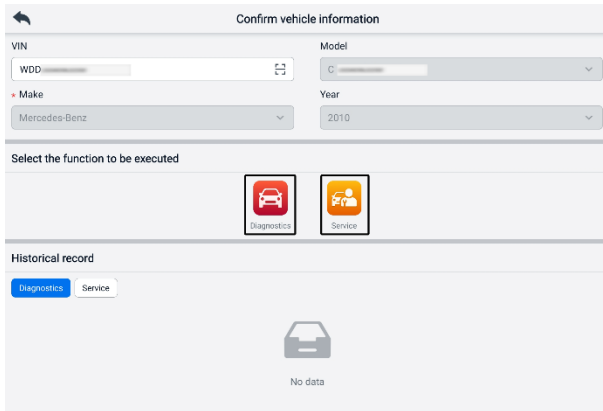
➤ **Suorittaaksesi automaattisen tunnistuksen**

1. Yhdistä tabletti VCI2:een ja muodosta tietoliikenneyhteys Bluetoothiin, Wi-Fiin tai USB-kaapelin kautta. Katso kohta [Ajoneuvokommunikaation muodostaminen](#).
2. Napauta **VID**-sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikossa.



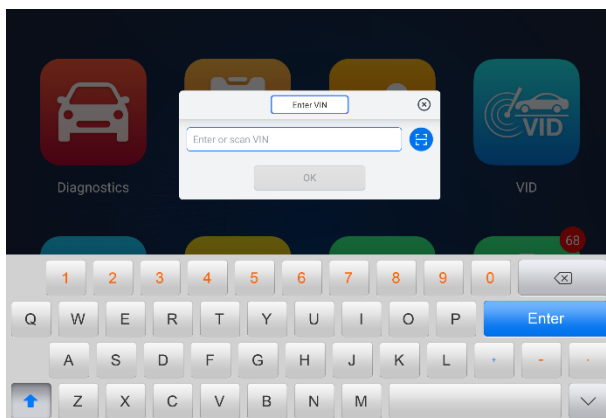
Kuva 6-3 VID-sovellusnäyttö

3. Ajoneuvon tiedot tunnistetaan automaattisesti ja näytetään näytöllä. Suorita toiminto napauttamalla **Diagnostiikka** tai **Huolto**.



Kuva 6-4 Ajoneuvotietojen vahvistusnäyttö 1

Jos ajoneuvon tietoja ei voida tunnistaa automaattisesti, syötä VIN-koodi manuaalisesti tai napauta **Skannaa**-kuvaketta skannataksesi ja tunnistaaksesi VIN-koodin. Tarkemmat toimintaohjeet löytyvät kohdasta [Manuaalinen syöttö](#).

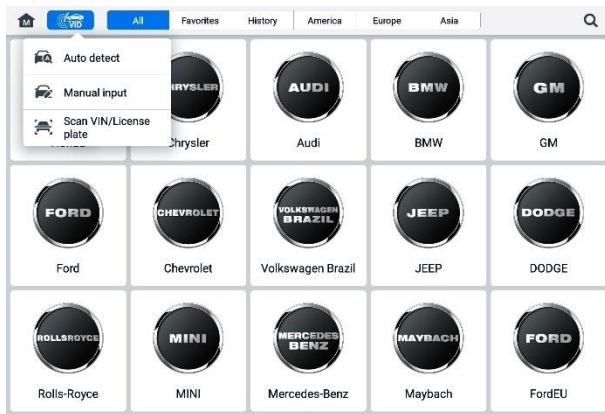


Kuva 6-5 Ajoneuvotietojen vahvistusnäyttö 2

B. Diagnostiikka-sovelluksesta

- **Suorittaaksesi automaattisen tunnistuksen**

1. Napauta **Diagnostiikka**-sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Napauta **VID**-painiketta ylätyökalurivillä. Valitse **Automaattinen tunnistus**. Tabletti aloittaa VIN-skannauksen ajoneuvon ohjausyksikössä. Kun testiajoneuvo on tunnistettu onnistuneesti, järjestelmä ohjaa sinut diagnostiikan päävalikkonäyttöön.



Kuva 6-6 VID-painikkeen näyttö

6.3.2 Manuaalinen syöttö

Ajoneuvoissa, jotka eivät tue automaattista tunnistustoimintoa, MaxiSys-järjestelmän avulla voit syöttää ajoneuvon VIN- tai rekisterinumeron manuaalisesti tai ottaa kuvan VIN-tarrasta tai rekisterikilvestä ajoneuvon nopeaa tunnistamista varten.

➤ Manuaalisen syötön suorittaminen

1. Napauta **Diagnostiikka**-sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Napauta **VID**-painiketta ylätyökalurivillä (katso [Kuva 6-6 VID-painikkeen näyttö](#)).
3. Valitse **Manuaalinen syöttö**.
4. Napauta syöttöruutua ja syötä oikea VIN-koodi tai rekisterinumero.
5. Napauta **OK**. Ajoneuvo tunnistetaan ja yhdistetään ajoneuvotietokantaan, ja järjestelmä ohjaa sinut diagnostiikan päävalikon näyttöön.

6.3.3 Skannaa VIN/ rekisterikilpi myöhässä

Napauta **Skannaa VIN/rekisterikilpi** alaspainikkeesta (katso [Kuva 6-6 VID-painikkeen näyttö](#)), kamera avautuu. Näytön oikealla puolella, ylhäältä alas, on käytettävissä kolme vaihtoehtoa: **Skannaa viivakoodi**, **Skannaa VIN** ja **Skannaa rekisterikilpi**.

🕒 HUOMAUTUS

Rekisterikilven skannausmenetelmää tuetaan joissakin maissa ja joillakin alueilla. Syötä rekisterinumero 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 valmistenumeron ja jatka napauttamalla **OK**.



Kuva 6-7 Skannaa VIN / rekisterikilven näyttö

Jos ajoneuvon valmistenumeroa/rekisterinumeroa ei voida skannata, syötä se manuaalisesti. Jatka napauttamalla **OK**. Vahvista testattavan ajoneuvon valmistenumero jatkaaksesi.

6.3.4 Manuaalinen ajoneuvon valinta

Kun ajoneuvon valmistenumeroa (VIN) ei voida automaattisesti hakea ajoneuvon ohjausyksikön kautta tai tietty valmistenumero (VIN) on tuntematon, voit valita ajoneuvon manuaalisesti.








Vaiheittainen ajoneuvon valinta

5. Pääosa
6. Toimintopainikkeet

6.4.1.1 Diagnostiikkatyökalurivi

Diagnostiikkatyökalurivi sisältää painikkeita, joiden avulla voit tulostaa tai tallentaa näytetyt tiedot ja suorittaa muita toimintoja. Alla olevassa taulukossa on lyhyt kuvaus diagnostiikkatyökalurivin painikkeiden toiminnoista:

Taulukko 6-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Etäasian tuntija	Napauta käynnistääksesi Remote Expert -sovelluksen. Tämä toiminto on käytettävissä joissakin maissa ja alueilla.
	Ajoneuvonvaihto	Poistuu diagnostiikkaistunnosta ja palaa ajoneuvon valikkonäyttöön, jossa voi valita toisen ajoneuvon testausta varten.
	Asetukset	Avaa Asetukset-näytön. Katso Asetukset .
	Painaa	Tallentaa ja tulostaa kopion näytetyistä tiedoista. Katso Tulostusasetukset .
	Auttaa	Antaa ohjeita tai vinkkejä erilaisten diagnostiikkatoimintojen käyttöön.
	Tallentaa	Avaa alivalikon, joka tarjoaa tietojen tallennusvaihtoehtoja.
	Tiedonkeruu	Käytä tätä toimintoa, kun ajoneuvoa testattaessa tai vianmäärityksessä ilmenee virhe. Tämä toiminto tallentaa testiajoneuvon tiedonsiirtotiedot ja ECU-tiedot ja lähettää ne Autelin tekniselle henkilöstölle tarkastettavaksi ja ratkaisujen tarjoamiseksi. Seuraa käsittelyn edistymistä tukisovelluksessa. Katso kohta Tietojen hallinta .

HUOMAUTUS

Diagnostiikkatyökalurivi (näytön yläreunassa) on aktiivinen koko diagnostiikkaistunnon ajan tehtäviä, kuten näytettyjen tietojen tulostamista ja tallentamista, ohjetietojen hakemista tai tietojen kirjaamista varten.

➤ Tietojen tulostaminen Diagnostiikassa

1. Napauta **Diagnostiikka** sovellus MaxiSys Job Menu -valikossa. Diagnostiikkatyökalurivin **Tulosta**-painike on käytettävissä kaikissa diagnostiikkatoiminnoissa.
2. Napauta **Tulosta**, niin näkyviin tulee avattava valikko.
 - a) **Tulosta tämä sivu** — tulostaa kuvakaappauksen nykyisestä näytöstä.
 - b) **Tulosta kaikki tiedot** — tulostaa PDF-kopion kaikista näytetyistä tiedoista.
3. Väliaikainen tiedosto luodaan ja lähetetään tietokoneen kautta tulostimelle.
4. Kun tiedosto lähetetään, näyttöön tulee vahvistusviesti.

🔪 HUOMAUTUS

Varmista, että tabletti ja tulostin on yhdistetty joko Wi-Fi- tai lähiverkon kautta ennen tulostamista. Lisätietoja tulostamisesta on kohdassa [Tulostusasetukset](#) lisätietoja varten.

➤ Tiedonkeruuraporttien lähettäminen Diagnostiikka-osiossa

1. Napauta **Diagnostiikka**-sovellusta MaxiSys-työvalikossa. Diagnostiikkatyökalurivin **Tiedonkeruu**-painike on käytettävissä kaikissa diagnostiikkatoiminnoissa.
2. Napauta **Tiedonkeruu**-painiketta nähdäksesi virhevaihtoehdot. Valitse tietty virhe ja napauta sitten **OK**, niin näyttöön tulee lähetyslomake, johon voit täyttää raportin tiedot.
3. Lähetä raporttilomake internetin kautta napauttamalla näytön oikeassa yläkulmassa olevaa **Lähetä**-painiketta. Vahvistusviesti tulee näkyviin, kun lähetetty onnistuneesti.

6.4.1.2 Nykyinen hakemistopolku

Nykyinen hakemistopolku näyttää kaikkien hakemistojen nimet, joista pääsee nykyiselle sivulle.


6.4.1.3 Tilatietopalkki

Pääosan oikeassa yläkulmassa olevassa tilatietopalkissa näkyvät seuraavat tiedot:

1. **Verkon tilan kuvake** – ilmaisee, onko verkkoyhteys muodostettu.
2. **VCI2 -kuvake** — ilmaisee tabletin ja VCI2:n välisen tiedonsiirtotilan.
3. **Akkukuvake** — ilmaisee ajoneuvon akun tilan.

6.4.1.4 Navigointipalkki

Näytön vasemmalla puolella oleva navigointipalkki näyttää diagnostiikkatoimintojen päävalikon. Päävalikko vaihtelee testattavan ajoneuvon mukaan. Yleiseen valikkoon kuuluvat Automaattinen skannaus, Ohjausyksikkö, Graafinen diagnostiikka,

Reaaliaikainen tietojen yhdistäminen, Käyttötoiminnot, Ajoneuvoprofiili ja Ohjelmointi. Piilota päävalikko  napauttamalla navigointipalkin vasemmassa yläkulmassa olevaa kuvaketta ja näytä se napauttamalla sitä uudelleen.

6.4.1.5 Pääosasto

Pääosio vaihtelee toiminnan vaiheen mukaan, ja se näyttää ajoneuvon tunnistusvalinnat, päävalikon, testitiedot, viestit, ohjeet ja muut diagnostiikkatiedot.

6.4.1.6 Toimintopainikkeet

Näytön alareunassa näkyvät toimintopainikkeet vaihtelevat toiminnon mukaan. Toimintoihin kuuluvat navigointi, raportointi ja koodin tyhjennys. Näiden painikkeiden toiminnot kuvataan seuraavissa osioissa tarvittaessa.

6.4.2 Näytön viestit

Näyttöön tulee viestejä, kun ennen jatkamista tarvitaan lisätietoja. Näytössä on pääasiassa kolmenlaisia viestejä: vahvistus, varoitus ja virhe.

6.4.2.1 Vahvistusviestit

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

Kun käyttäjän vastausta ei tarvita, viesti näkyy lyhyesti.

6.4.2.2 Varoitusviestit

Tämän tyyppiset viestit, jotka näkyvät valitun toiminnon suorittamisen yhteydessä, voivat johtaa peruuttamattomaan muutokseen tai tietojen menetykseen. Esimerkki tällaisesta viestistä on "Poista koodit" -viesti.

6.4.2.3 Virheilmoitukset

Virheilmoitukset näkyvät, kun on tapahtunut systeeminen virhe tai menettelyvirhe. Mahdollisia virheitä ovat kaapelin irtoaminen ja tiedonsiirron keskeytyminen.

6.5 Diagnostiikkavalikko

Diagnostiikkasovelluksen avulla voit muodostaa datayhteyden ajoneuvon ohjausyksikköön VC12:n kautta ajoneuvon diagnosointia ja huoltoa varten.

Diagnostiikan päävalikko (katso [Kuva 6-8 Diagnostiikan päävalikko](#)) ohjaa käyttäjiä lukemaan koodeja, poistamaan koodeja tai suorittamaan kattavia auton

diagnoosiikkatoimintoja ja niin edelleen. Kun toiminto on valittu, tabletti muodostaa yhteyden ajoneuvoon VCI2:n kautta ja siirtyy vastaavaan toimintovalikkoon tai valintavalikkoon valintasi perusteella.

6.6 Diagnostiikkatoiminnot

Automaattinen skannaus

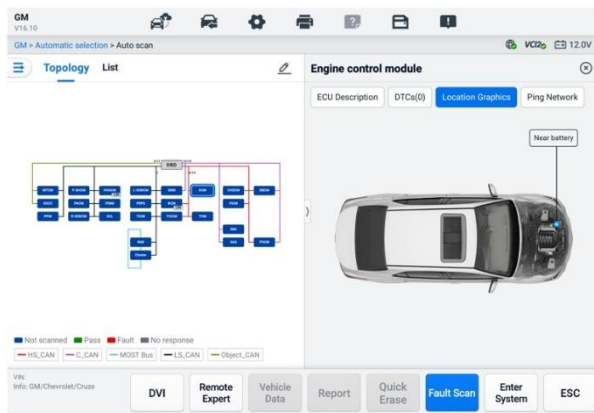
Automaattinen skannaus -toiminto, jolla voidaan käynnistää kaikkien ajoneuvon käytettävissä olevien järjestelmien automaattinen skannaus, näkyy navigointipalkissa, kun diagnoosiikkatoimintoa käytetään.

Automaattisen skannauksen näytössä on kaksi välilehteä: Topologia-välilehti ja Luettelo-välilehti.

A. Topologia-välilehti

Useille ajoneuvomerkeille, kuten Volkswagenille, Audiille, BMW:lle, Fordille, Land Roverille, Jaguarille, Chryslerille, Fiatille, Volvolle jne., on saatavilla topologiakartta, joka näyttää ajoneuvojärjestelmien välisen suhteen. Testattavan ajoneuvon ECU-järjestelmä näytetään topologiakaaviona, joka kuvaa ajoneuvon ohjauspiirin kaapeleiden ja järjestelmien sijoittelun sekä tiedonsiirtoon käytetyt reitit.

Järjestelmää valittaessa tiedot, kuten ECU-yksikön kuvaus, vikakoodit, sijaintigrafiikat ja PING-verkko, näkyvät oikealla puolella.



Kuva 6-9 Topologia-välilehti

B. Luettelo-välilehti

Lista-välilehti on käytettävissä useimmille ajoneuvoille.

Topologia	List	Status	Ohje
1	Engine control module	Not scanned	II
2	Transmission control module	Not scanned	II
3	Electronic brake control module	Not scanned	II
4	Chassis control module	Not scanned	II
5	Inflatable restraint sensing and diagnostic module	Not scanned	II
6	Instrument cluster	Not scanned	II
7	Power steering control module	Not scanned	II
8	Steering column lock control module	Not scanned	II
9	Steering wheel angle sensor module	Not scanned	II

Kuva 6-10 Luettelovälilehti

➤ Automaattisen skannauksen suorittaminen

Otetaan esimerkiksi topologia:

1. Napauta **Diagnostiikka** -sovelluksen painiketta MaxiSys-työvälikössä. Valitse vastaavat ajoneuvon tiedot ja siirry Diagnostiikka-päävalikon näyttöön (katso [Kuva 6-8 Diagnostiikan päävalikko](#)).
2. Valitse navigointipalkista **Automaattinen** haku.
3. Topologiakartta näkyy pääosiossa. Napauta näytön alareunassa olevaa **Vikaskannaus-painiketta** skannataksesi ajoneuvon järjestelmämoduulit.

Automaattisen skannauksen tulokset

A. Topologia-välilehti

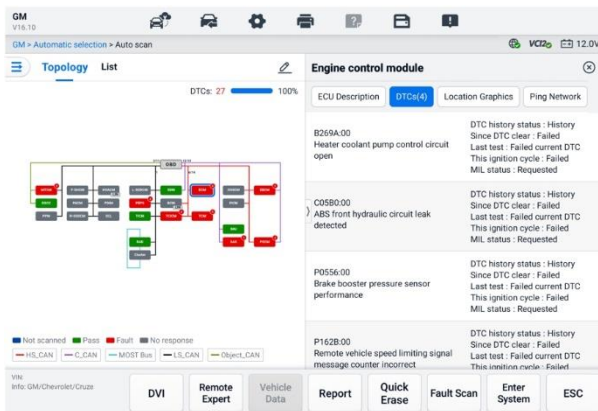


Kuva 6-11 Skannauksen tulokset Topologia-välilehdellä Sivuu 1

Kokonaisvirheiden määrä näkyy oikeassa yläkulmassa, ja tulokset näytetään eri väreillä skannauksen jälkeen:

- Vihreä: järjestelmä ei ole havainnut vikoja.
- Punainen: järjestelmä on havainnut vikoja. Vikojen lukumäärä näkyy järjestelmän oikeassa yläkulmassa.
- Harmaa: järjestelmä ei ole vastaanottanut vastausta.
- Sininen: järjestelmää ei ole skannattu.

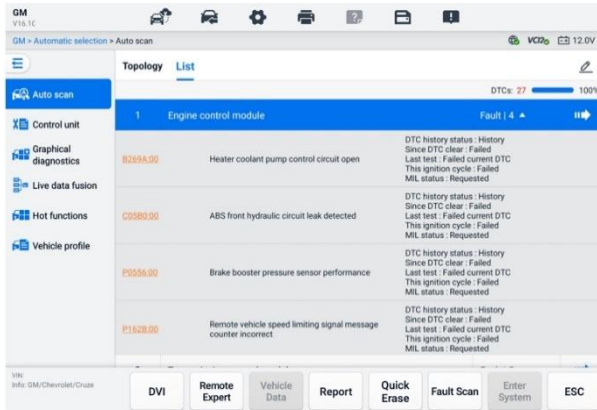
jälkeen voit napauttaa vikoja sisältävää järjestelmää nähdäksesi tiedot, kuten yksityiskohtaiset vikakoodit, sijaintigrafikat ja PING -verkon oikealla puolella.



Kuva 6-12 Skannauksen tulokset Topologia-välilehdellä Sivu 2


Napauta **Siirry järjestelmään** painiketta alareunassa jatkaaksesi diagnostiikka tai toimintojen suorittaminen havaittujen vikojen perusteella äänikomennoilla, jotka alkavat sanoilla "Hei Max".

B. Luettelovälilehti



Kuva 6-13 Skannaustulokset luettelovälilehdellä

Kokonaisvirheiden määrä näkyy oikeassa yläkulmassa. Yksityiskohtaiset skannaustulokset näytetään neljässä sarakkeessa.

- Sarake 1 — näyttää järjestelmänumerot
- Sarake 2 – näyttää skannatut järjestelmät
- Sarake 3 — näyttää skannauksen tulokset
 - ✧ **Vika | #:** Ilmaisee havaittuja vikakoodeja on; "#" osoittaa havaittujen vikojen määrän.
 - ✧ **Hyväksytty | Ei virheitä:** Ilmaisee, että järjestelmä on skannattu eikä vikoja ole havaittu.
 - ✧ **Ei skannattu:** Ilmaisee, että järjestelmää ei ole skannattu.
 - ✧ **Ei vastausta:** Ilmaisee, että järjestelmä ei ole vastaanottanut vastausta.
- Sarake 4 – napauta  painiketta siirtyäksesi järjestelmään lisädiagnostiikan suorittamista varten.

Alla olevassa taulukossa on lyhyt kuvaus automaattisen skannauksen näytön alareunassa olevista toimintopainikkeista:

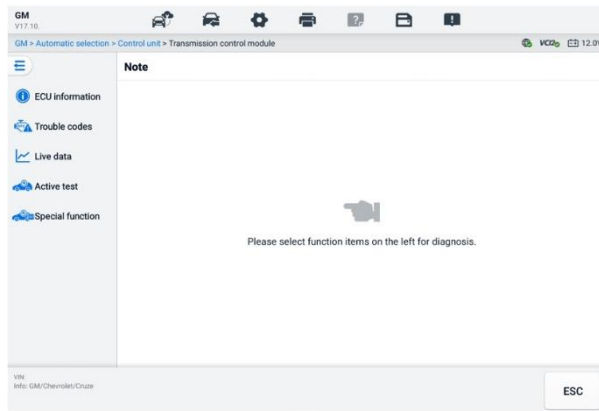
Taulukko 6-3 Toimintopainikkeiden kuvaukset

Nimi	Kuvaus
DVI	Avaa DVI-sovellusnäytön.
Etäasiantuntija	Poistuu diagnostiikkatoiminnosta ja siirtyy etäasiantuntijatoimintoon etäpalvelun suorittamiseksi.

Nimi	Kuvaus
Ajoneuvon tiedot	Näyttää asiaankuuluvat ajoneuvotiedot.
Raportti	Näyttää diagnostiikkatiedot raporttimuodossa.
Pikatyhjennys	Poistaa kaikki vikatiedot skannauksen jälkeen.
Vikaskannaus	Skannaa ajoneuvon järjestelmämoduuleja.
Tauko	Keskeyttää skannausprosessin.
Siirry järjestelmään	Tulee ECU-järjestelmään.
ESC	Palaa edelliseen näyttöön tai sulkee Diagnostiikka-näytön.

Ohjausyksikkö

Ohjausyksikkö-toiminnon avulla voit paikantaa tarvittavan ohjausjärjestelmän manuaalisesti testausta varten useiden vaihtoehtojen avulla. Noudata vain valikkopohjaisia ohjeita ja tee oikea valinta joka kerta. Ohjelma ohjaa sinut diagnostiikkatoimintovalikkoon muutaman valinnan jälkeen.



Kuva 6-14 Ohjausyksikön näyttö

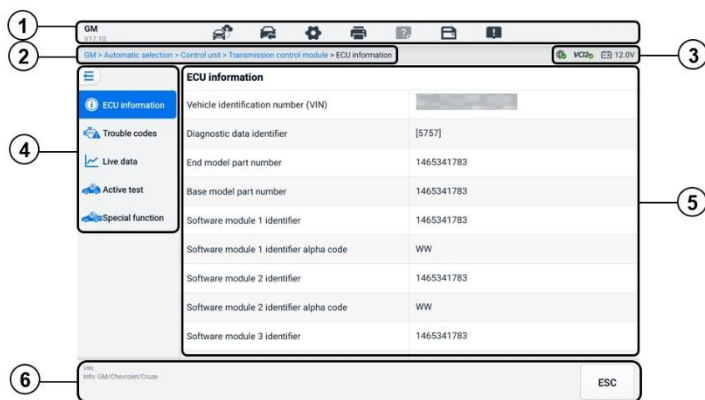
Käytettävissä olevat toiminnot voivat vaihdella ajoneuvon mukaan. Toimintovalikko voi sisältää:

- **Ohjainyksikön tiedot** — näyttää yksityiskohtaiset ohjausyksikön tiedot. Valitse tämä, jos haluat näyttää tietonäytön.

- **Vikakoodit** – sisältää luetut vikakoodit ja poistokoodit. Ensimmäinen näyttää ajoneuvon ohjausyksiköstä haetut yksityiskohtaiset vikakooditiedot. Jälkimmäinen helpottaa vikakoodien ja muiden tietojen poistamista moottorinohjausyksiköstä.
- **Reaaliaikaiset tiedot** — hakee ja näyttää reaaliaikaisia tietoja ja parametreja ajoneuvon ohjausyksiköstä.
- **Aktiivinen testi** — tarjoaa tiettyjä osa- ja komponenttitestejä. Saatavilla olevat testit vaihtelevat ajoneuvon mukaan.
- **Erikoistoiminnot** — tarjoaa komponenttien mukautus- tai varianttikoodaustoimintoja mukautettuja kokoonpanoja varten ja mahdollistaa mukautuvien arvojen syöttämisen tietyille komponenteille korjausten jälkeen. Käytettävissä olevat toiminnot vaihtelevat ajoneuvon mukaan.

6.6.1 ECU tiedot

Tämä funktio hakee ja näyttää testattavan ohjausyksikön erityistiedot, mukaan lukien yksikön tyyppin, versionumerot ja muita tietoja.



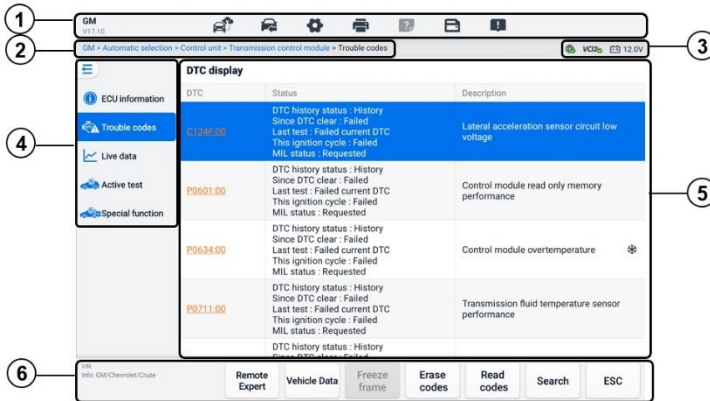
Kuva 6-15 Ohjainyksikön tietonäyttö

1. Diagnostiikkatyökalurivi — katso [Taulukko 6-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#) saadaksesi yksityiskohtaiset kuvaukset kunkin painikkeen toiminnoista.
2. Nykyinen hakemistopalkki
3. Tilatietopalkki
4. Navigointipalkki
5. Pääosio — vasemmassa sarakkeessa näkyvät tuotteiden nimet; oikeassa sarakkeessa tekniset tiedot tai kuvaukset.
6. Toimintopainike — tässä tapauksessa vain n **ESC**-painike on käytettävissä; napauta

sitä poistuaksesi katselun jälkeen.

