

USER MANUAL

AUTEL®

MaxiBAS BT609



Tavaramerkit

Autel ® , MaxiSys ® , Maxi DAS ® , MaxiPRO ® , Maxi BAS ® , MaxiCOM ® ja MaxiCheck ® ovat Autel Intelligent Technology Corp., Ltd :n tavaramerkkejä , jotka on rekisteröity Kiinassa, Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Kaikki muut merkit ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Tekijänoikeustiedot

Tämän käyttöohjeen mitään osaa ei saa jäljentää, tallentaa 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)



tuki@autel.com

Jos tarvitset teknistä apua muilla markkina-alueilla, ota yhteyttä viittaa *Tekninen tuki* sisään tämä käyttöohje .

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

VAARA

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

VAROITUS

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

Turvallisuusohjeet

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.

TURVALLISUUSVAROITUKSET

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

SISÄLLYS

1	TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN KÄYTTÄMINEN	1
1.1	YLEISSOPIMUKSET	1
2	YLEINEN JOHDANTO	3
2.1	MAXIBAS BT609 -TESTERI	3
2.2	MAXIBAS B200 -SARJAN TESTERI	7
2.3	MAXIVCI V200 — AJONEUVON TIETOLIIKENNELIITÄNTÄ	9
2.4	MUUT LISÄVARUSTEET	11
3	ALOITTAMINEN	12
3.1	KÄYNNISTÄ	12
3.2	VIRTA POIS PÄÄLTÄ	16
3.3	TESTIIN VALMISTAUTUMINEN	17
3.4	AJONEUVOKOMMUNIKAATION MUODOSTAMINEN	18
4	AJONEUVON SISÄINEN TESTI	19
4.1	ALOITA TESTI	20
4.2	AKKUTESTI	23
4.3	ALOITUSTESTI	25
4.4	GENERAATTORIN TESTI	25
5	AJONEUVON ULKOPUOLINEN TESTI	28
5.1	TESTAUSMENETTELY	28
5.2	TESTITULOKSET	29
6	AKUN VAIHTO	30
7	AKUN NOLLAUS	32
7.1	AUTOMAATTINEN REKISTERÖINTI (AKUN VAIHDON JÄLKEEN)	32
7.2	BMS-NOLLAUS	33

7.3	SÄHKÖLAITTEEN NOLLAUS.....	33
7.4	ERIKOISTOIMINTO.....	34
7.5	AKUN KÄYTTÖHISTORIA.....	35
8	LITIUM.....	36
8.1	LITIUMIONI AKUN TESTI	36
9	DIAGNOSTIIKKA	41
9.1	ALOITTAMINEN	41
9.2	AJONEUVON TUNNISTUS.....	43
9.3	DIAGNOSTIIKKANÄYTÖN ASETTELU	47
9.4	AUTOMAATTINEN SKANNAUS.....	47
9.5	OHJAUSYKSIKKÖ	51
9.6	OHJAINYKSIKKÖTIEDOT	52
9.7	LUE KODIT	53
9.8	POISTA KODIT	54
9.9	REAALIAIKAISET TIEDOT	54
9.10	AKTIIVINEN TESTI.....	61
9.11	YLEISET OBDII-TOIMINNOT	62
9.12	DIAGNOSTIIKKARAPORTTI	66
9.13	POISTU DIAGNOSTIIKASTA.....	67
10	PALVELU.....	69
10.1	ÖLJYNVAIHTOPALVELU	69
10.2	SÄHKÖISEN SEISONTAJARRUN (EPB) HUOLTO	70
10.3	RENGASPAINOIDEN VALVONTAJÄRJESTELMÄN (TPMS) HUOLTO.....	71
10.4	AKKUHALLINTAJÄRJESTELMÄN (BMS) PALVELU	71
10.5	DIESELHIUKKASSUODATTIMEN (DPF) HUOLTO	71
10.6	OHJAUSKULMAN ANTURIN (SAS) HUOLTO	72

11 YLEISMITTARI	74
11.1 TURVALLISUUSTIEDOT	74
11.2 YLEISMITTARIN KYTKEMINEN	76
11.3 VUOTOJEN HAVAITSEMINEN	77
11.4 SUHTEELLINEN PURISTUSTESTI	79
11.5 PERUSTOIMINTO	79
12 TIETOJEN HALLINTA.....	82
12.1 AJONEUVON HISTORIA.....	83
12.2 TYÖPAJAN TIEDOT	85
12.3 ASIAKAS	86
12.4 KUVA	87
12.5 PDF-TIEDOSTOT	88
12.6 ARVOSTELUTIEDOT A	88
12.7 POISTA SOVELLUKSET	89
12.8 TIEDONKERUU.....	89
13 PÄIVITTÄÄ.....	90
13.1 TUOTTEEN REKISTERÖINTI.....	90
13.2 OHJELMISTON PÄIVITTÄMINEN	90
14 ASETUKSET	92
14.1 YKSIKKÖ.....	92
14.2 KIELI	92
14.3 TULOSTUSASETUKSET.....	93
14.4 ILMOITUS KESKUSTA	94
14.5 AUTOMAATTINEN PÄIVITYS	94
14.6 AJONEUVOLUETTELO	94
14.7 AKKUTESTI	95

14.8	JÄRJESTELMÄASETUKSET	95
14.9	NOIN	95
15	VCI-PÄÄLLIKKÖ.....	96
15.1	VCI BT -PARILIITOS	97
15.2	BAS BT -PARILIITOS	97
15.3	VCI- PÄIVITYS	98
15.4	BAS- PÄIVITYS	98
16	TUKEA	99
16.1	TUKINÄYTÖN ASETTELU	99
16.2	MINUN TILI	99
16.3	KOULUTUS	100
16.4	TIEDONKERUU	100
16.5	USEIN KYSYTYT KYSYMYKSET	101
17	ETÄTYÖPÖYTÄ.....	102
18	PIKALINKKI	104
19	MAXVIEWER.....	105
20	HUOLTO JA YLLÄPITO	106
20.1	HUOLTO-OHJEET	106
20.2	VIANMÄÄRITYKSEN TARKISTUSLISTA	107
20.3	TIETOJA AKUN KÄYTÖSTÄ	107
20.4	PALVELUMENETTELYT	108
21	VAATIMUSTENMUKAISUUSTIEDOT	111
22	TAKUU	113

1 Tämän käyttöoppaan käyttäminen

Tämä käyttöohje sisältää laitteen käyttöohjeet.

Jotkin tässä käyttöoppaassa esitetyt kuvat saattavat viitata moduuleihin ja lisävarusteisiin, jotka eivät sisälly järjestelmääsi. Ota yhteyttä myyntiedustajaasi saadaksesi tietoa muiden moduulien ja lisävarusteiden saatavuudesta.

1.1 Yleissopimukset

Seuraavia käytäntöjä käytetään:

1.1.1 Lihavoitu teksti

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

Esimerkki:

- Napauta **OK** .

1.1.2 Muistiinpanot ja tärkeät viestit

1.1.2.1 Muistiinpanoja

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

1.1.2.2 Tärkeää

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

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; todellinen testausnäyttö voi vaihdella testattavan ajoneuvon mukaan. Noudata valikoiden otsikoita ja näytön ohjeita tehdäkseksi oikean vaihtoehdon .

1.1.5 Menettelyt

Nuolikuvake osoittaa toimenpiteen.

Esimerkki:

➤ **Tabletin virran katkaiseminen**

1. **virta-/lukituspainiketta** pitkään .
2. Napauta **Virta pois** .
3. Napauta **OK** . Tabletti sammuu muutaman sekunnin kuluttua.

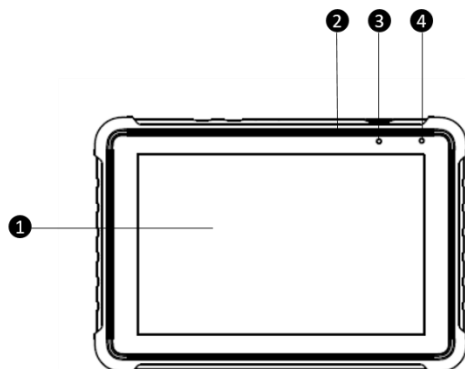
2 Yleinen johdanto

MaxiBAS BT609: ssä on kolme pääkomponenttia :

- MaxiBAS BT609 -testeri — kädessä pidettävä langaton akku- ja diagnostiikkalaite
- MaxiBAS B200 -sarjan testeri — akkutesteri puristinkaapelilla
- MaxiVCI V200 — ajoneuvon viestintäliitäntä

2.1 MaxiBAS BT609 -testeri

2.1.1 Toiminnon kuvaus

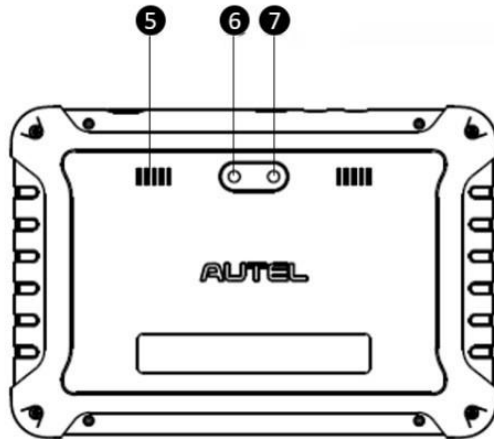


Kuva 2-1 MaxiBAS BT609 -testeri, etunäkymä

1. 7,0 tuuman kosketusnäyttö
2. Sisäänrakennettu mikrofoni
3. Virran merkkivalo
4. Ympäristön valoanturi

Taulukko 2-1 Virta-LEDin kuvaus

LED	Väri	Kuvaus
Voima	Vihreä	• Palaa tasaisesti vihreänä, kun akku on täyteen latautunut. • Vilkkuu vihreänä latauksen aikana ja tabletti käynnistyy automaattisesti.
	Punainen	Vilkkuu punaisena, kun havaitaan laiton toiminto .



Kuva 2-2 MaxiBAS BT609 -testeri, takaa katsottuna

5. Kaiutin
6. Kamera
7. Kameran salama

Kamera

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

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

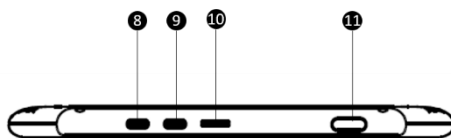
Käyttöoikeuksien hallinta : Kameran käyttöoikeudet voidaan poistaa käytöstä järjestelmäasetuksissa (Polku : Asetukset > Järjestelmäasetukset > Tietosuoja > Käyttöoikeuksien hallinta > Kamera) .

Mikrofoni

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

Tietosuojavaikutus: Tallentaa tallentimen ja kameran tallentamat äänitiedot paikallisesti .

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



Kuva 2-3 MaxiBAS BT609 -testerin, ylhäältä päin

- 8. C-tyypin USB OTG -portti
- 9. C-tyypin USB-isäntäportti
- 10. Micro SD -korttipaikka
- 11. Virta-/ lukituspainike

2.1.2 Virtalähteet

BT609-tabletti voi saada virtaa seuraavista lähteistä:

- Sisäinen akku
- AC/DC-virtalähde

❗ TÄRKEÄÄ

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

2.1.2.1 Sisäinen akku

BT609 saa virtansa sisäisestä ladattavasta akustaan, joka täyteen ladattuna tarjoaa riittävästi virtaa noin 6 tunnin jatkuvaan käyttöön.

2.1.2.2 AC/DC-virtalähde — Virtalähteen käyttö

Testerä voidaan käyttää pistorasiassa AC/DC-virtalähteen avulla. AC/DC-virtalähde lataa myös sisäistä akkua.

Laitteen irrottaminen virtalähteistä

Tämä laite toimii pääasiassa sisäisellä akullaan. Laitteen täydelliseksi eristämiseksi ulkoisista virtalähteistä käytön aikana latauksen jälkeen **irrota virtajohto sovitin pistorasiasta tai irrota USB-C-kaapeli laitteesta alkaen** . Varmista, että kaikki käytettävät virtapistokkeet ovat helposti saatavilla.

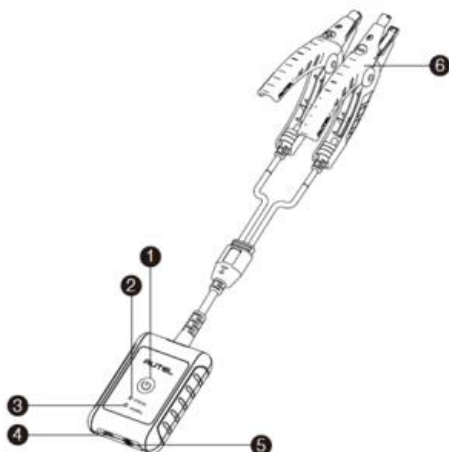
2.1.3 Tekniset tiedot

Taulukko 2-2 *MaxiBAS BT609 -testerin tekniset tiedot*

Tuote	Kuvaus
Käyttöjärjestelmä	Android 9.0
Näyttö	7 tuuman LCD-kosketusnäyttö, jonka resoluutio on 1280 x 800
Säilytys	64 Gt
Yhteydet	• Wi-Fi (802.11 a/b/g/n/ac) • USB 2.0, Type C (1 USB OTG + 1 USB Host) • Bluetooth 5.0 + EDR
Kamera	8 megapikseliä
Tulojännite	5 V tasavirta
Sisäinen akku	3,85 V, 5800 mAh
Käyttölämpötila .	0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F)
Säilytyslämpötila .	-10 °C - 60 °C (14 °F - 140 °F)
Mitat (L x K x S)	197 mm (7,75") x 135 mm (5,31") x 14 mm (0,55")
Paino	445 g (0,98 paunaa)

2.2 MaxiBAS B200 -sarjan testeri

2.2.1 Toiminnon kuvaus



Kuva 2-4 MaxiBAS B200 Näytä

1. Virtapainike
2. Tila-LED
3. Virta-LED
4. USB-portti
5. Yleismittari Kaapeli Portti
6. Akun pidikkeen kaapeli

Taulukko 2-3 LED-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.

LED	Väri	Kuvaus
Virta-LED	Vihreä	- Tasainen vihreä: Testeri on päällä ja akku on riittävästi ladattu. - Vilkkuva vihreä: Testeri latautuu; muuttuu tasaiseksi vihreäksi , kun akku on täyteen latautunut.
	Vilkkuva punainen	Akun varaustaso on alhainen. Lataa akku.

2.2.2 Virtalähteet

B200-testeri voi saada virtaa seuraavista lähteistä:

- Sisäinen akku
- AC/DC-virtalähde

2.2.2.1 Sisäinen akku

B200-laitetta voidaan käyttää sen sisäisellä ladattavalla akulla.

2.2.2.2 AC/DC-virtalähde — Virtalähteen käyttö

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

2.2.3 Tekniset tiedot

Taulukko 2-4 *MaxiBAS B200:n tekniset tiedot*

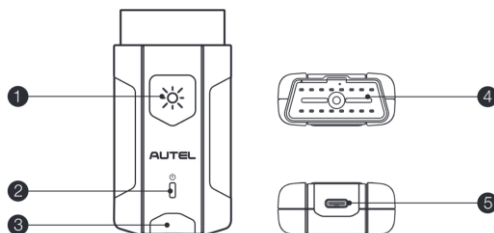
Tuote	Kuvaus
Yhteydet	- USB 2.0, tyyppi C - Bluetooth V3.0 BR/EDR + V4.2 LE Dual-Mode
Tulojännite	5 V tasavirta
Työvirta	< 150 mA 12 V DC:llä
CCA-alue	100 A - 3000 A

Jännitealue	1,5 V - 16 V
Käyttölämpötila .	-10 °C – 50 °C (14 °F – 122 °F) -10 °C – 45 °C (14 °F – 113 °F) (Euroopassa)
Säilytyslämpötila .	-20 °C - 60 °C (-4 °F - 140 °F)
Mitat (P x L x K)	1 07 mm (4,21") x 75 mm (2,95") x 26 mm (1,02") (kiinnityskaapeli ei sisälly toimitukseen)
Paino	3 20 g (0,7 paunaa)

2.3 MaxiVCI V200 — Ajoneuvon tietoliikenneliitäntä

MaxiVCI V200 on pieni ajoneuvon tiedonsiirtoliitäntä (VCI), jota käytetään yhteyden muodostamiseen ajoneuvon DLC :hen ja tablettiin ajoneuvon tiedonsiirtoa varten.

2.3.1 Toiminnon kuvaus



Kuva 2-5 MaxiVCI V200 -katselukerrat

1. Taskulampun virtapainike
2. Virran merkkivalo – katso Taulukko [2-5 VCI-merkkivalon kuvaus](#)
3. Ajoneuvon/yhteyden merkkivalo — katso [Taulukko 2-5 VCI-merkkivalon kuvaus](#) lisätietoja varten
4. Ajoneuvon dataliitin (16-napainen)
5. USB-portti

Taulukko 2-5 VCI-merkkivalon kuvaus

LED	Väri	Kuvaus
Virta-LED	Keltainen	VCI on päällä ja suorittaa itsetarkistusta.
	Vihreä	VCI on käyttövalmis.
	Vilkkuva punainen	Laiteohjelmistoa päivitetään.
Ajoneuvo/ Yhteys-LED	Vihreä	- Tasainen vihreä: VCI on kytketty USB-kaapelilla. - Vilkkuva vihreä: VCI kommunikoi USB-kaapelin kautta.
	Sininen	- Tasainen sininen: VCI on yhdistetty Bluetoothin kautta. - Vilkkuva sininen: VCI kommunikoi Bluetoothin kautta.

HUOMAUTUS

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

2.3.2 Tekniset tiedot

Taulukko 2-6 Tekninen Tekniset tiedot

Tuote	Kuvaus
Viestintä	- BLE + EDR - C-typin USB
Langaton taajuus	2,4 GHz
Tulojännitealue	8 V-30 V DC
Syöttövirta	150 mA @ 12 V DC
Käyttölämpötila	0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F)
Säilytyslämpötila	-20 °C - 60 °C (-4 °F - 140 °F)

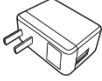
Tuote	Kuvaus
Mitat (P x L x K)	89,89 mm (3,53") x 46,78 mm (1,84") x 21 mm (0,82")
Paino	70,7 g (0,156 paunaa)
Sisäänrakennettu akku	3,7 V:n litiumparisto
Valo	Valkoinen LED

HUOMAUTUS

3,7 V:n litiumparistoa käytetään vain LED-valaistukseen.

2.4 Muut lisävarusteet

Taulukko 2-7 Muut lisävarusteet

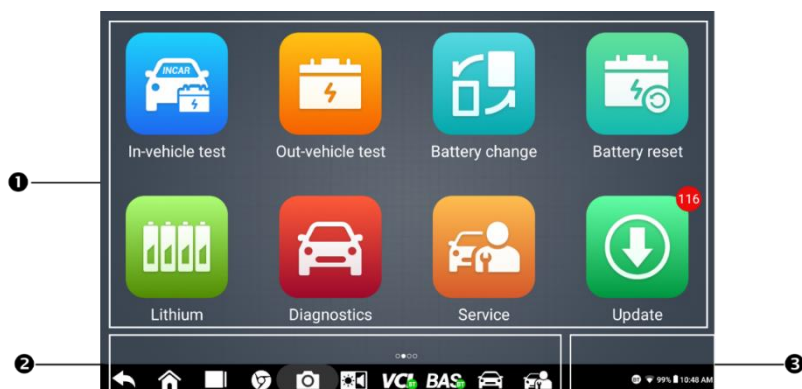
	Akun sivunapaliitin, tyyppi S (2 kpl) Yhdistää akun navat ja puristimet.
	Akun sivunapaliitin, tyyppi T (2 kpl) Yhdistää akun navat ja puristimet.
	Virtasovitin Yhdistää laitteen ulkoiseen tasavirtalähteeseen yhdessä USB-kaapelin kanssa.
	USB-kaapeli Yhdessä virtalähteen kanssa se yhdistää laitteen ulkoiseen tasavirtalähteeseen virransyöttöä varten.

3 Aloittaminen

Varmista, että laitteessa on riittävästi virtaa .

3.1 Käynnistä

Paina ja pidä pohjassa **Virtalukko** -painiketta käynnistääksesi BT609:n. Järjestelmä käynnistyy ja näyttää työvalikon.



Kuva 3-1 BT609-työvalikko

1. Sovelluspainikkeet
2. Sivun ilmaisin ja navigointipainikkeet
3. Tilakuvakkeet

HUOMAUTUS

On suositeltavaa lukita näyttö, kun sitä ei käytetä, jotta voit suojata tietojasi ja säästää virtaa.

3.1.1 Sovelluspainikkeet

MaxiBAS- järjestelmän sovellukset .

Taulukko 3-1 *Sovellukset*

Painike	Nimi	Kuvaus
	Ajoneuvon sisäinen testi	Testaa ajoneuvoon asennettuja akkuja . Katso Ajoneuvon sisäinen testi .
	Ajoneuvon ulkopuolinen testi	Testaa akkuja, jotka eivät ole kytkettyinä ajoneuvoon. Katso Ajoneuvon ulkopuolinen testi .
	Akun vaihto	Käyttöopas akun vaihtoa varten. Katso Akun vaihto .
	Akun nollaus	Avaa akun nollaustoiminnon. Katso Akun nollaus .
	Litium	Pääsee litiumparistojen testaukseen ja muihin siihen liittyviin toimintoihin. Katso Litium
	Diagnostiikka	Lukee ja /tai poistaa vikakoodit. Katso Diagnostiikka .
	Palvelu	Käyttää erikoistoimintojen valikko . Katso Palvelu .
	Yleismittari	Avaa yleismittaritoiminnon. (Yleismittari myydään erikseen.) Katso Yleismittari .
	Tietojen hallinta	Käyttää tallennettuja korjaamo-, asiakas- ja ajoneuvotietoja, mukaan lukien yksityiskohtaiset ajoneuvon diagnostiikka- ja testitiedot. Katso Tietojen hallinta .
	Päivittää	Avaa järjestelmäohjelmiston päivitysvalikon. Katso Päivittää .

Painike	Nimi	Kuvaus
	Asetukset	Avaa VCI Managerin, BAS Managerin, järjestelmäasetusten valikon ja muita toimintoja . Katso Asetukset .
	V CI-päällikkö	Avaa VCI-yhteysvalikon. Katso VCI-päällikkö .
	S -tuki	Synkronoi Autelin online - palvelutietokannan diagnostiikkatabletin kanssa . Katso Tukea .
	Etätyöpöytä	Ohjaa laitetta etänä miltä tahansa tietokoneelta tai jopa toiselta mobiililaitteelta. Siirtää tiedostoja laitteesta tietokoneelle tai päinvastoin. Katso Etätyöpöytä .
	Pikalinkki	Tarjoaa verkkosivustojen kirjanmerkkejä, joiden avulla pääset nopeasti käsiksi tuotepäivityksiin, huoltoon, tukeen ja muihin tietoihin. Katso Pikalinkki .
	M axiViewer	Tarjoaa nopean haun tuetuille toiminnoille ja/tai ajoneuvoille. Katso MaxiViewer .

3.1.2 Sivun ilmaisin ja navigointipainikkeet

Näytön alareunassa olevien navigointipainikkeiden toiminnot on kuvattu alla olevassa taulukossa .

Taulukko 3-2 Sivun ilmaisin ja navigointipainikkeet

Kuvake	Nimi	Kuvaus
	Sivun ilmaisin	Ilmaisee nykyisen sivun sijainnin sivuluettelossa. Käyttäjä pyyhkäisee näyttöä vasemmalle tai oikealle nähdäkseen edellisen tai seuraavan sivun.

Kuvake	Nimi	Kuvaus
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	Android -koti	Palaa Android-järjestelmän aloitusnäyttöön.
	Viimeisimmät sovellukset	Näyttää luettelon käynnissä olevista sovelluksista. Käynnistä sovellus napauttamalla sen kuvaketta. Poista sovellus pyyhkäisemällä sitä oikealle.
	B -soutaja	Käynnistää Chrome-internetselaimen.
	C- amera	Napauta avataksesi kamerasovelluksen. Pidä kuvaketta painettuna ottaaksesi kuvakaappauksen näytöstä. Tallennetut tiedostot siirtyvät automaattisesti Tiedonhallinta-sovellukseen myöhempää tarkastelua varten. Katso Tietojen hallinta .
	Näyttö ja ääni	A säättää näytön kirkkautta ja äänenvoimakkuutta.
	VCI-liitäntä	Avaa VCI Manager -sovelluksen. Vihreä kuvake oikeassa alakulmassa osoittaa, että VCI-laite on yhdistetty Bluetoothin kautta, kun taas punainen "x" -kuvake näkyy, jos yhteys epäonnistuu.
	B AS -liitäntä	Avaa VCI Manager -sovelluksen. Oikeassa alakulmassa oleva vihreä kuvake osoittaa, että B200-testeri on yhdistetty Bluetoothin kautta, kun taas punainen "x"-kuvake näkyy, jos yhteys epäonnistuu.
	M axiBAS -pikavalinta	Palaa Diagnostiikka-näyttöön.
	Palvelu Oikotie	Palaa huoltonäyttöön.

➤ **Kameran käyttö**

1. Napauta **Kamera**- painiketta. Kameranäyttö avautuu.
2. Tarkenna tallennettava kuva etsimessä.
3. Napauta kamerakuvaketta näytön oikealla puolella. Etsin näyttää nyt otetut valokuvat ja tallentaa ne automaattisesti.
4. Pyyhkäise näyttöä vasemmalle nähdäksesi tallennetun kuvan.
5. Poistu kamerasovelluksesta napauttamalla **Takaisin**- tai **Koti**- painiketta.

🔧 **HUOMAUTUS**

Kun olet pyyhkäissyt kameranäyttöä vasemmalta oikealle, kamera- ja videotilan voi vaihtaa napauttamalla sinistä kamerakuvaketta tai videokuvaketta.

3.1.3 Järjestelmän tilakuvakkeet

MaxiBAS - tabletisi on täysin toimiva Android-tabletti, jossa on Android-käyttöjärjestelmän vakiotilakuvakkeet. Lisätietoja on Android-dokumentaatiossa.

Lisätietoja on Android-dokumentaatiossa.

3.2 Virta pois päältä

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-ongelmiin joissakin ajoneuvoissa. Sulje diagnostiikkasovellus ennen tabletin sammuttamista.

➤ **Tabletin virran katkaiseminen**

1. **virta-/lukituspainiketta** pitkään .
2. Napauta **Virta pois** .
3. Napauta **OK** . Tabletti sammuu muutaman sekunnin kuluttua.

3.2.1 Käynnistä järjestelmä uudelleen

Järjestelmän kaatumisen sattuessa pidä **virta-/lukituspainiketta** painettuna ja napauta **Käynnistä uudelleen** käynnistääksesi järjestelmän uudelleen .

3.3 Testiin valmistautuminen

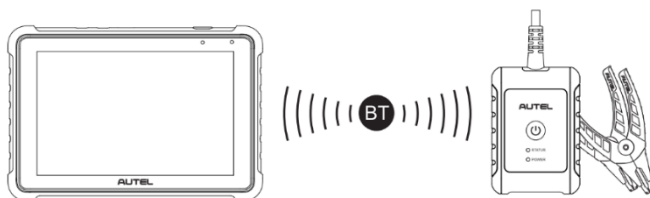
3.3.1 Akun tarkastaminen

Ennen testin aloittamista tarkista akun kunto:

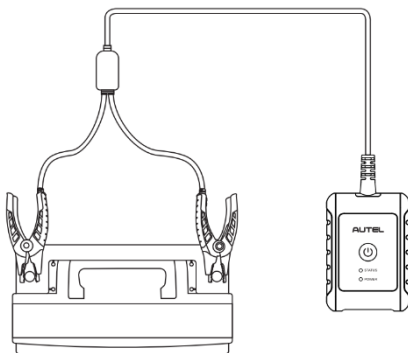
- Halkeamia, vääntymiä tai vuotoja (Jos havaitset jonkin näistä vioista, vaihda akku.)
- Syöpyneet, löysät tai vaurioituneet kaapelit ja liitännät (Korjaa tai vaihda tarvittaessa.)
- Akun navoissa on korroosiota ja kotelon päällä likaa tai happoa (Puhdista kotelo ja navat teräsharjalla ja veden ja ruokasoodan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

3.3.2 Akun kytkeminen

1. Yhdistä B200-sarjan testeri BT609:ään Bluetoothin kautta noudattamalla näytön ohjeita.



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



3.4 Ajoneuvokommunikaation muodostaminen

Diagnostiikkatoimenpiteet edellyttävät MaxiBAS BT609 -tabletin ja ajoneuvon pariliitosta VCI-laitteen (V200) kautta Bluetoothin kautta. Jotta ajoneuvo ja tabletti olisivat oikein yhteydessä toisiinsa, suoritetaan seuraavat vaiheet:

1. Liitä VCI-laite ajoneuvon DLC:hen sekä tiedonsiirtoa että virtalähdettä varten.
2. Yhdistä VCI-laite tablettiin Bluetoothin kautta.
3. Kun yllä olevat vaiheet on suoritettu, tarkista VCI-navigointipainike näytön alareunassa. Vihreä BT-kuvake oikeassa alakulmassa osoittaa, että MaxiBAS BT609 on nyt valmis aloittamaan ajoneuvon vianmäärityksen.

3.4.1 VCI-liitäntä

➤ **Tabletin ja VCI-laitteen pariliittäminen Bluetoothin kautta :**

1. Käynnistä tabletti.
2. Valitse **VCI Manager** -sovellus MaxiBAS - työvalikosta .
3. Kun VCI Manager -sovellus käynnistyy, tabletti etsii automaattisesti käytettävissä olevia VCI-laitteita Bluetooth-pariliitosta varten. Käytettävissä olevat laitteet näkyvät näytön oikealla puolella.

HUOMAUTUS

Jos VCI-laitetta ei löydy, signaalin voimakkuus voi olla liian heikko havaittavaksi. Sijoita VCI-laite uudelleen ja poista kaikki mahdolliset signaalihäiriöitä aiheuttavat esineet.

4. Laitteen nimi näkyy muodossa "Maxi", jonka perässä on sarjanumero.
5. Tarkista VCI-tarrassa oleva sarjanumero ja valitse haluamasi laite pariliitosta varten.
6. Kun pariliitos on muodostettu, yhteyden tila on " **Yhdistetty** " ja ajoneuvon/yhteyden LED-valo palaa tasaisesti sinisenä.

4 Ajoneuvon sisäinen testi

Ajoneuvotestiä käytetään ajoneuvoon asennettujen akkujen testaamiseen. Ajoneuvotesti kattaa akun, käynnistimen ja generaattorin testit. Nämä testit auttavat määrittämään akun, käynnistimen ja generaattorin kunnon.

! TÄRKEÄÄ

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

Ennen akun (akkujen) testaamista varmista, että B200-sarjan testerin on yhdistetty tablettiin Bluetoothin kautta.

➤ B200-sarjan testerin ja tabletin parittaminen

1. Käynnistä tabletti.
2. Valitse **BAS Manager** -sovellus MaxiBAS -työvalikosta.
3. Kun VCI Manager -sovellus käynnistyy, tabletti etsii automaattisesti käytettävissä olevia Bluetooth-pariliitosta varten tarkoitettuja testereita.
4. Laitteen nimi näkyy muodossa "Maxi", jonka perässä on sarjanumero.
5. Tarkista B200-sarjan testerin sarjanumero tarrasta ja valitse haluamasi laite pariliitosta varten.
6. Kun pariliitos on muodostettu, yhteyden tilaksi merkitään "Yhdistetty".

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

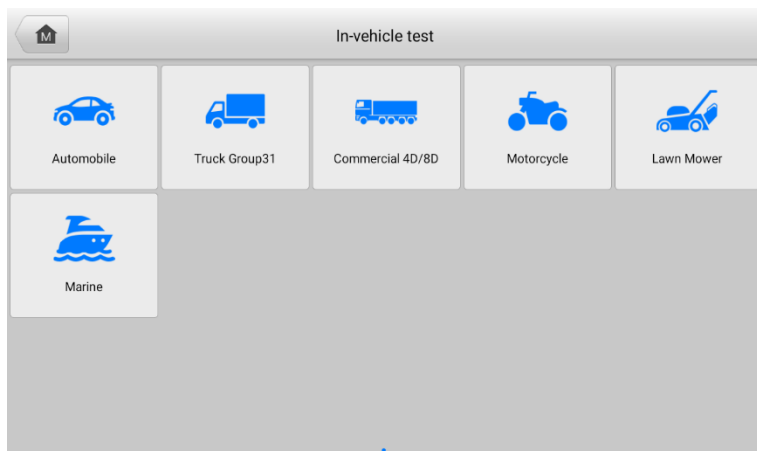
Taulukko 4-1 Painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	AutoVIN	Kun VCI on kytketty laitteeseen ajoneuvon OBD-tiedonsiirtoliittimen (DLC) kautta, kytke virta päälle. Ajoneuvon valmistenumero (VIN) tunnustetaan automaattisesti.

	Akun liitäntä	Kuvakkeen numero osoittaa testiakun reaaliaikaisen jännitteen. Akkutestissä painike muuttuu vihreäksi, jos akku on kunnossa; muuten se muuttuu punaiseksi.
	Skannauslisenssi	Napauta skannataksesi rekisterikilven.
	Skannaa VIN	Napauta skannataksesi ajoneuvon tunnistenumeron (VIN).
	Akun sijainti	Napauta tarkistaaksesi akun sijaintikaavion.
	Seuraava	Napauta jatkaaksesi.
	Koti	Palaa MaxiBAS - työvalikkoon .
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	Poistuminen	takaisin työvalikkoon.

4.1 Aloita testi

Valitse työvalikosta **Ajoneuvotesti** ja aloita testi valitsemalla haluamasi ajoneuvotyyppi vaihtoehtoista Auto, Kuorma-auto, Ryhmä 31, Hyötyajoneuvo 4D/8D, Moottoripyörä, Ruohonleikkuri tai Meriajoneuvo . Nämä vaihtoehdot ovat käytettävissä vasta, kun sovellusskenaariot **on** otettu käyttöön **asetuksissa** . OBD-liittimen sijainti näkyy, kun siirrytään Ajoneuvotestiin.



Kuva 4-1 Ajoneuvon sisäisen testin aloitusnäyttö

4.1.1 Vahvista ajoneuvon tiedot

The screenshot shows a software interface titled "Vehicle information". It contains several input fields for vehicle details: License, * VIN, Make, Year, Model, and Others (set to None). To the right of these fields is a table with three columns: Type, Standard, and Capacity. The table contains the following data:

Type	Standard	Capacity
	CCA	540
	CCA	545
FLOODED	SAE	550
AGM	CA	555
AGM SPIRAL	EN	560

At the bottom right of the screen, there are two buttons: "Battery location" and "Next".

Kuva 4-2 Ajoneuvon tietonäyttö

HUOMAUTUS

Skannauslisenssitoimintoa tuetaan tietyissä maissa ja alueilla. Syötä lisenssinumero manuaalisesti, jos sitä ei ole saatavilla.

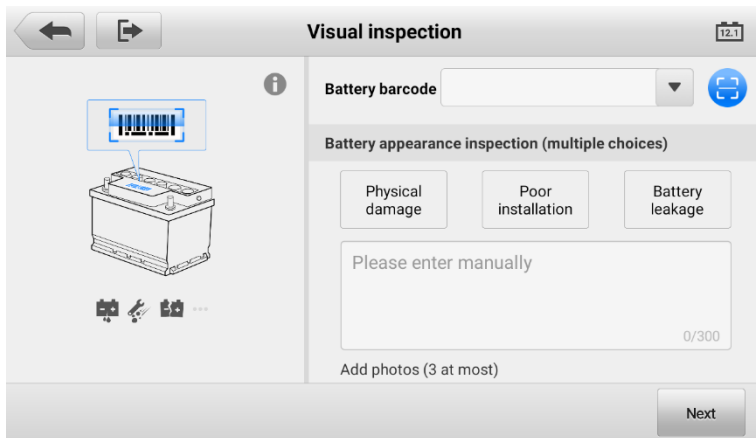
1. Ajoneuvon tiedot tunnistetaan automaattisesti, kun ajoneuvon tiedonsiirto on muodostettu.
2. Napauta **Akun sijainti -kohtaa** näytön vasemmassa alakulmassa ja tarkista akun sijaintikaavio.
3. Paikanna akku, tarkista sen tiedot ja valitse oikeat akkuparametrit näytön oikealta puolelta.
4. Vahvista tiedot ajoneuvon tietonäytössä. Napauta vastaavaa kenttää syöttääksesi oikeat parametrit manuaalisesti tarvittaessa. Jatka napauttamalla **Seuraava** .

Ennen akun testaukseen siirtymistä näyttöön tulee visuaalinen tarkastusnäyttö, jos se on käytössä asetuksissa . **Syötä** tai skannaa akun viivakoodi, joka näkyy akussa. Tarkkaile sitten akkua mahdollisten fyysisten vaurioiden, huonon asennuksen ja/tai akkuvuotojen varalta. Jos havaitset vaurioita, napauta vastaavaa ruutua tai ruutuja kohdassa "Akun ulkonäön tarkastus". Käyttäjä voi myös lisätä lisätietoja akusta syöttökenttään sekä valokuvia.

Akkuraporteissa näkyviä "Visuaalinen tarkastus" -tietoja ei tarvitse täyttää. Käyttäjä voi päättää, täyttääkö hän tämän osan tilanteen mukaan .

HUOMAUTUS

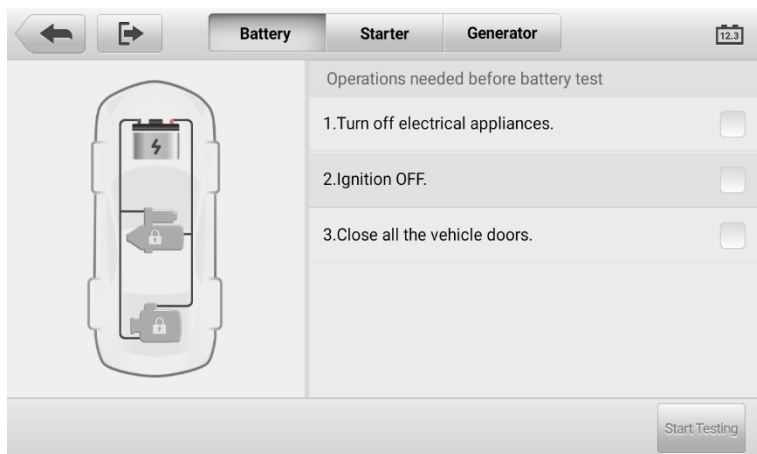
Jos visuaalinen tarkastus ei ole käytössä **asetuksissa** , käyttäjä ohjataan "Akkutesti"-päänäyttöön ajoneuvon tietojen syöttämisen jälkeen.



Kuva 4-3 Visuaalinen tarkastusnäyttö 1

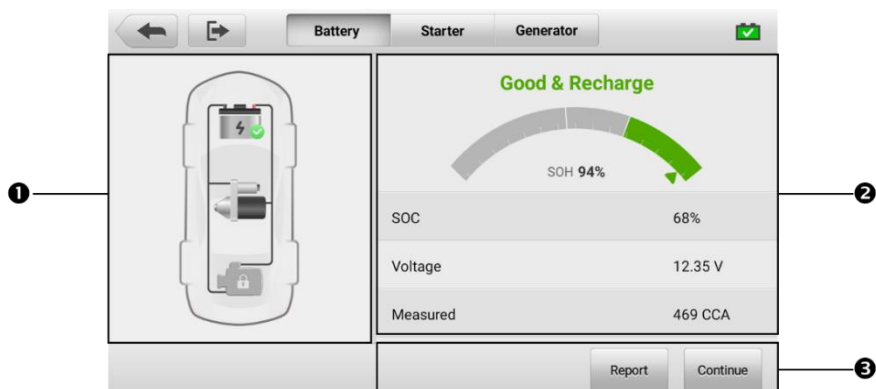
4.2 Akkutesti

1. Noudata näytön ohjeita, valitse ruudut, kun luetellut tehtävät on suoritettu, ja napauta **Aloita testaus**.



Kuva 4-4 Akun näyttö

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



Kuva 4-5 Akkutestin tulospainäyttö

- 1) Prosessipainikkeet
- 2) Akkutestin tulokset
- 3) Toimintopainikkeet

4.2.1 Prosessipainikkeet

Napauta mitä tahansa prosessipainiketta siirtyäksesi vastaavaan testiin – akkutesti , käynnistintesti tai generaattoritest. Painikkeen oikeassa alakulmassa näkyy tilakuvake, joka osoittaa testitulokset.

4.2.2 Akkutestin tulokset

Taulukko 4-2 Akkutestin tulokset

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.

4.2.3 Toimintopainikkeet

Näytön alareunassa olevat toimintopainikkeet vaihtelevat toiminnan mukaan. Toimintoihin kuuluvat Ilmoita ja Vaihda paristo. Alla olevassa taulukossa on lyhyt kuvaus toimintopainikkeiden toiminnoista.

Taulukko 4-3 Toimintopainikkeet

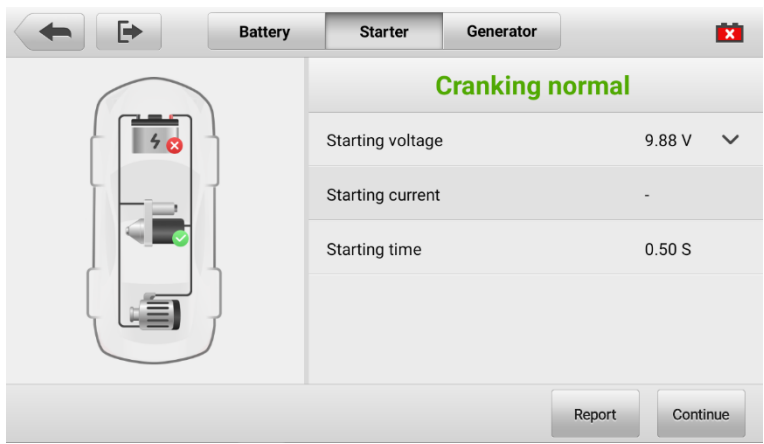
Nimi	Kuvaus
Raportti	Napauta nähdäksesi testitiedot ja tulokset raporttimuodossa. Napauta Tulosta näytön alareunassa tulostaaksesi testiraportin. Napauta Sähköposti lähettääksesi testiraportin sähköpostiosoitteeseen.
Vaihda akku	Jatka akun vaihtamista napauttamalla. Katso Akun vaihto .
Jatkaa	Napauta suorittaaksesi seuraavan testin.

HUOMAUTUS

Tee aina akkutesti ennen käynnistimen ja generaattorin testejä.

4.3 Aloitustesti

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



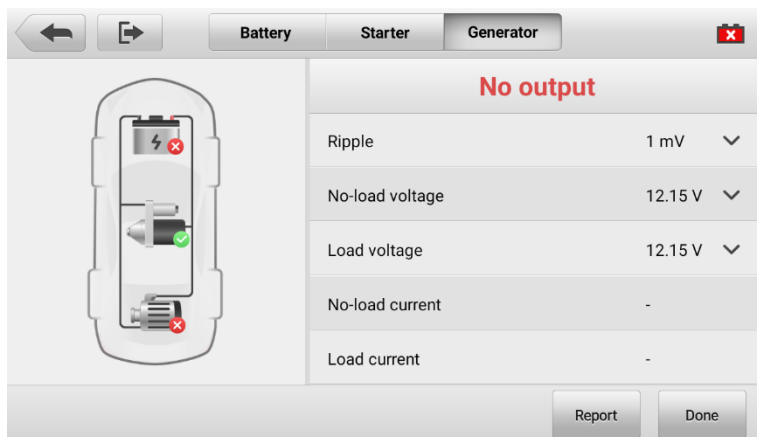
Kuva 4-6 Aloitustestin tulospäyttö

Taulukko 4-4 Aloitustestin tulokset

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

4.4 Generaattorin testi

Suorita testi noudattamalla näytön ohjeita. Testitulokset näkyvät seuraavasti:



Kuva 4-7 Generaattorin testitulosten näyttö

Taulukko 4-5 Generaattorin testitulokset

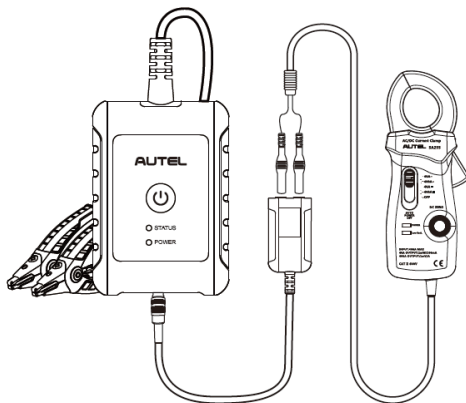
Tulos	Kuvaus
Normaali lataus	Generaattori on hyvä.
Tuloste liian alhainen	- Käynnistinmoottorin ja generaattorin yhdistävä hihna on löysällä. - Käynnistysmoottorin ja akun yhdistävä kaapeli on löysällä tai syöpynyt .
Lähtöteho liian korkea	- Generaattoria ei ole kytketty kunnolla maahan. - Jännitteensäädin on rikki ja se pitää vaihtaa.
Liian suuri aaltoilu	Kommutointidiodi on rikki.
Ei lähtöä	- Kaapeli on löysällä. - Joissakin virranhallintajärjestelmillä varustetuissa ajoneuvoissa ei ole latausreittiä akun riittävän kuormituskapasiteetin vuoksi. - Generaattori tai jännitteensäädin on rikki ja se on vaihdettava.