6.6.2 Vikakoodit

Toimintopainikkeet Jäädytä kuva, Lue koodit ja Poista koodit löytyvät vikakoodit-näytöltä. Jäädytä kuva -painike aktivoituu, jos katseltavia jäädytettyjä tietoja on saatavilla. Napauta Poista **koodit**-painiketta poistaaksesi vikakoodit ja muut tiedot moottorinohjausyksiköstä ja napauta **Lue koodit -painiketta näyttääksesi ajoneuvon ohjausyksiköstä haetut yksityiskohtaiset vikakooditiedot**. Kun napautat **Vikakoodit-kohtaa** ohjausyksikkö-näytön navigointipalkissa, tabletti lukee vikakooditiedot automaattisesti moottorinohjausyksiköstä.



Kuva 6-16 Vikakoodien näyttö

1. Diagnostiikkatyökalurivi — katso Taulukko 6-2 *Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet* saadaksesi yksityiskohtaiset kuvaukset kunkin painikkeen toiminnoista.
2. Nykyinen hakemistopolku
3. Tilatietopalkki
4. Navigointipalkki
5. Pääosa
 - Sarake 1 — näyttää ajoneuvosta haetut koodit
 - Sarake 2 — osoittaa haettujen koodien tilan
 - Sarake 3 — näyttää haettujen koodien yksityiskohtaiset kuvaukset
 - Lumihietalekuvake – näkyy vain, kun pysäytyskuvan tiedot ovat saatavilla tarkasteltavaksi. Napauta kuvaketta avataksesi datanäytön. Pysäytyskuvan näyttö on samanlainen kuin Lue koodit -näyttö ja siinä on samankaltaisia toimintoja.

6. Toimintopainikkeet

- **Etäasiantuntija** — napauta käyttääksesi etäasiantuntijatoimintoa.
- **Pysäytyskuva** – lumihuutalekuvake tulee näkyviin, kun pysäytyskuvan tiedot ovat saatavilla tarkasteltavaksi.
- **Poista koodit** – napauta poistaaksesi koodit moottorinohjausyksiköstä. On suositeltavaa lukea vikakoodit ja tehdä tarvittavat korjaukset ennen koodien poistamista.

Kun olet lukenut ajoneuvosta haetut koodit ja tehnyt tietyjä korjauksia, voit poistaa koodit ajoneuvosta tällä toiminnolla. Ennen toiminnon suorittamista varmista, että ajoneuvon virta-avain on ON (RUN) -asennossa ja moottori sammutettu.

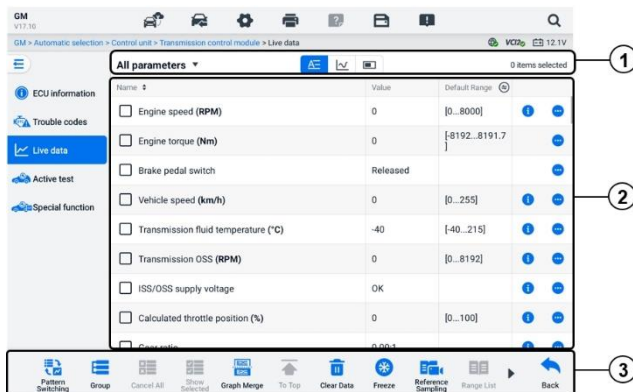
➤ **Koodien poistaminen**

1. Napauta **Poista koodit** toimintopainikkeista.
 2. Näyttöön tulee varoitusviesti, joka ilmoittaa tietojen menetyksestä, kun tätä toimintoa käytetään.
 - ✧ Jatka napauttamalla **OK**. Vahvistusnäyttö tulee näkyviin, kun toiminto on suoritettu onnistuneesti.
 - ✧ Poistu **napauttamalla** Peruuta.
 3. Poistu koodien poistonäytöstä napauttamalla **ESC-painiketta vahvistusnäytössä**.
 4. Tarkista Lue koodit -toiminto uudelleen varmistaaksesi, että toiminto onnistui.
- **Lue koodit** — hakee ja näyttää vikakoodit ajoneuvon ohjausjärjestelmästä. Lue koodit -näyttö vaihtelee testattavan ajoneuvon mukaan.
 - **Haku** – napauta hakeaksesi valitun vikakoodin lisätietoja internetistä.
 - **ESC** – napauta sitä palataksesi edelliseen näyttöön tai poistuaksesi toiminnosta.

6.6.3 Reaaliaikaiset tiedot

Kun napautat vasemmanpuoleisesta navigointipalkista **Reaaliaikaiset tiedot** -vaihtoehtoa, näyttöön tulee oletuksena parametriryhmät. Napauta ryhmää siirtyäksesi live-datanäyttöön saadaksesi lisätietoja. Voit myös luoda uuden dataryhmän napauttamalla Lisää-kuvaketta (⊕).

Live-datanäyttö näyttää valitun järjestelmän dataluettelon. Näytetyt parametrit vaihtelevat ajoneuvon mukaan. Elevation mahdollistaa dataluettelon nopean selaamisen. Kosketa näyttöä ja vedä sormeasi ylös tai alas siirtääksesi näytettäviä parametreja, jos tiedot täyttävät useamman kuin yhden näytön.



Kuva 6-17 Reaaliaikaisten tietojen näyttö

1. Ylätyökälurivi

- Tietoryhmän valinta — napauta alasvetovalikkoa valitaksesi tarvittavan tietoryhmän.
- Näyttötila — valitulle tietoryhmälle on käytettävissä kolme näyttötilaa.
 - ✧ **Tekstitila** — oletustila, joka näyttää parametrit tekstiluettelonä.
 - ✧ **Aaltomuotokaaviotila** — näyttää parametrit aaltomuotokaavioissa.
 - ✧ **Digitaalinen mittaritila** — näyttää parametrit digitaalisen mittarikaavion muodossa.

2. Pääosa

- Nimi-sarake — näyttää parametrien nimet.
 - ✧ Valintaruutu — Valitse parametri napauttamalla sen vasemmalla puolella olevaa valintaruutua. Poista valinta napauttamalla valintaruutua uudelleen.
- Arvo-sarake — näyttää parametrien arvot.
- Oletusalue-sarake — näyttää parametrien oletusalueet.

🔪 HUOMAUTUS





Napauta Alue-sarakkeen oikealla puolella olevaa kuvaketta 🔄 vaihtaaksesi näytön tallennustoiminnon maksimi- ja minimiarvojen ja vertailuarvon välillä.

- Ylivuotovalikkopainike – napauta kuvaketta ☰ avataksesi alivalikon, jossa on neljä näyttötilaa ja muita vaihtoehtoja.
- Ohjepainike – napauta kuvaketta ⓘ avataksesi reaaliaikaisten tietojen

ohjenäytön, joka tarjoaa valitun reaaliaikaisen datan ohjeita, kuten merkityksen, periaatteen ja asiaankuuluvat osat.

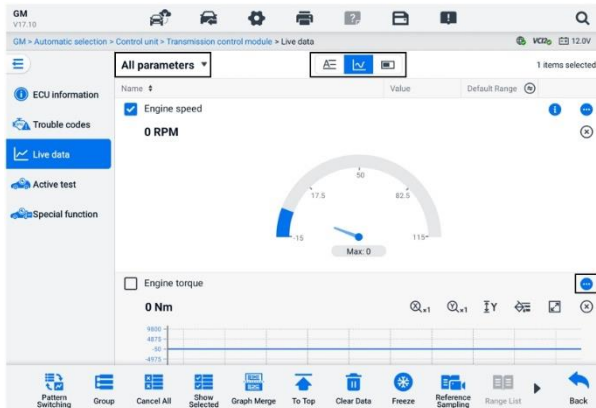
Näyttötila

Tietojen katseluun on käytettävissä neljä erityyppistä näyttötilaa, joiden avulla voit tarkastella erityyppisiä parametreja parhaiten dataa esittävässä tilassa.

Kuvake	Näyttötila
	Tekstitila
	Aaltomuotokaaviotila. Digitaalityypisiä parametreja ja tilaparametreja tuetaan.
	Digitaalinen mittaritila. Vain digitaalityypisiä parametreja tuetaan.
	Analoginen mittaritila. Vain digitaalityypisiä parametreja tuetaan.

➤ Näyttötilan valitseminen

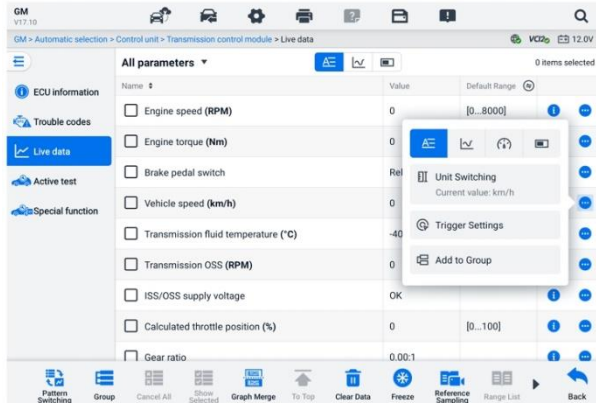
1. Valitse tarvitsemasi tietoryhmä ylätyökalurivin vasemmasta kulmasta.
2. valitun dataryhmän näyttötilaa tekstitilan, aaltomuotokaaviotilan tai digitaalisen mittaritilan joukosta.
3. Tai napauta ylivuotovalikon painiketta valitaksesi näyttötilan tietylle parametrille. Jokainen parametrikohda näyttää valitun tilan itsenäisesti.



Kuva 6-18 Näyttötilanäyttö

Ohjauspainike

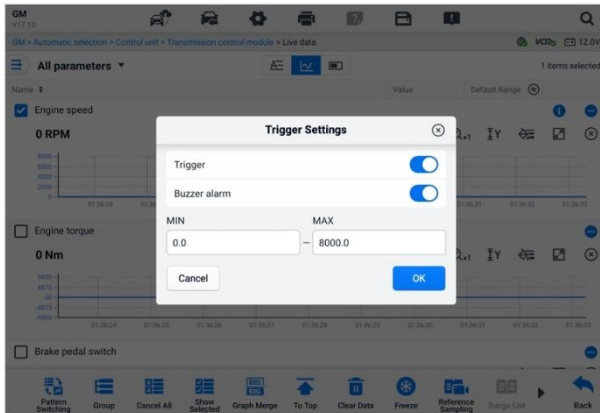
Näyttöön tulee yhteensä neljä ohjauspainiketta: Yksikön vaihto, Liipaisimen asetus ja Lisää ryhmään.



Kuva 6-19 Ohjauspainikkeiden näyttö

- 1) **Yksikön vaihto** — napauta vaihtaaksesi parametriarvon yksikköä.
- 2) **Liipaisinasetukset** — napauta, niin Liipaisinasetukset- ikkuna tulee näkyviin.

Liipaisuasetusten näytössä voit asettaa vakioalueen syöttämällä vähimmäis- ja enimmäisarvon. Kun tämä alue ylitetään, liipaisu toiminto suoritetaan ja laite tallentaa luodut tiedot automaattisesti. Voit tarkistaa tallennetut reaaliaikaiset tiedot napauttamalla näytön alareunassa olevaa **Tarkista-painiketta**.



Kuva 6-20 Liipaisinasetusten näyttö

Liipaisinasetukset-ikkunassa on käytettävissä kaksi painiketta ja kaksi syöttöruutua.

- Liipaisin — kytkee liipaisimen päälle ja pois päältä. Liipaisimen toiminto on oletusarvoisesti PÄÄLLÄ.
- Summerihälytys — kytkee hälytyksen päälle ja pois päältä. Hälytystoiminto antaa piippausäänen varoitukseksi, kun lukema saavuttaa ennalta asetetun minimi- tai maksimipisteen. Summerihälytys soi vain ensimmäisen laukaisun yhteydessä.
- MIN – napauta tätä syöttöruutua näyttääksesi virtuaalinäppäimistön halutun alarajan syöttämistä varten.
- MAX — napauta tätä syöttöruutua näytä virtuaalinäppäimistö halutun yläraja-arvon syöttämistä varten.

➤ **Liipaisimen asettaminen**

1. Avaa alivalikko napauttamalla parametrin oikealla puolella olevaa ylivuotopainiketta.
2. Avaa **Liipaisinasetukset-ikkuna** napauttamalla Liipaisinasetukset -painiketta Tekstitila-alivalikon alla.
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 sitä ei ole liipaistu, ja oranssi, kun se on

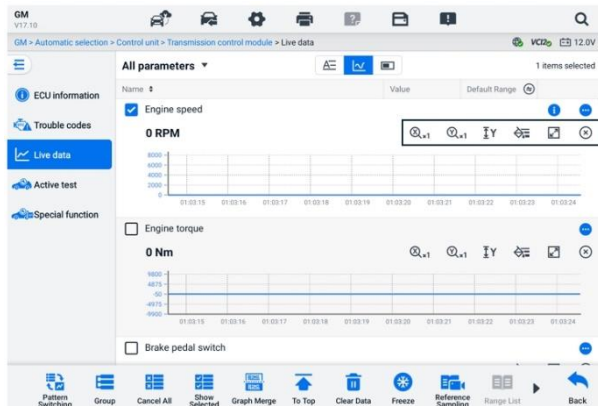
liipaistu. Lisäksi jokaisessa datakaaviossa (kun aaltomuototila on käytössä) näkyy kaksi vaakasuoraa viivaa hälytyspisteen osoittamiseksi. Rajaviivat näytetään eri väreillä erottaakseen ne parametriaaltomuodoista.

3) **Lisää ryhmään** — Napauta lisätäksesi valitut parametrit mukautettuun ryhmään.

❖ **Tekstitila** — oletustila, joka näyttää parametrit tekstiluettelona.

❖ **Aaltomuotokaaviotila**

Tässä tilassa parametrikohteen oikealla puolella näkyy kuusi ohjauspainiketta, joiden avulla voit muokata näytön tilaa.



Kuva 6-211 Aaltomuotokaaviotilan näyttö

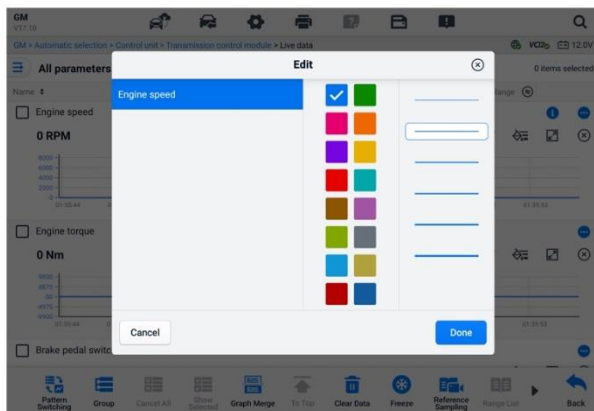
- 1) **X-akselin skaalauspainike:** X-akselille on käytettävissä neljä skaalausta: x1, x2, x4 ja x8.
- 2) **Y-akselin skaalauspainike:** Y-akselille on käytettävissä kolme skaalausta: x1, x2 ja x4.
- 3) **Asetukset-painike (SetY)** — asettaa Y-akselin pienimmän ja suurimman arvon.
- 4) **Muokkaa-painike** — muokkaa aaltomuodon väriä ja viivan paksuutta.
- 5) **Lähennyspainike** – napauta kerran näyttääksesi valitun datakaavion koko näytössä.
- 6) **Poistumispainike** — napauta poistuaksesi aaltomuotojen kuvaajatilasta.

Koko näytön näyttö — Näytön oikeassa yläkulmassa on viisi ohjauspainiketta.

- **X-akselin skaalauspainike:** X-akselille on käytettävissä neljä skaalausta: x1, x2, x4 ja x8.
- **Y-akselin skaalauspainike:** Y-akselille on käytettävissä kolme skaalausta: x1,

x2 ja x4.

- **Muokkauspainike** — napauta avataksesi muokkausikkunan, jossa voit asettaa valitulle parametrikohteelle näytettävän aaltomuodon värin ja viivan paksuuden.
 - **Loitonnuspainike** — napauta poistuaaksesi koko näytön näytöstä.
 - **Poistumispainike** — napauta poistuaaksesi aaltomuotojen kuvaajatilasta.
- **Aaltomuodon värin ja viivan paksuuden muokkaaminen**
1. Valitse aaltomuotokaaviotilassa näytettävä parametrikohhta.
 2. Napauta **Muokkaa** -painiketta, niin muokkausikkuna tulee näkyviin.



Kuva 6-222 Aaltomuodon muokkausnäyttö

3. Parametrikohhta valitaan automaattisesti ensimmäisestä sarakkeesta.
4. Valitse väri toisesta sarakkeesta.
5. Valitse viivan paksuus kolmannelta sarakkeesta.
6. Tallenna asetukset ja poistu napauttamalla **Valmis** tai poistu tallentamatta napauttamalla **x**.

HUOMAUTUS

Koko näytön tilassa voit muokata aaltomuodon väriä ja viivan paksuutta napauttamalla **Muokkaa** -painiketta näytön oikeassa yläkulmassa.

- ◇ **Analoginen mittaritila** — näyttää parametrit mittarikaavioissa.
 - ◇ **Digitaalinen mittaritila** — näyttää parametrit digitaalisen mittarikaavion muodossa.
3. Toimintopainikkeet

datanäytön käytettävissä olevien toimintopainikkeiden toiminnot on kuvattu alla:

- ✧ **Kuvion vaihto** — napauta vaihtaaksesi pystysuuntaisen luettelotilan ja ruudukkoluettelotilan välillä. Paina painiketta pitkään, niin näkyviin tulee ponnahdusikkuna, jossa näkyvät kaikki ruudukkotilan kuviot, kuten 12-ruudukko, 9-ruudukko, 6-ruudukko jne. Valitse kuvio parametrien näyttämiseksi.
- ✧ **Ryhmä** — napauta luodaksesi uuden ryhmän tai valitaksesi olemassa olevan mukautetun ryhmän. The **Muokkaa ryhmää-** ja **Poista ryhmä** -painikkeet ovat käytettävissä näytön alareunassa, kun Ryhmä-painike on valittu.
- ✧ **Peruuta kaikki** — Napauta peruuttaaksesi kaikki valitut parametrimuutokset. Kerralla voi valita jopa 50 parametria.
- ✧ **Näytä valitut/Näytä kaikki** — napauta tätä painiketta vaihtaaksesi kahden vaihtoehdon välillä: toinen näyttää valitut parametrimuutokset ja toinen kaikki käytettävissä olevat muutokset.
- ✧ **Yhdistä kaaviot** — napauta tätä painiketta yhdistääksesi valitut datakaaviot (vain aaltomuotokaaviotilassa). Tämä toiminto on erittäin hyödyllinen verrattaessa eri parametreja.

HUOMAUTUS

Tämä tila tukee kahta samanaikaista käyräfuusioyhmää, joissa kussakin on enintään 8 parametria ja jotka voidaan esittää digitaalisesti. Ei-digitaalisia parametreja ei tueta.

➤ **Valittujen datakaavioiden yhdistäminen**

1. Valitse yhdistettävät parametrit.
 2. Napauta Live Data -näytön alareunassa olevaa **Graafin yhdistäminen -painiketta**.
 3. Valitut parametrit näkyvät näytöllä. Valitse parametri ja ryhmä napauttamalla oikealla olevaa valittavissa olevaa valintaruutua. Harmaata valintaruutua ei voi valita.
 4. Napauta **Käynnistä** fuusio aloita.
 5. Napauta **Takaisin** painiketta poistuaksesi.
- ✧ **Ylös** – napauta siirtääksesi valitun tiedon luettelun alkuun.
 - ✧ **Tyhjennä tiedot** – napauta tyhjentääksesi kaikki välimuistissa olevat reaaliaikaiset tiedot.
 - ✧ **Jäädytä** — napauta näyttääksesi noudetut tiedot jäädytystilassa.
 - Jatka – napauta poistuaksesi tietojen jäädytystilasta ja palataksesi normaaliin datanäyttöön.
 - Edellinen kehys – napauta siirtyäksesi edelliseen kehykseen jäädytettyjä tietoja.
 - Toista / Tauko — napauta toistaaksesi/keskeyttääksesi jäädytetyn datan.
 - Seuraava kehys – napauta siirtyäksesi seuraavaan kehykseen jäädytettyjä

tietoja.

- ✧ **Vertailunäytteenotto** — napauta suorittaaksesi syklisen näytteenoton kaikista nykyisen järjestelmän reaaliaikaisista tiedoista ja antaaksesi näytteistetyt datan maksimi-, minimi- ja keskiarvot. Teknikot voivat mukauttaa näytteenottoehtoja. Tätä toimintoa voidaan käyttää reaaliaikaisten tietojen vertailevaan analyysiin, mikä auttaa tekniikkoja tunnistamaan poikkeavat tiedot nopeasti.
- ✧ **Alueluettelo** — napauta näyttääksesi näytteistetyt viitearvot, mukaan lukien maksimi-, minimi- ja keskiarvot.
- ✧ **Tallenna** — napauta aloittaaksesi valittujen datakohteiden reaaliaikaisen datan tallennuksen. Napauta **Tallenna** -painiketta reaaliaikaisten datatietojen näytön alareunassa. Näyttöön tulee viesti, jossa käyttäjää kehoitetaan valitsemaan tallennettavat parametrit. Vahvasta napauttamalla **Selvä**-painiketta. Vieritä alas ja valitse tallennettavat datakohteet. Aloita tallennus napauttamalla **Tallenna-painiketta**. **Lopeta tallennus napauttamalla Valmis** -painiketta. Tallennettua reaaliaikaista dataa voi tarkastella **Tarkastelu**-osiossa reaaliaikaisten datatietojen näytön alareunassa. Tallennettua dataa voi tarkastella myös Tiedonhallinta-sovelluksessa.
 - Valmis — Napauta lopettaaksesi tiedontallennuksen ja palaa normaaliin datanäyttöön.
 - Lippu — näkyy, kun tallennustoiminto on käytössä. Napauta tätä painiketta asettaaksesi lippuja kiinnostavien kohteiden merkitsemiseen tietoja tallennettaessa. Muistiinpanoja voidaan lisätä tallennettaessa. toisto Katselutai Tiedonhallinta-sovelluksessa. Valitse esiasetuksen lippu avataksesi ponnahdusikkunan ja näyttääksesi virtuaalinäppäimistön nuottien syöttämistä varten.
- ✧ **Tarkista** — Napauta tarkastellaksesi tallennettuja tietoja. Napauta Tarkista-painiketta näyttääksesi tallenneluettelon ja valitaksesi yhden kohteen tarkasteltavaksi.

🕒 HUOMAUTUS

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

- Kuvion vaihto — vaihtaa näyttökuviota.
- Graafien yhdistäminen — yhdistää valitut datakaaviot.
- Näytä valitut — näyttää valitut parametrit.
- Edellinen kehys — vaihtaa edelliseen kehykseen tallennettua dataa.
- Toista / Tauko — napauta toistaaksesi/keskeyttääksesi tallennetun toiston dataa.
- Seuraava kehys — vaihtaa seuraavaan kehykseen tallennettua dataa.

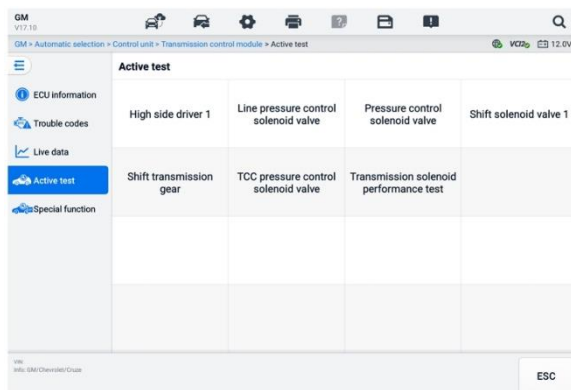
- Takaisin — sulkee tarkastelunäytön ja palaa reaaliaikaisten tietojen näyttöön.
- ✦ **Takaisin** — palaa edelliselle näytölle tai poistuu toiminnosta.

6.6.4 Aktiivinen testi

Aktiivinen testi -toimintoa käytetään ajoneuvokohtaisten alijärjestelmien ja komponenttien testeihin. Käytettävissä olevat testit vaihtelevat ajoneuvoittain.

Aktiivisen testin aikana tabletti lähettää komentoja ECU:lle toimilaitteiden aktivoimiseksi. Tämä testi määrittää järjestelmän tai osan eheyden lukemalla ECU-tietoja tai valvomalla toimilaitteiden toimintaa. Tällaisiin testeihin voi sisältyä solenoidin, releen tai kytkimen vaihtaminen kahden toimintatilan välillä.

Valitsemalla **Aktiivinen testi** näkyviin tulee testivaihtoehtojen valikko. Käytettävissä olevat testit vaihtelevat ajoneuvon mukaan.



Kuva 6-233 Aktiivinen testinäyttö

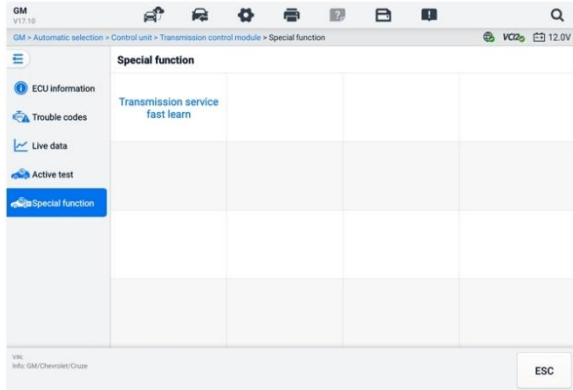
Valitse testi valikkovaihtoehtoista. Suorita testi loppuun noudattamalla näytöllä näkyviä ohjeita. Menettelyt ja ohjeet vaihtelevat ajoneuvon mukaan.

Aktiivinen testi -näytön oikeassa alakulmassa olevat toimintopainikkeet ohjaavat testisignaaleja. Toimintaohjeet näkyvät testinäytön pääosassa. Noudata näytön ohjeita ja tee asianmukaiset valinnat testien suorittamiseksi loppuun. Napauta **ESC**-painiketta poistuaksesi testistä, kun olet valmis.

6.6.5 Erikoistoiminnot

Testiajoneuvosta riippuen tämä valinta voi joskus näkyä esimerkiksi seuraavasti: Oppimisprosessi, Korjausohjelmointi, Päästötarkastus (ei voimassa Yhdysvalloissa),

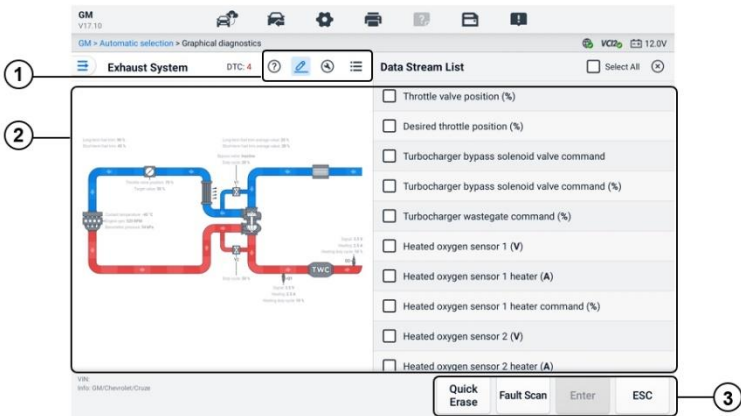
OBD I/M -tarkastus (ei voimassa Yhdysvalloissa) tai jokin vastaava. Voit valita yhden ja jatkaa tarpeidesi mukaan.