HUOMAUTUS

Virran mittaamiseksi kytke virtapihti. Siirry sovellukseen napauttamalla **Asetukset-** painiketta aloitusnäytössä. Pyyhkäise virtapihtikytkin **PÄÄLLE- asentoon** .

4.4.1 Virtapihtien kytkentä

Ennen virtapihdin kytkemistä varmista, että yleismittari (DM100) on kytketty oikein B200-sarjan testeriin .



1. Kytke punainen lähtökaapeli yleismittarin punaiseen tuloon ja musta kaapeli lähtökaapeli mustaan tuloliitäntään.
2. Kytke yleismittari B200-sarjan testeriin ja kiristä yleismittarin liitin.

5 Ajoneuvon ulkopuolinen testi

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

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

Standardit: CCA, SAE, CA, EN, EN2, IEC, DIN, JIS, MCA, BCI ja GB

5.1 Testausmenettely

1. Kytkä akun testauslaitteen puristimet akun napoihin.
2. Valitse sopiva akkutyyppi, luokitusstandardi ja CCA-arvo. **Napauta Seuraava** Jatka . Visuaalisen tarkastuksen näyttö tulee näkyviin, jos visuaalinen tarkastus on käytössä **asetuksissa** ; muussa tapauksessa näytetään ajoneuvon ulkopuolisen testin tulokset.

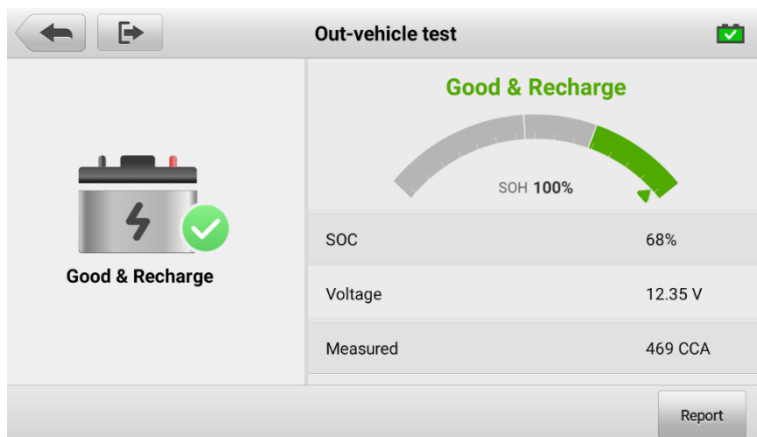
Type	Standard	Capacity
		1990
		1995
FLOODED	CCA	2000
AGM	SAE	2005
AGM SPIRAL	CA	2010

Check if the battery information is correct.

Next

Kuva 5-1 Ajoneuvon ulkopuolisen testin näyttö

3. Testitulokset näkyvät muutamassa sekunnissa.



Kuva 5-2 Ajoneuvon ulkopuolisen testin tulosten näyttö

5.2 Testitulokset

Kuvakkeet on värikoodattu tilan osoittamiseksi.

Taulukko 5-1 Testitulokset

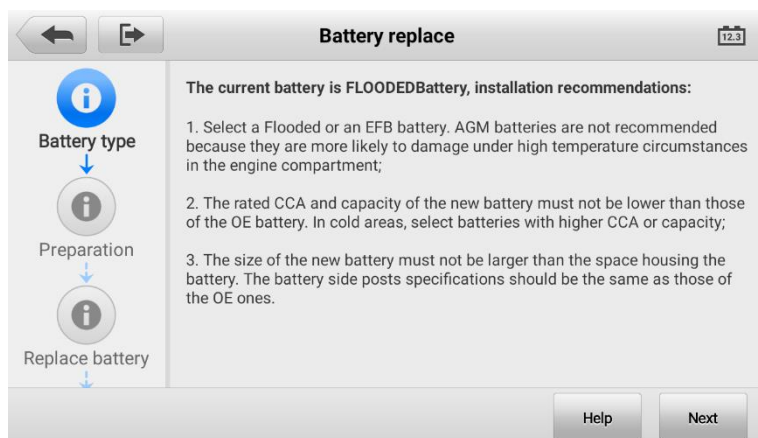
Tulos	Kuvaus
Hyvä akku	Akku täyttää vaaditut standardit.
Hyvä ja lataa	Akku on hyvässä kunnossa, mutta varaus vähissä. Lataa akku täyteen. Tarkista alhaisen latauksen syyt.
Lataa ja testaa uudelleen	Akku vaatii latausta sen kunnan määrittämiseksi.
Vaihda akku	Akku ei täytä alan hyväksymiä standardeja.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

6 Akun vaihto

Akunvaihtotoiminto opastaa sinua akun vaihtamisessa vaihe vaiheelta. Akunvaihtoprosessiin kuuluu akun tyyppin valinta, akun vaihdon valmistelu, akun vaihtaminen, uuden akun valinta, uuden akun testaus ja akun rekisteröinti.

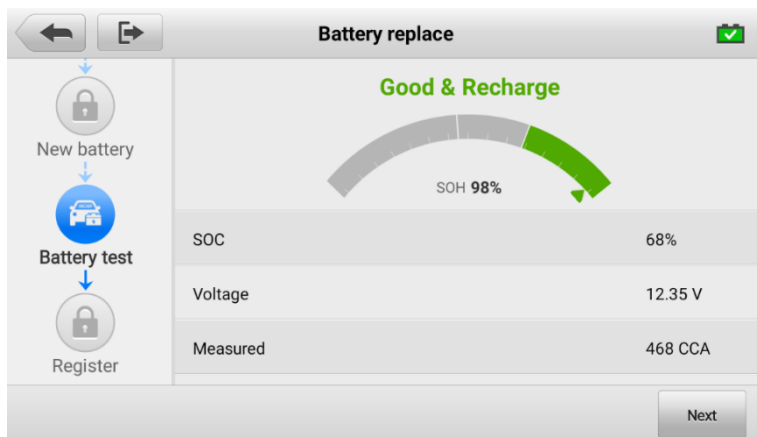
➤ Akun vaihtaminen

1. Napauta **Ohje-painiketta** kunkin näytön alareunassa lukeaksesi kaikki ohjetiedot huolellisesti ennen käyttöä ja seuraa sitten näytön ohjeita akun vaihtamiseksi.



Kuva 6-1 Paristo Vaihda näyttö

2. Jotta ajoneuvon sisäiset tiedot säilyisivät, kun ajoneuvon akku irrotetaan tai kytketään irti, on suositeltavaa käyttää muistinsäästölaitetta (valinnainen lisävaruste) vara-akun kytkemiseksi ajoneuvoon.

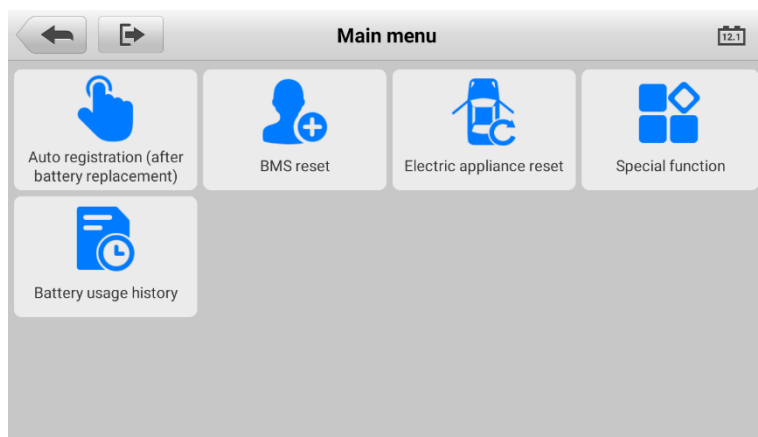


Kuva 6-2 Uusi akkutestitulosten näyttö

3. Kun uuden akun testi on valmis, napauta **Rekisteröi** , jolloin automaattinen rekisteröinti jatkuu automaattisesti. Akun nollaus -luvussa.

7 Akun nollaus

Akun nollaus antaa käyttäjille pääsyn seuraaviin toimintoihin: automaattinen rekisteröinti (akun vaihdon jälkeen), BMS-nollaus, sähkölaitteiden nollaus, erikoistoiminnot ja akun käyttöhistoria. Tämä käyttöliittymä vaihtelee ajoneuvosta riippuen.



Kuva 7-1 Akun nollauksen päävalikkonäyttö

7.1 Automaattinen rekisteröinti (akun vaihdon jälkeen)

Automaattista rekisteröintiä käytetään usein uuden akun onnistuneen asennuksen jälkeen. Tämä käyttöliittymä vaihtelee ajoneuvon merkistä riippuen. Suorita rekisteröintiprosessi loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

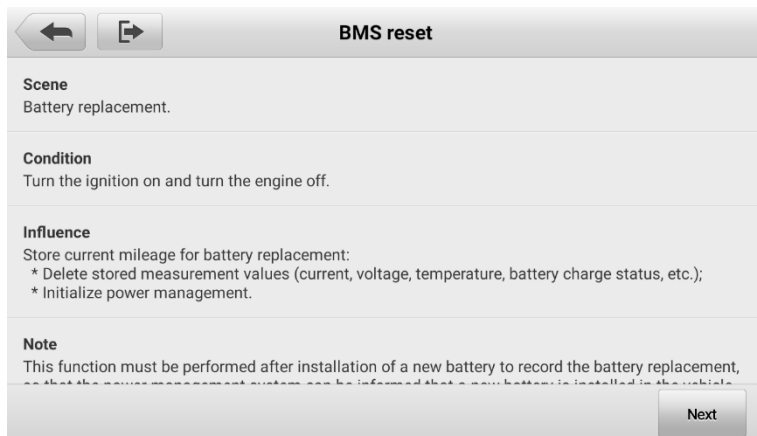


HUOMAUTUS

1. BMW-ajoneuvojen tai joidenkin muiden ajoneuvojen osalta automaattisen rekisteröinnin aloittamisen jälkeen näytetään tietoja, kuten tilanne (tehtävä), kunto (vaatimukset), vaikutus (seuraus) ja huomautus. Näiden ajoneuvojen uusien akkujen rekisteröinnissä saatetaan noudattaa muita toimintatapoja .
2. Funktion nimi muuttuu oranssiksi käytön jälkeen .

7.2 BMS-nollaus

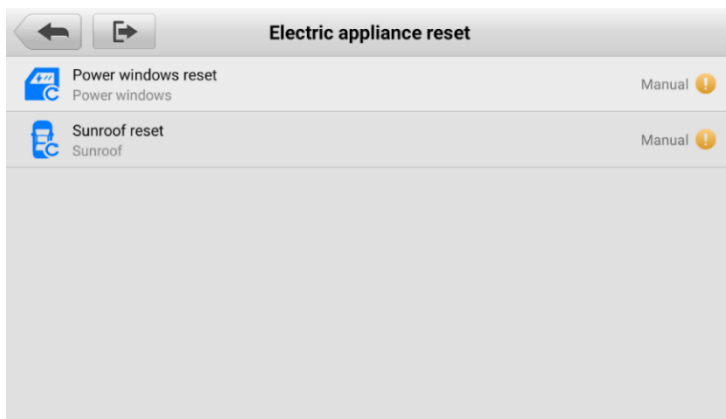
BMS-nollaustoiminnolla voit rekisteröidä uuden akun akun vaihdon jälkeen. BMS-nollaustoiminto vaihtelee ajoneuvon merkin mukaan. Suorita haluamasi toiminnot noudattamalla näytön ohjeita.



Kuva 7-2 BMS-nollausnäyttö

7.3 Sähkölaitteen nollaus

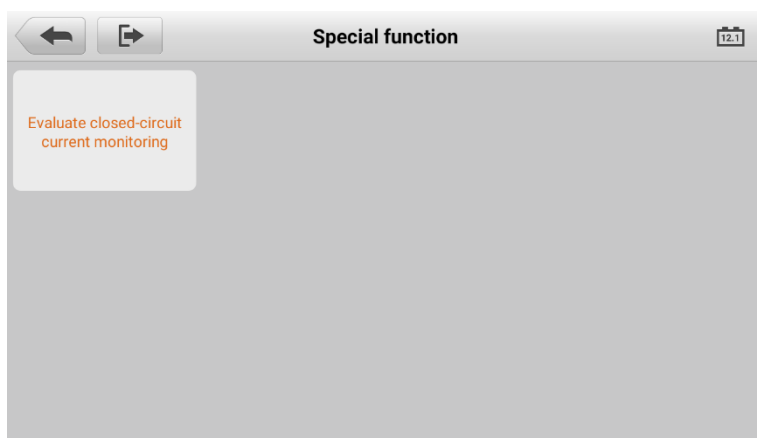
Kun ajoneuvon virransyöttö katkaistaan akun vaihtamiseksi eikä muistinsäästötoimintoa ole käytetty, joidenkin ajoneuvon osien sijaintiasetukset menetetään. Nämä asetukset tulee opetella uudelleen. Sähkölaitteiden nollauksen toiminnot ja niihin liittyvät toimenpiteet vaihtelevat ajoneuvon merkin mukaan. Suorita haluamasi toiminnot noudattamalla näytön ohjeita.



Kuva 7-3 Sähkölaitteen nollausnäyttö

7.4 Erikoistoiminto

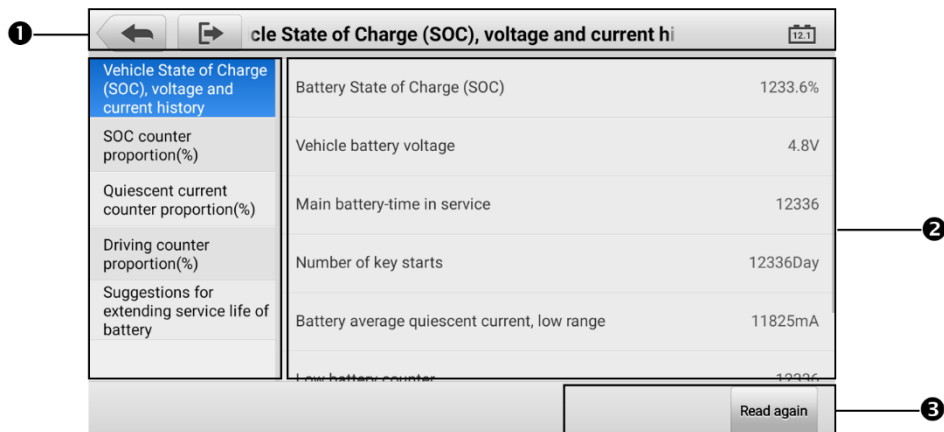
Erikoistoiminnot vaihtelevat ajoneuvon merkin mukaan . Muut toiminnot kuin akun nollaus luokitellaan erikoistoiminnoiksi. Suorita haluamasi toiminnot noudattamalla näytön ohjeita.



Kuva 7-4 Erikoistoimintojen näyttö (BMW-ajoneuvot)

7.5 Akun käyttöhistoria

Akun käyttöhistoria -toiminto näyttää eri ajoneuvojen eri testit.



Kuva 7-5 Akun käyttöhistorian näyttö

1. Ylätyökalurivin painikkeet
2. Pääosa
 - a) V asen sarake – näyttää testivalikon, josta käyttäjä voi valita halutun testin tai muuta sisältöä, kuten ehdotuksia ajoneuvon akulle.
 - b) Oikea sarake — näyttää testitulokset, jotka voidaan esittää pylväsdigrammina, tekstinä tai viivakaaviona. Joillakin näytöillä näytetään myös datakuvauksia käyttäjälle, jotta hän voi paremmin ymmärtää testituloksia.
3. Toimintopainike

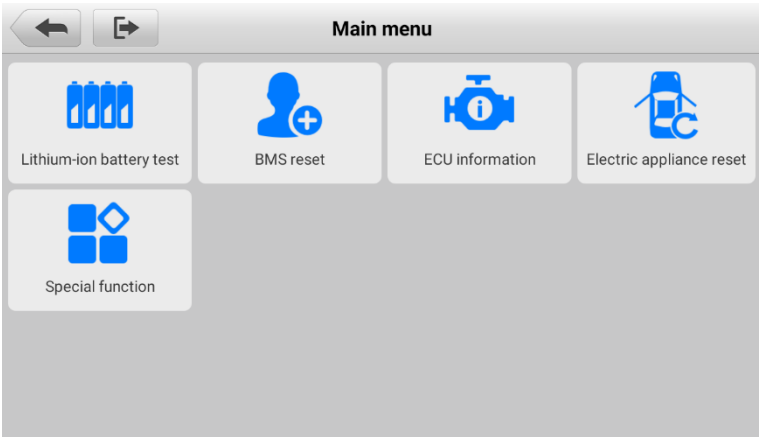
Tässä osiossa käyttäjä voi käyttää **Lue uudelleen** -painiketta uudelleentestausta varten.

HUOMAUTUS

Akun käyttöhistoriatoiminto on tällä hetkellä käytettävissä vain BMW- ja Volvo-ajoneuvoissa.

8 Litium

Litium-toiminto tarjoaa pääsyn erilaisiin litiumioniakkuun liittyviin toimintoihin, mukaan lukien litiumioniakun testaus, ECU-tietojen tarkistus, erikoistoiminnot, sähkölaitteiden nollaus ja BMS-nollaus. Sähkölaitteiden nollauksen ja BMS-nollauksen toiminnot ovat samanlaisia kuin BMS-nollaustoiminnon toiminnot kohdassa *BMS-nollaus*. Käyttäjä voi katsoa lisätietoja kyseisestä luvusta. Käyttöliittymä voi vaihdella ajoneuvosta riippuen.



Kuva 8-1 Litiumin päävalikko

8.1 Litiumioniakun testi

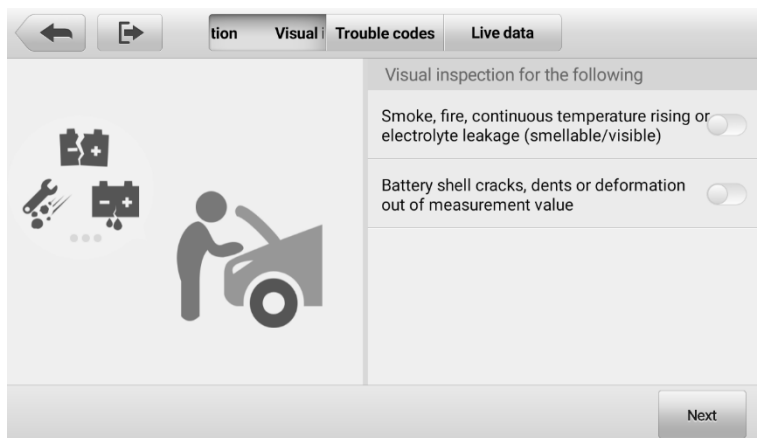
Päästäksesi litiumioniakkutestiin, syötä oikeat ajoneuvon tiedot ja valitse litiumakun jännite (joko 48 V tai 12 V, ajoneuvosta riippuen) .

Taulukko 8-1 Ylempi työkalupalkki ja toimintopainikkeet

Painike	D -kuvaus
Silmämääräinen tarkastus	Napauta päästäksesi visuaaliseen tarkastukseen.
Vikakoodit	Napauta nähdäksesi vikakoodit.
Reaaliaikaiset tiedot	Napauta nähdäksesi reaaliaikaiset tiedot.
Poista koodit	Napauta poistaaksesi vikakoodit.
Seuraava	Napauta jatkaaksesi.
raportti	Näyttää reaaliaikaiset tiedot raporttimuodossa.

8.1.1 Visuaalinen tarkastus

Kun olet siirtynyt akkutestiin, tarkista ensin akku vaurioiden varalta. Jos akussa havaitaan näytöllä kuvattuja ongelmia, pyyhkäise kytkin/kytkimet oikealle. Jatka napauttamalla **Seuraava**.



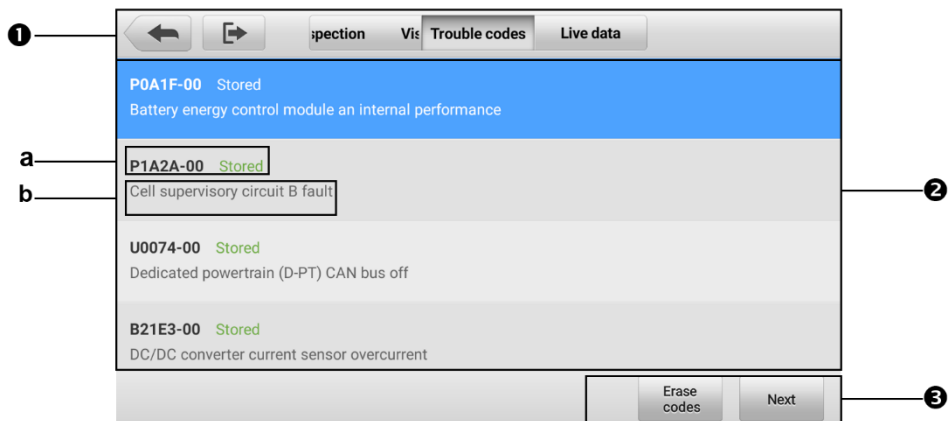
Kuva 8-2 Visuaalinen tarkastusnäyttö

8.1.2 Vikakoodit

Tämä toiminto hakee ja näyttää vikakoodit ajoneuvon ohjausjärjestelmästä. Vikakoodien näyttö vaihtelee testattavan ajoneuvomallin mukaan.

Kun olet lukenut ajoneuvosta haetut koodit ja suorittanut korjaukset, napauta **Poista koodit** -painike poistaaksesi koodit ajoneuvosta. Ennen tämän toiminnon suorittamista varmista, että ajoneuvon virta-avain on **ON (RUN)** -asennossa ja moottori sammutettu.

Kun koodit on poistettu, napauta **Seuraava** jatkaaksesi reaaliaikaisten tietojen toimintoa.