Kuva 6-244 Erikoistoimintojen näyttö

6.7 Graafinen diagnostiikka

Tämä toiminto näyttää ajoneuvojärjestelmän graafisessa muodossa. Se pystyy näyttämään intuitiivisesti antureiden suhteellisen sijainnin järjestelmässä ja vastaavat reaaliaikaiset tiedot. Yleisiä diagnostiikkatoimintoja, kuten koodin lukemista, koodin poistamista ja vikaskannausta, tuetaan myös tässä osiossa. Katso lisätietoja kohdasta [Diagnostiikkatoiminnot](#).



Kuva 6-255 Graafinen diagnostiikkänäyttö

1. Yläkuvakkeet — vastaava sisältö näkyy pääosion oikealla puolella yläkuvakkeen napauttamisen jälkeen.

Ohjetiedot — napauta näyttääksesi ajoneuvojärjestelmän koodin kuvauksen ja kuvakkeen kuvauksen.

Reaaliaikaisen datan valinta — napauta valitaksesi tarvitsemasi reaaliaikaiset tiedot luettelosta. Valitut reaaliaikaiset tiedot näkyvät korostettuina pääosan vasemmalla puolella olevissa kaavioissa. Valitsemattomat reaaliaikaiset tiedot ja arvot näkyvät kaavioissa harmaina.

Aktiivinen testi — napauta avataksesi Aktiivinen testi -näytön. Noudata näytön ohjeita ja aseta arvot testi. Tämä toiminto auttaa teknikkoja vianmäärityksessä intuitiivisemmin ja tehokkaammin.

Järjestelmäluettelon vaihto — napauta näyttääksesi ajoneuvon järjestelmän luettelomuodossa.

2. Pääosio — vasemmalla näkyy valittu järjestelmä intuitiivisissa kaavioissa. Oikealla näkyy vastaava sisältö yläkuvakkeen napauttamisen jälkeen.
3. Toimintopainikkeet — painikkeet vaihtelevat testiajoneuvon mukaan. Yllä olevassa kuvakaappauksessa toimintopainikkeet ovat seuraavat:

Pikatyhjennys: Poistaa kaikki vikatiedot skannauksen jälkeen.

Vikaskannaus: Skannaa ajoneuvon järjestelmämoduulit.

Enter: Siirtyä järjestelmään.

ESC: Poistuu toiminnosta.

6.8 Reaaliaikaisen datan fuusio

Useille järjestelmille tämä toiminto tarjoaa nopean tavan luoda uusi ryhmä ja suorittaa fuusion mukautettujen ryhmäkohteiden perusteella.

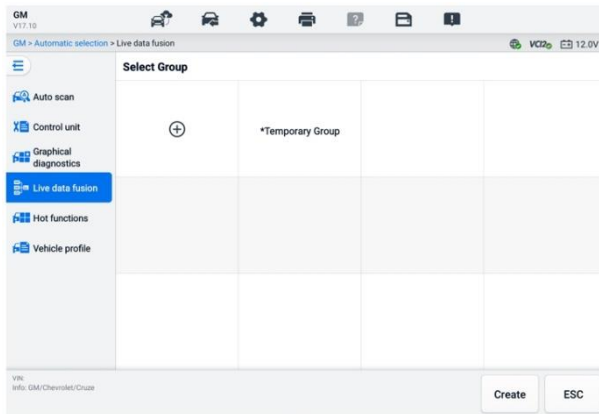
HUOMAUTUS

Tätä toimintoa tuetaan tietyissä ajoneuvoissa.

➤ Reaaliaikaisen datan fuusiotoiminnon suorittaminen

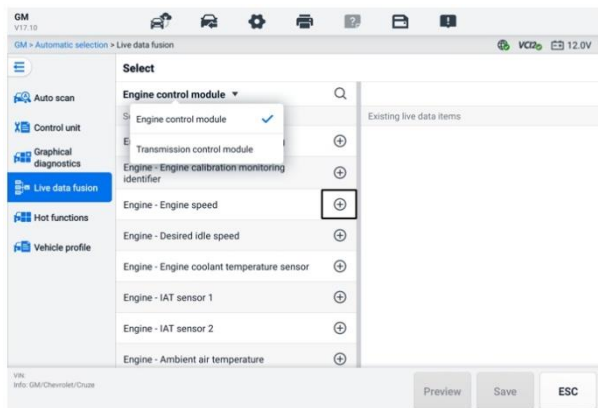
1. Napauta **Reaaliaikaisten tietojen fuusio** -vaihtoehtoa diagnostiikan päävalikon navigointipalkissa.
2. Napauta **Lisää-painiketta** kuvaketta tai **Luo**-painiketta uuden ryhmän lisäämiseksi. Voit myös valita väliaikaisen ryhmän, joka luodaan

oletusarvoisesti.



Kuva 6-266 Reaaliaikainen datafuusionäyttö 1

3. Napauta pääosan vasemmassa yläkulmassa olevaa avattavaa valikkopainiketta valitaksesi tarvitsemasi moduulin. Napauta Lisää-kuvaketta lisäävien parametrien oikealla puolella.



Kuva 6-277 Reaaliaikainen datafuusionäyttö 2

4. Lisää uusi ryhmä napauttamalla **Tallenna** alareunassa tai valitse olemassa oleva mukautettu ryhmä. Napauta **OK**. Näytölle tulevat tallennetut parametrit.
5. Jatka noudattamalla Live Data -toiminnon ohjeita. Katso lisätietoja kohdasta [Reaaliaikaiset tiedot](#).

6.9 Ohjelmointi ja koodaus

OBDII-tekniikan käyttöönoton jälkeen ja nykyaikaisiin hybridi- ja sähköautoihin asti autojen laitteisto- ja ohjelmistoteknologiat ovat kehittyneet eksponentiaalisesti. Ohjelmiston päivittäminen voi olla ainoa tapa korjata seuraavat ongelmat:

- Ajettavuus
- Polttoainetehokkuus
- Tehohäviö
- Vikakoodit
- Mekaanisten osien kestävyys

Ohjelmointi- ja koodaustoimintoa käytetään ajoneuvon ohjausmoduulien uudelleenasetamiseen, minkä avulla voit päivittää ajoneuvon tietokoneohjelmiston uusimpaan versioon sekä ohjelmoida tiettyjen komponenttien mukautuvan datan uudelleen korjausten tai vaihtojen jälkeen.

HUOMAUTUS

Ohjelmointitoiminto on käytettävissä vain, kun ajoneuvo on kytketty VCI2:een, joka toimii PassThru-liitäntänä tiedonsiirtoon ajoneuvon ohjausyksikköön ja tiedonsiirtoon siihen.

Käytettävissä olevat ohjelmointi- tai koodaustoiminnot vaihtelevat testiajoneuvon mukaan. Vain käytettävissä olevat toiminnot näkyvät tabletin valikossa.

Ohjelmointioperaatioita on kahdenlaisia:

- A. Koodaus — tunnetaan myös nimellä Teach-in-ohjelma tai Komponenttien mukauttamista käytetään ajoneuvon ohjausmoduulien mukautuvan datan uudelleenohjelmointiin korjausten tai ajoneuvon osien vaihdon jälkeen.
- B. Uudelleenohjelmointi — lataa ohjelmiston uusimman version online-palvelintietokannasta internet-yhteyden kautta (tämä toimenpide tapahtuu automaattisesti, kun tabletti on yhteydessä internetiin, joten ohjelmistopäivityksiä ei tarvitse tarkistaa itse) ja ohjelmoi uusimman version uudelleen ajoneuvon ohjausyksikköön.

HUOMAUTUS

Varmista, että tabletti on yhdistetty vakaaseen internetyhteyteen ennen ECU-ohjelmointitoiminnon käyttämistä, jotta tabletti voi saada yhteyden ajoneuvon valmistajan palvelimeen päivityspalvelua varten.

Ohjelmointi-vaihtoehdon valitseminen avaa valikon, jossa on toimintoja, jotka vaihtelevat ajoneuvon merkin ja mallin mukaan. Valikkovaihtoehdon valitseminen joko näyttää ohjelmointinäytön tai avaa toisen valikon, jossa on lisävaihtoehtoja. Noudata näytön

ohjeita. Näytöllä näkyvät tiedot ja niiden esitystapa vaihtelevat suoritettavan toiminnon tyyppin mukaan.

6.9.1 Koodaus

Koodausnäytön pääosassa on luettelo ajoneuvon osista ja koodaustiedoista, jotka koostuvat pääasiassa kahdesta osasta:

1. Kaikki käytettävissä olevat koodausjärjestelmät näkyvät vasemmalla puolella ja koodaustiedot tai -arvo oikealla puolella.
2. Pääosan alareunassa näkyvät toimintopainikkeet, joiden avulla voit hallita toimintoa.

Tarkista ajoneuvon kunto ja koodaustiedot huolellisesti. Muokkaa vastaavien komponenttien koodeja toimintopainikkeella. Napauta **Lähetä**, kun olet muokannut kaikki kohteet. Kun toiminto on valmis, näyttöön saattaa tulla suorituksen tilaviesti, kuten Valmis, Loppuunmyyty tai Onnistui.

Poistu toiminnosta napauttamalla **ESC-painiketta**.

6.9.2 Uudelleenohjelmointi

Ennen uudelleenohjelmoinnin aloittamista:

- Tabletin on oltava yhteydessä vakaaseen Wi-Fi-verkkoon.
- Tabletin on oltava kytkettynä VCI2:een USB-kaapelilla.
- Tabletin akun on oltava täyteen ladattu moduulin ohjelmoinnin aikana. Liitä tabletti laturiin tarvittaessa.
- Kiinnitä akun ylläpitolaite ajoneuvon akkuun varmistaaksesi tasaisen jännitteen koko ohjelmoinnin ajan. Jännitevaatimukset vaihtelevat ajoneuvon valmistajan mukaan. Tarkista ajoneuvon valmistajan suositukset ennen moduulin ohjelmointia.
- Älä sulje sovellusta moduulin uudelleenohjelmoinnin aikana, koska prosessi voi epäonnistua ja aiheuttaa moduulille pysyviä vaurioita.

Tyypilliset uudelleenohjelmointitoimenpiteet vaativat ensin VIN-numeron syöttämisen ja vahvistamisen. Napauta syöttöruutua ja anna oikea numero. Ohjelmointikäyttöliittymä tulee sitten näkyviin.

Uudelleenohjelmointikäyttöliittymän pääosassa on tietoja laitteistosta, nykyisestä ohjelmistoversiosta ja uusimmista ohjausyksiköihin ohjelmoitavista ohjelmistoversioista.

Näytölle tulee sarja käyttöohjeita, jotka opastavat sinua ohjelmoinnissa.

Lue näytön tiedot huolellisesti ja noudata ohjeita ohjelmoinnin suorittamiseksi.

6.9.3 Uudelleenflash-virheet

! TÄRKEÄÄ

Kun teet uudelleenohjelmointia ajoneuvossa, varmista aina, että ajoneuvon akku on täyteen ladattu ja hyvässä toimintakunnossa. Uudelleenohjelmoinnin aikana toiminto voi epäonnistua, jos jännite laskee oikean käyttöjännitteen alapuolelle. Joskus epäonnistunut toiminto voidaan korjata, mutta epäonnistunut uudelleenohjelmointi voi myös pilata ohjausmoduulin. Suosittelemme ulkoisen akun ylläpitolaitteen kytkemistä ajoneuvoon, jotta varmistetaan tasainen jännite koko ohjelmoinnin ajan. Vaadittu jännite vaihtelee ajoneuvon valmistajan mukaan. Kysy ajoneuvon valmistajalta oikeaa jännitettä.

Joskus flash-päivitys ei välttämättä onnistu oikein. Yleisiä flash-virheiden syitä ovat huonot kaapeliliitännät tabletin, VCI:n ja ajoneuvon välillä, ajoneuvon sytytysvirran katkaiseminen ennen flash-päivityksen valmistumista tai ajoneuvon akun alhainen jännite.

Jos prosessi pysähtyy, tarkista kaikki kaapeliliitännät uudelleen varmistaaksesi hyvän tiedonsiirron ja käynnistä flash-muistin asennus. Ohjelmointi toistuu automaattisesti, jos edellinen toiminto ei onnistu.

6.10 Yleiset OBDII-toiminnot

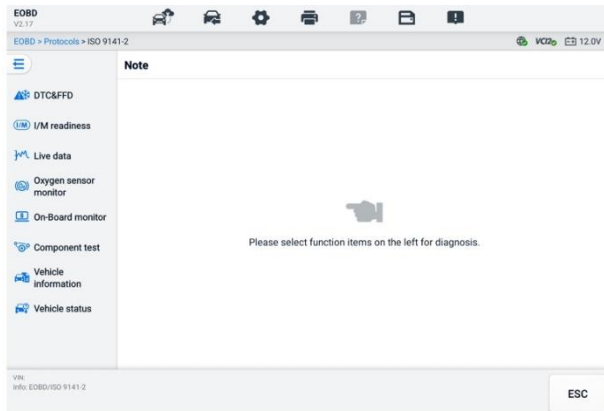
OBDII/EOBD-ajoneuvodiagnoosivaihtoehto tarjoaa nopean tavan tarkistaa vikakoodit, eristää palavan toimintahäiriön merkkivalon (MIL) syyn, tarkistaa näytön tilan ennen päästöjen sertifiointitestausta ja suorittaa muita päästöihin liittyviä palveluita. OBDII-suorakäyttövaihtoehtoa käytetään myös sellaisten OBDII/EOBD-yhteensopivien ajoneuvojen testaamiseen, joita ei ole tietokannassa. Näytön yläreunassa olevat diagnostiikkapalkin painikkeet ovat käytettävissä tiettyjä ajoneuvodiagnostiikkatoimintoja varten. Katso lisätietoja kohdasta [Taulukko 6-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#)

6.10.1 Yleinen menettelytapa

➤ OBDII/EOBD-diagnostiikkatoimintojen käyttö

1. Napauta **Diagnostiikka**-painiketta MaxiSys-työvalikossa. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Napauta **EOBD**-painiketta. Viestintä ajoneuvoon voidaan muodostaa kahdella tavalla.
 - Automaattinen skannaus – valitse se muodostaaksesi yhteyden kutakin protokollaa käyttäen, jotta voidaan määrittää, mitä ajoneuvo käyttää.

- Protokolla – valitse se avataksesi eri protokollien alivalikon. Viestintäprotokolla on standardoitu tapa tiedonsiirtoon ECM:n ja diagnostiikkatyökalun välillä. Global OBD voi käyttää useita eri tietoliikenneprotokollia.
3. Valitse tietty protokolla, jos **Protokolla** -vaihtoehto on valittu. Odota, että OBDII/EOBD-diagnostiikkavalikko tulee näkyviin.



Kuva 6-288 OBDII-diagnostiikkavalikko

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

HUOMAUTUS

Tuetut toiminnot voivat vaihdella ajoneuvon mukaan.

6.10.2 Toimintokuvaukset

Tässä osiossa kuvataan kunkin diagnostiikkavaihtoehdon eri toimintoja:

6.10.2.1 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 lumihuutalepainike. Poista koodit- ja Lue koodit -toimintoja voidaan käyttää napauttamalla näytön alareunassa olevia toimintopainikkeita.

- **Nykyiset koodit**

Nykyiset vikakoodit ovat ajoneuvon ECM-moduulin päästöihin liittyviä vikakoodeja. OBD II/EOBD-koodeilla on prioriteetti niiden päästöjen vakavuuden mukaan, ja korkeamman prioriteetin koodit korvaavat alemman prioriteetin koodit. Koodin prioriteetti määrää vikavalon (MIL) syttymisen ja vikakoodien poistomenettelyn. Valmistajat luokittelevat vikakoodit eri tavoin, joten vikakoodit voivat vaihdella ajoneuvoittain.

- **Odottavat koodit**

Nämä ovat koodeja, joiden tallennusehdot ovat täyttyneet viimeisimmän ajojakson aikana, mutta niiden on täytyttävä kahdella tai useammalla peräkkäisellä ajojaksolla ennen vikakoodin tallentamista. Odottavien koodien näyttämisen tarkoituksena on auttaa huoltoteknikkoa ajoneuvon korjauksen jälkeen, kun diagnostiikkatiedot on poistettu, raportoimalla testitulokset yhden ajojakson jälkeen.

- a) Jos testi epäonnistuu ajosyklin aikana, siihen liittyvä vikakoodi raportoidaan. Jos odottava vika ei ilmene uudelleen 40–80 lämmityssyklin kuluessa, vika poistuu automaattisesti muistista.
- b) Raportoidut testitulokset eivät välttämättä osoita viallista komponenttia tai järjestelmää. Jos testitulokset osoittavat uuden vian lisääjän jälkeen, tallennetaan vikakoodi (DTC), joka osoittaa viallisen osan tai järjestelmän.

- **Pysäytyskuva**

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

- **Poista koodit**

Tätä vaihtoehtoa käytetään kaikkien päästöihin liittyvien diagnostiikkatietojen, mukaan lukien vikakoodit, pysäytyskuvatiedot ja valmistajan lisäämät tiedot,

poistamiseen ajoneuvon ECM-moduulista. Tämä vaihtoehto palauttaa kaikkien ajoneuvon valvontalaitteiden I/M-valmiustilan tilaan Ei valmis tai Ei valmis.

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

6.10.2.2 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:

- Vikakoodien poistamisen jälkeen — näyttää monitorien tilan viimeisimmän vikakoodien poiston jälkeen.
- Tämä ajosykli — näyttää näyttöjen tilan nykyisen ajosyklin alusta lähtien.

6.10.2.3 Reaaliaikaiset tiedot

Tämä toiminto mahdollistaa reaaliaikaisen PID-datan näyttämisen ECU:lta. Näytettävät tiedot sisältävät analogisia ja digitaalisia tuloja ja lähtöjä sekä ajoneuvon tietovirrassa lähetettyjä järjestelmän tilatietoja.

Reaaliaikaista dataa voidaan näyttää eri tiloissa, katso lisätietoja kohdasta [Reaaliaikaiset tiedot](#).

6.10.2.4 Happianturin monitori

ajoneuvon tietokoneeseen tallennettuja viimeaikaisia happianturin valvontatestituloksia.

Happianturin monitorin testitoimintoa ei tueta ajoneuvoissa, jotka kommunikoivat CAN-verkon (Controller Area Network) kautta. Katso CAN-verkolla varustettujen ajoneuvojen happianturin monitorin testitulokset kohdasta [Sisäänrakennettu näyttö](#).

6.10.2.5 Sisäänrakennettu näyttö

Tämän toiminnon avulla voit tarkastella ajoneuvon valvontajärjestelmän testien tuloksia. Testit ovat hyödyllisiä huollon jälkeen, kun ajoneuvon ohjausyksikön muisti on jo tyhjennetty.

6.10.2.6 Komponenttitesti

Tämä toiminto mahdollistaa ECM:n kaksisuuntaisen ohjauksen, jotta diagnostiikkatyökalu voi lähettää ohjauskomentoja ajoneuvon järjestelmien käyttämiseksi. Tämä toiminto on hyödyllinen sen määrittämisessä, kuinka hyvin ECM reagoi komentoon.

6.10.2.7 Ajoneuvon tiedot

Tämä toiminto mahdollistaa ajoneuvon tunnistenumeron (VIN), kalibroinnin tunnistenumeron, kalibroinnin tarkistusnumeron (CVN) ja muiden testiajoneuvon tietojen näyttämisen.

6.10.2.8 Ajoneuvon tila

Tämä toiminto tarkistaa ajoneuvon nykyisen kunnon, kuten OBDII-moduulien tietoliikenneprotokollat, vikakoodien määrän ja toimintahäiriön merkkivalon (MIL) tilan.

6.11 Diagnostiikkaraportti

6.11.1 Esiskannaus- ja jälkiskannaustoiminnot

Kun olet suorittanut esiskannauksen ja jälkiskannauksen toiminnot syöttämällä saman huoltotilausnumeron, napauta **Tiedonhallinta** > **Ajoneuvon historia** **Valitse** huoltotilausnumerolla nimetty historiallinen testitietue. Sekä skannausta edeltävät että sen jälkeiset tulokset näkyvät samassa historiallisessa testitietueessa, joka voidaan luoda PDF-raporttina, jotta skannausta edeltävien ja sen jälkeisten muutosten vertailu on helppoa.

- **Esiskannaustoiminto**

Valitse ajoneuvon painike ajoneuvovalikkonäytöltä ja napauta sitä. Syötä huoltotilausnumero ponnahtausikkunaan skannataksesi ja tunnistaaksesi koko ajoneuvon. Voit myös lisätä kuvia tallentaaksesi ajoneuvon nykyisen kunnon. Kun esiskannaus on valmis, et voi suorittaa esiskannausta uudelleen, eikä skannaustulosta voi muokata.

- **jälkeinen toiminto**

Kun esiskannaus on valmis, poistu nykyisestä testiajoneuvosta ja napauta ajoneuvopainiketta ajoneuvovalikkonäytössä muodostaaksesi yhteyden uudelleen. Syötä sama huoltotilausnumero ponnahtausikkunaan. Jälkiskannauksen näyttö tulee näkyviin. Jälkiskannauksen tietue luodaan, kun skannaus on valmis. Esiskannauksen ja jälkiskannauksen tulokset näkyvät samassa historiallisessa testitietueessa.

HUOMAUTUS

Jälkitarkistustoiminto voidaan suorittaa toistuvasti. Ajoneuvosta poistumisen jälkeen sinun tarvitsee vain napauttaa ajoneuvopainiketta Ajoneuvovalikko-näytössä muodostaaksesi yhteyden uudelleen, syöttää sitten sama huoltotilausnumero ponnahtausikkunaan ja noudattaa ohjeita skannauksen uudelleen suorittamiseksi.

6.11.2 Diagnostiikkaraportin tallentaminen, tarkastelu ja jakaminen

Diagnostiikkaraporttia voidaan tarkastella, tallentaa ja jakaa muiden kanssa monella eri tavalla.

6.11.2.1 Diagnostiikkaraportin tallennus

- **Historia** -toiminnon kautta
 - 1) Napauta Diagnostiikka MaxiSys-työvalikossa ja **valitse Historia** yläreunan työkalupalkista.

The screenshot shows the 'History' tab in the MaxiSys diagnostic tool. The interface includes a navigation bar with 'All', 'Favorites', 'History', 'America', 'Europe', and 'Asia' tabs, and a search icon. Below the navigation bar, there is a header for '2025.5' and '13 Records'. The main content is a grid of 12 diagnostic records, each with a header, a timestamp, a vehicle identification number (VIN), and a DTC count. Each record also features a small icon representing the vehicle type (car or truck).

EOBD ISO 15765-4(CAN)	EOBD ISO 15765-4(CAN)	EOBD ISO 15765-4(CAN)	2017_10 BMW 5/540L_B58
2025-05-08 19:00:48	2025-05-08 18:55:53	2025-05-08 18:54:52	2025-05-08 18:02:47
EOBD/ISO 15765-4(CAN)	EOBD/ISO 15765-4(CAN)	EOBD/ISO 15765-4(CAN)	BMW/2017_10/5/540L_B58
DTC Count:0	DTC Count:0	DTC Count:0	DTC Count:0
VIN:	VIN:	VIN:	VIN:
2017_10 BMW 5/540L_B58	2022 GM Chevrolet	2011_01 BMW 7/740d_N57	2011_01 BMW 7/740d_N57
2025-05-08 17:56:02	2025-05-08 17:34:37	2025-05-08 17:33:00	2025-05-08 17:25:54
BMW/2017_10/5/540L_B58	GM/2022/Chevrolet	BMW/2011_01/7/740d_N57	BMW/2011_01/7/740d_N57
DTC Count:0	DTC Count:0	DTC Count:0	DTC Count:0
VIN:	VIN:	VIN:	VIN:
2022 GM Chevrolet	2011_01 BMW 7/740d_N57	2011_01 BMW 7/740d_N57	12343

Kuva 6-29 Historianäyttö

- 2) Valitse historiatieto ja napauta  oikeassa yläkulmassa olevaa painiketta.

Historical Test			
Title	2017_10 BMW 5/540L_B58		
Year	2017_10	License plate	
Make	BMW	VIN	WBAJB310XJWC1
Model	5/540L_B58	Odometer	31204 km
Sub model	G30/EUR_LL	Color	
Engine	B58	Status	Not started

- View PDF
- Print
- Email
- Create Report
- Delete

Service record	
Technician	
Technician Notes	

Customer information

Kuva 6-29 Historiallinen testiraportti

- 3) Napauta **Luo raportti**. Syötä rekisterikilpi ja nykyinen ajomäärä. Napauta **Tallenna**.
- Automaattisen **skannauksen** kautta
 - 1) Siirry automaattisen skannauksen näyttöön ja napauta näytön alareunassa olevista toimintopainikkeista **Vianmääritys**.

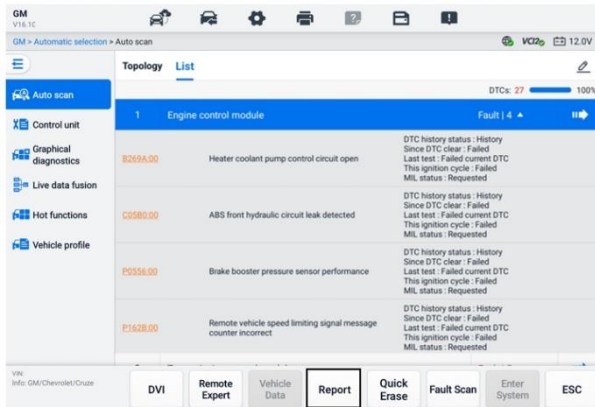
GM V16.10			
GM - Automatic selection -> Auto scan			
Topology		List	
1	Engine control module	Not scanned	▶
2	Transmission control module	Not scanned	▶
3	Electronic brake control module	Not scanned	▶
4	Chassis control module	Not scanned	▶
5	Inflatable restraint sensing and diagnostic module	Not scanned	▶
6	Instrument cluster	Not scanned	▶
7	Power steering control module	Not scanned	▶
8	Steering column lock control module	Not scanned	▶
9	Steering wheel angle sensor module	Not scanned	▶

V16.10 Info: GM/Chevrolet/Cruze

DVI Remote Expert Vehicle Data Report Quick Erase Fault Scan Enter System ESC

Kuva 6-301 Automaattisen skannauksen näyttö 1



- 2) Kun järjestelmän skannaus on valmis, napauta **Raportti-painiketta** näytön alareunassa olevista toimintopainikkeista. Syötä vatkamittarin lukema ja napauta **OK**.



Kuva 6-312 Automaattisen skannauksen näyttö 2

- Diagnostiikkatyökalurivin toimintojen kautta

Diagnostiikkaraporttia voi tarkastella myös diagnostiikkatoimintojen näytöltä, mukaan lukien automaattinen skannaus ja vikakoodit. Tallennettuja raportteja voi tarkastella kahdella tavalla:

- ✧ Napauta  diagnostiikkapalkin painiketta ja valitse **Tallenna PDF-tiedostona**. Syötä matkamittarin lukema ja napauta sitten **Tallenna**. Napauta näytön oikeassa yläkulmassa olevaa **Tiedosto-painiketta** ja valitse tallennettu raportti katseltavaksi.
- ✧ Napauta  diagnostiikkatyökalupalkin painiketta ja valitse **Ilmoita pilveen**. Syötä matkamittarin lukema. Napauta **Tallenna > Näytä raportti** nähdäksesi tallennetun raportin.



Kuva 6-323 Automaattinen skannausnäyttö 3

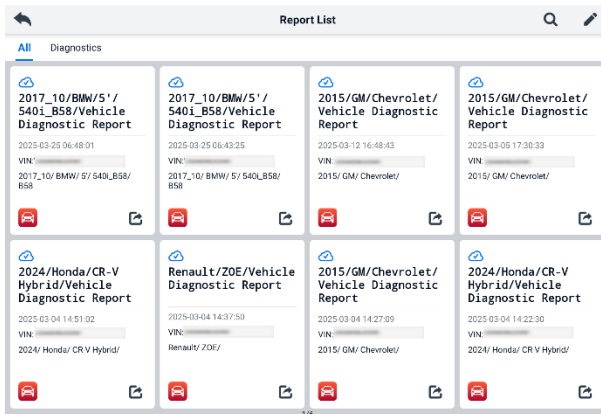
6.11.2.2 Diagnostiikkaraportin tarkastelu

Kaikkia tallennettuja raportteja voi tarkastella Tiedonhallinta-sovelluksessa.

- ✧ Napauta Tiedonhallinta > **Ajoneuvon historia**. Valitse tietty ajoneuvon historiatieto ja napauta sitten **Näytä PDF**. oikeassa yläkulmassa nähdäksesi raportin.
- ✧ Kun olet tallentanut raportit napauttamalla **Tallenna PDF-muodossa -painiketta**, napauta **Tiedonhallinta** > **PDF** nähdäksesi nämä raportit.
- ✧ Kun olet tallentanut raportit napauttamalla **Luo raportti** tai **Raportti pilveen** -painiketta, napauta **Tiedonhallinta** > **Pilviraportti** nähdäksesi nämä raportit.

6.11.2.3 Diagnostiikkaraportin pilvijako

- 1) Napauta **Tiedonhallinta** > **Pilviraportti** siirtyäksesi raporttiluettelonäyttöön.



Kuva 6-334 Raporttiluettelo

🔗 HUOMAUTUS

Huomaa, että jos raportissa näkyy ☑️, se tarkoittaa, että raportti on ladattu pilveen onnistuneesti ja voit jakaa raportin muiden kanssa. Jos raportissa näkyy ☁️, se tarkoittaa, että raportin lataus pilveen epäonnistui, mutta se yrittää ladata sen pilveen automaattisesti, kun raportti avataan uudelleen.

- 2) Napauta raportin oikeassa alakulmassa olevaa numeroa 📄.
- 3) Raporttien jakamiseen pilveen on kolme tapaa: skannaa QR-koodi, lähetä sähköpostitse tai lähetä tekstiviestillä (puhelinnumeron kautta).

6.12 Poistu diagnostiikasta

Diagnostiikkasovellus toimii, vaikka tiedonsiirto ajoneuvoon on edelleen aktiivista. On tärkeää poistua diagnostiikkanäytöltä asianmukaisesti, jotta kaikki tiedonsiirto ajoneuvoon pysähtyy ennen Diagnostiikkasovelluksen sulkemista.

🔗 HUOMAUTUS

Ajoneuvon elektroninen ohjausyksikkö (ECM) voi vaurioitua, jos tiedonsiirto katkeaa. Varmista, että kaikki tiedonsiirtoyhteydet, kuten datakaapeli, USB-kaapeli ja langaton tai langallinen verkko, ovat oikein kytkettyinä koko testin ajan. Sulje kaikki näytöt ennen testikaapelin ja virtalähteen irrottamista.

➤ Diagnostiikka-sovelluksesta poistuminen

1. Aktiivisella diagnostiikkanäytöllä:

- 1) Poistu diagnostiikkaistunnosta vaihe vaiheelta napauttamalla **Takaisin-** tai **ESC-painiketta**.
 - 2) Tai napauta diagnostiikkatyökalurivin **Ajoneuvon vaihto -painiketta palataksesi Ajoneuvovalikko-näyttöön**.
2. Ajoneuvon valikkonäytössä:
- 1) Napauta ylätyökalurivin **Koti-painiketta**.
 - 2) Tai napauta näytön alareunassa olevassa navigointipalkissa olevaa **Takaisin -painiketta**.
 - 3) Tai napauta diagnostiikkatyökalurivin **Koti-painiketta poistuaksesi sovelluksesta suoraan ja palataksesi** MaxiSys -työvalikkoon.
-

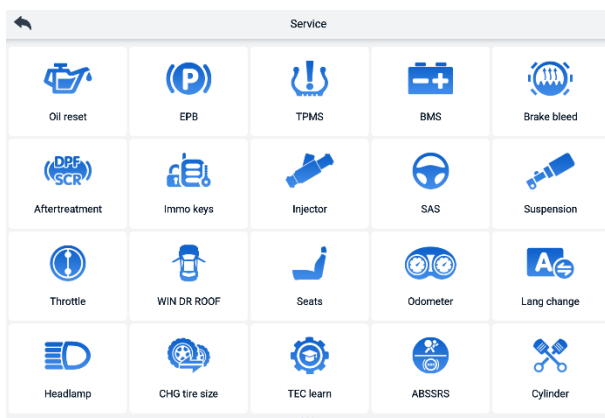
HUOMAUTUS

Diagnostiikkasovelluksesta poistumisen jälkeen tabletti ei enää kommunikoi ajoneuvon kanssa ja muiden MaxiSys -sovellusten avaaminen on turvallista.

7 Palvelu

Huolto-osio on erityisesti suunniteltu tarjoamaan nopea pääsy ajoneuvojärjestelmiin erilaisia aikataulun mukaisia huolto- ja kunnossapitotehtäviä varten. Tyypillinen huoltotoimintojen näyttö on sarja valikkopohjaisia komentoja. Valitse sopivat suoritusvaihtoehdot, anna oikeat arvot tai tiedot ja suorita tarvittavat toimenpiteet noudattamalla näytön ohjeita. Sovellus näyttää yksityiskohtaiset ohjeet valittujen huoltotoimenpiteiden 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 7-1 Palveluvalikko

Tässä luvussa kuvataan useita yleisimmin käytettyjä palveluita.

7.1 Öljynvaihtopalvelu

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, mikro-suodattimen, ajoneuvon tarkastuksen, pakokaasupäästöjen tarkastuksen ja ajoneuvon tarkastusten merkkivalot.
-

7.2 Sähköisen seisontajarrun (EPB) huolto

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.

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-/diagnostiikkatöiden 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.

7.3 Rengaspaineiden valvontajärjestelmän (TPMS) huolto

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

7.4 Akkuhallintajärjestelmän (BMS) palvelu

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

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

Ajoneuvossa voidaan käyttää joko suljettua lyijyakkuja tai imeytettyä lasikuitumattoa (AGM). Lyijyakku sisältää nestemäistä rikkihappoa ja voi vuotaa kaatuessaan. AGM-akku (tunnetaan myös nimellä VRLA-akku, venttiiliohjattu lyijyakku) sisältää myös rikkihappoa, mutta happo on lasikuitumatoissa napalevyjen välissä.

On suositeltavaa, että jälkimarkkinoilla toimitettavalla 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.

7.5 Dieselhiukkassuodattimen (DPF) huolto

Dieselhiukkassuodattimen (DPF) toiminto hallinnoi DPF:n regenerointia, DPF-komponenttien vaihdon opetusta ja DPF:n opetusta moottorin ohjausyksikön vaihdon jälkeen.

ECM valvoo ajotapaa ja valitsee sopivan ajankohdan regeneraation käynnistämiseksi. Paljon tyhjäkäynnillä ja pienellä kuormituksella ajettavat ajoneuvot yrittävät regeneroitua aikaisemmin kuin suuremmalla nopeudella ja kuormituksella ajettavat. Jotta regenerointi tapahtuisi, pakokaasun lämpötilan on oltava pitkään korkea.

Jos autolla ajetaan siten, että regenerointi ei ole mahdollista, esimerkiksi usein ajettavien lyhyiden matkojen aikana, DPF-valon ja "Check Engine" -merkkivalojen lisäksi rekisteröidään lopulta diagnostiikkavikakoodi. Huoltoregeneraatiota voi pyytää korjaamalla diagnostiikkatyökalulla.

Ennen pakotetun DPF-regeneraation suorittamista työkalulla, tarkista seuraavat kohdat:

- Polttoainevalo ei pala.
- Järjestelmään ei ole tallennettu DPF:ään liittyviä vikoja.

- Autossa on määritelty moottoriöljy.
- Dieselöljy ei ole saastunutta.

❗ TÄRKEÄÄ

Ennen ongelmallisen ajoneuvon diagnosointia ja hätäregeneraation suorittamista on tärkeää hankkia täydellinen diagnostiikkaloki ja lukea asiaankuuluvat mittausarvolohkot.

🔧 HUOMAUTUS

1. DPF ei regeneroidu, jos moottorin ohjausvalo palaa tai EGR-venttiili on viallinen.
2. Ohjausyksikkö on säädettävä uudelleen DPF:n vaihdon ja Eolys-polttoaineen lisäaineen lisäämisen yhteydessä.
3. Jos ajoneuvoa on ajettava DPF-huollon suorittamiseksi, toimintoon tarvitaan toinen henkilö. Yhden henkilön tulee ajaa ajoneuvoa samalla, kun toinen henkilö tarkkailee työkalun näyttöä. Älä yritä ajaa ja tarkkailla skannaustyökalua samanaikaisesti. Tämä on vaarallista ja vaarantaa oman henkesi sekä muiden autoilijoiden ja jalankulkijoiden hengen.

7.6 Ohjauskulman anturin (SAS) huolto

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

Kalibrointi on aina suoritettava seuraavien toimenpiteiden jälkeen:

- Ohjauspyörän vaihto
- SAS-korvaus
- Kaikki huoltotoimenpiteet, joihin liittyy SAS-liittimen ja sarakkeen välisen liitinkeskittimen avaaminen
- Ohjausvivuston, ohjausvaihteen tai muun niihin liittyvän mekanismin huolto- tai korjaustyöt
- Pyöränsuuntaus tai pyörän raidelevyyden säätö
- Onnettomuuskorjaukset, joissa SAS-järjestelmälle tai kokoonpanolle tai jollekin ohjausjärjestelmän osalle on aiheutunut vaurioita.

🔧 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 testiajoneuvon mukaan. Kiinnitä huomiota valikoiden otsikoihin ja näytön ohjeisiin tehdäksesi oikeat vaihtoehdot.
 3. Ennen toimenpiteen aloittamista varmista, että ajoneuvossa on ESC-painike. Etsi painike kojelaudasta.
-

8 ADAS

Edistyneet 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-olosuhteiden tietojen tallentamiseen, mukaan lukien liikkuvan tai paikallaan olevan ajoneuvon sijainti, jalankulkijoiden sijainti, liikennemerkki, ajokaistan ja risteysten tunnistus, tie (mutkat) ja ajo-olosuhteet (huono näkyvyys tai ilta-ajo). Näitä tietoja käytetään ajoneuvon ohjeistamiseen ennalta määrätyn toiminnan suorittamiseksi. 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 ajoneuvovalmistajia, mukaan lukien Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai, Kia jne.
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) jne.
3. Tarjoaa graafisia kuvia ja vaiheittaiset ohjeet.
4. Tarjoaa demoja, jotka opastavat teknikkaa kalibroinnin läpi.

ADAS Introduction

MaxiSys ADAS FLEXIBLE. PRECISE .COMPLETE.
Advanced Driver Assistance Systems Calibration Tool

FLEXIBLE Easily adjustable modular setup
PRECISE Millimeter accuracy by rulers & laser positioning
USER-FRIENDLY Easy to follow video & graphic tutorial instructions
COVERAGE Benz, BMW, Audi, VW, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai, Kia...

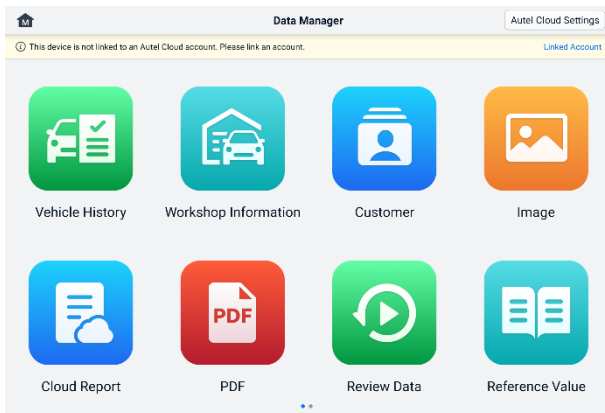
ADAS registration ADAS Introduction Video Introduction

Kuva 8-1 ADAS-esittelynäyttö

9 Tietojen hallinta

Tiedonhallintasovellus mahdollistaa tallennettujen tiedostojen tallentamisen, tulostamisen ja tarkastelun, korjaamon tietojen ja asiakastietojen hallinnan sekä testiajoneuvojen historian tallentamisen. Lisäksi voit varmuuskopioida tiedot Autel Cloudiin ja tarkastella niitä Tiedonhallintasovelluksessa.

Tiedonhallintasovelluksen valitseminen avaa tiedostojärjestelmävalikon. Käytettävissä on yksitoista päätoimintoa.



Kuva 9-1 Tiedonhallinnan päänäyttö

Tiedonhallintasovelluksessa tiedot voidaan varmuuskopioida Autel Cloudiin automaattisesti tai manuaalisesti. Ennen tietojen varmuuskopiointia sinun on ensin linkitettävä laite Autel Cloudiin.

➤ **Laitteen linkittäminen Autel Cloudiin**

1. Napauta Tiedonhallinta-päänäytössä **Yhdistä tili** päästäksesi Autel Cloudiin.
2. Napauta **Lisää laitteesi**, anna laitteen sarjanumero ja laitteen rekisteröintialasana ja napauta **Tallenna**. Yhdistetty laite tulee näkyviin laiteluettelonäyttöön. (Löydät laitteen sarjanumeron ja laitteen rekisteröintialasanan kohdasta **Asetukset > Tietoja.**)

➤ **Linkitetyn tilin vaihtaminen**

Tiedonhallinnan päänäytössä Vaihda linkitetty tili ja kirjaudu sisään Autel-tiillilläsi.



➤ **Tietojen automaattinen varmuuskopiointi Autel Cloudiin**

1. Napauta Tiedonhallintaohjelman päänäytössä **Autel Cloud -asetukset** ja kytke **Automaattinen lataus** -painikkeet **päälle**.
2. Tiedot, mukaan lukien raportit, kuvat, PDF-tiedostot, tarkastelutiedot ja viitearvot, varmuuskopioidaan automaattisesti Autel Cloudiin.

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

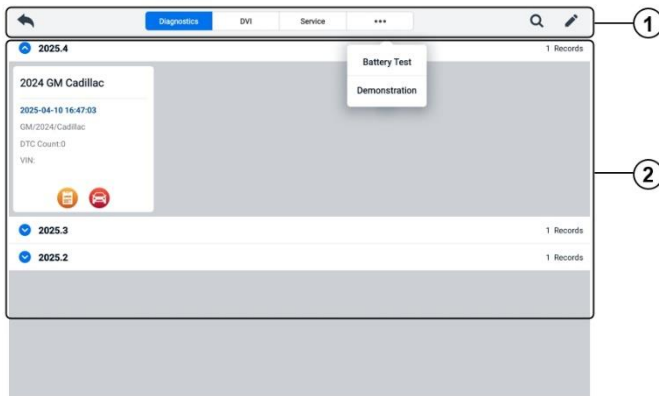
Taulukko 9-1 Painikkeet tietojenhallinnassa

Painike	Nimi	Kuvaus
	Ajoneuvon historia	Napauta tarkastellaksesi diagnostiikkahistoriaa.
	Työpajan tiedot	Napauta muokataksesi työpajojen tietoja.
	Asiakas	Napauta luodaksesi uuden asiakkaan tiedot.
	Kuva	Napauta nähdäksesi kuvakaappaukset.
	Pilviraportti	Napauta tarkastellaksesi tallennettuja raportteja ja jakaaksesi pilviraportteja.
	PDF-tiedosto	Napauta tarkastellaksesi PDF-tiedostoina tallennettuja raportteja.
	Tarkista tiedot	Napauta tarkastellaksesi tallennettuja tietoja.
	Viitearvo	Napauta nähdäksesi, muokataksesi ja jakaaksesi reaaliaikaisten datatoimintojen viitearvoihin liittyviä tietoja. Sekä paikalliset viitearvot että pilvivarmuuskopiot sisältyvät.
	Tiedonkeruu	Napauta tarkastellaksesi ajoneuvon tietoliikennetietoja ja ECU-tietoja. Tallennetut tiedot voidaan raportoida ja lähettää tekniseen keskukseseen internetin kautta.

Painike	Nimi	Kuvaus
	Poista sovellukset	Napauta poistaaksesi sovelluksia.
	Varmuuskopiointi ja palautus	Napauta siirtyäksesi Varmuuskopiointi ja palautus -näyttöön varmuuskopioidaksesi tiedot Autel Cloudiin tai palauttaaksesi tiedot laitteeseen.

9.1 Ajoneuvon historia

Tämä toiminto tallentaa testiajoneuvon 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 9-2 Ajoneuvon historianäyttö

1. Ylätyökalurivin painikkeet — navigointi ja sovellusohjaimet.
 2. Pääosio — näyttää kaikki ajoneuvon historiatiedot.
- **Tallennetun ajoneuvon testisession aktivoiminen**
1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiSys-työvalikossa.

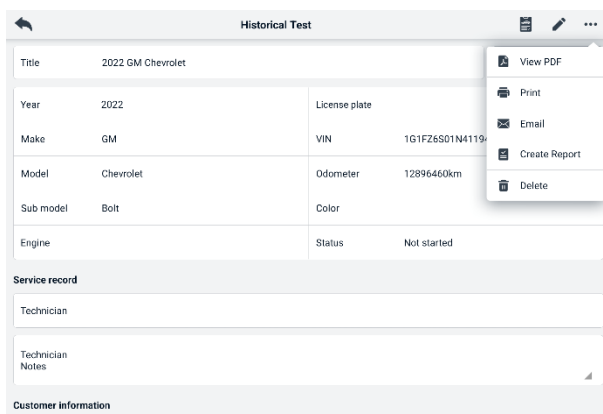
2. valitsemalla **Ajoneuvon historia**. Napauta kyseistä sovellusvälilehteä. valitaksesi testitietueen. Napauta esimerkiksi **Diagnostiikka** valitaksesi diagnostiikkatestitietueet.
3. Napauta **Diagnostiikka-tai** DVI-kuvaketta ajoneuvotietueen pikkukuvan alareunassa.
4. Ajoneuvon diagnostiikkanäyttö tulee näkyviin ja uusi diagnostiikkaistunto aktivoidaan, kun diagnostiikkakuvaketta napautetaan. Katso [Diagnostiikka](#) Jatka diagnostiikkaa. DVI-sovellus avautuu DVI-kuvaketta napauttamalla. Katso [Digitaalinen ajoneuvotarkastus](#) jatkaaksesi tarkastuksia.
5. Tai valitse ajoneuvon pikkukuva avataksesi tietueen. Näyttöön tulee historiallisen katsastuksen tiedoksilomake. Tarkista koeajoneuvon tallennetut tiedot. Napauta Diagnostiikka-painiketta tai **DVI**-painiketta oikeassa yläkulmassa.

HUOMAUTUS

MaxiSys-tabletin on muodostettava vakaa yhteys VCI2:een, jotta aiemmin testattujen ajoneuvojen testisessiot voidaan käynnistää uudelleen.

Historiallinen testitulos

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



Historical Test	
Title	2022 GM Chevrolet
Year	2022
Make	GM
Model	Chevrolet
Sub model	Bolt
Engine	
License plate	
VIN	1G1FZ6S01N4119
Odometer	12896460km
Color	
Status	Not started
Service record	
Technician	
Technician Notes	
Customer information	

Kuva 9-3 Historiallinen testiraportti

➤ Historiallisen testitietueen muokkaaminen

1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiSys-työvalikossa.
2. Valitse **Ajoneuvon historia**.

3. Valitse haluamasi ajoneuvon historiatietojen pikkukuva pääosiosta. Näyttöön tulee historiallisten testien tiedot.
4. Napauta **Muokkaa** (kynäkuvake) aloittaaksesi muokkaamisen.
5. Napauta kutakin kohdetta syöttääksesi tiedot.

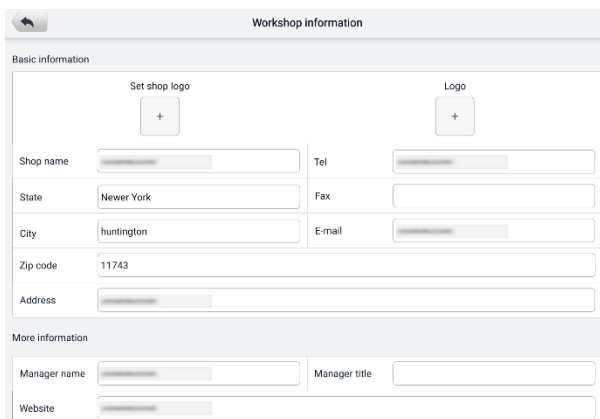
HUOMAUTUS

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 testitietueen olemassa olevaan asiakastiliin tai lisätäksesi uuden tilin, joka yhdistetään testiajoneuvon tietueeseen. Katso Asiakaslisätietoja varten.
7. Tallenna päivitetty tietue napauttamalla **Valmis tai poistu** tallentamatta napauttamalla Peruuta.

9.2 Työpajan tiedot

Korjaamon tiedot -lomakkeella voit muokata, syöttää 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.



Workshop information	
Basic information	
Set shop logo +	Logo +
Shop name	Tel
State Newer York	Fax
City huntington	E-mail
Zip code 11743	
Address	
More information	
Manager name	Manager title
Website	

Kuva 9-4 Työpajan tiedote

➤ Työpajan tietolomakkeen muokkaaminen

1. Napauta **Data Manager -sovellusta** MaxiSys Job Menu -valikossa.

2. Valitse **Työpajan tiedot**.
3. Napauta kutakin kenttää syöttääksesi asianmukaiset tiedot.
4. Tiedot tallentuvat automaattisesti syöttämisen jälkeen.

9.3 Asiakas


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

➤ Asiakastilin luominen

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

HUOMAUTUS

Tähdellä (*) merkityt kentät ovat pakollisia.

4. Joillakin asiakkailla voi olla useampi kuin yksi ajoneuvo huollettavanaan; voit aina lisätä uuden ajoneuvon tietoja tilille. Napauta **Lisää uuden ajoneuvon tiedot** ja täytä sitten ajoneuvon tiedot. Peruuta  napauttamalla painiketta.
5. Tallenna **tili** napauttamalla **Valmis tai poistu tallentamatta napauttamalla Peruuta**.

➤ Asiakastilin muokkaaminen

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

➤ Asiakastilin poistaminen

1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiSys-työvalikossa.
2. Valitse **Asiakas**.
3. Napauta asiakastilin oikealla puolella olevaa **Poista -kuvaketta**. Näyttöön tulee viesti.

4. Vahvista komento napauttamalla **OK**, jolloin tili poistetaan, tai napauta **Peruuta** peruuttaaksesi komennon.

9.4 Kuva




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






Kuva 9-5 Kuvatietokannan näyttö

1. Työkalupalkin painikkeet — käytetään kuvatiedostojen muokkaamiseen, tulostamiseen tai poistamiseen. Katso seuraava taulukko. yksityiskohtaisia tietoja varten.
2. Pääosa — näyttää tallennetut kuvat.

Taulukko 9-2 Työkalupalkin painikkeet PNG-tietokannassa


Painike	Nimi	Kuvaus
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	Haku	Napauta hakeaksesi kuvaa antamalla sen tallennusaika.
	Muokata	Napauta näyttääksesi muokkaustyökalurivin, jolla voit valita, poistaa, tulostaa tai lähettää kuvan/kuvat sähköpostitse.

Painike	Nimi	Kuvaus
	Peruuttaa	Napauta sulkeaksesi muokkaustyökalurivin tai peruuttaaksesi tiedostohaun.
	Painaa	Napauta tulostaaksesi valitun kuvan.
	Poistaa	Poista valittu kuva napauttamalla.
	Sähköposti	Lähetä valittu kuva sähköpostiin napauttamalla.


➤ **Kuvan/kuvien muokkaaminen/poistaminen**

1. Napauta **Tiedonhallinta**-sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikossa.
2. Valitse **Kuva** päästäksesi PNG-tietokantaan.
3. Napauta ikkunan oikeassa yläkulmassa olevaa **Muokkaa-painiketta**. **Muokkausnäyttö tulee näkyviin.**
4. Valitse muokattavat kuvat napauttamalla kuvan oikeassa alakulmassa olevaa valintaruutua.
5. Napauta **Poista** -kuvaketta poistaaksesi valitut kuvat tai poistaaksesi kaikki kuvat. Napauta **Tulosta** -kuvaketta tulostaaksesi valitut kuvat. Napauta **Sähköposti** -kuvaketta lähettääksesi valitut kuvat sähköpostitse.

➤ **Kuvien jakaminen**

1. Napauta **Tiedonhallinta**-sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikossa.
2. Valitse **Kuva** päästäksesi PNG-tietokantaan.
3. Napauta kuvake  jakaaksesi kuvan QR-koodilla.

➤ **Kuvien lataaminen Autel Cloudiin**

1. Napauta **Tiedonhallinta**-sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikossa.
2. Valitse **Kuva** päästäksesi PNG-tietokantaan.
3. Napauta kuvaketta  ladataksesi kuvan Autel Cloudiin.