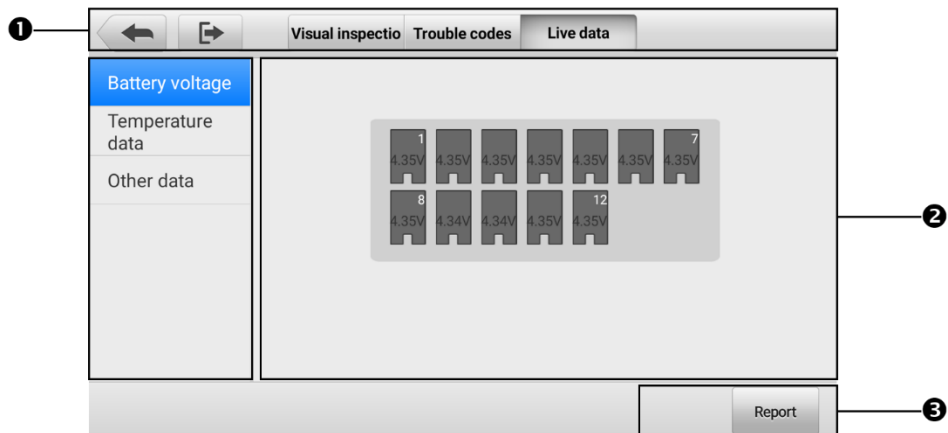


Kuva 8-3 Vikakoodien näyttö

1. Ylempi työkalupalkki
2. Pääosa
 - a) Ilmaisee koodinimen ja tilan.
 - b) Koodin kuvaus.
3. Toimintopainikkeet

8.1.3 Reaaliaikaiset tiedot

Live-datatoiminto näyttää valitun moduulin dataluettelon. Parametrit näkyvät siinä järjestyksessä kuin ECU ne lähettää, ja näyttö vaihtelee ajoneuvon merkin mukaan.



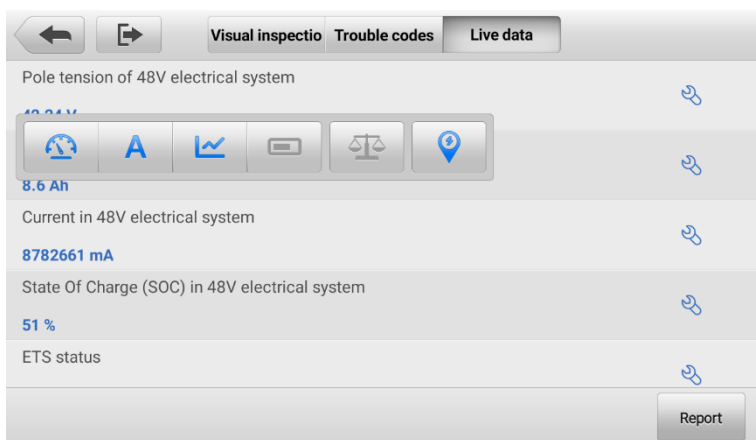
Kuva 8-4 Reaaliaikaisten tietojen näyttö

1. Ylempi työkalupalkki
2. Pääosa
 - a) Oikea sarake — näyttää parametrien nimet.
 - b) Vasen sarake — näyttää parametrien arvot. Kun arvo ylittää asetetut rajat, se näkyy punaisena.
3. Toimintopainike

8.1.3.1 Näyttötila

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

Napauta näytön oikealla puolella olevaa jakoavaimen muotoista kuvaketta avataksesi alivalikon. Näyttöön tulee yhteensä kuusi painiketta: Vasemmalla olevat neljä painiketta edustavat eri datanäyttötiloja, ja yksi **Yksikönvaihto**-painike (näytetyn datan yksikön vaihtamiseen) ja yksi **Liipaisupainike** (napauta avataksesi "liipaisuasetus"-ikkunan). Lisätietoja näyttötiloista on kohdassa [Live -tiedot](#) toiminto seuraavassa luvussa.



Kuva 8-5 Näyttötilanäyttö

- **Analoginen mittaritila** — näyttää parametrit mittarikaavioissa.
- **Tekstitila** — oletustila, joka näyttää parametrit tekstiluettelona.
- **Aaltomuotokaaviotila** — näyttää parametrit aaltomuotokaavioissa.
- **Digitaalinen mittaritila** — näyttää parametrit digitaalisen mittarikaavion muodossa.

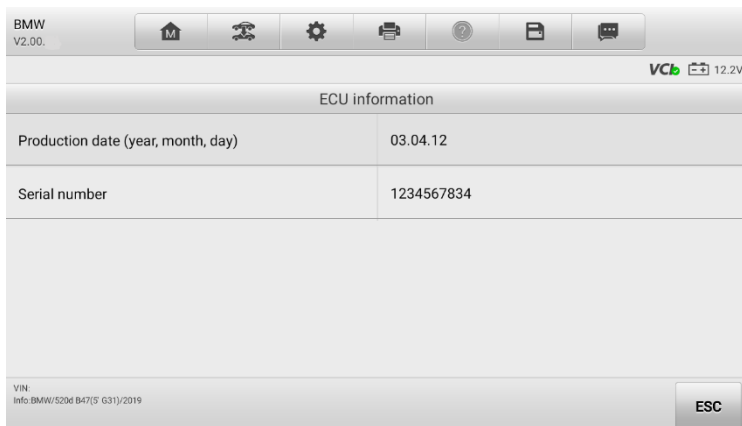
8.1.3.2 Liipaisinasetus

Liipaisuasetusnäytössä voit asettaa vakioalueen täyttämällä vähimmäisarvon ja

enimmäisarvon. Kun tämä alue ylitetään, liipaisutoiminto suoritetaan ja laite tallentaa luodut tiedot automaattisesti. Voit tarkistaa tallennetut reaaliaikaiset tiedot napauttamalla näytön alareunassa olevaa **Tarkista- painiketta**.

8.1.4 Ohjainyksikkötiedot

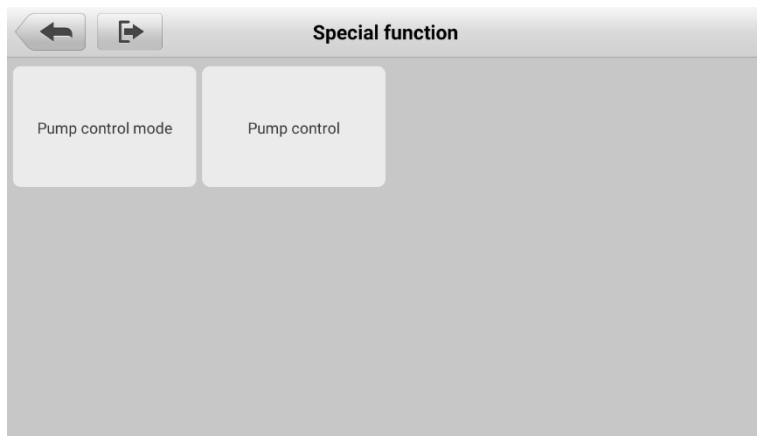
Tämä funktio hakee ja näyttää testattavan ohjausyksikön erityistiedot, mukaan lukien tuotantotyylin ja sarjanumeron.



Kuva 8-6 ECU-tietonäyttö

8.1.5 Erikoistoiminto

Tämän osion erikoistoiminto testaa erityisesti litiumakuilla varustettuja ajoneuvoja, toisin kuin AMS-järjestelmän nollaus -luvussa. Erikoistoimintojen näyttö vaihtelee ajoneuvomerkin mukaan. Suorita halutut toiminnot noudattamalla näytön ohjeita .



Kuva 8-7 Erikoistoimintojen näyttö

9 Diagnostiikka

🔧 HUOMAUTUS

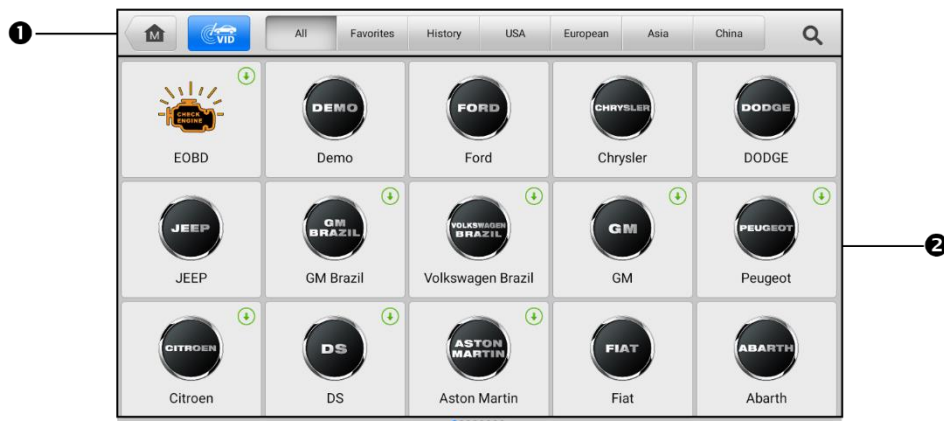
Ennen diagnostiikkatoiminnon käyttöä varmista, että VCI (V200) on kytketty oikein tablettiin ja kommunikoi sen kanssa.

Diagnostiikkasovellus voi käyttää useiden ajoneuvon ohjausjärjestelmien elektronista ohjausmoduulia, mukaan lukien, mutta ei rajoittuen, moottorin, vaihteiston, lukkiutumattoman jarrujärjestelmän (ABS) ja turvatyynyjärjestelmän (SRS).

9.1 Aloittaminen

9.1.1 Ajoneuvon valikon asettelu

Kun VCI on kytketty ajoneuvoon ja yhdistetty tablettiin oikein , alusta on valmis aloittamaan ajoneuvon diagnostiikan. Napauta MaxiBAS :n **Diagnostiikka-** painiketta. Työvalikko ja ajoneuvovalikko näkyvät näytöllä .



Kuva 9-1 Ajoneuvon valikkonäyttö

1. Ylätyökalurivin painikkeet
2. Valmistajan painikkeet

9.1.1.1 Ylätyökalurivin painikkeet

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

Taulukko 9-1 Ylätyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kotiin	Palaa MaxiBAS -työvalikkoon.
	VID-skannaus	Napauta Avaa pudotusvalikko : napauta Automaattinen tunnistus automaattista VIN-tunnistusta varten; napauta Manuaalinen syöttö syöttääksesi VIN - koodin / ajokortin numeron manuaalisesti . Napauta Skannaa VIN/ajokortti skannataksesi viivakoodin/VIN-koodin/rekisterikilven numeron kameralla .
	Kaikki	Näyttää kaikki ajoneuvomerkit ajoneuvovalikossa.
	Suosikit	Näyttää käyttäjän suosikkiajoneuvomerkit.
	Historia	Näyttää tallennetut ajoneuvotestitiedot. Katso Ajoneuvon historia .
	Yhdysvallat	Näyttää yhdysvaltalaisen autonvalmistajien ajoneuvoja .
	Eurooppa ja	Näyttää eurooppalaisten autonvalmistajien ajoneuvoja .
	Aasia	Näyttää ajoneuvojen numerot aasialaisilta autonvalmistajilta .
	Kiina	Näyttää kiinalaisten autonvalmistajien ajoneuvoja.
	Haku	Napauta hakukenttää näyttääksesi virtuaalinäppäimistön ja anna ajoneuvon valmistajan nimi.
	Peruuttaa	Napauta tätä painiketta poistuaksesi hakunäytöltä tai peruuttaaksesi toiminnon.

9.1.1.2 Ajoneuvon valmistajan painikkeet

Valmistajapainikkeet listaavat saatavilla olevat ajoneuvomerkit testausta varten . Aloita diagnostiikkaistunto valitsemalla valmistajan painike, kun VCI on kytketty oikein testiajoneuvoon .

9.2 Ajoneuvon tunnistus

MaxiBAS - diagnostiikkajärjestelmä tukee viittä ajoneuvon tunnistusmenetelmää .

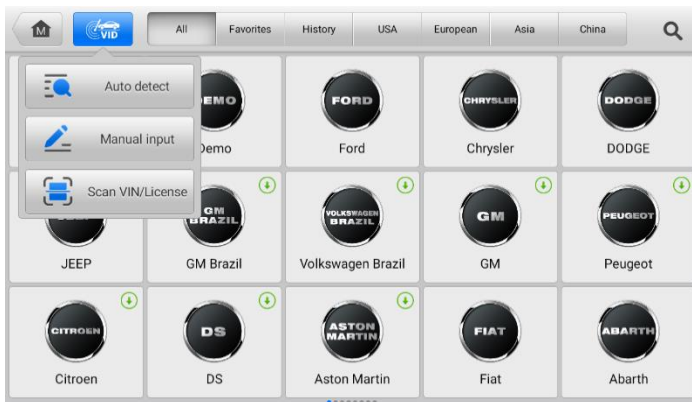
1. Automaattinen VIN-skannaus
2. Manuaalinen syöttö
3. Skannaa VIN/ajokortti
4. Manuaalinen ajoneuvon valinta
5. OBDII-suorasyöttö

9.2.1 Automaattinen VIN-skannaus

MaxiBAS -diagnostiikkajärjestelmässä on uusin VIN-pohjainen automaattinen VIN-skannaustoiminto . tunnistaa ajoneuvot yhdellä napautuksella, jolloin voit nopeasti tunnistaa ne tarkka ajoneuvo ja skannaa sen käytettävissä olevat järjestelmät vikakoodien varalta .

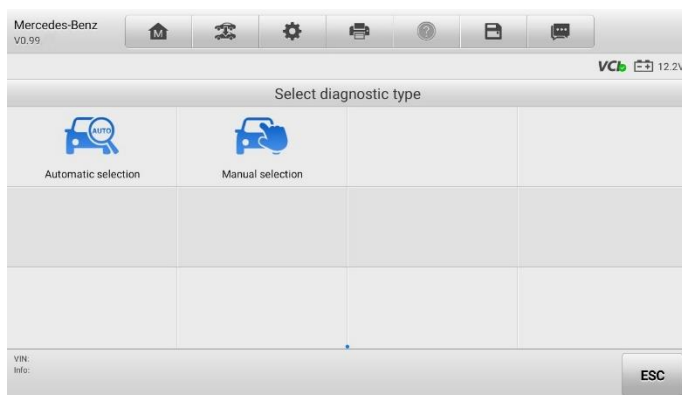
➤ N -skannauksen suorittaminen

1. Napauta **Vianmääritys-** painiketta työvalikosta. Ajoneuvovalikon pitäisi tulla näkyviin.
2. **VI D** -painiketta **Skannaa-** painike ylätökalurivillä.
3. Valitse **Automaattinen tunnistus** . Tabletti aloittaa ajoneuvon ohjausyksikön VIN - skannauksen . Kun testiajoneuvo on tunnistettu onnistuneesti , järjestelmä ohjaa sinut ajoneuvon diagnostiikkäkäyttöön.



Kuva 9-2 Automaattinen tunnistusnäyttö

Ajoneuvosta riippuen Auto VI N toiminto voi olla edelleen käytettävissä ajoneuvomerkin valinnan jälkeen. Valitse **Automaattinen valinta** , niin järjestelmä hakee VIN-tiedot. automaattisesti tai antaa käyttäjien syöttää VIN-koodin manuaalisesti.



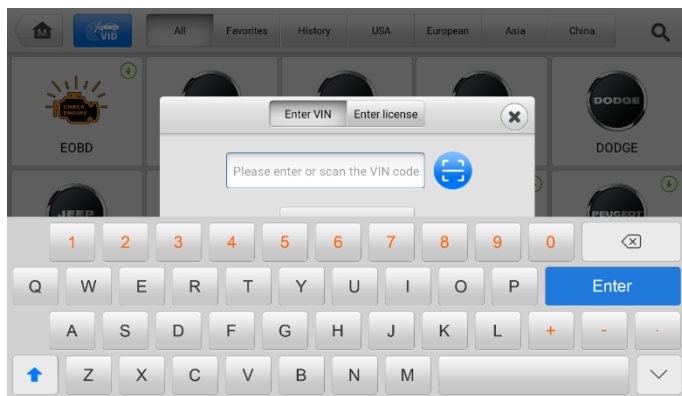
Kuva 9-3 Ajoneuvon valintanäyttö

9.2.2 Manuaalinen syöttö

Ajoneuvoissa, jotka eivät tue automaattista VIN Scan -toimintoa, MaxiBAS - diagnostiikkajärjestelmä mahdollistaa ajoneuvon VIN- tai rekisterinumeron syöttämisen manuaalisesti tai yksinkertaisesti VIN-tarran valokuvan ottamisen. ajoneuvon nopeaa tunnistamista varten.

➤ syötön suorittaminen

1. Napauta MaxiBAS -työvalikon **Diagnostiikka-** painiketta . Ajoneuvovalikko näyttää .
2. Napauta **VI D Scan** -painiketta ylätyökalurivillä.
3. Valitse **Manuaalinen syöttö** .
4. Napauta syöttökenttää ja anna oikea VIN- koodi tai rekisterinumero .
5. Napauta **OK** . Ajoneuvo tunnistetaan ja yhdistetään ajoneuvotietokantaan, ja ajoneuvon diagnostiikka -näyttö tulee näkyviin.
6. Napauta x-kuvaketta oikeassa yläkulmassa poistuaksesi manuaalisesta syötöstä .



Kuva 9-4 Syötä VIN-näyttö

9.2.3 Skannaa VIN

Napauta **Skannaa VIN-koodi** avattavasta luettelosta (katso kuva 9-2) , niin kamera avautuu. Näytön oikealla puolella, ylhäältä alas, on valittavissa kolme vaihtoehtoa: **Skannaa viivakoodi** , **Skannaa VIN** ja **Skannaa lisenssi** .

🔍 HUOMAUTUS

Rekisterikilven tunnistusmenetelmää tuetaan rajoitetuissa maissa ja alueilla. Syötä rekisterinumero manuaalisesti, jos se ei ole käytettävissä.

Valitse yksi kolmesta vaihtoehdosta ja aseta tabletti siten, että ajoneuvon valmistenumero tai rekisterinumero on skannausikkunassa. Tulos näkyy Tunnistustulos-valintaikkunassa skannauksen jälkeen. Vahvista tulos napauttamalla **OK**, minkä jälkeen ajoneuvon tietojen vahvistusnäyttö tulee näkyviin. Jos kaikki ajoneuvon tiedot ovat oikein, vahvista testiajoneuvon VIN-koodi napauttamalla näytön keskellä olevaa kuvaketta. Jatka napauttamalla **OK**.

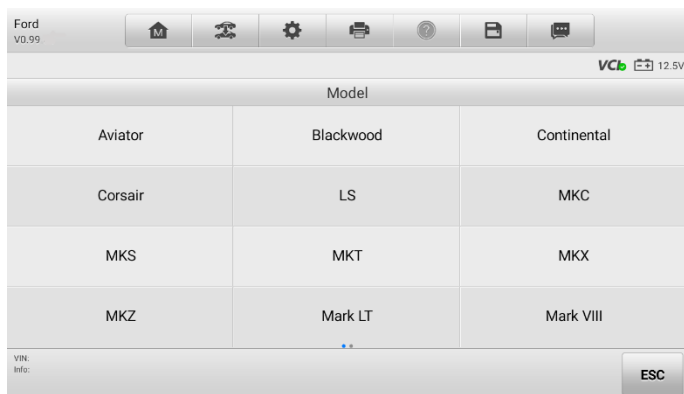
Jos ajoneuvon valmistenumeroa/rekisterinumeroa ei voida skannata, syötä valmistenumero/rekisterinumero manuaalisesti napautettuasi kynäkuvaketta (🖋️). Jatka napauttamalla **OK**. Syötä rekisterinumero manuaalisesti ja valitse ajoneuvon merkki ajoneuvon tietojen vahvistusnäytössä. Vahvista **testiajoneuvon valmistenumero** napauttamalla näytön keskellä olevaa diagnostiikkakuvaketta. Jatka napauttamalla **OK**.

9.2.4 Manuaalinen ajoneuvon valinta

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

9.2.4.1 Vaihteittainen ajoneuvon valinta

Tämä ajoneuvon valintatila on valikkopohjainen. Napauta **Valmistajan** kuvake ajoneuvon valikkonäytössä ja Valitse diagnostiikkatyyppi -näyttö tulee näkyviin. Napauta **Manuaalinen valinta**. Valitse ajoneuvon tiedot (esim. merkki, malli, tilavuus, moottorin tyyppi ja mallivuosi). Jokainen valinta siirtää sinut seuraavalle näytölle. ESC - painike palauttaa sinut edelliselle näytölle.



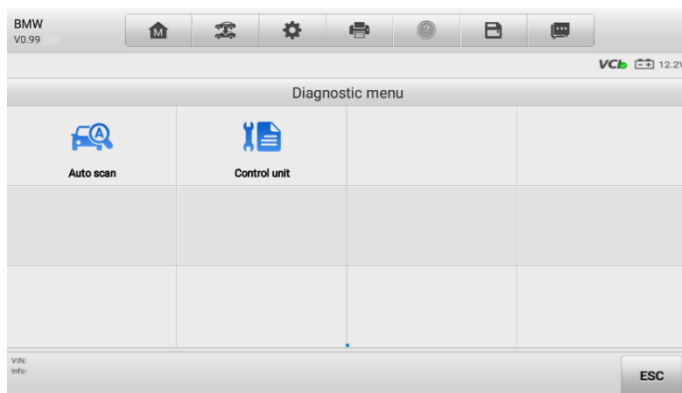
Kuva 9-5 Manuaalisen ajoneuvon valintanäyttö

9.2.5 Vaihtoehtoinen ajoneuvon tunnistus

Tabletti ei välttämättä pysty tunnistamaan ajoneuvoa. Näille ajoneuvoille käyttäjä voi suorittaa yleisen OBDII- tai EOBD-diagnostiikkatestin . Yleiset OBDII-toiminnot

9.3 Diagnostiikkänäytön asettelu

Kun ajoneuvon tiedot on valittu, napauta näytön oikeassa alakulmassa olevaa **Kyllä -** **painiketta avataksesi diagnostiikkavalikon sivun. Tämä osio sisältää yleisesti käytettyjä toimintoja, kuten automaattisen skannauksen ja ohjausyksikön. Käytettävissä olevat toiminnot vaihtelevat ajoneuvon mukaan.**



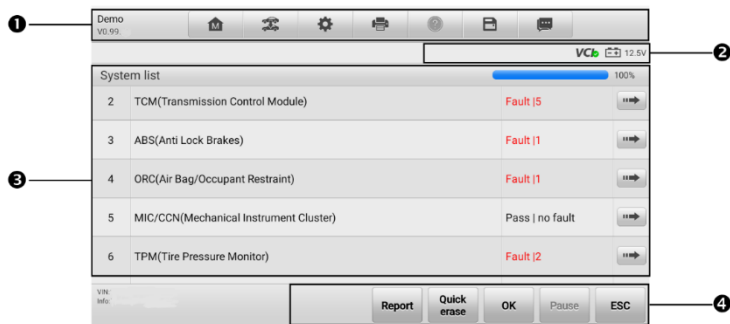
Kuva 9-6 Diagnostiikkavalikonäyttö

9.4 Automaattinen skannaus

Automaattinen skannaustoiminto suorittaa kattavan skannauksen kaikille ajoneuvon ohjausyksikön järjestelmille vikojen paikantamiseksi ja vikakoodien hakemiseksi.