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. Lisätietoja on kohdissa [Raporttiasetukset](#) ja [Diagnostiikkaraportin](#)

9.6 PDF-tiedostot

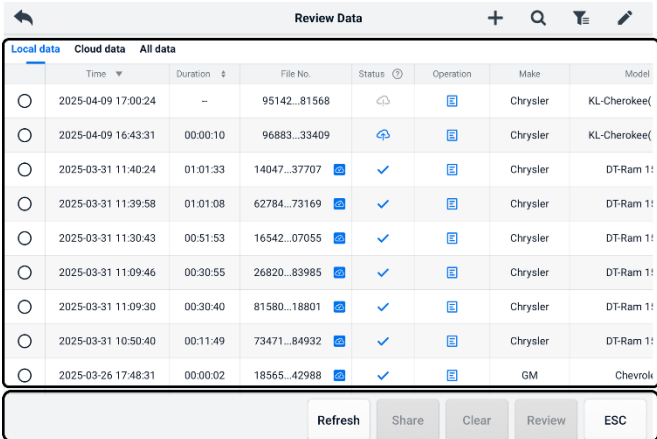
PDF-tiedostot näkyvät tässä osiossa. Siirry PDF-tietokantaan ja valitse tiedosto käyttääksesi tallennettuja tietoja.

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

9.7 Tarkista tiedot

Tarkastelutiedot-osiossa voit toistaa tai jakaa reaaliaikaisten datavirtojen tallennettuja datakehyskiä.

Valitse toistettava tallennettiedosto Tietojen tarkastelu -päänäytössä.



Local data	Cloud data	All data	Time	Duration	File No.	Status	Operation	Make	Model
<input type="radio"/>			2025-04-09 17:00:24	--	95142...81568			Chrysler	KL-Cherookee
<input type="radio"/>			2025-04-09 16:43:31	00:00:10	96883...33409			Chrysler	KL-Cherookee
<input type="radio"/>			2025-03-31 11:40:24	01:01:33	14047...37707			Chrysler	DT-Ram 11
<input type="radio"/>			2025-03-31 11:39:58	01:01:08	62784...73169			Chrysler	DT-Ram 11
<input type="radio"/>			2025-03-31 11:30:43	00:51:53	16542...07055			Chrysler	DT-Ram 11
<input type="radio"/>			2025-03-31 11:09:46	00:30:55	26820...83985			Chrysler	DT-Ram 11
<input type="radio"/>			2025-03-31 11:09:30	00:30:40	81580...18801			Chrysler	DT-Ram 11
<input type="radio"/>			2025-03-31 10:50:40	00:11:49	73471...84932			Chrysler	DT-Ram 11
<input type="radio"/>			2025-03-26 17:48:31	00:00:02	18565...42988			GM	Chevrolet

Refresh Share Clear Review ESC

Kuva 9-6 Tiedon toistonäyttö

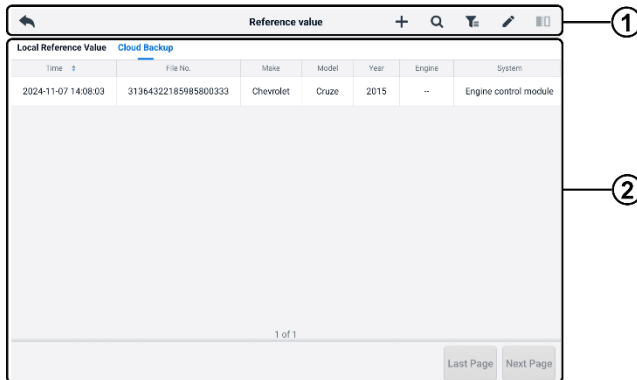
1. Pääosa — näyttää tallennetut datakehyskiä.
2. Navigointityökalurivi — antaa sinun käsitellä datan toistoa.

Käytä navigointityökalurivin painikkeita toistaaksesi tallennettua dataa ruutu ruudulta.

9.8 Viitearvo

Viitearvot -osiossa voit tarkastella, hakea, muokata ja jakaa reaaliaikaisten datatoimintojen viitearvoihin liittyviä tietoja. Sekä paikalliset viitearvot että





pilvvarmuuskopiot sisältyvät.



Kuva 9-7 Viitearvonäyttö

1. Työkalupalkin painikkeet – katso seuraava taulukko yksityiskohtaisia tietoja varten.
2. Pääosio — näyttää tietoja, kuten ajan, tiedostonumeron, ajoneuvon merkin, vuosimallin, moottorin ja järjestelmän.

Taulukko 9-3 Työkalupalkin painikkeet viitearvonäytössä

Painike	Nimi	Kuvaus
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	Lisätty	Lisää viitearvotiedosto kun skannaat vastaavan QR-koodin napautettuasi Jaa -painiketta viitearvoluettelossa tai syöttäessäsi tiedostonumeron manuaalisesti.
	Haku	Hakee viitearvotiedostosta, kun tiedostonumero tai KKV (merkki, malli, vuosi) on syötetty.
	Suodattaa	Valitse tiedot, kuten merkki, malli, vuosimalli, moottori ja järjestelmä, löytääksesi määritetyt viitearvotiedostot.
	Muokata	Poistaa viitearvotiedostot.
	Vertailu	Valitse kaksi viitearvotiedostoa ja vertaa niiden näytteitä maksimi-, minimi- ja keskiarvoista. Vain paikallisia viitearvotiedostoja tuetaan.

9.9 Tiedonkeruu

Tiedonkeruu-osiossa voit käynnistää tukialustan suoraan tarkastellaksesi kaikkia diagnostiikkajärjestelmän palautteen tai palautteenkeruun puuttumisen tietoja. Lisätietoja on osoitteessa [Tiedonkeruu](#).

9.10 Poista sovellukset

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

Valitse poistettava ajoneuvon ohjelmisto napauttamalla ajoneuvon valmistajan kuvaketta. Valittu kohde näkyy sinisellä merkillä oikeassa yläkulmassa. Napauta **Poista**-kuvaketta yläreunan työkalupalkissa poistaaksesi ohjelmiston järjestelmätietokannasta.

9.11 Varmuuskopiointi ja palautus

Tässä osiossa voit varmuuskopioida tiedot Autel Cloudiin ja palauttaa tiedot laitteeseen.

➤ Tietojen varmuuskopiointi Autel Cloudiin



1. Napauta **Tiedonhallinta**-sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikossa.
2. Valitse **Varmuuskopiointi ja palautus** siirtyäksesi Varmuuskopiointi ja palautus -näyttöön.
3. Napauta **Lisää varmuuskopio** siirtyäksesi Lisää varmuuskopio -näyttöön.
4. Valitse haluamasi tiedot valitsemalla ruutu ja napauta **Varmuuskopioi**. Järjestelmä näyttää valintaikkunan.
5. Kirjoita nimi syöttökenttään ja napauta **OK** varmuuskopioidaksesi tiedot Autel Cloudiin. Varmuuskopioidut tiedot näkyvät Varmuuskopiointi ja palautus -näytössä.

Jos sinun on varmuuskopioitava lisää tietoja, napauta kuvaketta **+** siirtyäksesi Lisää varmuuskopio -näyttöön ja suorita vaiheet 4–5 uudelleen varmuuskopioidaksesi tiedot Autel Cloudiin.

➤ Tietojen palauttaminen laitteeseen

1. Napauta **Tiedonhallinta**-sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikossa.
2. Valitse **Varmuuskopiointi ja palautus** siirtyäksesi Varmuuskopiointi ja palautus -näyttöön.
3. Palauta tiedot laitteeseen napauttamalla **Palauta > OK**.
Tarvittaessa napauta **Tauko** keskeyttääksesi palautusprosessin.

➤ **Tallennettujen varmuuskopiotietojen poistaminen**

1. Napauta **Tiedonhallinta**-sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikossa.
2. Valitse **Varmuuskopiointi ja palautus** siirtyäksesi Varmuuskopiointi ja palautus -näyttöön.
3. Napauta kuvaketta , valitse varmuuskopiotiedot valitsemalla ruutu ja napauta kuvaketta . Poista valitut tiedot napauttamalla **OK**.

10 Autel Cloud

Autel Cloud on laite- ja tiedonhallinta-alusta, jonka avulla voit helposti ladata, hallita ja jakaa raportteja (jotka tukevat diagnostiikkaa, pyöränsuuntausta, akkujen testausta jne.), reaaliaikaista dataa, kuvia ja PDF-tiedostoja.

Voit käyttää Autel Cloudia MaxiSys-tabletin kautta tai käymällä Autelin verkkosivustolla.

A. MaxiSys-tabletin kautta

1. Napauta Autel Cloud -sovelluspainiketta MaxiSys-työvalikossa siirtyäksesi Autel Cloudin esittelynäyttöön.
2. Napauta **Syötä Autel Cloud** siirtyäksesi Autel Cloud -kirjautumisnäyttöön.



Kuva 100-1 Autel Cloud -sovellus

B. Autelin verkkosivuston kautta

Käy seuraavalla verkkosivustolla alueesi mukaan.

Pohjois-Amerikka: <https://cloud-us.autel.com>

Eurooppa: <https://cloud-eu.autel.com>

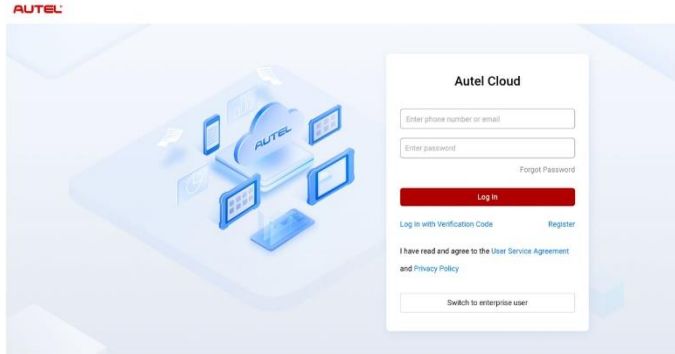


HUOMAUTUS

Autel Cloudin toiminnallisuus on sama riippumatta siitä, käytetäänkö sitä MaxiSys-tabletilla vai Autelin verkkosivuston kautta. Tämän käyttöoppaan kuvat perustuvat Autel Cloudin käyttöön MaxiSys-tabletin kautta.

10.1 Rekisteröityminen ja kirjautuminen

Käyttääksesi Autel Cloudia sinun on rekisteröitävä Autel-tili ja kirjaututtava tilillesi.



Kuva 100-2 Autel Cloud -sisäänkirjautumisnäyttö

➤ Tilin rekisteröinti

Jos sinulla ei vielä ole Autel-tiliä, luo tili napauttamalla **Rekisteröidy**.

➤ Kirjaudu Autel Cloudiin

Voit kirjautua Autel Cloudiin salasanalla tai vahvistuskoodilla. Voit myös kirjautua sisään yrityskäyttäjänä, jos sinulla on yritystili.

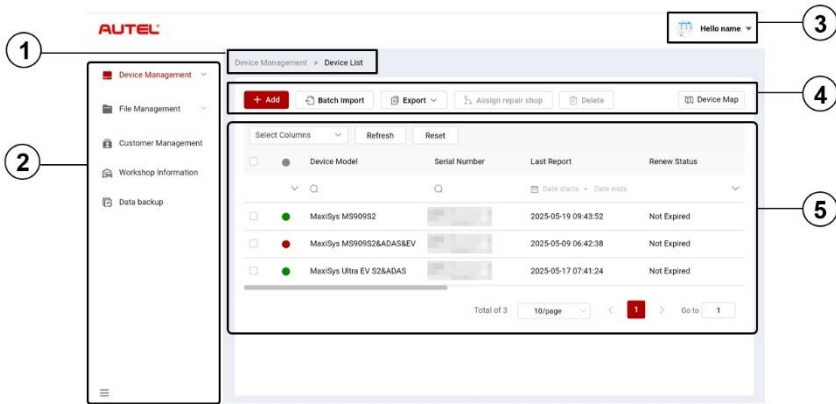
- Kirjaudu sisään salasanalla: napauta **Kirjaudu Kirjaudu sisään salasanalla**, anna puhelinnumerosi tai sähköpostiosoitteesi ja salasanasi ja napauta **Kirjaudu sisään**.
- Kirjaudu sisään vahvistuskoodilla: napauta **Kirjaudu sisään vahvistuskoodilla**, anna puhelinnumerosi ja napauta **Pyydä** saadaksesi vahvistuskoodin. Syötä vastaanotettu vahvistuskoodi ja napauta **Kirjaudu sisään**.
- Kirjaudu sisään yrityskäyttäjänä: napauta **Vaihda** yrityskäyttäjäksi **siirtyäksesi** laitteiden ja raporttien hallintajärjestelmän kirjautumisnäyttöön. Anna puhelinnumerosi tai sähköpostiosoitteesi ja salasanasi ja napauta **Kirjaudu sisään**.

10.2 Laittehallinta

Laittehallinnan avulla voit linkittää laitteesi, viedä laiteluettelon, määrittää korjaamoja ja tarkistaa laitteiden sijaintijakauman kartan avulla.

10.2.1 Laiteluettelo

Kirjautumisen jälkeen järjestelmä automaattisesti siirtyy laiteluettelonäyttöön.



Kuva 100-3 Laiteluettelonäyttö

1. Nykyinen hakemistopolku

Nykyinen hakemistopolku näyttää kaikkien hakemistojen nimet, joista pääsee nykyiselle sivulle.

2. Navigointipalkki

Näytön vasemmalla puolella oleva navigointipalkki näyttää Autel Cloud -toimintojen päävalikon. Päävalikkoon kuuluvat Laittehallinta, Tiedostonhallinta, Asiakashallinta, Korjaamon tiedot ja Tietojen varmuuskopiointi. Piilota päävalikko napauttamalla navigointipalkin vasemmassa alakulmassa olevaa kuvaketta ☰ ja näytä se valitsemalla se uudelleen.

3. Käyttäjakeskus

Käyttäjakeskuksessa voit muokata henkilökohtaista profiiliasi, lähettää valituksia ja palautetta sekä hallita tilejäsi.

4. Toimintopainikkeet

Toimintopainikkeita ovat Lisää, Erätuonti, Vie, Määritä korjausliike, Poista ja Laitekartta. Näiden painikkeiden toiminnot on kuvattu seuraavasti.

Nimi	Kuvaus
Lisätä	Lisää uuden laitteen.
Erätuonti	Tuo laitetiedot erissä.
Viedä	Vie laitteen tiedot.

Nimi	Kuvaus
Määritä korjausliike	Määrittää valitun laitteen liitännäiskorjaamolle.
Poistaa	Poistaa valitun laitteen tiedot.
Laitekartta	Avaa laitekartan.




5. Pääosa

Pääosio sisältää työkalupalkin, tietoluettelon ja sivun kääntämiseen tarkoitetut säätimet.

Työkalupalkki:

- Valitse sarake — napauta valitaksesi haluamasi sarakkeen tiedot.
- Päivitä — napauta päivittääksesi tietoluettelon.
- Nollaa — napauta palauttaaksesi hakuehdot.

Tietolista:

- Valintaruutu: napauta valitaksesi kohteen.
- Hakukuvakkeet: napauta kuvaketta , niin saat näkyviin kyseisen sarakkeen hakuehdot napauttamalla kuvaketta  syöttääksesi haun kriteerit; napauta kuvaketta  päivämäärän valitsemiseksi.

Sivunkääntöohjaimet:

- Vierityspalkki: vieritä vasemmalle tai oikealle nähdäksesi piilotetut sarakkeet tai palataksesi aiempiin sarakkeisiin.
- Kohteita sivulla -pudotusvalikko: napauta valitaksesi sivulla näytettävien kohteiden määrän.
- Edellinen/Seuraava-painike: napauta siirtyäksesi edelliselle tai seuraavalle sivulle.
- Sivun navigointiruutu: napauta antaaksesi sivunumeron siirtyäksesi tietylle sivulle.

➤ Laitteiden linkittäminen

● Laitteen yksilöllinen muste

1. Napauta **Laittehallinta** > **Laiteluettelo** siirtyäksesi Laiteluettelo-näyttöön.
2. Napauta **Lisää** siirtyäksesi Uusi laite -näyttöön.
3. Kirjoita laitteen sarjanumero ja laitteen rekisteröintialue syöttökenttään ja valitse kumppanikorjaamo. (Löydät laitteen sarjanumeron ja laitteen

HUOMAUTUS

Tähdellä (*) merkityt kentät ovat pakollisia.

4. Napauta **Tallenna** tallentaaksesi tiedot.
Poistu tarvittaessa näytöltä napauttamalla **Peruuta** tai X-kuvaketta.
5. Tallentamisen jälkeen linkitetty laite näkyy laiteluettelonäytössä.

● **Useiden laitteiden samanaikainen liittäminen**

1. Napauta **Laitehallinta > Laiteluettelo** siirtyäksesi Laiteluettelo-näyttöön.
2. Napauta **Erätuonti** siirtyäksesi erätuontinäyttöön.
3. Lataa **erätuonnin laitemalli** napauttamalla Lataa malli.
4. Kun malli on täytetty, napauta **Erätuonti** siirtyäksesi erätuontinäyttöön. Valitse korjaamo, napsauta tai vedä tiedosto latausalueelle ja napauta **Vahvista** laitetietojen tuonti erissä.
5. Tuonnin jälkeen linkitetty laitteet näkyvät laiteluettelonäytössä.

➤ **Laiteluettelon vieminen**

1. Napauta **Laitehallinta > Laiteluettelo** siirtyäksesi Laiteluettelo-näyttöön.
2. Valitse haluamasi sarakkeen tiedot Valitse sarake -kohdasta ja valitse haluamasi laitetiedot valitsemalla ruutu. Napauta **Vi** ja valitse vientimuoto laiteluettelon viemiseksi.

➤ **Korjaamon nimeäminen**


1. Napauta **Laitehallinta > Laiteluettelo** siirtyäksesi Laiteluettelo-näyttöön.
2. Tarkista ruutu Valitse haluamasi laitetiedot ja napauta **Määritä korjausliike** siirtyäksesi Määritä korjausliike -näyttöön.
3. Valitse kumppanikorjaamo alavetovalikosta ja napauta **Vahvista** määrittääksesi valitun laitteen halutulle korjaamolle.



➤ **Nähdäksesi laitteen tiedot**

Voit tarkastella laitteesi tietoja, kuten laitteen mallia, uusimistilaa, sarjanumeroa jne., ja tarkistaa raportteja ja lisätä tunnisteita laitteen tiedot -näytössä.

Voit tarkastella laitteesi tietoja napauttamalla laitetietoa siirtyäksesi laitteen tietonäyttöön.

➤ **Laitteen etsiminen**

1. Napauta **Laitehallinta > Laiteluettelo** siirtyäksesi Laiteluettelo-näyttöön.
2. Syötä tai valitse hakuehdot. Napauta kuvaketta , jolloin näkyviin tulee

kyseisen sarakkeen hakuehdot; napauta kuvaketta  syöttääksesi hakuehdot; napauta kuvaketta  valitaksesi päivämäärän.

Napauta tarvittaessa **Nollaa** palauttaaksesi hakuehdot.

3. Näytöllä näkyvät hakukriteerien mukaiset tulokset.

10.2.2 Laitekartta

Tarkista laitteiden sijaintijakauma seuraavasti.

1. Napauta **Laitekartta** siirtyäksesi Laitekartta-näyttöön ja tarkistaaksesi laitteiden sijaintijakauman.
2. Poistu näytöstä napauttamalla **Laiteluettelo**.

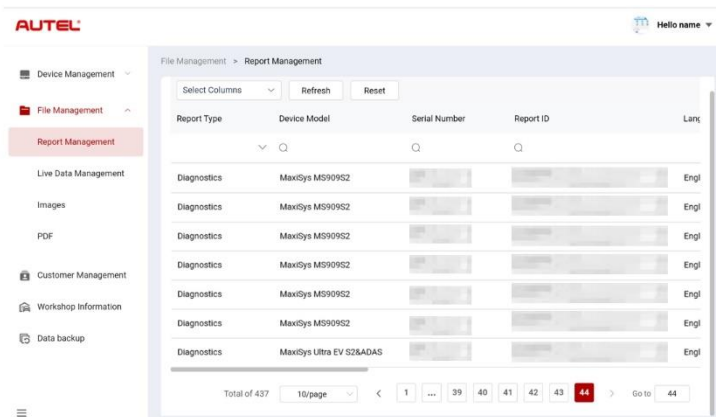
HUOMAUTUS

Tämä toiminto ei ole tällä hetkellä käytettävissä Euroopassa.

10.3 Tiedostonhallinta

Tiedostonhallinnan avulla voit hallita raportteja, reaaliaikaista dataa, kuvia ja PDF-tiedostoja.

10.3.1 Raporttien hallinta






Report Type	Device Model	Serial Number	Report ID	Lang
Diagnostics	MaxSys MS909S2			Engl
Diagnostics	MaxSys MS909S2			Engl
Diagnostics	MaxSys MS909S2			Engl
Diagnostics	MaxSys MS909S2			Engl
Diagnostics	MaxSys MS909S2			Engl
Diagnostics	MaxSys MS909S2			Engl
Diagnostics	MaxSys Ultra EV S28ADAS			Engl

Kuva 100-4 Raporttien hallintänäyttö

➤ Raportin hakeminen



1. Napauta **Tiedostonhallinta > Raporttien hallinta** siirtyäksesi Raporttien hallinta -näyttöön.

2. Syötä tai valitse hakeuhdot. Napauta kuvaketta , jolloin näkyviin tulevat kyseisen sarakkeen hakeuhdot; napauta kuvaketta  syöttääksesi hakeuhdot; napauta kuvaketta  päivämäärän valitsemiseksi.

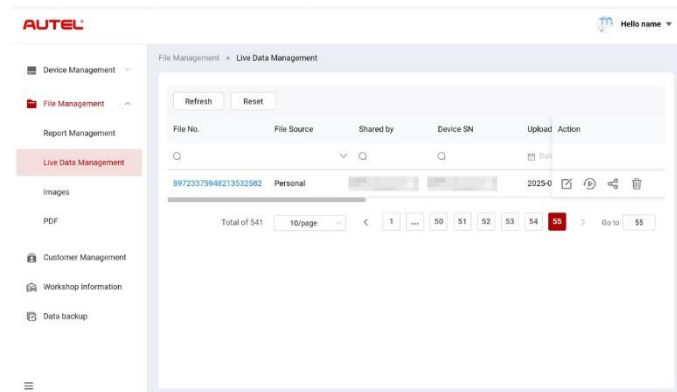
Napauta tarvittaessa **Nollaa** palauttaaksesi hakeuhdot.

3. Näytöllä näkyvät hakukriteerien mukaiset tulokset.

➤ **Ladattavaksi ja jaa raportti**




1. Napauta raporttitietojen riviä siirtyäksesi raporttiin.
2. Skannaa QR-koodi tai napauta kuvaketta  oikealla ladataksesi raportin.
3. Napauta kuvaketta  siirtyäksesi jakonäyttöön. Valitse **Sähköposti** tai Tekstiviesti ja napauta **Lähetä** jakaaksesi raportin muiden kanssa.

10.3.2 Reaaliaikaisen datan hallinta



Kuva 100-5 Reaaliaikaisen tiedonhallinnan näyttö

➤ **Live-datan hakeminen**


1. Napauta **Tiedostonhallinta > Reaaliaikaisten tietojen hallinta** siirtyäksesi reaaliaikaisten tietojen hallintanäyttöön.
2. Syötä tai valitse hakeuhdot. Napauta kuvaketta , jolloin näkyviin tulee kyseisen sarakkeen hakeuhdot; napauta kuvaketta  hakeuhdojen syöttämiseksi; napauta kuvaketta  valitaksesi päivämäärän.

Napauta tarvittaessa **Nollaa** palauttaaksesi hakeuhdot.


3. Näytöllä näkyvät hakukriteerien mukaiset tulokset.

➤ **Muistiinpanojen lisääminen reaaliaikaiseen dataan**


1. Napauta **Tiedostonhallinta > Reaaliaikaisten tietojen hallinta** siirtyäksesi reaaliaikaisten tietojen hallintanäyttöön.

2. Napauta kuvaketta , niin tekstiruutu tulee näkyviin, kirjoita muistiinpanosi ja tallenna ne napauttamalla **OK**.


➤ **Live-datan toistaminen**

1. Napauta **Tiedostonhallinta > Reaaliaikaisten tietojen hallinta** siirtyäksesi reaaliaikaisten tietojen hallintanäyttöön.
2. Napauta kuvaketta  tai napauta tiedostonumeroa siirtyäksesi reaaliaikaisten tietojen yksityiskohtanäyttöön. Reaaliaikaisten tietojen toiminto on tässä samanlainen kuin diagnostiikkaosiossa. Katso käyttöohjeet [Reaaliaikaisista tiedoista](#).

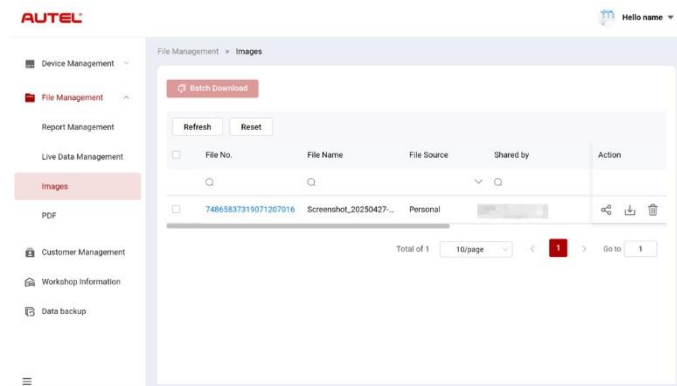
➤ **Reaaliaikaisen datan jakaminen**

1. Napauta **Tiedostonhallinta > Reaaliaikaisten tietojen hallinta** siirtyäksesi reaaliaikaisten tietojen hallintanäyttöön.
2. Napauta kuvaketta  siirtyäksesi jakonäyttöön.
3. Valitse jakamistapa jakaaksesi reaaliaikaiset tiedot muille.

➤ **Poistaaksesi reaaliaikaista dataa**


1. Napauta **Tiedostonhallinta > Reaaliaikaisten tietojen hallinta** siirtyäksesi reaaliaikaisten tietojen hallintanäyttöön.
2. Napauta kuvaketta  ja napauta **Vahvista** poistaaksesi reaaliaikaiset tiedot.



10.3.3 Kuvat



Kuva 100-6 Kuvien hallintanäyttö

➤ **Kuvan etsiminen**

1. Napauta **Tiedostonhallinta > Kuvat** siirtyäksesi Kuvat-näyttöön.
2. Syötä tai valitse hakuehdot. Napauta kuvaketta , jolloin näkyviin tulee

kyseisen sarakkeen hakuehdot; napauta kuvaketta  syöttääksesi hakuehdot; napauta kuvaketta  valitaksesi päivämäärän.


Napauta tarvittaessa **Nollaa** palauttaaksesi hakuehdot.