➤ Automaattisen skannauksen suorittaminen

1. Napauta MaxiBAS -työvalikon **Diagnostiikka-** painiketta . Valitse vastaavat ajoneuvon tiedot ja siirry ajoneuvon diagnostiikkasivulle.
2. Valitse päävalikosta **Automaattinen skannaus** siirtyäksesi **diagnostiikkakäyttöliittymään.**
3. Ajoneuvon järjestelmämoduulit skannataan automaattisesti.



Kuva 9-7 Automaattisen skannauksen toimintonäyttö

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

9.4.1 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 9-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kotiin	Palaa MaxiBAS -työvalikkoon.
	Ajoneuvonvaihto	Poistuu diagnostiikkaistunnosta ja palaa ajoneuvon valikkonäyttöön, josta voi valita toisen ajoneuvon testattavaksi .
	Asetukset	Avaa Asetusnäyttö . Katso Asetukset . REF_Ref165042533 l ^h *
	Painaa	Tallentaa ja tulostaa kopion näytetyistä tiedoista. Katso Tulostusasetukset .
	Auttaa	Tarjoaa ohjeita ja vinkkejä erilaisten diagnostiikkatoimintojen käyttöön.

Painike	Nimi	Kuvaus
	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 lähetä d se Autelin tekniselle henkilökunnalle tarkastettavaksi ja ratkaisun tarjoamiseksi . Siirry tukisovellukseen seurataksesi tapausta . Katso kohtaa Tiedonkeruu .

➤ **Diagnostiikkatietojen tulostaminen**

1. Napauta Työvalikon **Diagnostiikka-** painiketta . Diagnostiikkatyökalurivin **Tulosta-** painike on käytettävissä kaikissa diagnostiikkatoiminnoissa.
2. Napauta **Tulosta** , niin näkyviin tulee pudotusvalikko .
 - a) **Tulosta tämä sivu — tulostaa** kopion vain nykyisestä **näytöstä** .
 - b) **Tulosta kaikki tiedot** — tulostaa PDF-kopion kaikista näytetyistä tiedoista .
3. Väliaikainen tiedosto luodaan ja lähetetään tietokoneen kautta tulostimelle .
4. Kun tiedosto on lähetetty , näyttöön tulee vahvistusviesti .

 HUOMAUTUS

Varmista, että tabletti ja tulostin on kytketty oikein ennen tulostamista.

➤ **Tiedonkeruuraporttien lähettäminen Diagnostiikka-osiossa**

1. Napauta MaxiBAS -työvalikon **Diagnostiikka-** painiketta . Diagnostiikkatyökalurivin **Tiedonkeruu-** painike on käytettävissä kaikissa diagnostiikkatoiminnoissa.
2. Napauta **Tiedonkeruu-** painiketta näyttääksesi virhevaihtoehdot. Valitse tietty virhe, niin näyttöön tulee lähetysohje, johon voit täyttää raportin tiedot .
3. Lähetä raportti internetin kautta napauttamalla näytön oikeassa yläkulmassa olevaa **Lähetä** - painiketta . Näyttöön tulee vahvistusviesti , kun raportti on lähetetty onnistuneesti .

9.4.2 Tilatietopalkki

Pääosan yläosassa oleva tilatietopalkki näyttää seuraavat tiedot:

- **VCI-kuvake** — ilmaisee tabletin ja VCI-laitteen välisen tiedonsiirtotilan.
- **Akkukuvake** — ilmaisee ajoneuvon akun tilan .

9.4.2.1 Pääosa

Pääosio vaihtelee toiminnan vaiheen mukaan ja näyttää ajoneuvon tunnistusvalinnat, päävalikon, testitiedot, viestit, ohjeet ja muita diagnostiikkatietoja.

Sarake 1 — näyttää järjestelmänumerot.

Sarake 2 — näyttää skannatut järjestelmät .

Sarake 3 — näyttää skannaustulokset .

- **Vika | #** : Minä viittaa havaittuja vikakoodeja on; " # " osoittaa havaittujen vikojen määrän .
- **Hyväksytty | Ei virheitä** : Ilmaisee, että järjestelmä on skannattu eikä mitään vikaa havaittiin .
- **Ei skannattua** : Ilmaisee, että järjestelmää ei ole skannattu.
- **Ei vastausta** : Ilmaisee , että järjestelmä ei ole vastaanottanut vastausta.

Sarake 4 – suorita lisädiagnoosi tai -testaus tietyille järjestelmäkohteelle napauttamalla kyseisen kohteen oikealla puolella olevaa nuolipainiketta. Näyttöön tulee toimintovalikko.

9.4.2.2 Toimintopainikkeet

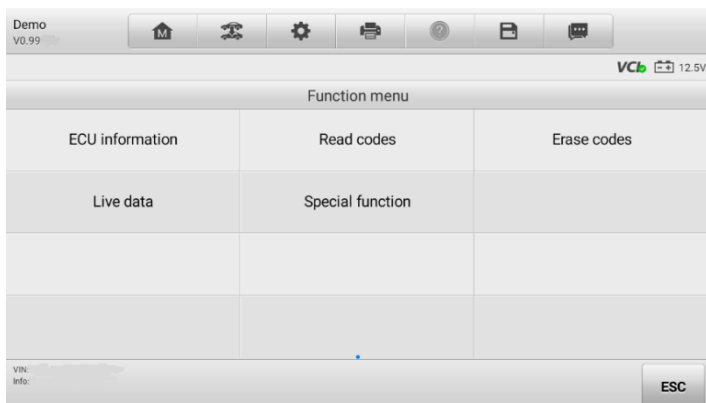
Alla oleva taulukko antaa lyhyen kuvauksen toimintopainikkeiden toiminnoista:

Taulukko 9-3 Diagnostiikkänäytön toimintopainikkeet

Nimi	Kuvaus
Raportti	Näyttää diagnostiikkatiedot raporttimuodossa.
Nopea pyyhkimin	Poistaa koodit. Näyttöön tulee varoitusviesti, joka ilmoittaa mahdollisesta tietojen menetyksestä, kun tämä toiminto
OK	Vahvistaa testitulokset. Jatkaa järjestelmän diagnoosiin, kun haluttu järjestelmä on valittu napauttamalla kohdetta pääosiossa.
Tauko	Keskeyttää skannausprosessin väliaikaisesti.
ESC	Palaa edelliseen näyttöön tai poistuu automaattisesta skannauksesta .

9.5 Ohjausyksikkö

Tämän vaihtoehdon avulla voit paikantaa tarvittavan ohjausjärjestelmän manuaalisesti testausta varten useiden vaihtoehtojen avulla. Noudata vain valikkopohjaista menettelyä ja tee oikea valinta joka kerta. Sovellus opastaa sinut diagnostiikkatoimintovalikkoon muutaman valinnan jälkeen.



Kuva 9-8 Toimintovalikkonäyttö

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

- **Ohjainyksikön tiedot** — näyttää **yksityiskohtaiset** ohjausyksikön tiedot .
- **Lue koodit** — näyttää ajoneuvon ohjausyksiköstä haetut yksityiskohtaiset vikakooditiedot .
- **Poista koodit** — poistaa vikakooditietueet ja muut tiedot ajoneuvon ohjausyksiköstä .
- **Reaaliaikaiset tiedot** — **hakee** ja näyttää reaaliaikaisia tietoja ja parametreja ajoneuvon ohjausyksiköstä .

9.5.1 Näytön viestit

Viestit näkyvät, kun ennen jatkamista tarvitaan lisätietoja. Näytössä on kolmenlaisia viestejä: vahvistus, varoitus ja virhe.

- **Vahvistusviestit**
Nämä näkyvät yleensä "Tiedot"-näyttönä, kun olet suorittamassa toimintoa, jota ei voi peruuttaa, tai kun toiminto on aloitettu ja jatkamiseen tarvitaan vahvistus.
Kun käyttäjän vastausta ei vaadita, viesti näkyy vain lyhyesti.

- **Varoitusviestit**

Nämä näkyvät, kun valittu toiminto voi johtaa peruuttamattomaan muutokseen tai tietojen menetykseen. Esimerkki tällaisesta viestistä on "Poista koodit" -viesti.

- **Virheilmoitukset**

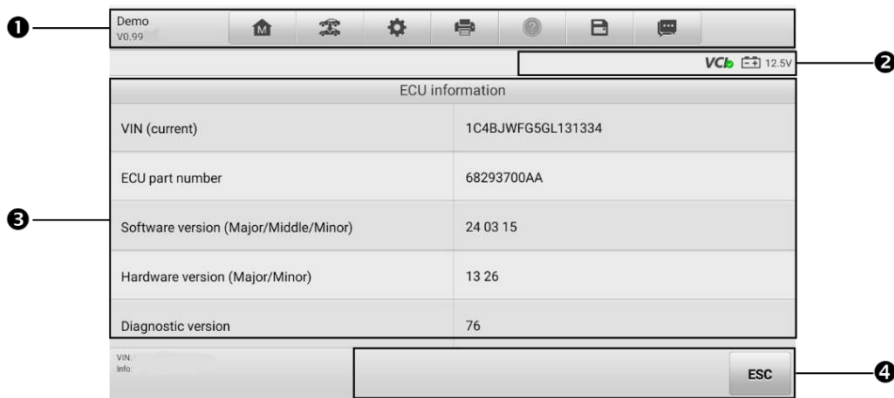
Nämä näkyvät, kun tapahtuu systeeminen tai proseduraalinen virhe. Mahdollisia virheitä ovat kaapelin irtoaminen tai tiedonsiirron keskeytyminen.

9.5.2 Valintojen tekeminen

Diagnostiikkasovellus on valikkopohjainen ohjelma, joka esittelee sarjan vaihtoehtoja yksi kerrallaan. Kun valitut valikosta, seuraava valikko tulee näkyviin. Jokainen valinta rajaa tarkastelua ja johtaa haluttuun testiin. Tee valikkovalintoja sormenpäälläsi.

9.6 Ohjainyksikkötiedot

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

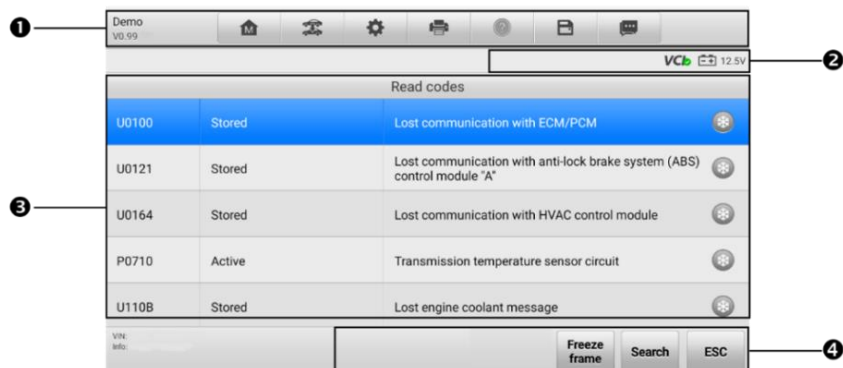


Kuva 9-9 Ohjainyksikön tietonäyttö

1. Diagnostiikkatyökalurivi (katso [Taulukko 9-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#))
2. Tilatietopalkki
3. Pääosio — vasemmassa sarakkeessa näkyvät tuotteiden nimet, kun taas oikeassa sarakkeessa näkyvät tekniset tiedot tai kuvaukset.
4. Toimintopainikkeet – tässä esimerkissä on käytettävissä vain **ESC**- painike. Poistu katselun jälkeen napauttamalla sitä.

9.7 Lue koodit

Tämä toiminto hakee ja näyttää vikakoodit ajoneuvon ohjausjärjestelmästä. Lue koodit -näyttö vaihtelee testattavan ajoneuvon mukaan. Joillekin ajoneuvoille voidaan hakea myös pysäytyskuvadataa tarkastelua varten. Esimerkki Lue koodit -näytöstä näyttää alla olevan näkymän:



Kuva 9-10 Lue koodit -näyttö

1. Diagnostiikkatyökalurivi (katso [Taulukko 9-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#))
2. Tilatietopalkki
3. Pääosa
 - ❖ Sarake 1 — näyttää ajoneuvosta noudetut koodit.
 - ❖ Sarake 2 — osoittaa noudettujen koodien tilan.
 - ❖ Sarake 3 — sisältää yksityiskohtaiset kuvaukset haetuista koodeista.
 - ❖ Sarake 4 — näkyy vain, kun pysäytyskuvadataa on saatavilla tarkasteltavaksi. Tämän kuvakkeen valitseminen tuo näkyviin datanäytön, joka näyttää ja toimii samalla tavalla kuin Lue koodit -näyttö.
4. Toimintopainikkeet
 - ❖ **Pysäytyskuva** — Lumihuutalekuvake näkyy, kun pysäytyskuvan tiedot ovat tarkasteltavissa . Napauta kuvaketta avataksesi datanäytön. Pysäytyskuvan käyttöliittymä on samanlainen kuin Lue koodit -käyttöliittymä ja siinä on samankaltaisia toimintoja.
 - ❖ **Haku** — napauta hakeaksesi valitun vikakoodin lisätietoja internetistä.
 - ❖ **ESC** — napauta palataksesi edelliseen näyttöön tai poistuaksesi toiminnosta.

9.8 Poista koodit

Kun olet lukenut ajoneuvosta haetut koodit ja tehnyt tiettyjä 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** toimintovalikosta.
2. varoitusviesti , joka ilmoittaa tietojen menetyksestä, kun napautat tätä painiketta .
 - a) Jatka napauttamalla **Kyllä** . Vahvistusnäyttö tulee näkyviin, kun toiminto on suoritettu onnistuneesti.
 - b) Poistu napauttamalla **Ei** .
3. Napauta **ESC** vahvistusnäytössä poistuaaksesi koodien poistosta .
4. Tarkista Lue koodit -toiminto uudelleen varmistaaksesi, että toiminto onnistui.

9.9 Reaaliaikaiset tiedot

Kun tämä toiminto on valittu, näytössä näkyy valitun moduulin dataluettelo. Parametrit näkyvät siinä järjestyksessä kuin ECU ne lähettää, joten ajoneuvojen välillä voi olla vaihtelua.

Elevieritys mahdollistaa dataluettelon nopean selaamisen. Vedä sormeasi ylös tai alas näytöllä muuttaaksesi näytettävien parametrien sijaintia, jos tiedot täyttävät useamman kuin yhden näytön. Alla oleva kuva näyttää tyypillisen reaaliaikaisen datanäytön:



Kuva 9-11 Reaaliaikaisten tietojen näyttö

1. Diagnostiikkatyökalurivi – Napauta näytön yläreunassa olevaa rinnakkaisvalikkokuvaketta, niin diagnostiikkatyökalurivin painikkeet tulevat näkyviin (katso [Taulukko 9-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#)).
2. Pääosa
 - ✧ Nimi-sarake — näyttää parametrit.
 - a) Valintaruutu – valitse parametri napauttamalla sen vasemmalla puolella olevaa valintaruutua. Poista valinta napauttamalla valintaruutua uudelleen.
 - b) Avattava painike – napauta parametrin oikealla puolella olevaa avattavaa painiketta avataksesi alivalikon, joka tarjoaa valinnaisia tiloja tietojen näyttämiseen.
 - ✧ Arvo-sarake — näyttää parametrien arvon.
 - ✧ Alue-sarake — näyttää parametrien alueen.
 - ✧ Yksikkö-sarake — näyttää parametrien yksikön. Voit vaihtaa yksikkötilaa napauttamalla **Asetukset** - painiketta ylätyökalurivillä ja valitsemalla halutun tilan. Katso [Yksikkö](#).
3. Toimintopainikkeet

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

- **Peruuta kaikki** — napauta tätä painiketta peruuttaaksesi kaikki valitut parametrit. Kerralla voi valita enintään 50 parametria .
- **Näytä valitut/Näytä kaikki** — napauta tätä painiketta vaihtaaksesi kahden vaihtoehdon välillä . Toinen näyttää valitut parametrit , toinen kaikki käytettävissä olevat kohteet .
- **Kaavioiden yhdistäminen** — napauta tätä painiketta yhdistääksesi valitut datakaaviot (vain aaltomuotokaaviotilassa). Tämä toiminto on erittäin hyödyllinen eri parametreja vertailtaessa .

HUOMAUTUS

Tämä tila tukee yhdistämistä 2–5 parametria eri kuvaajista. Vain kvantitatiivisia parametreja tuetaan .

➤ Valittujen datakaavioiden yhdistäminen

1. Valitse yhdistettävät parametrit.
2. Napauta Live Data -näytön alareunassa olevaa **Graafin yhdistäminen -painiketta**.
 - a) Tämä tila tukee vain kvantitatiivisia parametreja, jotka voidaan esittää digitaalisesti. Jos valitaan muita kuin digitaalisia parametreja , näyttöön tulee viesti, jossa käyttäjälle ilmoitetaan, että valittuja parametreja ei tueta

tässä tilassa ja että hän voi valita 2–5 digitaalista parametria. Napauta **Selvä, jos haluat** palata edelliseen näyttöön ja valita tuetut parametrit.

- b) Kun valitaan parametreja, joita ei tueta, näyttöön tulee viesti, jossa käyttäjää kehoitetaan valitsemaan vain tuetut parametrit. Viesti tulee näkyviin myös, jos valittuna on yli 5 parametria. Valitse 2–5 tuettua parametria ja yhdistä ne napauttamalla **OK-painiketta**.

3. **Peruuta yhdistäminen** napauttamalla Live Data -näytön alareunassa olevaa Peruuta yhdistäminen -painiketta.

- **Ylös** — siirtää valitun tietokohteen luettelon alkuun.

- **Asetus** – napauta Aseta tallennuksen kesto : 5 sekunnista 60 minuuttiin .

➤ **Live-datan tallennuksen keston asettaminen**

1. Napauta **Asetuspainike** reaaliaikaisten tietojen näytön alareunassa.
2. Napauta > oikealla puolella olevaa painiketta **Tallennusaika** liipaisinpalkin jälkeen ja valitse ajan pituus .
3. Tallenna asetukset ja palaa reaaliaikaisten tietojen asetusnäyttöön napauttamalla **OK tai poistu tallentamatta napauttamalla oikeassa yläkulmassa olevaa "x"-painiketta**.
4. Vahvista ja tallenna asetukset ja palaa reaaliaikaisten tietojen näyttöön **napauttamalla** Valmis-painiketta reaaliaikaisten tietojen asetusnäytön oikeassa yläkulmassa tai napauta **Peruuta**. poistuaksesi tallentamatta .

- **Tyhjennä tiedot** — Napauta tyhjentääksesi kaikki välimuistissa olevat reaaliaikaiset tiedot.

- **Jäädystä** — näyttää noudetusta datasta pysäytyskuvan .

✧ Jatka – napauta poistuaksesi tietojen jäädytystilasta ja palataksesi reaaliaikaiseen datanäyttöön.

✧ Edellinen kehys — siirtyy edelliseen kehykseen jäädytettyjä tietoja.

✧ Toista /tauco — napauta toistaaksesi/keskeyttääksesi jäädytetyn datan.

✧ Seuraava kehys — siirtyy seuraavaan kehykseen jäädytettyjä tietoja.

- **Tallenna** — aloittaa valittujen datakohteiden reaaliaikaisen datan tallentamisen. Napauta Tallenna - **painiketta**. **-painiketta** reaaliaikaisten tietojen näytön alareunassa. Näyttöön tulee viesti, jossa käyttäjää kehoitetaan valitsemaan tallennettavat parametrit. Vahvista napauttamalla **Selvä** . Vieritä alas ja valitse tallennettavat tiedot. Aloita tallennus napauttamalla **Tallenna- painiketta**. **Lopeta tallennus napauttamalla Jatka-** painiketta. Tallennettuja reaaliaikaisia tietoja voi tarkastella Tarkastelu-osiossa **reaaliaikaisten** tietojen näytön alareunassa. Tallennettuja tietoja voi tarkastella myös Tiedonhallinta-sovelluksessa.

✧ Ansioluettelo — Napauta lopettaaksesi tiedontallennuksen ja palataksesi

normaaliin datanäyttöön.

- ✧ Lippu — näkyy, kun **tallennustoiminto** on käytössä. Napauta asettaaksesi lippuja kiinnostavien kohteiden merkitsemiseksi tietoja tallennettaessa. Muistiinpanoja voidaan lisätä tallennettaessa, toisto **Katselu-** tai **Tiedonhallinta-sovelluksessa** . Valitse esiasetuksen lippu avataksesi ponnahdusikkunan ja näyttääksesi virtuaalinäppäimistön nuottien syöttämistä varten .
- **Arvostelu** — tarkastelee tallennettuja tietoja. Napauta näyttääksesi tallenteiden luettelon. Valitse tarkasteltava kohde.

HUOMAUTUS

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

- ✧ Graafien yhdistäminen — Yhdistä valitut datakaaviot .
- ✧ Näytä valitut — näyttää valitut parametrikohteet .
- ✧ Edellinen kehys — siirtyy edelliseen kehykseen tallennettua dataa.
- ✧ Toista /tauco — napauta toistaaksesi/keskeyttääksesi tallennetun dataa.
- ✧ Seuraava kehys — siirtyy seuraavaan kehykseen tallennettua dataa.
- ✧ Takaisin — poistuu tarkastelunäytöstä ja palaa reaaliaikaisten tietojen näyttöön.
- **Takaisin** — palaa edelliselle näytölle tai poistuu toiminnosta.

9.9.1 Näyttötila

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

Avaa alivalikko napauttamalla parametrin oikealla puolella olevaa alasvetovalikkoa. Näytössä on yhteensä seitsemän painiketta: Vasemmalla olevat neljä painiketta edustavat eri tietojen näyttötiloja sekä **Tiedot-** painiketta (aktiivinen, kun lisätietoja on saatavilla) , **Yksikönvaihtopainike** (näytettävien tietojen yksikön vaihtamiseen) ja **Liipaisinpainike** (napauttamalla voit avata Liipaisinasetukset-ikkunan).