3. Näytöllä näkyvät hakukriteerien mukaiset tulokset.

➤ **Kuvan katseleminen**

1. Napauta tiedostonumeroa nähdäksesi kuvan.
2. Lähennä, loitonna ja käännä kuvaa tarpeen mukaan.

➤ **Kuvan jakaminen**

1. Napauta **Tiedostonhallinta** > **Kuvat** siirtyäksesi Kuvat-näyttöön.
2. Napauta kuvaketta  siirtyäksesi jakonäyttöön.
3. Valitse jakamistapa kuvan jakamiseksi muiden kanssa.

➤ **Kuvien lataaminen**

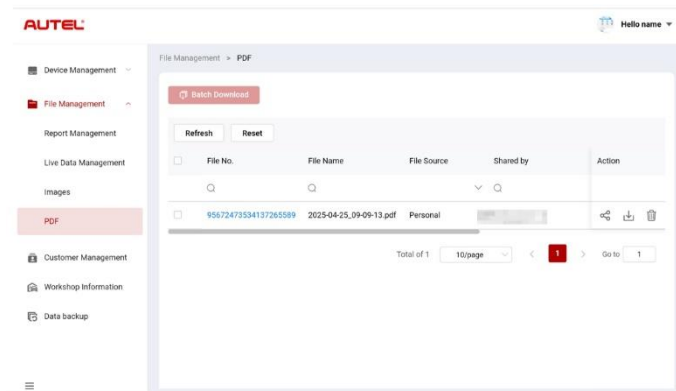
1. Napauta **Tiedostonhallinta** > **Kuvat** siirtyäksesi Kuvat-näyttöön.
2. Valitse haluamasi kuvat valitsemalla ruutu ja lataa valitut kuvat napauttamalla **Erälataus**.

Tai voit napauttaa kuvaketta  kuvan lataamiseksi.

➤ **Kuvan poistaminen**

1. Napauta **Tiedostonhallinta** > **Kuvat** siirtyäksesi reaaliaikaisten tietojen hallintanäyttöön.
2. Napauta kuvaketta  ja napauta **Vahvista** poistaaksesi kuvan.

10.3.4 PDF-tiedosto

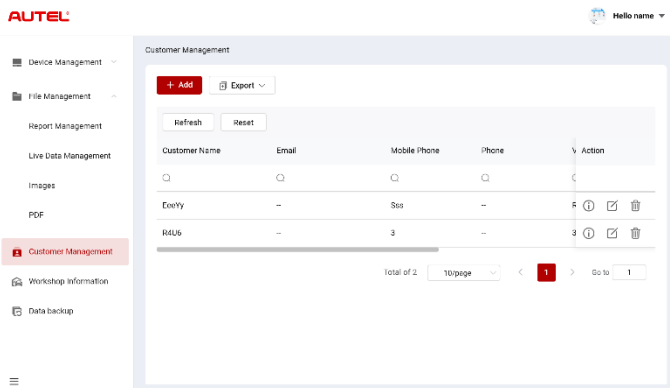


Kuva 100-7 PDF-tiedostojen hallintanäyttö

PDF-näytössä voit hakea, jakaa, ladata ja poistaa PDF-tiedostoja. Tämän näytön toiminnot ovat samanlaiset kuin Kuvat-näytön. Katso [Kuvat](#).

10.4 Asiakkuudenhallinta

Asiakkuudenhallinnan avulla voit hallita asiakastietoja ja jakaa niitä Autel Cloudin ja linkitettyjen laitteiden välillä.



Kuva 100-8 Asiakashallintanäyttö

➤ Asiakkaan lisääminen

1. Napauta **Asiakashallinta** siirtyäksesi Asiakashallinta-näyttöön.
2. Napauta **Lisää** siirtyäksesi Lisää asiakas -näyttöön. Syötä käyttäjän ja ajoneuvon tiedot ja tallenna ne napauttamalla **Vahvista**.

🔗 HUOMAUTUS

Tähdellä (*) merkityt kentät ovat pakollisia.



Jos sinun on lisättävä lisää ajoneuvotietoja, napauta **Lisää**.


3. Lisätty asiakas näkyy Asiakashallinta-näytössä.

➤ Asiakastietojen vieminen

1. Napauta **Asiakashallinta** siirtyäksesi Asiakashallinta-näyttöön.
2. Napauta **Vie** ja valitse vientimuoto asiakastietojen viemiseksi.

➤ Asiakastietojen hakeminen

1. Napauta **Asiakashallinta** siirtyäksesi Asiakashallinta-näyttöön.
2. Syötä tai valitse hakuehdot. Napauta kuvaketta , jolloin näkyviin tulee kyseisen sarakkeen hakuehdot; napauta kuvaketta  syöttääksesi hakuehdot;


napauta kuvaketta  valitaksesi päivämäärän.


Tarvittaessa napauta **Palauta** hakuehdot painamalla Palauta.

3. Näytöllä näkyvät hakukriteerien mukaiset tulokset.

➤ **Asiakkaan tietojen tarkastelemiseen ja muokkaamiseen**

1. Napauta **Asiakashallinta** siirtyäksesi Asiakashallinta-näyttöön.

2. Napauta kuvaketta  tarkastella asiakastietoja, mukaan lukien käyttäjä- ja ajoneuvotiedot.

3. Muokkaa asiakastietoja napauttamalla **Muokkaa**. Tai napauta kuvaketta  asiakashallintanäytössä muokataksesi asiakastietoja.

Jos sinun on lisättävä lisää ajoneuvotietoja, napauta **Lisää**.

4. Tallenna tiedot napauttamalla **Tallenna**.

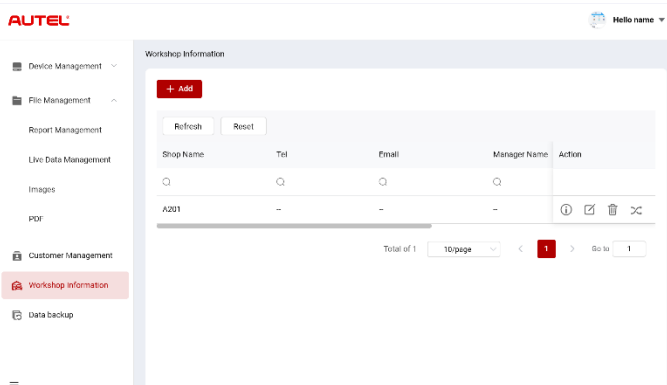
➤ **Asiakastietojen poistaminen**

1. Napauta **Asiakashallinta** siirtyäksesi Asiakashallinta-näyttöön.

2. Napauta kuvaketta  ja napauta **Vahvista** poistaaksesi asiakastiedot.

10.5 Työpajan tiedot

Korjaamon tiedot -toiminnolla voit hallita korjaamon tietoja ja synkronoida korjaamon tiedot kaikkien kyseiseen korjaamoon liittyvien laitteiden kanssa.



Kuva 100-9 Työpajan tietonäyttö

➤ **Korjaamon lisääminen**

1. Napauta **Työpajan tiedot** siirtyäksesi Työpajan tiedot -näyttöön.




2. Napauta **Lisää** siirtyäksesi Luo korjaamo -näyttöön.

3. Syötä perustiedot ja laitteen tiedot ja napauta **Tallenna**. Lisätty korjaamo näkyy



HUOMAUTUS

Tähdellä (*) merkityt kentät ovat pakollisia.


➤ Korjaamon etsiminen

1. Napauta **Työpajan tiedot** siirtyäksesi Työpajan tiedot -näyttöön.
2. Syötä tai valitse hakuehdot. Napauta kuvaketta , jolloin näkyviin tulee kyseisen sarakkeen hakuehdot; napauta kuvaketta  syöttääksesi hakuehdot; napauta kuvaketta  valitaksesi päivämäärän.
Napauta tarvittaessa **Nollaa** palauttaaksesi hakuehdot.
3. Näytöllä näkyvät hakukriteerien mukaiset tulokset.


➤ Voit tarkastella ja muokata korjaamon tiedot

1. Napauta **Työpajan tiedot** siirtyäksesi Työpajan tiedot -näyttöön.
2. Napauta kuvaketta  nähdäksesi korjaamon tiedot, mukaan lukien perustiedot ja laitetiedot.
3. Muokkaa korjaamon tietoja napauttamalla **Muokkaa**. Tai napauta kuvaketta  korjaamon tietojen näytöllä.
Jos sinun on lisättävä lisää laitetietoja, napauta **Lisää**.
4. Tallenna tiedot napauttamalla **Tallenna**.

➤ Korjaamon tietojen poistaminen

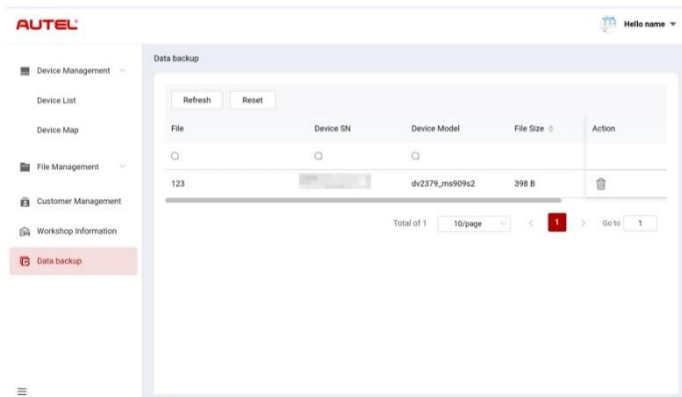
1. Napauta **Työpajan tiedot** siirtyäksesi Työpajan tiedot -näyttöön.
2. Napauta kuvaketta  ja napauta **Vahvista** poistaaksesi korjaamon tiedot.

➤ Korjaamon tietojen synkronointi

1. Napauta **Työpajan tiedot** siirtyäksesi Työpajan tiedot -näyttöön.
2. Napauta kuvaketta  ja napauta **Vahvista** synkronoidaksesi korjaamon tiedot kaikkien kyseiseen korjaamoon liittyvien laitteiden kanssa.




10.6 Tietojen varmuuskopiointi

Tietojen varmuuskopiointin avulla voit varmuuskopioida MaxiSys-tabletin tiedot Autel Cloudiin. Jos laitteesi katoaa, vahingoittuu tai se on vaihdettava, voit helposti ladata Autel Cloudiin varmuuskopioidut tiedot tabletin kautta tietojen menetyksen välttämiseksi.




Kuva 100-10 Tietojen varmuuskopiointinäyttö

➤ **Varmuuskopiotietojen hakeminen**

1. Napauta **Tietojen varmuuskopiointi** siirtyäksesi Tietojen varmuuskopiointi -näyttöön.
2. Syötä tai valitse hakuehdot. Napauta kuvaketta , jolloin näkyviin tulee kyseisen sarakkeen hakuehdot; napauta kuvaketta  syöttääksesi hakuehdot; napauta kuvaketta  valitaksesi päivämäärän.
Napauta tarvittaessa **Nollaa** palauttaaksesi hakuehdot.
3. Näytöllä näkyvät hakukriteerien mukaiset tulokset.

➤ **Varmuuskopiotietojen poistaminen**

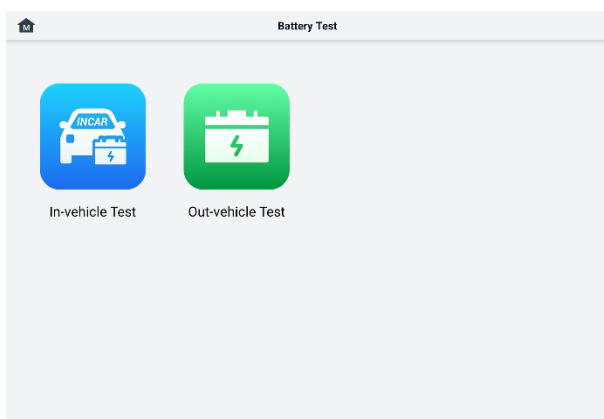
1. Napauta **Tietojen varmuuskopiointi** siirtyäksesi Tietojen varmuuskopiointi -näyttöön.
2. Napauta kuvaketta  ja napauta **Vahvista** poistaaksesi varmuuskopiotiedot.

11 Akkutesti

Akkutestaussovellus mahdollistaa ajoneuvon sisäisen ja ulkopuolisen akun testaamisen, kun BT506-akutesteri on kytketty MaxiSys-tablettiin ja akkuun. BT506-akutesteri antaa teknikoille mahdollisuuden tarkastella ajoneuvon akun ja sähköjärjestelmän kuntoa.

HUOMAUTUS

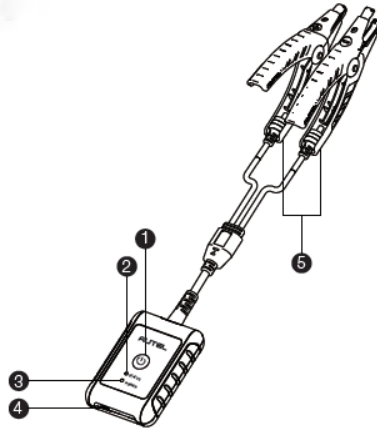
- 🔗 BT506-akutesteri on ostettava erikseen.
-



Kuva 11-1 Akun testinäyttö

11.1 MaxiBAS BT506 -akkutesteri

11.1.1 Toiminnon kuvaus



Kuva 11-2 MaxiBAS BT506 -testeri

1. Virtapainike
2. Tila-LED
3. Virta-LED
4. USB-portti
5. Akun kiinnityskaapeli

Taulukko 11-1 LED-valojen 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.

LED	Väri	Kuvaus
	Vilkkuva vihreä	Testerit latautuu. (Palaa tasaisesti vihreänä, kun akku on täyteen latautunut.)
	Tasainen punainen	Laite on käynnistystilassa.
	Vilkkuva punainen	Akun varaustaso on alhainen. Lataa akku.

11.1.2 Virtalähteet

MaxiBAS BT506-testeri voi vastaanottaa virtaa seuraavista lähteistä:

- Sisäinen akku
- AC/DC-virtalähde

TÄRKEÄÄ

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

11.1.2.1 Sisäinen akku

MaxiBAS BT506 -akkutesteriä voidaan käyttää sisäisellä ladattavalla akulla.

11.1.2.2 AC/DC-virtalähde — Virtalähteen käyttö

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

11.1.3 Tekniset tiedot

Taulukko 11-2 Tekniset tiedot

Tuote	Kuvaus
Yhteydet	<ul style="list-style-type: none"> • 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

Tuote	Kuvaus
Jännitealue	1,5–16 V
Käyttölämpötila	-10°C – 50°C (14°F – 122°F)
Säilytyslämpötila	-20°C – 60°C (-4°F – 140°F)
Mitat (P x L x K)	107 mm (4,21”) x 75 mm (2,95”) x 26 mm (1,02”) (kiinnityskaapeli ei sisälly toimitukseen)
Paino	320 g (0,7 paunaa)

11.2 Testiin valmistautuminen

11.2.1 Tarkista akku

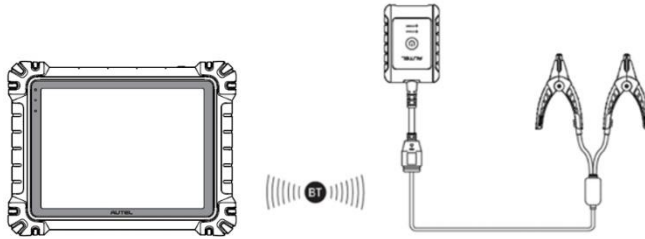
Ennen testin aloittamista tarkista akku seuraavien ominaisuuksien osalta:

- Halkeamia, vääntymiä tai vuotoja. Jos havaitset näitä vikoja, vaihda akku.
- Syöpyneet, löystyneet 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.

11.2.2 Kytke akkutesteri

➤ Yhdistäminen MaxiSys-tabletin kanssa

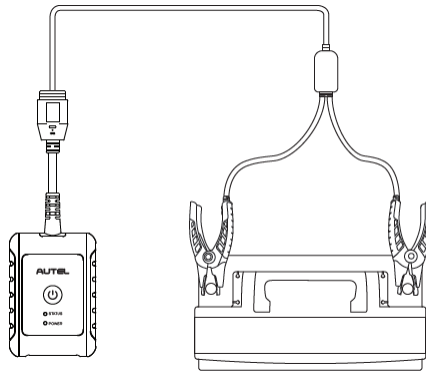
1. Käynnistä sekä MaxiSys-tabletti että BT506-akkutesteri. Varmista, että laitteet ovat riittävästi ladattuja ennen aloittamista.
2. Ota Bluetooth käyttöön tabletilla napauttamalla **VCI Manager > BAS BT**. Napauta **Scan** oikeassa yläkulmassa. Laite alkaa etsiä käytettävissä olevia pariliitoslaitteita.
3. Akkutesterin tyyppistä riippuen laitteen nimenä voi näkyä "Maxi", jonka perässä on sarjanumero. Valitse sopiva laite pariliitosta varten.
4. Kun pariliitos on muodostettu, yhteyden tilaksi ilmoitetaan "Yhdistetty".



Kuva 11-3 Akkutesterin kytkentäesimerkki 1

➤ **Liittääksesi akkuun**

1. Kytke punainen puristin akun positiiviseen (+) napaan.
2. Kytke musta puristin akun negatiiviseen (-) napaan.



Kuva 111-1 Akkutesterin kytkentäesimerkki 2

11.3 Ajoneuvon sisäinen testi

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

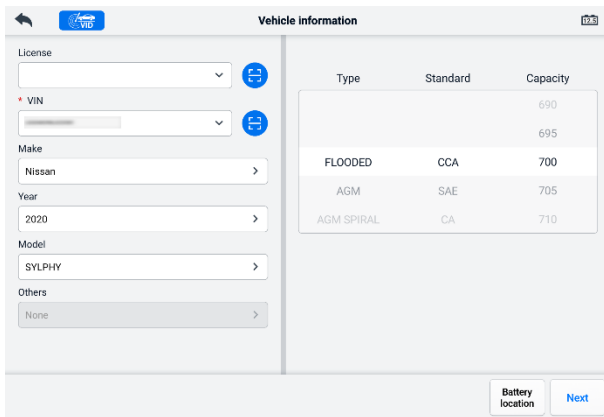
❗ TÄRKEÄÄ

Vastuuvapauslauseke tulee näkyviin, kun käytät mitä tahansa aloitusnäytön toimintoa ensimmäisen kerran. Lue loppukäyttäjän sopimus ja jatka napauttamalla **Hyväksy**. Jos napautat **Hylkää**, et voi käyttää ominaisuuksia oikein.

Ennen minkään akun testaamista varmista, että akkutesteri on yhdistetty tablettiin Bluetoothin kautta ja yhdistetty oikein akkuun.

➤ Ajoneuvotestin aloittaminen

1. Napauta **Akkutesti** MaxiSys-työvalikossa. Valitse **Ajoneuvotesti**.
2. Vahvista ajoneuvon tiedot näytön vasemmalla puolella. Varmista, että ajoneuvon valmistenumero (VIN) on syötetty.
3. Vahvista akun tiedot, mukaan lukien jännite, tyyppi, standardi ja kapasiteetti. Jatka ajoneuvon testitoimintoja napauttamalla **Seuraava**.





Kuva 111-2 Akun tietojen näyttö



🔪 HUOMAUTUS

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

Katso alla olevasta taulukosta luettelo painikkeista, jotka saattavat näkyä toimintoja käytettäessä:

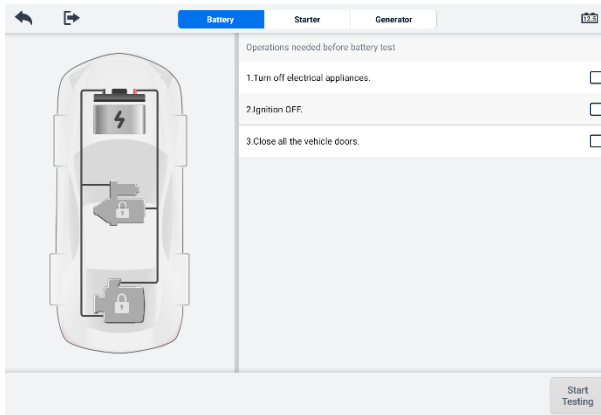
Taulukko 111-1 Ylätyökäluvin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Akun liitäntä	Kuvakkeen arvo osoittaa testattavan akun reaaliaikaisen jännitteen. Akkutestissä painike muuttuu vihreäksi, jos akku on kunnossa; muuten se muuttuu punaiseksi.
	Uloskäynti	Palaa työvalikkoon.

Painike	Nimi	Kuvaus
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	Seuraava	Napauta jatkaaksesi.

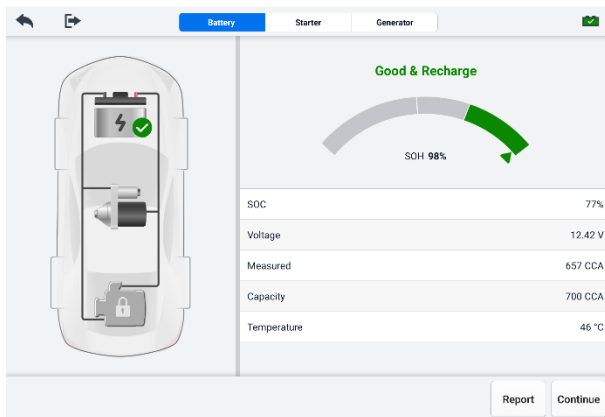
11.3.1 Akkutesti

1. Noudata näytön ohjeita. Valitse ruudut, kun kaikki pakolliset tehtävät on suoritettu, ja napauta **Aloita testaus**.



Kuva 111-3 Akun näyttö

2. Odota, kunnes testi on valmis. Testitulokset näkyvät työkalussa.



Kuva 111-4 Akkutestin tulosten näyttö

Taulukko 111-2 Testitulokset

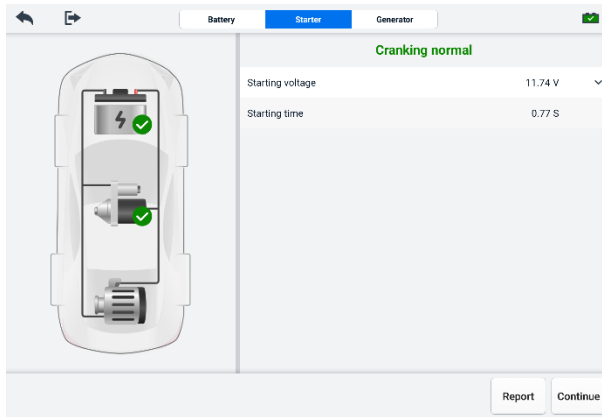
Tulos	Kuvaus
Hyvä akku	Akku on hyvä.
Hyvä ja lataa	Akku on hyvässä kunnossa, mutta lataus on riittämätön. Lataa akku.
Lataa ja testaa uudelleen	Akku vaatii latausta sen kunnan määrittämiseksi.
Huono solu	Vaihda akku.
Vaihda akku	Vaihda akku.

⚠️ HUOMAUTUS

Tee aina akkutesti ennen käynnistimen ja generaattorin testejä.

11.3.2 Aloitustesti

Suorita testi loppuun noudattamalla näytön ohjeita. Käynnistä moottori ja anna sen käydä tyhjäkäynnillä. Testitulokset näkyvät seuraavasti:



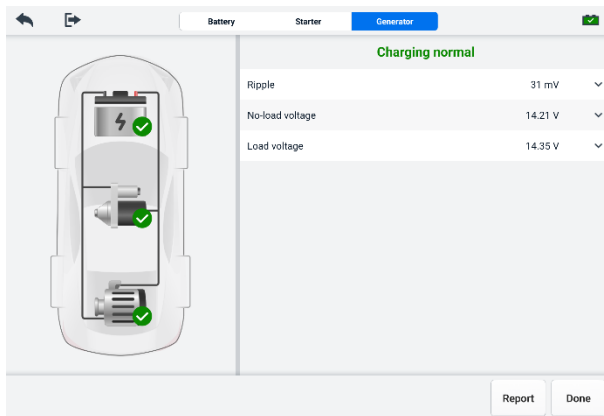
Kuva 111-5 Aloitustestin tulosp näyttö

Taulukko 111-3 Aloitustestin tulokset

Tulos	Kuvaus
Normaali käynnistys	Alkuruoka on hyvä.
Virta liian alhainen	Alhainen hetkellinen purkauskapasiteetti.
Jännite liian matala	Akun tallennuskapasiteetti on alhainen.
Ei aloitettu	Käynnistysmoottoria ei tunnusteta käynnistystä varten.

11.3.3 Generaattorin testi

Suorita testi noudattamalla näytön ohjeita. Testitulokset näkyvät seuraavasti:



Kuva 111-6 Generaattorin testitulosten näyttö

Taulukko 111-4 Generaattorin testitulokset

Tulos	Kuvaus
Normaali lataus	Generaattori toimii normaalisti.
Tuloste liian alhainen	<ul style="list-style-type: none"> • Käynnistimen ja generaattorin yhdistävä hihna on löysällä. • Käynnistysmoottorin ja akun yhdistävä kaapeli on löysä tai syöpynyt.
Tuloste liian korkea	<ul style="list-style-type: none"> • Generaattoria ei ole kytketty kunnolla maahan. • Jännitteensäädin on rikki ja se pitää vaihtaa.
Liian suuri aaltoilu	Kommutointidiodi on rikki.
Ei lähtöä	<ul style="list-style-type: none"> • Kaapeli on löysällä. • Joissakin virranhallintajärjestelmillä varustetuissa ajoneuvoissa ei ole latausreittiä akun riittävän kuormituskapasiteetin vuoksi. • Generaattori tai jännitteensäädin on rikki ja se on vaihdettava.

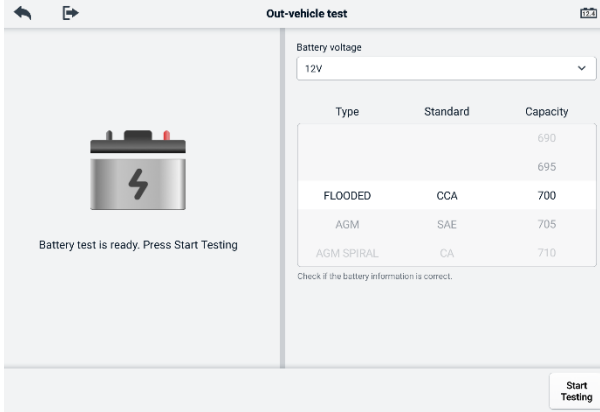
11.4 Ajoneuvon ulkopuolinen testi

Ajoneuvon ulkopuolista testiä käytetään sellaisten akkujen kunnan testaamiseen, jotka eivät ole kytkettyinä ajoneuvoon. Tämän toiminnon tarkoituksena on tarkistaa akun kunto.