Name	Value	Range	Unit
☒ Battery voltage	12.625	[0...25.6]	V
☐ Solenoid supply voltage	12.625	[0...25.6]	V
☐ Temperature sensor voltage	5.008	[0...5.018]	V
☐ Trans fluid temp in reverse or drive only	145.4	[-58.00...39.20]	°F
☐ Throttle position sensor	39.2	[0...100]	%

Kuva 9-12 Näyttötilan näyttö

Jokainen parametrikohda näyttää valitun tilansa itsenäisesti.

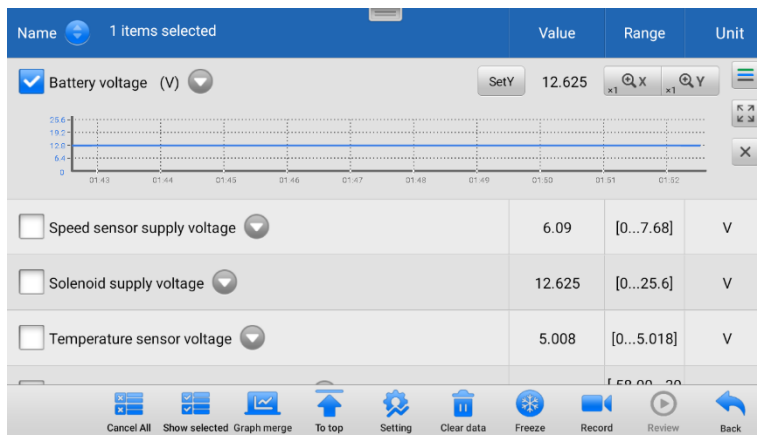
- **Analoginen mittaritila** — näyttää parametrit mittarikaavioissa.
- **Tekstitila** — oletustila, joka näyttää parametrit tekstiluettelona.

HUOMAUTUS

Tilaparametrit, kuten kytkimen lukema, kuten ON, OFF, TRUE ja FALSE, voidaan näyttää vain tekstitilassa. Arvoparametrit, kuten anturin lukema, voidaan näyttää sekä teksti- että graafitilassa .

- **Aaltomuotokaaviotila** — näyttää parametrit aaltomuotokaavioissa .

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



Kuva 9-13 Aaltomuotokaaviotilan näyttö

1. **Asetuspainike (AsetaY)** — asettaa Y-akselin minimi- ja maksimiarvot.
2. **S -asteikkopainike** — muuttaa skaala-arvoja.

Aaltomuotokuvaajan yläpuolella oikealla puolella näkyy kaksi skaalauspainiketta, joilla voidaan muuttaa kuvaajan X- ja Y-akselin skaalausarvoja. X-akselille on käytettävissä neljä skaalausta : x1, x2, x4 ja x8, ja Y-akselille kolme skaalausta: x1, x2 ja x4 .

3. **Muokkaa-painike** — e määrittää aaltomuodon värin ja viivan paksuuden.
4. **Lähennyspainike** — napauta näyttääksesi valitun datakaavion koko näytössä.
5. **Poistumispainike** – napauta poistuaksesi aaltomuotojen kuvaajatilasta .

Koko näytön näyttö — Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain aaltomuotojen kuvaajatilassa ja sitä käytetään enimmäkseen kuvaajien yhdistämistilassa tietojen vertailuun. Tässä tilassa näytön oikeassa yläkulmassa on neljä ohjauspainiketta.

- Skaalauspainike – napauta muuttaaksesi aaltomuotokaavion alapuolella olevia skaalausarvoja. X-akselille on käytettävissä neljä asteikkoa : x1, x2, x4 ja x , ja Y-akselille on käytettävissä kolme asteikkoa: x1 , x2 ja x4 .
- Muokkauspainike — napauta avataksesi muokkausikkunan, jossa voit asettaa valitulle parametrille näytettävän aaltomuodon värin ja viivan paksuuden.
- Loitonnuspainike – poistu koko näytön tilasta napauttamalla .
- Poistumispainike – napauta poistuaksesi aaltomuotojen kuvaajatilasta .

➤ **Aaltomuodon värin ja viivan paksuuden muokkaaminen datakaaviossa**

1. Valitse aaltomuotokaaviotilassa näytettävät parametrit.
2. Napauta **Muokkaa** -painiketta , niin muokkausikkuna tulee näkyviin.
3. Parametri valitaan automaattisesti vasemmasta sarakkeesta.
4. Valitse väri toisesta sarakkeesta.
5. Valitse viivan paksuus oikeasta sarakkeesta.
6. Tallenna asetukset ja poistu napauttamalla **Valmis tai poistu tallentamatta napauttamalla** Peruuta.

🔗 **HUOMAUTUS**

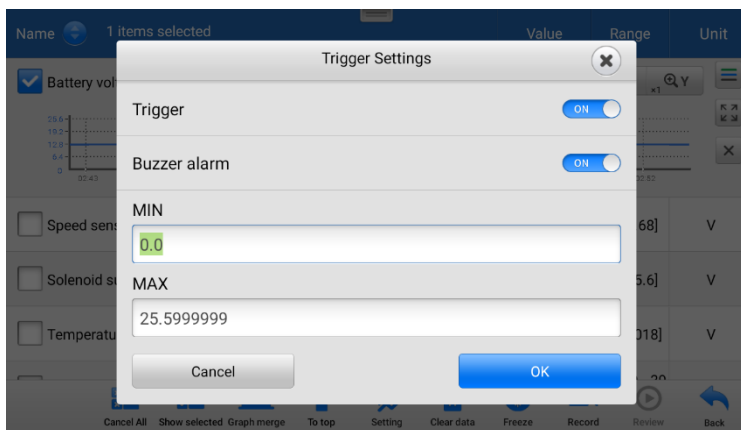
Koko näytön tilassa voit muokata aaltomuodon väriä ja viivan paksuutta napauttamalla **Muokkaa** -painiketta näytön oikeassa yläkulmassa.

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

9.9.2 Liipaisinasetukset

Avaa alivalikko napauttamalla parametrin oikealla puolella olevaa avattavaa painiketta . Liipaisinpainike on **alivalikon** viimeinen . Napauta sitä avataksesi Liipaisinasetukset-ikkunan.

Liipaisuasetukset - näytössä voit asettaa vakioalueen syöttämällä minimi- ja maksimiarvon. Kun tämä alue ylitetään, liipaisutoiminto suoritetaan ja laite tallentaa luodut tiedot automaattisesti. Voit tarkastella tallennettuja reaaliaikaisia tietoja napauttamalla näytön alareunassa olevaa Tarkista - **painiketta** .



Kuva 9-14Liipaisimen asetusten näyttö

Liipaisinasetukset- ikkunassa on käytettävissä kaksi painiketta ja kaksi syöttöruutua .

- a) Liipaisin päällä — kytkee liipaisimen päälle ja pois päältä. Liipaisin on oletusarvoisesti **päällä** .
- b) Summerihälytys — kytkee hälytyksen päälle ja pois päältä. Hälytystoiminto piippaa , kun lukema saavuttaa ennalta asetetut minimi- tai maksimiarvot . Summerihälytys soi vain ensimmäisen laukaisun yhteydessä.
- c) MIN – napauta tätä syöttöruutua näyttääksesi virtuaalinäppäimistön, johon voit syöttää vaaditun alarajan kynnysarvon .
- d) MAX — napauta tätä syöttöruutua näytä virtuaalinäppäimistö halutun yläraja -arvon syöttämistä varten .

➤ **Liipaisimen asettaminen**

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

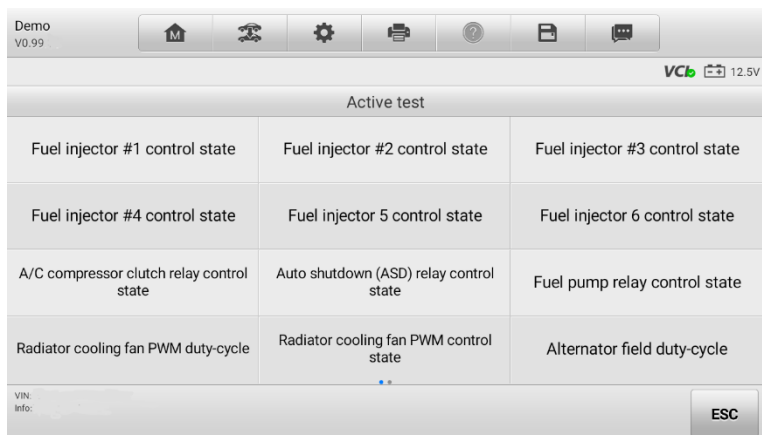
Kun Kun liipaisu on asetettu, parametrin edessä näkyy liipaisumerkki. Merkki on harmaa, kun sitä ei ole liipaistu, ja oranssi, kun se on liipaisu. Lisäksi jokaisessa datakaaviossa näkyy kaksi vaakasuoraa viivaa (kun aaltomuotokaaviotila on käytössä) hälytyspisteen osoittamiseksi. Kynnysviivat näytetään eri väreillä erottaakseen ne parametriaaltomuodoista .

9.10 Aktiivinen testi

Aktiivisen **testin toimintoa** käytetään ajoneuvokohtaisten osajärjestelmien ja komponenttien testeihin. Käytettävissä olevat testit vaihtelevat ajoneuvon mukaan . ajoneuvo .

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 kahden asennon vaihtaminen.

Kun valitset **Aktiivinen testi**, näkyviin tulee valikko käytettävissä olevista testivaihtoehtoista. Käytettävissä olevat testit vaihtelevat ajoneuvoittain. Valitse testi valikkovaihtoehtoista. Suorita testi noudattamalla näytöllä näkyviä ohjeita. Menettelyt ja ohjeet vaihtelevat ajoneuvoittain.



Kuva 9-15 Aktiivinen testinäyttö

Aktiivinen testi -näytön oikeassa alakulmassa olevat toimintopainikkeet ohjaavat testisignaaleja. Toimintaohjeet näkyvät testinäytön pääosassa. Noudata näytön ohjeita ja tee asianmukaiset valinnat testien suorittamiseksi loppuun.

Poistu testistä napauttamalla **ESC-** painiketta, kun olet valmis.

9.11 Yleiset OBDII-toiminnot

OBDII/EOBD-ajoneuvodiagnostiikka tarjoaa nopean tavan tarkistaa vikakoodit, eristää kojelaudan palavan toimintahäiriön merkkivalon (MIL) syyn ja tarkistaa näytön tilan ennen päästötestausta. ja suorittaa muita päästöihin liittyviä palveluita. OBDII-suorakäyttövaihtoehtoa käytetään myös sellaisten OBDII/EOBD-yhteensopivien ajoneuvojen testaamiseen, joita ei ole tietokannassa. Näytön yläreunassa olevat diagnostiikkatyökalurivin painikkeet ovat käytettävissä tiettyjä ajoneuvodiagnostiikkatoimintoja varten.

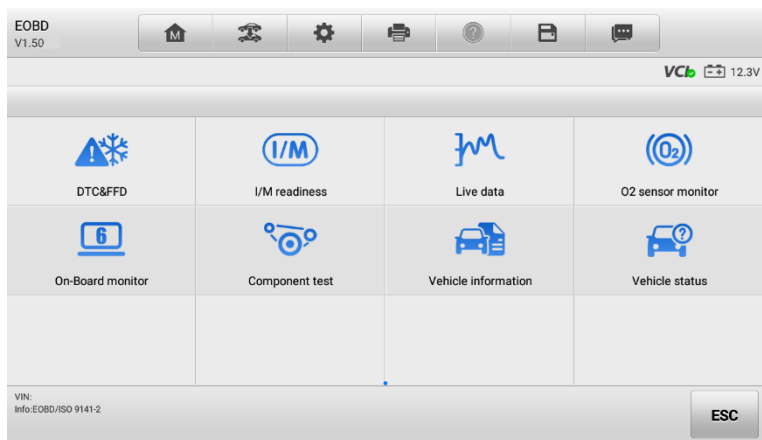
9.11.1 Yleinen menettelytapa

➤ **OBDII/EOBD - diagnostiikkatoimintojen käyttämiseksi :**

1. Napauta **Diagnostiikka** -sovelluksen painiketta MaxiBAS - työvalikossa . Näyttöön tulee Ajoneuvo-valikko .
2. Napauta **EOBD-** painiketta. Ajoneuvon kanssa voi muodostaa yhteyden kahdella tavalla .
 - Auto Skannaa — Valitse tiedonsiirron muodostaminen kutakin protokollaa

käyttäen, jotta voit määrittää, mitä protokollaa ajoneuvo käyttää .

- Protokolla — valitse avataksesi käytettävissä olevien 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-diagnostiikkavalikko tulee näkyviin .
4. Jatka valitsemalla toiminto . Tuetut toiminnot voivat vaihdella ajoneuvon mukaan.
- Vikakoodi ja FFD
 - I/M-valmius
 - Reaaliaikaiset tiedot
 - O2-anturin monitori
 - Sisäänrakennettu näyttö
 - Komponenttitestit
 - Ajoneuvon tiedot
 - Ajoneuvon tila



Kuva 9-16 OBDII-diagnostiikkavalikko

9.11.2 Toimintokuvaukset

Tässä osiossa kuvataan kunkin diagnostiikkavaihtoehdon eri toiminnot.

9.11.2.1 Vikakoodi ja FFD

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

- **Nykyiset koodit**

Nykyiset vikakoodit ovat ajoneuvon ohjausyksikön päästöihin liittyviä vikakoodeja (DTC) . OBDII/EOBD -koodit priorisoidaan niiden päästöjen vakavuuden mukaan siten, että korkeamman prioriteetin koodit korvaavat alemman prioriteetin koodit . Koodin prioriteetti määrää toimintahäiriön merkkivalon (MIL) syttymisen ja koodien poistomenettelyn . Valmistajat luokittelevat koodit eri tavoin, joten näytön odotetaan vaihtelevan ajoneuvosta riippuen .

- **Odottavat koodit**

Nämä ovat koodeja, joiden tallennusehdot ovat täyttyneet viimeisimmän ajosyklin aikana, mutta niiden on täyttyvä kahdella tai useammalla peräkkäisellä ajosyklillä, ennen kuin vikakoodi tallennetaan . Odottavien koodien näyttämisen tarkoituksena on auttaa huoltoteknikkoa ajoneuvon korjauksen jälkeen , kun diagnostiikkatiedot on poistettu , raportoidut testitulokset yhden ajosyklin 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, joka osoittaa viallisen osan tai järjestelmän .

- **Pysäytyskuva**

Useimmissa tapauksissa tallennettu kehys on viimeksi raportoitu vikakoodi . Tiedot vikakoodit — ne, joilla on suurempi vaikutus ajoneuvojen päästöihin — on korkeampi prioriteetti. Näissä tapauksissa vikakoodit Korkeimman prioriteetin omaavat säilytetään . Jäädetytty kuva sisältää kriittisten parametrien arvoista " tilannevedoksen " vikakoodin tallennushetkellä .

- **Poista koodit**

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

poistamiseen ajoneuvon ohjausyksiköstä . 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 katoamisen estämiseksi. Napauta Jatka valitsemalla vahvistusnäytöllä **Kyllä tai** poistu valitsemalla **Ei** .

9.11.2.2 I/M-valmius

Tätä toimintoa käytetään valvontajärjestelmän valmiuden tarkistamiseen. Se on erinomainen toiminto ennen ajoneuvon paikallisten päästömääräysten mukaisuuden tarkastusta . I/M-valmius -vaihtoehdon 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.

9.11.2.3 Live -tiedot

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

Reaaliaikaista dataa voidaan näyttää eri tiloissa . Katso [Reaaliaikaiset](#) tiedotysityiskohtaisia tietoja varten .

9.11.2.4 O2 -anturin monitori

Tämän toiminnon avulla voit hakea ja tarkastella viimeisimpiä O2 - anturin monitorointitestituloksia . tallennettuna ajoneuvon ajotietokoneeseen .

O2 - anturin monitorin testitoimintoa ei tueta ajoneuvoissa, jotka kommunikoivat CAN -verkon (Controller Area Network) kautta . CAN -verkolla varustettujen ajoneuvojen O2 - anturin monitorin testitulosten osalta Katso kohta Ajoneuvon näyttö alla.

9.11.2.5 Sisäänrakennettu näyttö

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

9.11.2.6 Komponenttitesti

Tämä toiminto mahdollistaa ohjausyksikön (ECU) kaksisuuntaisen ohjauksen , jotta diagnostiikkatyökalu voi lähettää ohjauskomentoja ajoneuvon järjestelmien käyttämiseksi. Tämä toiminto on hyödyllinen sen määrittämisessä , kuinka hyvin ECU reagoi komentoon.

9.11.2.7 Ajoneuvon tiedot

Tämä on toiminto mahdollistaa Ajoneuvon tunnistenumeron (VIN) , kalibroinnin tunnistenumeron , kalibroinnin tarkistusnumeron (CVN) ja muiden ajoneuvotietojen näyttö.

9.11.2.8 Ajoneuvon tila

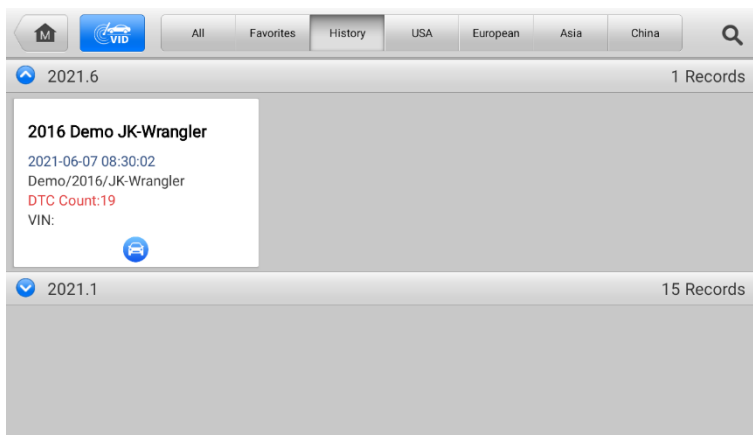
Tämä Toimintotarkistus tarkistaa ajoneuvon nykyisen kunnon, kuten OBDII - moduulien tietoliikenneprotokollat, vikakoodien määrän ja toimintahäiriön merkkivalon (MIL) tilan .

9.12 Diagnostiikkaraportti

Diagnostiikkaraporttia voidaan tarkastella , tallentaa ja tulostaa useissa MaxiBAS -sovelluksissa. diagnostiikka -alusta.

1. Historia-toiminnon kautta

- Siirry **Diagnostiikka** -päänäyttöön ja napauta **Historia** ylätyökalurivillä.
- Valitse historiatietue ja napauta kolmea **pistettä** ... -painiketta oikeassa yläkulmassa nähdäksesi PDF-dokumentin ja tulostaaksesi, lähettääksesi sähköpostitse tai poistaaksesi testitietueen.



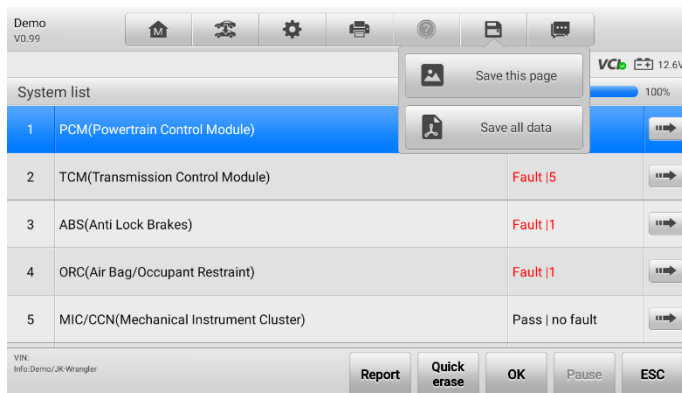
Kuva 9-17Historianäyttö

2. Automaattisen skannauksen kautta

- Napauta **Automaattinen skannaus** diagnostiikkavalikkonäytössä skannataksesi ajoneuvon järjestelmät automaattisesti.
- Kun järjestelmän skannaus on valmis, napauta näytön alareunassa olevaa

Ilmianna-painiketta .

- Napauta  Diagnostiikka-työkalupalkin -painiketta ja valitse **Tallenna kaikki tiedot** tallentaaksesi PDF-dokumentin tai valitse **Tallenna tämä sivu** tallentaaksesi nykyisen sivun kuvakaappauksen.



Kuva 9-18 Automaattinen skannausnäyttö

3. Navigointipalkin painikkeiden kautta

Diagnostiikkaraporttia voi tarkastella myös Lue koodit- ja Reaaliaikaiset tiedot -näytöistä. Napauta  Diagnostiikka-työkalurivin -painiketta ja valitse **Tallenna kaikki tiedot** tallentaaksesi PDF-dokumentin tai valitse **Tallenna tämä sivu** tallentaaksesi kuvakaappauksen nykyisestä sivusta.

9.13 Poistu diagnostiikasta

Diagnostiikkasovellus toimii, vaikka tabletin ja ajoneuvon välinen tiedonsiirto on edelleen käynnissä . aktiivinen. On tärkeää poistua diagnostiikasta oikein käyttöliittymä kaiken ajoneuvon kanssa tapahtuvan viestinnän pysäyttämiseksi ennen sulkemista Diagnostiikka - sovellus.

HUOMAUTUS

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

➤ **Diagnostiikka-sovelluksesta poistuminen**

1. Poistu diagnostiikkaistunnosta aktiivisessa diagnostiikkanäytössä napauttamalla **Takaisin-** tai **ESC-** painiketta. Tai
2. Palaa ajoneuvovalikkonäyttöön napauttamalla diagnostiikkatyökalurivin Ajoneuvon **vaihto** -painiketta .
3. Napauta ajoneuvon valikkonäytössä yläreunan työkalupalkin **Koti** - painiketta tai napauta näytön alareunan navigointipalkin **Takaisin** - painiketta . Tai
4. Napauta diagnostiikkatyökalurivin **Koti** -painiketta poistuaksesi sovelluksesta suoraan ja palataksesi MaxiBAS - työvalikkoon .

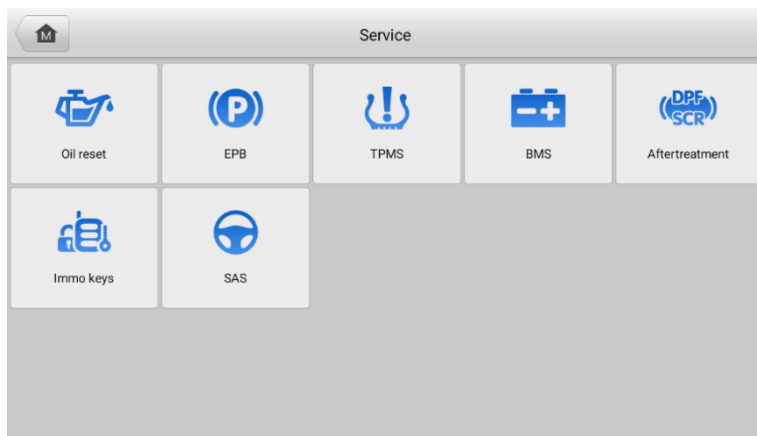
Diagnostiikkasovellus ei nyt enää kommunikoi ajoneuvon kanssa, ja on turvallista avata muita sovelluksia tai poistua MaxiBAS Diagnostics -järjestelmästä ja palata Androidin aloitusnäyttöön.