11.4.1 Testausmenettely

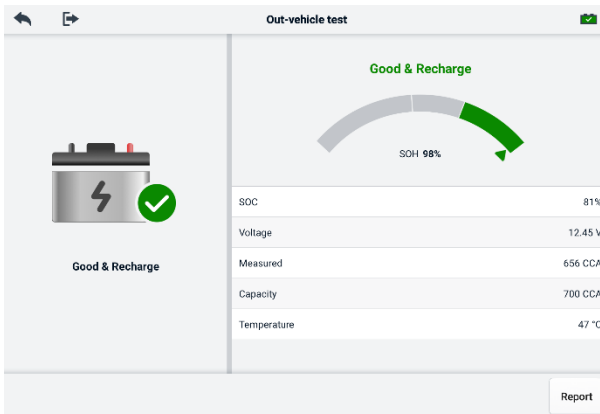
➤ Aloita ajoneuvon ulkopuolinen testi

1. Kytke testerin puristimet akun napoihin.
2. Napauta **Akkutesti** MaxiSys-työvalikossa. Valitse **Ajoneuvon ulkopuolinen testi**.
3. Valitse sopiva akkutyyppi, luokitusstandardi ja CCA-arvo. Aloita **testi** napauttamalla Aloita testaus.



Kuva 111-7 Ajoneuvon ulkopuolisen testin näyttö

4. Testitulokset näkyvät muutamassa sekunnissa.



Kuva 111-8 Ajoneuvon ulkopuolisen testin tulosten näyttö

11.4.2 Testitulokset

Taulukko 111-5 *Ajoneuvon ulkopuolisen testin tulokset*

Tulos	Kuvaus
Hyvä akku	Akku täyttää vaaditut standardit.
Hyvä ja lataa	Akku on hyvässä kunnossa, mutta varaus vähissä. Lataa akku täyteen. Tarkista alhaisen latauksen syyt.
Lataa ja testaa uudelleen	Akku vaatii latausta sen kunnan määrittämiseksi.
Vaihda akku	Akku ei täytä alan hyväksymiä standardeja.
Huono solu	Akku ei täytä alan hyväksymiä standardeja.

12 Asetukset

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

- Yksikkö
- Kieli
- Tulostusasetukset
- Raporttiasetukset
- Push-ilmoitus
- Automaattinen päivitys
- ADAS-asetukset
- OBFCM-lataus
- Ajoneuvoluettelo
- Sovellusten lajittelu
- Akkutesti
- Maa-/aluekoodi
- Lait ja määräykset
- Järjestelmäasetukset
- Noin

12.1 Yksikkö

Tämän asetuksen avulla voit muuttaa diagnostiikkajärjestelmän mittayksikköä.

➤ Yksikön asetusten säätäminen

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiSys -työvalikossa.
2. Napauta **Yksikkö** -vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa.
3. Valitse sopiva mittayksikkö. Valitun yksikön oikealle puolelle tulee valintamerkki.
4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloit**us -painiketta palataksesi MaxiSys -työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennusta varten.

12.2 Kieli

MaxiSys-järjestelmän näyttökieltä.

➤ **Kieliasetuksen säätäminen**

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiSys -työvalikossa.
2. Napauta **Kieli** -vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa.
3. Valitse sopiva kieli. Valitun kielen oikealle puolelle tulee valintamerkki.
4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloitus -painiketta palataksesi** MaxiSys -työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennusta varten.

12.3 Tulostusasetukset

Tämän vaihtoehdon avulla voit tulostaa tabletista verkkotulostimeen tietokoneen kautta.

➤ **Tulostinyhteyden määrittäminen**

1. Napauta **Asetukset** MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta **Tulostusasetukset** vasemmassa sarakkeessa.
3. napauttamalla **Tulosta PC-linkin kautta** tai **Tulosta Wi-Fi-yhteyden kautta**. Toiminto mahdollistaa tiedostojen lähettämisen tulostimeen tietokoneen kautta Wi-Fi- tai Ethernet-yhteyden kautta.
4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloitus** -painiketta palataksesi MaxiSys-työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennusta varten.

12.3.1 Tulostustoiminnot

➤ **MaxiSys-tulostinohjaimen asentaminen**

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

🔪 HUOMAUTUS

MaxiSys-tulostin käynnistyy automaattisesti asennuksen jälkeen. Tietokoneen, tulostimen ja tabletin on oltava yhteydessä samaan verkkoon.

Tässä osiossa kuvataan, miten tiedostoja vastaanotetaan MaxiSys-tabletilta ja miten niitä tulostetaan tietokoneen kautta.

🔪 HUOMAUTUS

1. Varmista, että tabletti on yhdistetty samaan verkkoon tietokoneesi kanssa joko Wi-Fi- tai lähiverkon kautta, ennen kuin tulostat.
 2. Varmista, että tietokone, johon Tulostuspalvelut-ohjelma on asennettu, on yhdistetty tulostimeen.
-

➤ Tulostaminen tietokoneen kautta

1. Varmista, että tabletti on yhdistetty tietokoneverkkoon joko Wi-Fi- tai lähiverkon kautta ennen tulostamista.
 2. Suorita **PC Link** -ohjelma tietokoneella.
 3. Valitse **MaxiSys-tulostin**-välilehti.
 4. Napauta tabletin yläreunan työkalupalkin **Tulosta**-painiketta. Asiakirja lähetetään tietokoneelle.
 - Jos **automaattinen tulostus** Jos MaxiSys-tulostimessa on valittuna -vaihtoehto, MaxiSys-tulostin tulostaa vastaanotetun asiakirjan automaattisesti.
 - Jos **Automaattinen tulostus** -vaihtoehtoa ei ole valittu, napsauta **Avaa PDF-tiedosto** -painiketta tiedostojen tarkastelemiseksi. Valitse tulostettavat tiedostot ja napsauta **Tulosta**.
-

🔪 HUOMAUTUS

Voit varmistaa, että tulostin toimii normaalisti, testaamalla sitä napsauttamalla PC Link -ohjelmassa Testitulostus-**painiketta**.

12.4 Raporttiasetukset

Hän vaihtoehtoja, kuten skannausraportti, raportin lataus pilveen, vakuutustiedot ja OBD-valmiustila, ovat käytettävissä Raporttiasetukset-toiminnossa. Ota toiminto käyttöön tai poista se käytöstä painamalla **PÄÄLLE/POIS**-painiketta. Jos painike näkyy sinisenä, valittu toiminto on käytössä. Jos painike näkyy harmaana, valittu toiminto on poistettu käytöstä.

➤ Raportin lataus pilveen -toiminnon ottaminen käyttöön

1. Napauta Asetukset-sovellusta MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta **Raporttiasetukset** -vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa.
3. Etsi Raportin lataus pilveen -toiminto ja kytke sitten painike päälle. Valitse **Manuaalinen** tai **Automaattinen** tilanteen mukaan.
4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloitus -painiketta palataksesi** MaxiSys-työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennusta varten.

OBD -valmiustila on oletuksena pois käytöstä. OBD-valmiustila luetaan automaattisesti automaattisessa skannaustoiminnossa, kun OBD-valmiustilapainike on käytössä.

12.5 Push-ilmoitus

Tämän asetuksen avulla voit hallita ilmoituksia. Ilmoitusasetukset ovat oletusarvoisesti käytössä, eivätkä käyttäjät voi poistaa niitä käytöstä, jotta tiettyjä järjestelmäilmoituksia, kuten järjestelmän tietoturvavaroituksia, ei estetä. Verkkoviesticien vastaanottamiseen tarvitaan internetyhteys.

➤ Muiden ilmoitusten hallinta

1. Napauta **Asetukset** MaxiSys-työvalikossa.
2. Napauta vasemmassa sarakkeessa **Push-ilmoitukset**.
3. Avaa ▼ pudotusvalikko napauttamalla oikealla olevaa painiketta.
4. Vaihtoehtoja on neljä: Ota kaikki ilmoitukset käyttöön, Rajoita enintään 3 ilmoitusta viikossa, Rajoita yhteen ilmoitukseen viikossa ja Poista kaikki ilmoitukset käytöstä. Valitse haluamasi vaihtoehto.
5. Palaa MaxiSys-työvalikkoon napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloitus -painiketta**. Voit myös valita järjestelmän asennukselle toisen asetusvaihtoehdon.

🔗 HUOMAUTUS

1. Ilmoitukset näkyvät näytöllä. Tarkista vastaanotetut viestit liu'uttamalla näyttöä ylhäältä. Jos viestiluettelo peittää useamman kuin yhden näytön, liu'uta luetteloa ylös tai alas nähdäksesi ne.
 2. Tietyn viestin napauttaminen käynnistää vastaavan sovelluksen. Jos esimerkiksi napautat päivitysilmoitusta, päivityssovellus käynnistyy.
-

12.6 Automaattinen päivitys

Automaattisen päivityksen avulla työkalu voi päivittää käyttöjärjestelmän, MaxiSys-järjestelmän ja ajoneuvon kattavuusohjelmiston automaattisesti. Kukin voidaan

määrittää päivittymään automaattisesti tiettyyn aikaan. Napauta **PÄÄLLE/POIS**-painiketta ottaaksesi käyttöön/poistaaksesi käytöstä halutun automaattisen päivityksen ajankohdan.

➤ **Automaattisen järjestelmän tai ajoneuvon päivityksen asettaminen**

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiSys -työvalikossa.
2. Napauta vasemmanpuoleisessa sarakkeessa olevaa **Automaattinen päivitys -vaihtoehtoa. Kolme automaattisen päivityksen kohdetta näkyvät näytön oikeassa reunassa.**
3. Valitse ajoitettavan päivityksen tyyppi. Vaihda painike asentoon **PÄÄLLÄ.**
4. Napauta aikaa asettaaksesi päivityksen kellonajan. Jos päivitysaika on asetettu ja laite on yhteydessä Internetiin, valittu ohjelmisto päivittyy automaattisesti määritettyyn aikaan.

12.7 ADAS-asetukset

➤ **MaxiSys ADAS -kalibroinnin aktivointi**

1. Varmista, että rekisteröidylle MaxiSys-tabletille on saatavilla päivityksiä.
2. Valitse **Asetukset** MaxiSys-työvalikosta.
3. Napauta vasemmanpuoleisessa sarakkeessa olevaa **ADAS-asetukset**-vaihtoehtoa.
4. Skannaa ADAS-kehyksen QR-koodi sitoaksesi sen tai syötä kehyksen sarjanumero manuaalisesti, jos QR-koodia ei ole saatavilla.
5. Syötä ADAS-kalibroitikortilta saatu validointikoodi.
6. Järjestelmä nollataan ja työvalikko tulee näkyviin, kun rekisteröinti on valmis.

12.8 OBFCM-lataus

Tämän vaihtoehdon avulla voit ladata henkilöautojen ja kevyiden hyötyajoneuvojen hiilidioksidipäästöihin liittyvät tiedot (OBFCM-tiedot) Euroopan maan seurantajärjestelmään.

Ota tämä toiminto käyttöön kytkemällä painike **ON-asentoon** ja valitsemalla sitten vastaavan maan ja täyttämällä OBFCM-valvontapalvelimen osoitteen. Kun asetus on valmis, valitse EOBD-ohjelmisto Diagnostiikka-sovelluksessa. Kun OBFCM-tiedot on luettu ajoneuvotiedoista, tiedot voidaan lähettää vastaavan maan valvontapalvelimelle.

 **HUOMAUTUS**

Älä ota tätä toimintoa käyttöön Euroopan ulkopuolisissa maissa tai silloin, kun OBFCM-seurantatietoja ei tarvitse toimittaa.

12.9 Ajoneuvoluettelo

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

➤ **Ajoneuvoluettelon asetusten säätäminen**

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiSys -työvalikossa.
2. Napauta vasemmassa sarakkeessa **Ajoneuvoluettelo**.
3. Valitse haluttu lajittelutyyppi. Valitun kohteen oikealle puolelle tulee valintamerkki.
4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloitus -painiketta palataksesi** MaxiSys-työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennusta varten.

12.10 Sovellusten lajittelu

Tämän asetuksen avulla voit listata sovellukset haluamallasi tavalla kullakin näytöllä. Vedä sovelluksia ylös tai alas pitääksesi usein käytetyt sovellukset MaxiSys Job Menu:n ensimmäisellä tai toisella näytöllä.

12.11 Akkutesti

Tämän toiminnon avulla voit muuttaa VIN-tietojen syöttövaatimusta. Jos asetus on käytössä, VIN-tietojen antaminen ei ole enää pakollista.

12.12 Maa-/aluekoodi

Tämä toiminto tarjoaa Wi-Fi-kanavavaihtoehtoja eri maille luotettavan ja vakaan Wi-Fi-tiedonsiirron varmistamiseksi. Yhdistä tabletti VCI2:een ennen säätöjen tekemistä.

➤ **Maakoodin asetuksen säätäminen**

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiSys -työvalikossa.
2. Napauta vasemmanpuoleisessa sarakkeessa olevaa **Maa-/aluekoodi-vaihtoehtoa**.
3. Valitse sopiva maa/alue. Näyttöön tulee vahvistusviesti.
4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloitus -painiketta palataksesi** MaxiSys -työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennukselle.

 **HUOMAUTUS**

Jos tabletti ei löydä VCI2:ta Wi-Fi-yhteyden kautta maakoodin asettamisen jälkeen, yhdistä VCI2 tablettiin USB-kaapelilla tai Bluetooth-yhteydellä ja yritä uudelleen.

12.13 Lait ja määräykset

Tämä toiminto tarjoaa tietoa laeista ja määräyksistä, mukaan lukien loppukäyttäjän lisenssisopimuksen, tuotteiden vastuuvapauslausekkeen ja tietosuojakäytännön. Lue nämä lait ja määräykset huolellisesti ennen tuotteen käyttöä.

12.14 Järjestelmäasetukset

Tämä toiminto tarjoaa sinulle suoran pääsyn Android-järjestelmäasetusten käyttöliittymään, jossa voit säätää erilaisia Android-järjestelmäalustan järjestelmäasetuksia, mukaan lukien langattoman verkon ja verkkojen asetukset, erilaisia laiteasetuksia, kuten ääntä ja näyttöä, sekä järjestelmän suojausasetuksia ja tarkistaa Android-järjestelmään liittyviä tietoja. Lisätietoja on Android-dokumentaatiossa.

12.15 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 **Aloituspainiketta palataksesi** MaxiSys-työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennusta varten.

13 Päivitys



Tabletin päivityssovellus lataa ohjelmiston uusimman version. Päivitykset parantavat MaxiSys-sovellusten ominaisuuksia, tyypillisesti lisäämällä uusia testejä, uusia mallikattavuuksia tai lisäämällä uusia tai parannettuja sovelluksia.

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

HUOMAUTUS

Varmista, että tabletti on rekisteröity ennen päivityssovelluksen käyttöä. Katso [Autel-käyttäjakeskus](#) kattava rekisteröintiopas.

➤ Ohjelmiston päivittäminen

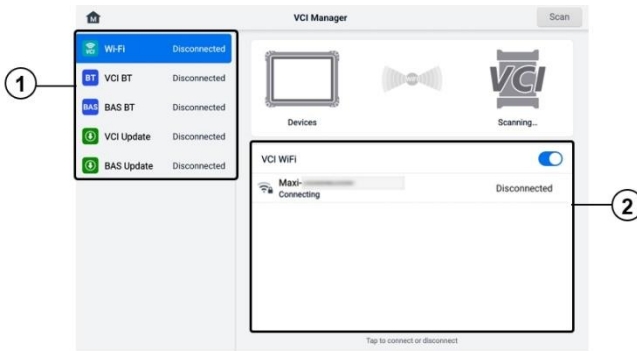
1. Käynnistä tabletti ja varmista, että se on kytketty virtalähteeseen ja että sillä on vakaa internetyhteys.
2. Napauta **Päivitä** sovellus -painiketta MaxiSys -työvalikossa. Päivitä sovellus -näyttö tulee näkyviin.
3. Päivitä päivitysnäytössä **Hae**-painiketta päivittääksesi tietyn kohteen tai tiettyjä 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.

14 VCI-hallinta

VCI Manager on sovellus MaxiSys-tabletin ja VCI2:n yhdistämiseen. Tämän sovelluksen avulla voit yhdistää tabletin VCI2:een ja tarkistaa tiedonsiirron tilan. Voit muodostaa yhteyden joko Bluetoothin tai Wi-Fin kautta, joista jälkimmäinen on vakaampi ja nopeampi moduulin toiminnan kannalta.



Kuva 144-1 VCI-hallintanäyttö

- Yhteys Tila:** Käytettävissä on viisi yhteystilaa. Yhteystila näkyy kunkin tilan vieressä.
 - Wi-Fi-yhteys – kun yhteys langattomaan laitteeseen on muodostettu, yhteyden tilaksi näytetään "Yhdistetty". Muussa tapauksessa se näkyy "Yhteys katkaistu".
 - VCI Bluetooth -pariilitos — kun VCI2 on yhdistetty tablettiin Bluetoothin kautta, yhteyden tilaksi näytetään "Yhdistetty". Muussa tapauksessa se näkyy "Yhteys katkaistu".
 - BAS Bluetooth -pariilitos — kun akkutesteriin on muodostettu pariilitos Bluetoothin kautta, yhteyden tilaksi näytetään "Yhdistetty". Muussa tapauksessa se näkyy "Yhteys katkaistu".
 - VCI-päivitys — yhdistää VCI2:n diagnostiikkatablettiin ja päivittää sitten VCI2:n laiteohjelmiston tabletin kautta.
 - BAS-päivitys — yhdistää akkutesterin diagnostiikkatablettiin ja päivittää sitten akkutesterin laiteohjelmiston tabletin kautta.
- Asetukset:** Tässä osiossa voit hallita langatonta pariilitosta tai määrittää verkkoyhteyden. Käännä **ON/OFF**-painike **ON**-asentoon. Pariilitosta varten

käytettävissä olevat laitteet tulevat näkyviin. Napauta haluamaasi laitetta aloittaaksesi pariliitoksen muodostamisen.

14.1 Wi-Fi-yhteys

Wi-Fi-yhteys on edistynyt toiminto nopeaan yhteyden muodostamiseen VCI2:n kanssa. Koska Wi-Fi-yhteys tukee 5G:tä, MaxiSys -tabletti ja VCI2 jakavat nopeamman ja... vakaampi yhteys tätä tiedonsiirtomenetelmää käytettäessä.

➤ VCI2:n yhdistäminen tablettiin Wi-Fin kautta

1. Käynnistä tabletti.
2. Kytke pääkaapelin 26-napainen pää VCI2:n ajoneuvon dataliittimeen.
3. Kytke pääkaapelin 16-napainen pää ajoneuvon datalinkkiliittimeen (DLC).
4. Napauta **VCI Manager -kohtaa** tabletin MaxiSys Job Menu -valikossa.
5. Napauta **Wi-Fi-painiketta** vaihtoehto vasemmassa sarakkeessa.
6. Kytke **virtapainike** päälle. Napauta Skannaa oikeassa yläkulmassa. Laite alkaa etsiä käytettävissä olevia **yksiköitä**.
7. Käyttämästäsi VCI2-tyypistä riippuen laitteen nimi voi näkyä muodossa "Maxi", jonka perässä on sarjanumero. Valitse liitettävä laite.
8. Kun yhteys on muodostettu, yhteyden tilaksi näytetään "Yhdistetty".
9. Näytön alareunassa olevan järjestelmän navigointipalkin VCI2-painikkeessa näkyy vihreä Wi-Fi-kuvake, joka osoittaa, että tabletti on yhteydessä VCI2:een.
10. Napauta yhdistettyä laitetta uudelleen irrottaaksesi laitteen.

🔗 HUOMAUTUS

Nopean yhteyden varmistamiseksi käytä vakaata verkkoympäristöä.

14.2 VCI Bluetooth -pariliitos

Bluetooth-pariliitos on langattoman yhteyden perusmenetelmä. VCI2:n on oltava joko kytkettynä ajoneuvon tai vapaaseen virtalähteeseen, jotta se saa virtaa synkronoinnin aikana. Varmista, että tabletin akussa on ladattu virta tai se on kytketty AC/DC-virtalähteeseen.

➤ VCI2:n ja tabletin parittaminen

1. Käynnistä tabletti.
2. Kytke pääkaapelin 26-napainen pää VCI2:n ajoneuvon dataliittimeen.
3. Kytke pääkaapelin 16-napainen pää ajoneuvon datalinkkiliittimeen (DLC).
4. Napauta **VCI Manager -kohtaa** tabletin MaxiSys Job Menu -valikossa.

5. Napauta **VCI BT**-vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa.
6. Kytke **virtapainike** päälle. Napauta Skannaa-**painiketta** oikeassa yläkulmassa. Laite alkaa etsiä käytettävissä olevia pariliitoslaitteita.
7. Käyttämästäsi VCI2-tyypistä riippuen laitteen nimi voi näkyä muodossa "Maxi", jonka perässä on sarjanumero. Valitse sopiva laite pariliitosta varten.
8. Kun pariliitos on muodostettu, yhteyden tilaksi näytetään "Yhdistetty".
9. Odota muutama sekunti, niin näytön alareunassa olevan järjestelmän navigointipalkin VCI2-painikkeeseen tulee vihreä BT-kuvake, joka osoittaa, että tabletti on yhdistetty VCI2-laitteeseen.
10. Napauta yhdistettyä laitetta uudelleen irrottaaksesi laitteen.

HUOMAUTUS

VCI2-laite voidaan yhdistää pariliitoksella vain yhteen tablettiin kerrallaan, ja kun pariliitos on muodostettu, laite ei ole enää muiden yksiköiden löydettävissä.

14.3 BAS Bluetooth -pariliitos

BT506-akkutesteri voidaan yhdistää tablettiin Bluetoothin kautta. Varmista ennen käyttöä, että BT506-akkutesteri on ladattu riittävästi tai kytketty ulkoiseen virtalähteeseen.

- **Akkutesterin ja tabletin yhdistäminen pariiksi**
 1. Käynnistä tabletti ja akkutesteri.
 2. Napauta **VCI Manager -kohtaa** tabletin MaxiSys Job Menu -valikossa.
 3. Napauta **BAS BT:tä** vaihtoehto vasemmassa sarakkeessa.
 4. Kytke **virtapainike** päälle. Napauta Skannaa-**painiketta** näytön oikeassa yläkulmassa. Laite alkaa etsiä käytettävissä olevia laitteita pariliitosta varten.
 5. Akkutesterin tyypistä riippuen laitteen nimi voi näkyä muodossa "Maxi", johon on liitetty akkutestin sarjanumero. Valitse sopiva laite pariliitosta varten.
 6. Kun pariliitos on muodostettu, yhteyden tilaksi tulee "Yhdistetty".

14.4 VCI-päivitys

VCI-päivitys tarjoaa uusimman päivityksen liitettyyn VCI2:een. Ennen VCI2-laiteohjelmiston päivittämistä varmista, että tabletin verkkoyhteys on vakaa, äläkä poistu VCI-päivityssivulta päivityksen aikana.

- **VCI2:n päivittäminen**
 1. Käynnistä tabletti.
 2. Liitä VCI2 tablettiin USB-kaapelilla.

3. Napauta **VCI Manager -kohtaa** tabletin MaxiSys Job Menu -valikossa.
4. Napauta vasemmassa sarakkeessa olevaa **VCI-päivitys**-vaihtoehtoa.
5. Jos asennettu versio ei ole uusin, nykyinen ja uusin versio näkyvät näytöllä muutaman sekunnin kuluttua. Napauta **Päivitä nyt** päivittääksesi VCI2:n, jos se on saatavilla.

14.5 BAS-päivitys

Ennen akkutesterin laiteohjelmiston päivittämistä varmista, että verkkoyhteys on vakaa.

➤ Akkutesterin laiteohjelmiston päivittäminen

1. Käynnistä tabletti ja akkutesteri.
2. Yhdistä akun testauslaite tablettiin Bluetoothiin tai USB-kaapelin kautta.
3. Napauta **VCI Manager -sovellusta** tabletin MaxiSys Job Menu -valikossa.
4. Napauta vasemmanpuoleisessa sarakkeessa olevaa **BAS-päivitys**-vaihtoehtoa.
5. Jos asennettu versio ei ole uusin, nykyinen ja uusin versio näkyvät näytöllä muutaman sekunnin kuluttua. Napauta **Päivitä nyt** päivittääksesi BAS-laiteohjelmiston, jos se on saatavilla.

HUOMAUTUS

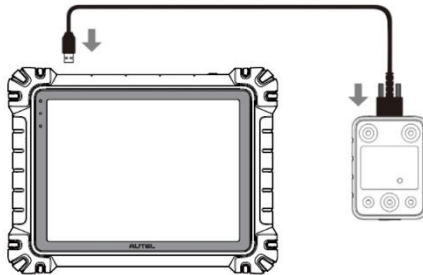
Älä poistu BAS-päivityssivulta päivityksen aikana.

15 Kädessä pidettävä kaltevuusmittari

Liitä kädessä pidettävä kaltevuusmittari MaxiSys-tablettiin ja avaa kädessä pidettävä kaltevuusmittari -sovellus. Voit mitata tarkasti Mercedes-Benz-ajoneuvojen ajokorkeuden, jota käytetään tietokantana pyörän camberin, caster-kulman ja aorauskulman arvojen säätämiseen pyöränsuuntauksen aikana.

➤ Mercedes-Benz-ajoneuvon ajokorkeuden mittaaminen

1. Liitä kädessä pidettävä kaltevuusmittari MaxiSys -tabletin USB-porttiin mukana toimitetulla USB-kaapelilla.



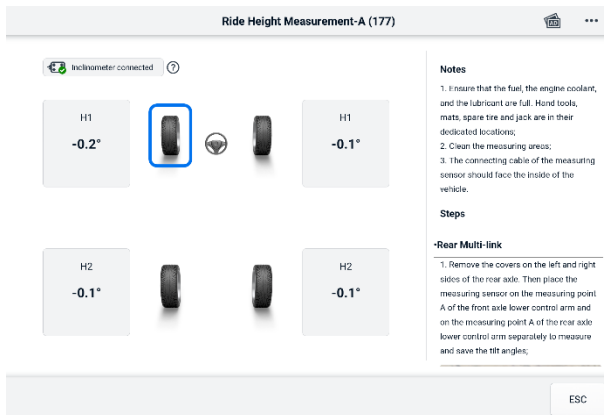
Kuva 155-1 MaxiSys-tabletin ja kädessä pidettävän kaltevuusmittarin yhdistäminen

2. Napauta **kädessä pidettävän** kaltevuusmittarin sovelluspainiketta Avaa ajoneuvosarjan valintanäyttö MaxiSys-työvalikosta.



Kuva 155-2 Ajoneuvosarjan valintanäyttö

3. Mittaa ajokorkeus näytön ohjeiden mukaisesti. Mittaustulokset latautuvat automaattisesti tablettiin ja näkyvät vastaavassa syöttökentässä.