10 Palvelu

Huolto - osio on erityisesti suunniteltu tarjoamaan nopea pääsy ajoneuvon järjestelmiin erilaisia aikataulun mukaisia huolto- ja kunnossapitotehtäviä varten . Tyypillinen huoltotoimintojen näyttö on sarja valikkopohjaisia komentoja . Noudata näytön ohjeita valitaksesi sopivat vaihtoehdot, syöttääksesi arvot tai tiedot ja suorittaaksesi tarvittavat toimenpiteet . Sovellus näyttää yksityiskohtaiset ohjeet valittujen huoltotoimenpiteiden suorittamiseksi .

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 usein käytettyjen erikoistoimintojen alitoiminnoista.

Tässä luvussa käsittelemme useita yleisimmin käytettyjä palveluita.



Kuva 10-1 Palveluvalikko

10.1 Öljynvaihtopalvelu

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

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 skannaustyökalu voi nollata myös muita huoltovaloja, kuten huoltosyklin ja huoltovälin. Esimerkiksi BMW-ajoneuvoissa huoltojen nollauksiin kuuluvat moottoriöljyn, sytytystulppien, etu-/takajarrujen, jäähdytysnesteen, hiukkassuodattimen, jarrunesteen, mikrosuodattimen, ajoneuvon tarkastuksen, pakokaasupäästöjen tarkastuksen ja ajoneuvon tarkastusten merkkivalot.
-

10.2 Sähköisen seisontajarrun (EPB) huolto

Tällä toiminnolla on useita tapoja ylläpitää elektronista jarrujärjestelmää, mukaan lukien aktivointi ja jarruohjausjärjestelmän deaktivointi , jarrunesteen hallinnan avustaminen, jarrupalojen avaaminen ja sulkeminen sekä jarrujen kalibrointi levyn tai palan vaihdon jälkeen .

10.2.1 EPB-turvallisuus

EPB-järjestelmän huolto voi olla vaarallista.

Ennen kuin aloitat huoltotyöt, pidä mielessä seuraavat säännöt!

- Varmista, että tunnet jarrujärjestelmän ja sen toiminnan ennen minkään työn aloittamista.
- EPB-ohjausjärjestelmä saattaa vaatia deaktivointia 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 ota vastuuta mistään EPB-järjestelmän huollosta aiheutuvista onnettomuuksista tai vammoista.

10.3 Rengaspaineiden valvontajärjestelmän (TPMS) huolto

Tämän toiminnon avulla voit nopeasti etsiä rengasanturien tunnukset ajoneuvon ohjausyksiköstä ja suorittaa TPMS- järjestelmän vaihto- ja nollautustoimenpiteitä rengasanturien vaihdon jälkeen.

10.4 Akkuhallintajärjestelmän (BMS) palvelu

Akkuautomaatiojärjestelmän avulla työkalu voi arvioida akun varaustilaa, valvoa suljetun piirin virtaa, rekisteröidä akun vaihdon , aktivoida ajoneuvon lepotilaan ja lataa akku diagnostiikkaliitännän kautta .

HUOMAUTUS

1. Kaikki ajoneuvot eivät tue tätä toimintoa.
2. AMS:n alitoiminnot ja varsinaiset testinäytöt voivat vaihdella ajoneuvon mukaan. Noudata näytön ohjeita tehdäksesi oikean valinnan .

Ajoneuvossa voidaan käyttää joko suljettua lyijyakkaa tai imeytettyä lasikuitumattoa (AGM). Lyijyakut sisältävät nestemäistä rikkihappoa ja voivat vuotaa kaatuessaan. AGM-akut (venttiilisäädelyt lyijyakut, VRLA-akut) sisältävät myös rikkihappoa , mutta happo on lasikuitumatossa napalevyjen välissä.

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

10.5 Dieselhiukkassuodattimen (DPF) huolto

DPF-toiminto hallinnoi DPF:n regenerointia, DPF-komponenttien vaihdon opetusta ja DPF:n opetusta moottorinohjausyksikön vaihdon jälkeen.

ECM valvoo ajotapaa ja valitsee sopivan ajankohdan regeneraation käynnistämiseksi. Paljon tyhjäkäynnillä ja pienellä kuormituksella ajettavat autot yrittävät regeneroitua aikaisemmin kuin autot, joita ajetaan enemmän suuremmalla kuormituksella ja nopeudella. Jotta regenerointi tapahtuisi, pakokaasun lämpötilan on pysyttävä pitkään korkeana.

Jos autolla ajetaan siten, että regenerointi ei ole mahdollista, esimerkiksi usein ajettavien lyhyiden matkojen aikana, DTC rekisteröidään lopulta DPF-valon ja "Check Engine" -

merkkivalojen lisäksi. Huoltoregeneroinnin 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 määriteltä moottoriöljy.
- Dieselöljy ei ole saastunut.

TÄRKEÄÄ

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

HUOMAUTUS

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

10.6 Ohjauskulman anturin (SAS) huolto

Ohjauskulman anturi (SAS) Kalibrointi tallentaa pysyvästi ohjauspyörän nykyisen asennon suoraan eteenpäin -asennoksi. SAS EEPROM. Siksi etupyörät ja ohjauspyörä on asetettava tarkasti suoraan eteenpäin ennen kalibrointia. Lisäksi VIN-numero luetaan myös mittaristossa ja tallennetaan pysyvästi SAS EEPROM -muistiin. Onnistuneen valmistumisen jälkeen Kalibroinnin jälkeen SAS-vikamuisti tyhjenee automaattisesti.

Kalibrointi on aina suoritettava seuraavien toimenpiteiden jälkeen:

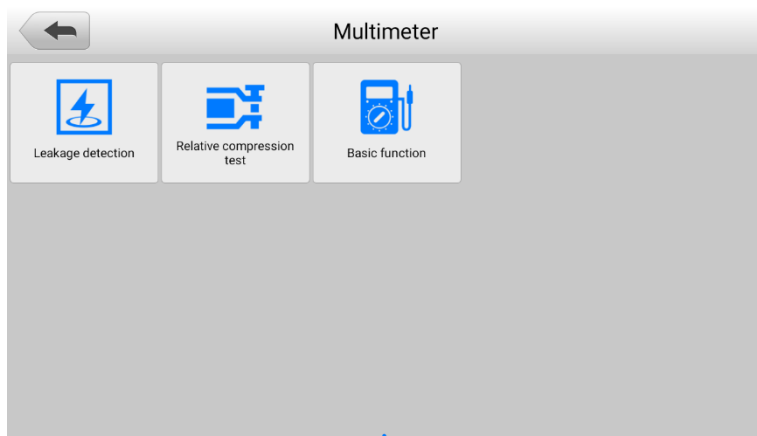
- Ohjauspyörän vaihto
- SAS-korvaus
- Kaikki huoltotoimenpiteet, joihin liittyy liittimen navan avaaminen SAS sarakkeeseen
- Kaikki ohjausvivuston, ohjauksen ja vaihde tai muu vastaava mekanismi
- Pyöränsuuntaus tai pyörän raidelevyyden säätö
- Onnettomuuskorjaukset, joissa SAS-järjestelmälle, SAS-kokoonpanolle tai mille tahansa ohjausjärjestelmän osalle on aiheutunut vaurioita tapahtui

HUOMAUTUS

1. A utel 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 minkään toimenpiteen aloittamista varmista, että ajoneuvossa on **ESC** -painike . Etsi painike ajoneuvon kojelaudasta .
-

11 Yleismittari

Yleismittari (myydään erikseen) on monitoiminen, moniastemittauslaite. Liitä yleismittari B200-laitteeseen ja käytä sen sovelluksia suoraan BT609:n aloitusnäytöltä suorittaaksesi vuotojen havaitsemisen, suhteellisen puristuksen testauksen ja perustoimintoja, kuten AC/DC-jännitteen, AC/DC-virran, resistanssimittaukset, diodin ja yhteystestit. Testitulokset näytetään numeerisina arvoina tai kaavioina.



Kuva 11-1 Yleismittarin aloitusnäyttö

11.1 Turvallisuustiedot

Noudata alla olevia ohjeita sähköiskun aiheuttamien loukkaantumisvaaran vähentämiseksi ja laitevaurioiden estämiseksi.

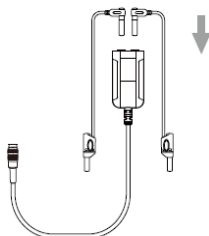
- Käytä yleismittaria ainoastaan tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.
- Älä käytä liittimien tai minkään liittimen ja maan välille suurempaa jännitettä kuin nimellisjännite.
- Älä syötä mittauksessa arvoa, joka ylittää suurimman sallitun mittausalueen. Muista, että tämän yleismittarin suurin mittausalue on 200 V.
- Vammojen tai kuoleman välttämiseksi älä käytä yleismittaria, jos se näyttää vaurioituneelta, ja lopeta käyttö välittömästi, jos olet huolissasi mistä tahansa epänormaalista toiminnasta.

- Vältä loukkaantuminen tai kuolema, älä koskaan maadoita itseäsi sähkömittauksia tehdessäsi. Eristä itsesi maadoituksesta käyttämällä kuivia kumieristysmattoja peittämään kaikki näkyvät/maadoitettut metalliosat. Varmista, että kaikki vaatteet, käsiineet mukaan lukien, ovat kuivat. Seiso kumimattojen päällä työkalua käyttäessäsi.
- Käytä tuotteen mukana toimitettuja mittausjohtoja tai -antureita tai yhteensopivia liittimiä. Tarkista mittausjohdot tai -anturit vaurioiden varalta ennen käyttöä.
- Kun käytät antureita, pidä sormet antureiden sormisuojausten takana.
- Käytä toimitettuja vaihtosulakkeita tai määritettyjä vaihto-osia.
- Pidä sähkö- ja elektroniikkalaitteita aina jännitteisinä. Älä koskaan oletta, että mikään laite on jännitteetön.
- Sähköliitäntöjä tehdessä kytke yhteinen mittausjohto ennen jännitteisen mittausjohdon kytkemistä; irrotettaessa jännitteinen mittausjohto on irrotettava ennen yhteisen mittausjohdon irrottamista.
- Virtaa mitattaessa katkaise piirin virransyöttö ennen yleismittarin kytkemistä piiriin. Muista kytkeä yleismittari sarjaan piirin kanssa.
- Kun virranmittaus on valmis, katkaise virta piiristä ennen mittausjohtojen irrottamista ja ennen irrotettujen johtojen tai laitteiden uudelleenkytkemistä.
- Älä lisää jännitettä tuloliittimeen vastusta mitattaessa.
- Sähköiskun välttämiseksi katkaise komponentin virta ennen kytkemistä.
- Vaurioiden välttämiseksi käytä ja säilytä yleismittaria aina asianmukaisessa ympäristössä.
- Älä käytä märissä tai kosteissa olosuhteissa tai räjähtävien kaasujen tai höyryjen lähellä.
- Älä pura tai peukaloi yleismittaria, liittimiä tai lisävarusteita. Sisäiset vauriot vaikuttavat suorituskykyyn.
- Ennen yleismittarin huoltoa ja puhdistusta varmista, että laite EI ole kytkettynä virtalähteeseen, ajoneuvoon tai tietokoneeseen.
- Puhdista yleismittari kostealla, pehmeällä liinalla ja miedolla pesuaineella. Älä anna veden päästä yleismittarin koteloon.

11.2 Yleismittarin kytkeminen

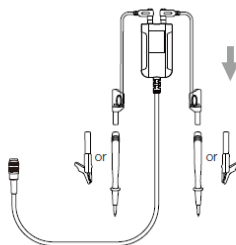
- Kytke punainen mittausjohto yleismittarin punaisella koodattuun tuloon ja musta mittausjohto mustaan tuloon.

1



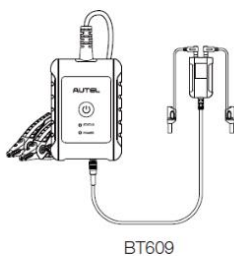
- Kytke punainen alligaattoripuristin/punainen anturi punaisen mittausjohdon toiseen päähän ja musta alligaattoripuristin/musta anturi mustaan mittausjohtoon.

2



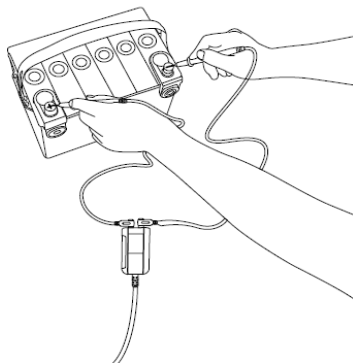
- Käynnistä BT609 ja napauta **Yleismittari-** painiketta siirtyäksesi sovellukseen.

3



- MaxiBAS B200 -sarjan testerin yleismittarikaapelin porttiin ja kiristä yleismittarin liitin.

4



- Nyt yleismittari on käyttövalmis.

11.3 Vuotojen havaitseminen

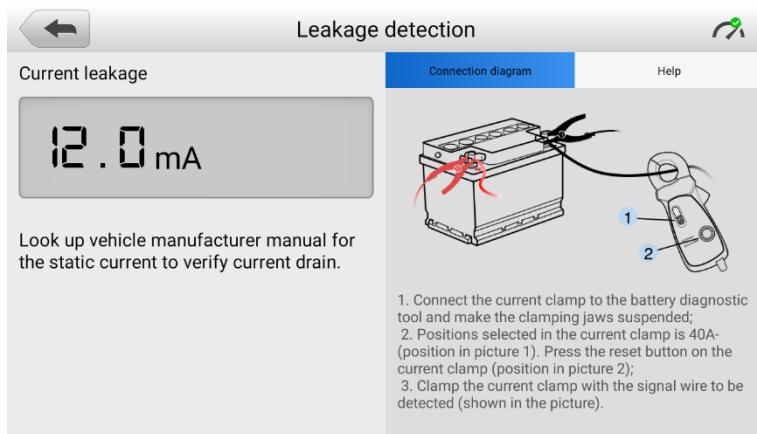
yleismittarisovelluksen avaamista varmista, että yleismittarilaite (DM100, Digital Multimeter 100) on kytketty testeriin yleismittarikaapelilla. Laite antaa äänimerkin, kun se siirtyy sovellukseen, kun se on kytketty testeriin oikein.

Sähköasennuksessa suojamaadoitusjohtimen läpi kulkee jonkin verran virtaa maahan. Tätä kutsutaan usein vuotovirraksi. Vuotovirta voi aiheuttaa vikavirtasuojakytkimillä suojattujen virtapiirien tarpeettoman ja ajoittaisen laukaisun. Suuria vuotovirtoja voi esiintyä virtapiireissä, joissa käytetään suodattimilla varustettuja elektronisia laitteita, ja ne voivat aiheuttaa jännitteitä, jotka häiritsevät laitteiden normaalia toimintaa. Vuotovirran vaikutusten poistamiseksi tai minimoimiseksi voidaan käyttää virtapihtimittaria.

Vuodontunnistus-kohdassa on saatavilla kaksi mallia: virtamalli ja yleismittarimalli.

11.3.1 Nykyinen malli

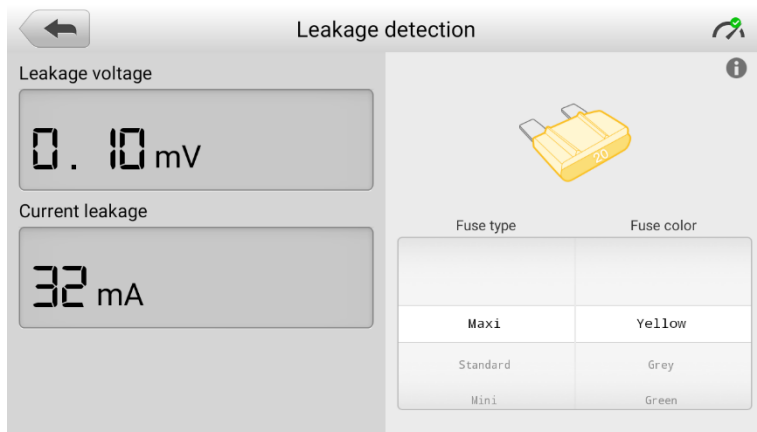
Current-malli pystyy havaitsemaan vuotovirran koko akusta. Tarkista ajoneuvon valmistajan käyttöoppaasta staattisen virran parametri vuotovirran varmistamiseksi. Suorita testi noudattamalla näytön vaiheittaisia ohjeita.



Kuva 11-2 Vuotojen havaitsemisnäyttö (nykyinen malli)

11.3.2 Yleismittarin malli

Yleismittarimalli pystyy havaitsemaan vuotovirran tietystä sulakkeesta. Aloita testi valitsemalla vastaava sulaketyyppi ja -väri.



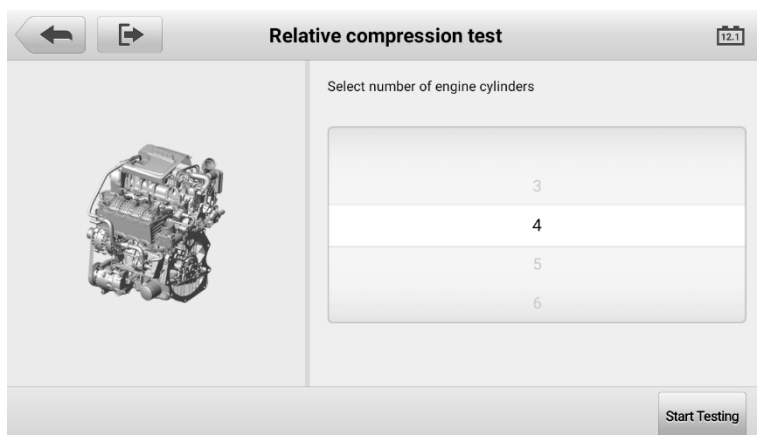
Kuva 11-3 Vuodontunnistuksen näyttö (yleismittarimalli)

! TÄRKEÄÄ

Ennen vuodonetsinnän suorittamista varmista, että akun jännite on yli 12,6 V; muussa tapauksessa moottori on käynnistettävä akun lataamiseksi. Testitulos voi olla virheellinen, jos akun jännite on alle 12,6 V.

11.4 Suhteellinen puristustesti

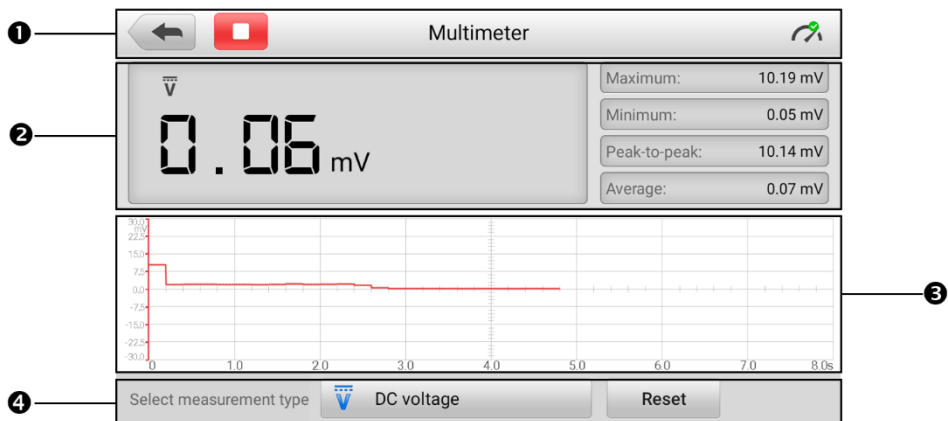
Suhteellinen puristustesti on hyödyllinen puristusongelmasta johtuvien sytytyskatkosten diagnosoinnissa. Käyttämällä matalavirta-anturia tämä testi näyttää sylinterien puristuksen, ei todellisia arvoja, vaan suhteessa toisiinsa, jotta käyttäjä voi tunnistaa, missä sylinterissä saattaa olla alhainen puristus. Valmistaudu testiin noudattamalla näytön ohjeita.



Kuva 11-4 Suhteellisen puristuksen testinäyttö

11.5 Perustoiminto

Perustoiminnot antavat käyttäjälle pääsyn testeihin, jotka kattavat AC/DC-jännitteen, AC/DC-virran, resistanssimittaukset, diodit ja liitettävyyden.



Kuva 11-5 Yleismittarin näyttö

11.5.1 Näytön asettelu ja käyttö

1. Ylemmän työkalupalkin painikkeet ja yleismittarin kuvake
2. Digitaalinen näyttö
3. Pääosa
4. Mittaustyyppin valinta ja **nollauspainike**

11.5.1.1 Painikkeet ja yleismittarin kuvake

Painike/kuvake	D -kuvaus
	Napauta palataksesi edelliseen näyttöön.
	Napauta keskeyttääksesi tai jatkaaksesi yleismittarin testiä.
	Tämä kuvake osoittaa testerin yhteystilan. Vihreä valintamerkki tarkoittaa, että testeri ja yleismittari ovat yhteydessä toisiinsa; punainen "x" tarkoittaa, että laite ja testeri eivät ole yhteydessä toisiinsa.
	Napauta tyhjentääksesi nykyisen yleismittarin testitulokset.

11.5.1.2 Digitaalinen näyttö

Tässä osiossa näkyvät digitaaliset mittaustulokset.

11.5.1.3 Pääosa

Pääosiossa on koordinaatistoruudukko, jonka X-akseli edustaa kestoja ja Y-akseli amplituditasoa.

11.5.1.4 Mittaustyyppien valinta

Tätä yleismittaria voidaan käyttää vaihtojännitteen, tasajännitteen, resistanssin, vaihtojännitteen, tasajännitteen, diodien ja liitettävyyden mittaamiseen.

Mittaustyyppeihin kuuluvat:

Kuvake	Nimi	Kuvaus
	Tasajännite	Mittaa sähköpiirin jännitettä.
	Vaihtojännite	
	Vastustus	Mittaa sähköpiirin tai komponentin resistanssin.
	Tasavirta	Mittaa virran voimakkuuden lisävarusteena saatavalla virtapihdillä.
	Vaihtovirta	
	Diodi	Suorittaa sähköpiirin dioditestauksen.
	Yhteydet	Määrittää, lähteekö sähköpiirin kahdesta pisteestä matala impedanssi. Jos impedanssi on alle 100 ohmia, piiri on "suljettu"; muuten piiri on "avoin".