Kuva 155-3 Ajokorkeuden mittaustulosten näyttö

HUOMAUTUS

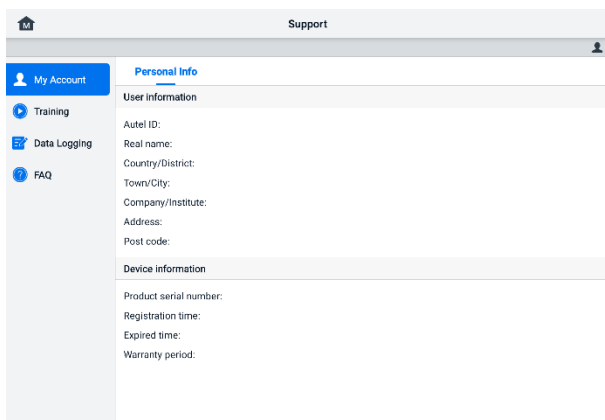
Napauta näytön oikeassa yläkulmassa olevaa painiketta **...** avataksesi pudotusvalikon vaihtoehdot: Kalibroi, Päivitä, Ohje. Pikaopas Autel-kädessä pidettävän kaltevuusmittarin käyttöön tulee näkyviin, kun napautat **Ohje**-vaihtoehtoa.

16 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.

16.1 Tukinäytön asettelu

Tukisovelluksen käyttöliittymässä navigoidaan ylätyökalurivin Etusivu-painikkeella. Tukinäytön pääosa on jaettu kahteen osioon. Vasemmalla oleva kapea sarake on päävalikko; valitse yksi aihe päävalikosta näyttääksesi vastaavan toimintonäytön oikealla.



Kuva 166-1 Tukisovelluksen näyttö

16.2 Minun Tili

Minun Tili-näytössä näkyvät käyttäjän ja tuotteen kattavat tiedot, jotka on synkronoitu verkossa rekisteröidyn tilin kanssa.

Henkilötiedot

Käyttäjätiedot ja laitetiedot löytyvät molemmat Henkilötiedot-osiosta.

- Käyttäjätiedot — näyttää rekisteröidyn Autel-verkkotilisi yksityiskohtaiset tiedot, kuten Autel -tunnuksesi, nimesi, osoitteesi ja muut yhteystiedot.
- Laitetiedot — näyttää rekisteröidyn tuotteen tiedot, mukaan lukien tuotteen sarjanumeron, rekisteröintiajan, vanhenemisajan ja takuuaajan.

16.3 Koulutus

Koulutus-osio tarjoaa pikalinkkejä Autelin verkkovideoille. Valitse videokanava kielen mukaan nähdäksesi kaikki saatavilla olevat Autelin verkko-opetusvideot aiheista, kuten tuotteiden käyttötekniikoista ja ajoneuvojen diagnostiikkakäytännöistä.

16.4 Tiedonkeruu

Tiedonkeruuosio tallentaa tiedot kaikista **diagnoositiikkajärjestelmän palautteesta** (lähetetty), **ei palautteesta** (ei lähetetty, mutta tallennettu) tai **historiasta** (enintään 20 viimeisintä testitietuetta). Tukihenkilöstö vastaanottaa ja käsittelee lähetetyt raportit tukialustan kautta. Ratkaisu lähetetään takaisin mahdollisimman pian. Voit jatkaa yhteydenpitoa tukialustan kanssa, kunnes ongelma on ratkaistu.

➤ **Vastauksen antaminen tiedonkeruustunnossa**

1. Napauta **Palautte** -tunnistetta nähdäksesi lähetettyjen datalokitietojen luettelon.
2. Valitse tietty kohde nähdäksesi käsittelyn edistymisen uusimman päivityksen.
3. Napauta näytön alareunassa olevaa syöttökenttää ja kirjoita vastauksesi. Voit myös lisätä liitteen tarvittaessa.
4. Lähetä **viestisi** Autel-tukeen napauttamalla Lähetä.

16.5 Usein kysytyt kysymykset

Autelin verkkojäsentilin käytöstä sekä osto- ja maksukäytännöistä.

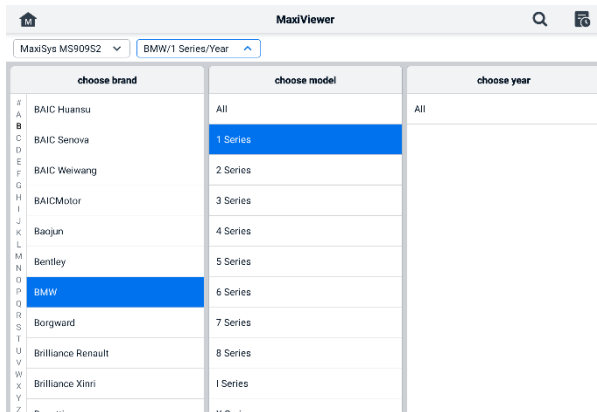
- Tili — näyttää **kysymyksiä ja vastauksia** Autelin verkkokäyttäjätilin käytöstä.
- Ostokset — näyttää kysymyksiä ja vastauksia verkko-ostosmenetelmistä tai -menettelyistä.
- Maksu — näyttää kysymyksiä ja vastauksia verkkomaksutavoista tai -menettelyistä.

17 MaxiViewer

MaxiViewer-sovelluksen avulla voit hakea työkalujemme tukemia toimintoja ja versiotietoja. Hakuun on kaksi tapaa: joko hakemalla työkalun ja ajoneuvon perusteella tai hakemalla toimintojen perusteella.

➤ Hae ajoneuvon mukaan

1. Napauta **MaxiViewer -sovellusta** MaxiSys Job Menu -valikossa. MaxiViewer -sovelluksen näyttö tulee näkyviin.
2. Valitse tuotemalli ensimmäisestä alaspöytävalikosta vasemmassa yläkulmassa.
3. Valitse ajoneuvon merkki, malli ja vuosimalli toisesta pudotusvalikosta.



Kuva 177-1 MaxiViewer-näyttö 1

4. Kaikki valitun työkalun tukemat toiminnot valitulle ajoneuvolle näkyvät useina sarakkeina.

MaxiViewer						
MaxiSys MS90952		BMW/1 Series/Year		System	Engine	Chassis
Year	System	Engine	Chassis	Function	Sub function	Version
/	Body	B37	F40	Service	Enter data matrix code	Above BMW_V16.10
/	Body	B38	F52	Service	Enter data matrix code	Above BMW_V16.10
/	Body	B46	F40	Service	Enter data matrix code	Above BMW_V16.10
/	Body	B48	F40	Service	Enter data matrix code	Above BMW_V16.10
/	Body	B38	F40	Service	Enter data matrix code	Above BMW_V16.10
/	Body	B47	F40	Service	Enter data matrix code	Above BMW_V16.10
/	Body	B48	F52	Service	Enter data matrix code	Above BMW_V16.10

Kuva 177-2 MaxiViewer-näyttö 2

➤ **Hae funktioiden mukaan**

1. Napauta **MaxiViewer**-sovellusta MaxiSys Job Menu -valikossa. MaxiViewer-sovelluksen näyttö tulee näkyviin.
2. Valitse tuotemalli ensimmäisestä alasvetovalikosta vasemmassa yläkulmassa.
3. Napauta hakukuvaketta oikeassa yläkulmassa ja kirjoita hakukenttään haluamasi toiminto. Näytöllä näkyvät kaikki tätä toimintoa tukevat ajoneuvot sekä tiedot, kuten ajoneuvon vuosimalli, järjestelmä, toiminto, alitoiminto ja versio.

MaxiViewer						
MaxiSys MS90952		BMW/1 Series/Year		System	Engine	Chassis
Year	System	Engine	Chassis	Function	Sub function	Version
/	EPS (Electric Power Steering)	/	E81	ECU information	/	Above BMW_V16.13
/	EPS (Electric Power Steering)	/	E82	ECU information	/	Above BMW_V16.13
/	EPS (Electric Power Steering)	/	E87	ECU information	/	Above BMW_V16.13
/	EPS (Electric Power Steering)	/	E88	ECU information	/	Above BMW_V16.13
/	EPS (Electric Power Steering)	/	F20	ECU information	/	Above BMW_V16.13
/	EPS (Electric Power Steering)	/	F21	ECU information	/	Above BMW_V16.13
/	EPS (Electric Power Steering)	/	F52	ECU information	/	Above BMW_V16.13

Kuva 177-3 MaxiViewer-näyttö 3

HUOMAUTUS

Sumeaa hakua tuetaan. Kirjoita jokin osa funktioon liittyvistä avainsanoista löytääksesi kaikki saatavilla olevat tiedot.

18 MaxiVideo

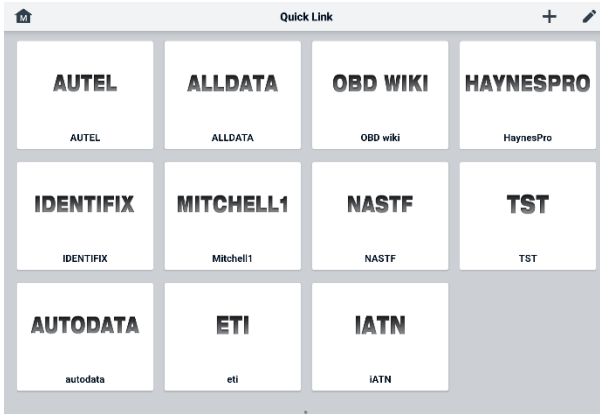
MaxiVideo-sovellus konfiguroi MaxiSys-tabletin toimimaan digitaalisena videoskooppina yksinkertaisesti kytkemällä tabletin MaxiVideo-digitaalitarkastuskameraan. Tämän toiminnon avulla voit tutkia vaikeasti tavoitettavia alueita, jotka normaalisti ovat piilossa, ja tallentaa digitaalisia still-kuvia ja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

HUOMAUTUS

1. MaxiVideo-digitaalinen tarkastuskamera ja sen liittimet ovat lisävarusteita, ja ne on ostettava erikseen. Molemmat kuvapään koot (8,5 mm ja 5,5 mm) ovat valinnaisia ja saatavilla erikseen.
 2. Tämä toiminto on yhteensopiva MaxiVideon digitaalisen tarkastuskameran mallien MV105S, MV108S, MV105 ja MV108 kanssa.
 3. Yhdistä tabletti MaxiVideo-digitaalitarkastuskameraan USB-kaapelilla. Tarkemmat käyttöohjeet löytyvät MaxiVideo-digitaalitarkastuskameran pikaoppaasta.
-

19 Pikalinkki

Pikalinkki-sovellus tarjoaa sinulle kätevän pääsyn Autelin viralliselle verkkosivustolle ja monille muille tunnetuille autoalan palvelusivustoille, jotka tarjoavat teknistä apua, tietokantoja, foorumeita sekä koulutusta ja asiantuntijakonsultaatioita.



Kuva 19-1 Pikalinkkinäyttö

➤ **Pikalinkin avaaminen**

1. Napauta MaxiSys-työvalikossa **Pikalinkki**. Pikalinkki-sovelluksen näyttö tulee näkyviin.
2. Valitse verkkosivuston pikkukuva pääosiosta. Chrome-selain käynnistyy ja valittu verkkosivusto avautuu.

➤ **Pikalinkkien hallinta**

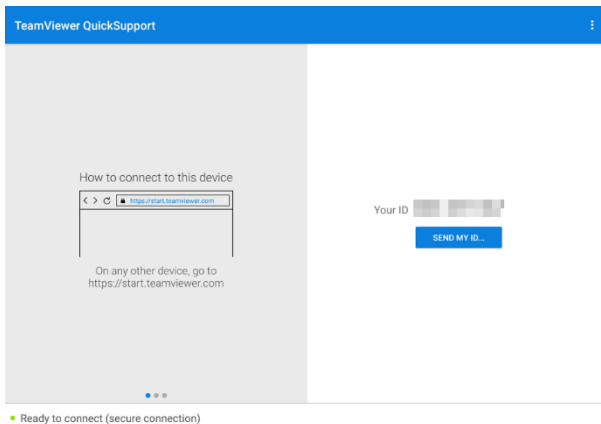
1. Napauta **Pikalinkki** MaxiSys-työvalikossa. Pikalinkki-sovellusnäyttö tulee näkyviin.
2. Napauta kuvaketta **+** oikeassa yläkulmassa lisätäksesi verkkosivustoja. Napauta **✎** kuvaketta poistaaksesi verkkosivustoja.

20 Etätyöpöytä

Etätyöpöytäsovellus käynnistää TeamViewer Quick Support -ohjelman, joka on yksinkertainen, nopea ja turvallinen etäkäyttöliittymä. Voit käyttää sovellusta saadaksesi etätukea Autelin tukikeskuksesta, kollegoilta tai ystävilta antamalla heidän hallita MaxiSys- tablettiasi tietokoneellaan TeamViewer-ohjelmiston kautta.

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 tunnukseella. Kun etätyöpöytäsovellus käynnistetään ensimmäisen kerran, tämä tunnus luodaan automaattisesti laitteiston ominaisuuksien perusteella eikä muutu.

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



Kuva 200-1 Etätyöpöytänäyttö

➤ **Saadaksesi etätukea kumppanilta**

1. Käynnistä tabletti.
2. Napauta **Etätyöpöytä -sovellusta** MaxiSys Job Menu -valikossa. TeamViewer-käyttöliittymä tulee näkyviin ja laitetunnus luodaan ja näytetään.

3. Kumppanisi on asennettava etähallintaohjelmisto tietokoneelleen lataamalla TeamViewerin täysversio verkosta (<http://www.teamviewer.com>) ja käynnistämällä sitten ohjelmisto.
4. Anna kumppanillesi tunnuksesi ja odota, että hän lähettää sinulle etäkäyttöpyynnön.
5. Näyttöön tulee viesti, jossa sinua pyydetään vahvistamaan laitteen etähallinnan salliminen.
6. Hyväksy **napauttamalla** Salli tai hylkää napauttamalla **Hylkää**.

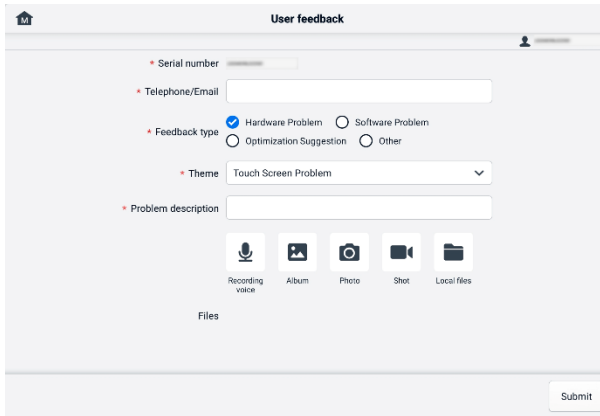
Lisätietoja on asiaankuuluvissa TeamViewer-dokumenteissa.

21 Käyttäjäpalaute

Käyttäjäpalaute-sovelluksen avulla voit lähettää tähän tuotteeseen liittyviä kysymyksiä.

➤ **Lähetääksesi käyttäjäpalautetta**

1. Napauta **Käyttäjäpalaute** MaxiSys-työvalikossa. Laitetiedot synkronoidaan automaattisesti.



Kuva 211-1 Käyttäjäpalautenäyttö

2. Aseta **Puhelinnumero/Sähköposti, Palautteen tyyppi, Teema ja Ongelman kuvaus**. Voit myös liittää äänitallenteita, valokuvia, kuvakaappauksia, kuvia tai PDF-tiedostoja. Ongelman tehokkaamman ratkaisemisen varmistamiseksi suosittelemme, että täytät tiedot mahdollisimman yksityiskohtaisesti.
3. Lähetä täytetyt tiedot Autelin verkkopalvelukeskukseen napauttamalla **Lähetä**. Huoltohenkilöstömme lukee ja käsittelee lähetetyn palautteen huolellisesti.

22 Autel-käyttäjakeskus

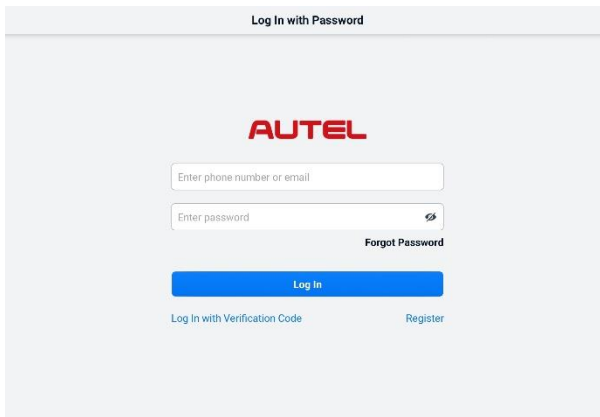
Ohjelmistopäivitykset ovat saatavilla ilmaiseksi ensimmäisen vuoden ajan ostopäivästä. Autel User Center -sovelluksen avulla voit rekisteröidä työkalusi ladataksesi uusimman julkaistun ohjelmiston, mikä parantaa MaxiSys -sovelluksen toimivuutta lisäämällä uusia ajoneuvomalleja tai parannettuja sovelluksia tietokantaan.

Tuotteen rekisteröintiin on kaksi tapaa:

A. MaxiSys -tabletin kautta

➤ Kirjautu sisään tililläsi ja rekisteröi Autel -työkalusi

1. Napauta **Autel-käyttäjakeskusta** MaxiSys-työvalikosta. Seuraava näyttö tulee näkyviin.



Kuva 222-1 Autel-käyttäjakeskuksen näyttö

2. Jos sinulla on jo Autel -tunnus, voit kirjautua sisään Autel-tunnuksellasi ja salasanallasi tai napauttaa **Kirjautu sisään vahvistuskoodilla** kirjautuaksesi sisään puhelinnumerollasi ja vahvistuskoodilla. Jos sinulla ei vielä ole Autel -tunnusta, napauta **Rekisteröidy** luodaksesi Autel -tunnuksen.
3. Autel -käyttäjakeskuksen päävalikkoon.
4. Valitse päävalikosta **Laitehallinta**.
5. Napauta Laitehallinta-näytön oikeassa yläkulmassa olevaa Yhdistä **laite -painiketta**. **Laitteen sarjanumero ja salasana näkyvät automaattisesti Yhdistä laite -näytössä.**

6. Napauta **Linkki** -painiketta tuotteen rekisteröinnin loppuun saattamiseksi.

B. Autelin verkkosivuston kautta

➤ **Autel -työkalun rekisteröiminen**

1. Käy verkkosivustolla: pro.autel.com.
2. Jos sinulla on Autel -tili, kirjaudu sisään tunnuksellasi ja salasanallasi ja siirry vaiheeseen 7.
3. Jos olet uusi Autel-jäsen, napsauta **Rekisteröidy**-painiketta luodaksesi Autel -tunnuksesi.
4. Syötä tarvittavat henkilötiedot syöttökenttiin.
5. Anna sähköpostiosoitteesi ja napsauta sitten **Pyyntö**. Saat Autelilta sähköpostin, jossa on vahvistuskoodisi. Avaa sähköposti ja kopioi koodi oikeaan kenttään.
6. Aseta tilillesi salasana ja vahvista se syöttämällä salasana uudelleen. Lue **Autel-käyttäjän palvelusopimus** ja **Autelin tietosuojakäytäntö** ja hyväksy ehdot valitsemalla ruutu. Kun kaikki tiedot on syötetty, napsauta **Rekisteröidy**. Tuotteen rekisteröintinäyttö tulee näkyviin.
7. Rekisteröinnin loppuun saattamiseksi tarvitaan tuotteesi sarjanumero ja salasana. Löydät sarjanumerosi ja salasanasi työkalusta valitsemalla **Asetukset > Tietoja laitteesta**.
8. Syötä työkalusi sarjanumero ja salasana tuotteen rekisteröintinäytössä. Syötä CAPTCHA-koodi ja napsauta **Lähetä** viimeistelläksesi rekisteröintiprosessin.

23 Huolto ja ylläpito

Jotta tabletti ja yhdistetty VCI-yksikkö toimisivat parhaalla mahdollisella tavalla, suosittelemme, että tässä osiossa annettuja tuotteen huolto-ohjeita noudatetaan tarkasti.

23.1 Huolto-ohjeet

Seuraavassa on ohjeet laitteiden huoltamiseen ja varotoimiin.

- Puhdista tabletin kosketusnäyttö pehmeällä liinalla ja alkoholilla tai miedolla ikkunanpuhdistusaineella.
- Älä käytä tabletin puhdistukseen hankaavia puhdistusaineita, pesuaineita tai autokemikaaleja.
- Säilytä laitteita kuivissa olosuhteissa ja määritetyissä käyttölämpötiloissa.
- 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.
- 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 johtuvat 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.

23.2 Vianmäärityksen tarkistuslista

- A. Kun tabletti ei toimi kunnolla:

- Varmista, että tabletti on rekisteröity verkkoon.
- Varmista, että järjestelmäohjelmisto ja diagnostiikkasovellusohjelmistot 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. Lataa laite viileämmässä tai lämpimämmässä paikassa.
- Laitettasi ei ehkä ole kytketty laturiin oikein. Tarkista liitin.

 **HUOMAUTUS**

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

23.3 Tietoja akun käytöstä

Tablettisi saa virtansa sisäänrakennetusta litiumionipolymeeriakusta, jonka avulla voit ladata akun uudelleen, kun virtaa on jäljellä.

 **VAARA**

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

- Älä käytä vaurioitunutta akkulaturia.
- Älä pura, avaa, murskaa, taivuta, väännä, puhkaise tai revi akkua.
- Älä muokkaa, kunnosta akkua äläkä yritä asettaa siihen vieraita esineitä äläkä altista akkua tulelle, räjähdykselle tai muille vaaroille.

- Käytä vain määritettyä laturia ja USB-kaapeleita. Muiden kuin Autelin hyväksymien laturien tai USB-kaapeleiden käyttö voi johtaa laitteen toimintahäiriöön tai vikaantumiseen.
- Hyväksymättömän akun tai laturin käyttö voi aiheuttaa tulipalo-, räjähdys-, vuoto- tai muita vaaroja.
- Vältä tabletin pudottamista. Jos tabletti putoaa, erityisesti kovalle alustalle, ja epäilet sen vaurioituneen, vie tabletti huoltokeskukseen tarkastettavaksi.
- Yritä pysyä lähempänä langatonta reititintäsi akun käytön vähentämiseksi.
- Akun lataamiseen tarvittava aika vaihtelee akun jäljellä olevan kapasiteetin mukaan.
- Akun käyttöikä lyhenee väijäämättä ajan myötä.
- Irrota laturi pistorasiasta, kun tabletti on täysin latautunut, sillä yllälaaminen voi lyhentää akun käyttöikää.
- Säilytä akkua lauhkeassa ympäristössä. Älä laita sitä autoon, kun se on liian kuuma tai liian kylmä, sillä se voi heikentää akun kapasiteettia ja käyttöikää.

23.4 Palvelumenettelyt

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

23.4.1 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:** Floor 2, Caihong Keji Building, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan Community, Xili Sub-district, Nanshan District, Shenzhen City, China
- **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

Autel Europe

- **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, Germany
- **Verkko:** 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 Japan
- **Verkko:** 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 Tower (Cluster L), Jumeirah Lakes Tower, DMCC, Dubai, UAE
- **Verkko:** 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, Mexico

Brasilia:

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

23.4.2 Korjauspalvelu

Jos laite on palautettava korjattavaksi, lataa korjauspalvelulomake osoitteesta www.autel.com ja täytä se. Lomakkeen on sisällettävä seuraavat tiedot:

- 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:

Floor 2, Caihong Keji Building, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan Community, Xili Sub-district, Nanshan District, Shenzhen City, China

23.4.3 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

- Ostmäärä

24 Vaatimustenmukaisuustiedot

FCC-vaatimustenmukaisuus

Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän FCC-sääntöjen osan 15 mukaiset luokan B digitaaliselle laitteelle asetetut rajoitukset. Nämä rajoitukset ovat suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen suoja haitallisia häiriöitä vastaan asuinrakennusasennus. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radioaaltoja taajuusenergiaa ja, jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestinnälle. Ei kuitenkaan ole takeita siitä, ettei häiriöitä esiinny tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanotolle, mikä voidaan todeta kytkemällä laite pois päältä ja päälle, käyttäjää kehoitetaan yrittämään korjata häiriöt yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai siirrä sitä.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Kytke laite eri virtapiirissä olevaan pistorasiaan kuin vastaanotin.
- Kysy apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/TV-tekniikolta.

VAROITUS

Muutokset tai muunnelmat, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, mitätöivät käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 mukainen. Käyttöön sovelletaan seuraavia kahta ehtoa:

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.

Radiotaajuusaltistuksen tiedot

FCC:n radiotaajuusaltistumisvaatimukset: Tämän standardin mukaisesti tuotesertifioinnin aikana ilmoitettu korkein SAR-arvo käytettäessä pään lähellä vähintään 5 mm:n etäisyydellä. Tätä lähetintä ei saa sijoittaa vierekkäin tai käyttää yhdessä minkään muun antennin tai lähettimen kanssa.

Tämä tuote on FCC:n radiotaajuusaltistumisvaatimusten mukainen ja viittaa FCC:n verkkosivustoon <https://apps.fcc.gov/oetcf/eas/reports/GeneriSearch.cfm>. Hae FCC-

tunnusta: WQ8-DV2379.

IC-TIEDOTE KANADALAISILLE KÄYTTÄJILLE

Tämä laite sisältää luvattoman lähettimen/vastaanottimen, joka on Innovation, Science and Economic Development Canadan luvattomien RSS-standardien mukainen. Käyttöön sovelletaan seuraavia kahta ehtoa:

(1) Tämä laite ei saa aiheuttaa häiriöitä.

(2) Tämän laitteen on siedettävä kaikki häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa laitteen ei-toivottua toimintaa.

Tämän laitteen käyttö on rajoitettu vain sisäkäyttöön. (5150–5250 MHz)

Tämä EUT on IC RSS-102 -standardin mukaisten väestön yleisen/hallitsemattoman altistumisen SAR-rajojen mukainen, ja se on testattu IEEE 1528- ja IEC 62209 -standardeissa määriteltyjen mittausmenetelmien ja -menettelyjen mukaisesti. Tämä laite tulee asentaa ja sitä tulee käyttää siten, että säteilijän ja kehosi välinen etäisyys on vähintään 5 mm. Tätä laitetta ja sen antennia/antenneja ei saa sijoittaa samaan paikkaan tai käyttää yhdessä minkään muun antennin tai lähettimen kanssa.

CE-vaatimustenmukaisuus

RED-direktiivi 2014/53/EU.

RoHS-vaatimustenmukaisuus

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

25 Takuu

12 kuukauden rajoitettu takuu

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (Yhtiö) takaa tämän MaxiSys- tabletin alkuperäiselle vähittäisostajalle, että jos tässä tuotteessa tai sen osassa havaitaan normaalikäytössä ja normaaleissa olosuhteissa materiaali- tai valmistusvirhe, joka johtaa tuotteen toimintahäiriöön kahdentoista (12) kuukauden kuluessa ostopäivästä, 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.

AUTEL[®]