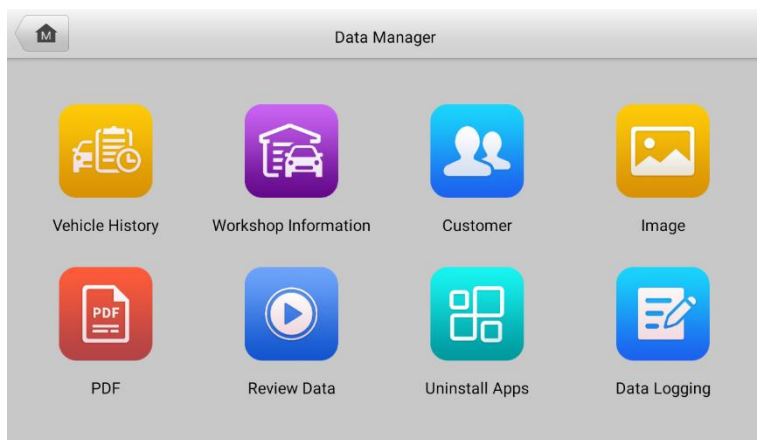
HUOMAUTUS

- AC/DC-virta mitataan puristimilla, kun taas AC/DC-jännite, diodi ja liitettävyyden mitataan antureilla.
- Kun valitset **resistanssimittaustyyppin**, itsekalibroitimerkki  näkyy vieressä. **Resistanssi**, joka osoittaa, että yleismittari nollautuu tarkkuuden parantamiseksi.
- AC/DC-virtaa mitattaessa eri mitta-alueet vaativat puristimen erilaista käyttöä. Liitä puristin oikein noudattamalla näytön ohjeita.

12 Tietojen hallinta

Tiedonhallintaohjelman avulla voit tallentaa, tulostaa ja tarkastella tallennettuja tiedostoja, hallita korjaamon tietoja, asiakastietoja ja tallentaa testiajoneuvojen historiatietoja.

Tiedostonhallinta-kohdan valitseminen avaa tiedostojärjestelmävalikon. Käytettävissä on kahdeksan toimintoa.



Kuva 12-1 Tiedonhallintaohjelman päänäyttö

taulukossa kuvataan lyhyesti Tiedonhallinta-sovelluksen toimintopainikkeet.

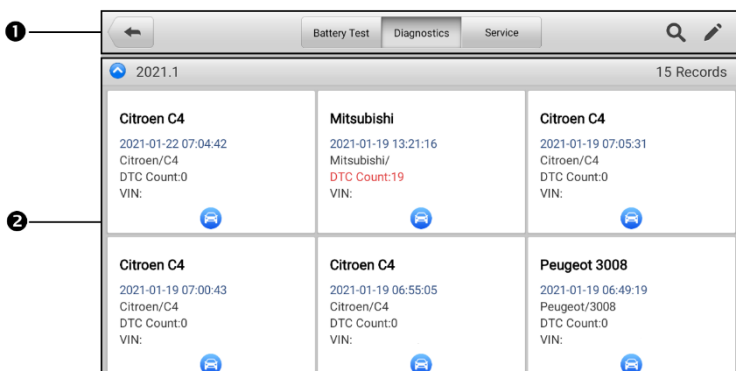
Taulukko 12-1 Painikkeet Data Managerissa

Painike	Nimi	Kuvaus
	Ajoneuvon historia	Napauta tarkastellaksesi diagnostiikkahistoriaa.
	Työpajan tiedot	Napauta muokataksesi työpajan profiilitietoja.
	Asiakas	Napauta luodaksesi uuden asiakastilitiedoston.

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kuva	Napauta tarkastellaksesi tallennettuja kuvakaappauksia.
	P DF	Napauta tarkastellaksesi diagnostiikkaraportteja.
	Tarkista tiedot	Napauta tarkastellaksesi tallennettuja tietoja.
	Poista sovellukset	Napauta poistaaksesi sovelluksia.
	Tiedonkeruu	Napauta tarkastellaksesi testiajoneuvon tietoliikennetietoja ja ECU-tietoja. Tallennetut tiedot voidaan lähettää tekniseen keskukseen internetin kautta tarkistettavaksi ja mahdollista ratkaisua varten.

12.1 Ajoneuvon historia

Tämä toiminto tallentaa ajoneuvon testitiedot , 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 12-2Ajoneuvon historianäyttö

1. Ylätyökalurivin painikkeet — navigointi ja sovellusohjaimet.
2. Pääosio — näyttää kaikki ajoneuvon katsastustiedot.

➤ **Tallennetun ajoneuvon testisession aktivointi**

1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiBAS - työvalikossa .
2. Valitse **ajoneuvon historia** Aava näyttö napauttamalla **Diagnostiikka** tai **Huolto** valitaksesi diagnostiikkatestitietueet tai huoltotestitietueet.
3. Napauta **Diagnostiikkakuvake** ajoneuvotietueen pikkukuvan alareunassa.
4. Ajoneuvon diagnostiikkanäyttö tulee näkyviin ja uusi diagnostiikkaistunto aktivoidaan . Ks . **Diagnostiikka** saadaksesi yksityiskohtaiset ohjeet ajoneuvon diagnostiikkatoimenpiteistä. Tai
5. Valitse ajoneuvon pikkukuva ja valitse tietue. Näyttöön tulee testihistorian tietuelomake . Tarkista testiajoneuvon tallennetut tiedot ja jatka diagnostiikkaa napauttamalla oikeassa yläkulmassa olevaa **Diagnostiikka- painiketta**.

🔗 **HUOMAUTUS**

BT609 - tabletin on muodostettava yhteys VCI-laitteeseen, jotta aiemmin testattujen ajoneuvojen testisessiot voidaan käynnistää uudelleen .

12.1.1 Historialliset testitiedot

Historiallinen testi on testatun ajoneuvon yksityiskohtainen tietolomake, joka sisältää yleisiä ajoneuvotietoja, huoltotietoja, asiakastietoja ja aiemmista testikerroista haettuja diagnostiikkakoodeja. Myös teknikon muistiinpanot näytetään, jos niitä on .

Historical test

Title Citroen C4

Diagnostics

Vehicle information

Year	License plate
Make Citroen	VIN
Model C4	Odometer Mileage
Sub model C4 (B7)	Color
Engine	Status Not started

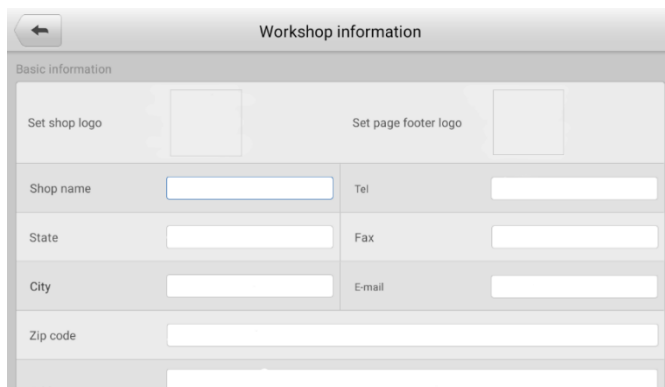
Kuva 12-3Historiallisten testien rekisterilomake

➤ **Historiallisen testitietueen muokkaaminen**

1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiBAS - työvalikossa .
2. Valitse **Ajoneuvon historia** .
3. Valitse haluamasi ajoneuvon tietueen pikkukuva pääosiosta. Näyttöön **tulee** historiallisten **testien tiedot** .
4. Napauta **Muokkaa** (kynäkuvake) muokataksesi tietuetta .
5. Napauta kutakin kohdetta syöttääksesi tietoja tai liittääksesi tiedostoja tai kuvia.
6. Napauta **Lisää asiakkaaseen** yhdistääksesi historiallisen testitietueen olemassa olevaan asiakastiliin tai lisää uusi tili , joka yhdistetään testiajoneuvon tietueeseen. Asiakas
7. Tallenna päivitetty tietue napauttamalla **Valmis** tai **poistu** tallentamatta napauttamalla Peruuta.

12.2 Työpajan tiedot

Korjaamon **tiedot** -lomakkeella voit syöttää, muokata ja tallentaa korjaamon profiilitietoja , kuten korjaamon nimen, yrityksen 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	Set page footer logo
Shop name	Tel
State	Fax
City	E-mail
Zip code	
Address	

Kuva 12-4Työpajan tiedote

➤ **Työpajan tietojen muokkaaminen**

1. Napauta **Tiedonhallinta** - sovellusta MaxiBAS - työvalikossa .
2. Valitse **Työpajan tiedot** .
3. Napauta kutakin kenttää syöttääksesi tarvittavat tiedot.
4. Napauta **Valmis** tallentaaksesi päivitettyt korjaamotiedot tallenna tai napauta **Peruuta** poistuaaksesi tallentamatta.

12.3 Asiakas

Asiakas - toiminnolla voit luoda ja muokata asiakastilejä. Sen avulla voit tallentaa ja järjestää asiakastietotilit , jotka voidaan sitten yhdistää niihin liittyvien testiajoneuvojen tietueisiin .

➤ Asiakastilin luominen

1. Napauta **Data Manager** -sovellusta MaxiBAS -työvalikossa.
2. Valitse **Asiakas** .
3. Napauta **Lisää asiakas** -painiketta. Näyttöön tulee tyhjä tietolomake . Napauta kutakin kenttää syöttääksesi asianmukaiset tiedot.
4. Joillakin asiakkailla voi olla useampi kuin yksi ajoneuvo huollettavanaan ; voit aina lisätä uuden ajoneuvon tietoja asiakastilille . Napauta **Lisää uuden ajoneuvon tiedot ja** täytä sitten ajoneuvon tiedot .
5. Napauta **Valmis** tilin tallentamiseksi tai napauta **Peruuta** poistuaksesi tallentamatta.

➤ Asiakastilin muokkaaminen

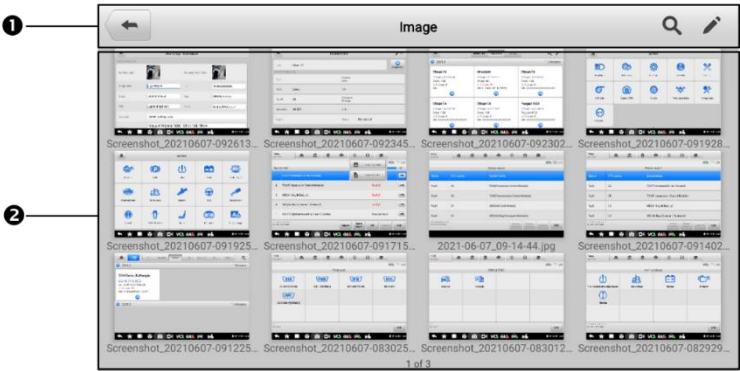
1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiBAS - työvalikossa .
2. Valitse **Asiakas** .
3. Valitse asiakastili napauttamalla vastaavaa nimikorttia. **Asiakas Tiedonkeruu** tulee näkyviin .
4. Muokkaa **tietuetta napauttamalla** Muokkaa yläreunan työkalupalkissa .
5. Napauta syöttökenttää muokataksesi tietoja ja anna päivitetty tiedot .
6. Napauta **Valmis** tallentaaksesi päivitetty tiedot tai napauta **Peruuta** poistuaksesi tallentamatta.

➤ Asiakastilin poistaminen

1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiBAS - työvalikossa .
2. Valitse **Asiakas** .
3. Valitse asiakastili napauttamalla vastaavaa nimikorttia. **Asiakas Tietorekisteri** tulee näkyviin.
4. Muokkaa **tietuetta napauttamalla** Muokkaa yläreunan työkalupalkissa .
5. Napauta **Poista-** painike näytön yläreunassa . Muistutus tulee näkyviin.
6. Vahvista viesti napauttamalla **OK** , niin tili poistetaan , tai Peruuta **pyyntö** napauttamalla Peruuta .

12.4 Kuva

Kuvakaappaukset - osio on tietokanta, joka sisältää kaikki otetut kuvakaappaukset .



Kuva 12-5Kuvatietokannan näyttö

1. kuvatiedostojen muokkaamiseen, tulostamiseen tai poistamiseen.
2. Pääosa — näyttää tallennetut kuvat.

Taulukko 12-2 Työkalupalkin painikkeet kuvatietokannassa

Nimi	Painike	Kuvaus
Takaisin		Napauta palataksesi edelliseen näyttöön.
Syötä haku		Siirry hakusivulle.
Syötä Muokkaa		Näytä muokkaustyökalurivi kuvien valitsemiseksi , poistamiseksi, tulostamiseksi tai lähettämiseksi sähköpostitse .
Peruuttaa		C Menettää muokkaustyökalurivin tai peruuttaa tiedostohaun.
Haku		Hakee nopeasti kuvalle syöttämällä kuvakaappauksen ajankohdan .
Painaa		Tulosta valittu kuva .
Poistaa		Poista valittu kuva .
Sähköposti		Liittää valitun kuvan sähköpostiviestiin .

➤ **Kuvien muokkaaminen / poistaminen**

1. Valitse MaxiBAS - työvalikosta **Tiedonhallinta** .
2. Valitse **Kuva** päästäksesi kuvatietokantaan .
3. Napauta **Muokkaa** näytön oikeassa yläkulmassa . Muokkausnäyttö tulee näkyviin .
4. 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 sähköpostiosoitteeseen .

12.5 PDF-tiedostot

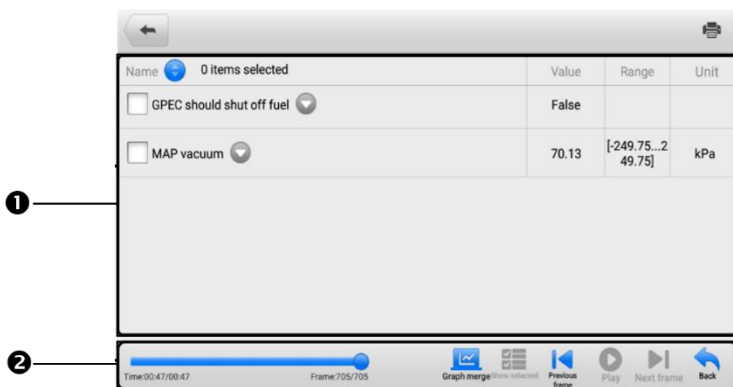
PDF-osio tallentaa ja näyttää kaikki tallennetut PDF-tiedostot. Kun olet siirtynyt PDF-tietokantaan, valitse katseltava tiedosto.

Tässä osiossa tiedostojen katseluun ja muokkaamiseen käytetään Adobe Acrobat Reader -vakiosovellusta. Katso tarkemmat ohjeet Adobe Acrobat Readerin käyttöoppaasta.

12.6 Arvostelutiedot a

Tarkastelutiedot-osiossa voit toistaa tallennettuja datakehyksiä reaaliaikaisista tiedoista.

Valitse toistettava tietue Tietojen tarkastelu -päänäytössä.



Kuva 12-6Tietojen tarkastelunäyttö

1. Pääosa — näyttää tallennetut datakehukset.
2. Navigointityökalurivi — voit käsitellä tietojen toistoa.

Käytä navigointityökalurivin painikkeita toistaaksesi tallennetiedot ruutu ruudulta.

Poistu datan toistosta napauttamalla Takaisin .

12.7 Poista Sovellukset

MaxiBAS - diagnostiikkajärjestelmään asennettuja laiteohjelmistosovelluksia . Tämän osion valitseminen avaa hallintänäytön, josta voit tarkistaa kaikki käytettävissä olevat ajoneuvon diagnostiikkasovellukset.

Valitse poistettavan ajoneuvon laiteohjelmisto napauttamalla ajoneuvomerkin kuvaketta, minkä jälkeen valitun kohteen oikeaan yläkulmaan ilmestyy sininen valintamerkki. Poista laiteohjelmisto järjestelmätietokannasta napauttamalla ylätyökalurivin **Poista- painiketta**.

12.8 Tiedonkeruu

Tiedonkeruu - osiossa voit käynnistää tukialustan , jossa voit tarkastella kaikkia lähetettyjä tai lähettämättömiä (tallennettuja) tiedonkeruutietoja diagnostiikkajärjestelmässä .

13 Päivittää

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

Tabletti etsii automaattisesti saatavilla olevia päivityksiä kaikille MaxiBAS -ohjelmistoille, kun se on yhteydessä Internetiin. Löydetyt päivitykset voidaan ladata ja asentaa laitteeseen. Tässä osiossa kuvataan MaxiBAS -järjestelmän päivitysmenettelyt.

13.1 Tuotteen rekisteröinti

Saadaksesi pääsyn tukialustaan **ja** saadaksesi päivityksiä ja muita Autelin palveluita , sinun on rekisteröitävä MaxiBAS. diagnostiikka tablettia ensimmäisellä käyttökerralla .

➤ **laitteiden rekisteröimiseksi tabletti:**

1. Käy verkkosivustolla: <https://pro.autel.com>.
2. Jos sinulla on jo Autel -tili, kirjaudu sisään tunnuksellasi ja salasananallasi.
3. Jos olet uusi Autel- jäsen , napsauta Luo **Autel - tunnus** -painiketta . vasemmassa ruudussa luodaksesi Autel -tilin.
4. Anna tarvittavat tiedot ja napsauta **Hae vahvistuskoodi** -painiketta .
5. Verkkojärjestelmä lähettää automaattisesti vahvistuskoodin rekisteröityyn sähköpostiosoitteeseen . Syötä koodi Vahvistuskoodi - kenttään ja täytä muut syöttökentät. Lue Autelin ohjeet. **Käyttöehdot** , napsauta **Hyväksy** ja napsauta sitten **Luo Autel -tunnus -painiketta** alareunassa. Tuotteen rekisteröintinäyttö tulee näkyviin.
6. Laitteen sarjanumero ja salasana löytyvät tabletin Asetukset - sovelluksen **Tietoja** - osiosta .
7. Valitse tuotteesi malli, anna tuotteen sarjanumero ja salasana **tuotteen rekisteröintilomakkeella**. sivu ja napsauta **Lähetä** rekisteröitymisesi loppuun saattamiseksi .

13.2 Ohjelmiston päivittäminen

➤ **Ohjelmiston päivittäminen**

1. Käynnistä tabletti ja varmista, että se on kytketty virtalähteeseen ja että sillä on vakaa internetyhteys.

2. Napauta **Päivitä** sovellus -painiketta MaxiBAS -työvalikossa tai napauta päivitysilmoitusta, kun se vastaanotetaan. **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 Asetukset

Asetukset -valikossa voit muuttaa oletusasetuksia ja tarkastella MaxiBAS - diagnostiikkajärjestelmän tietoja. MaxiBAS - asetusvalikossa on käytettävissä seuraavat vaihtoehdot :

- Yksikkö
- Kieli
- Tulostusasetukset
- Ilmoituskeskus
- Automaattinen päivitys
- Ajoneuvoluettelo
- Akkutesti
- Järjestelmäasetukset
- Noin

14.1 Yksikkö

➤ Yksikköasetusten muuttaminen

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiBAS -työvalikossa.
2. Napauta Yksikkö - vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa .
3. Valitse sopivat mittayksiköt. Valintamerkki näkyy valitun yksikön oikealla puolella .
4. Palaa MaxiBAS- näyttöön napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa **Koti- painiketta**. Työvalikko, tai valitse toinen asetusvaihtoehto järjestelmän lisäasetuksia varten.

14.2 Kieli

➤ Kieliasetuksen muuttaminen

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiBAS -työvalikossa.
2. Napauta Kieli - vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa .
3. Valitse sopiva kieli . Valintamerkki näkyy valitun kielen oikealla puolella .
4. Palaa MaxiBAS- näyttöön napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa **Koti- painiketta**. Työvalikko, tai valitse toinen asetusvaihtoehto järjestelmän lisäasetuksia varten.

14.3 Tulostusasetukset

Tämän vaihtoehdon avulla voit tulostaa tabletista verkkotulostimeen tietokoneen kautta.

➤ Tulostinyhteyden määrittäminen

1. Napauta **Asetukset** MaxiBAS - työvalikossa .
2. Napauta **Tulostusasetukset** vasemmassa sarakkeessa .
3. napauttamalla **Tulosta verkon kautta** . Toiminto mahdollistaa tiedostojen lähettämisen tulostimeen tietokoneen kautta Wi-Fi-yhteyden kautta .
4. Palaa MaxiBAS -työvalikkoon napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloituspainiketta** tai valitse toinen asetusvaihtoehto järjestelmän lisäasetuksia varten.

14.3.1 Tulostustoiminnot

➤ MaxiSys-tulostinohjaimen asentaminen

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

Seuraavassa osiossa kuvataan, miten tiedostoja vastaanotetaan tabletilta ja miten niitä voi tulostaa tietokoneen kautta:

➤ Tulostaminen tietokoneelta

1. Yhdistä tabletti tietokoneverkkoon Wi-Fi- tai lähiverkon kautta ennen tulostamista.
2. Suorita **MaxiSys Printer** -ohjelma tietokoneella.
3. Tarkista, toimiiko tulostin oikein, napsauttamalla **Testitulostus** .
4. Napauta tabletin työkalupalkin **Tulosta** -painiketta. Testidokumentti lähetetään tietokoneelle.
 - Jos MaxiSys-tulostimen **Automaattinen tulostus -vaihtoehto on valittu**, **MaxiSys-tulostin tulostaa vastaanotetun asiakirjan automaattisesti**.
 - Jos MaxiSys-tulostimen **Automaattinen tulostus -vaihtoehtoa ei ole valittu**, **napsauta Aava PDF-tiedosto** -painiketta nähdäksesi tiedostot. Valitse tulostettavat tiedostot ja napsauta **Tulosta** .

14.4 Ilmoitus Keskusta

Tämän asetuksen avulla voit ottaa **Ilmoituskeskus**- toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä. **Ilmoituskeskus Keskustoiminto** määrittää MaxiBAS -tabletin vastaanottamaan säännöllisesti verkkoviestejä palvelimelta järjestelmäpäivitysilmoituksia tai muita huoltotietoja varten internetin kautta. On erittäin suositeltavaa, että Ilmoitus- **asetus** on aina käytössä, jotta et menetä päivitysuutisia tai tärkeitä huoltoviestejä. Verkkoviestien vastaanottamiseen tarvitaan internetyhteys.

➤ **Ilmoituskeskus-toiminnon ottaminen käyttöön**

1. Napauta **Asetukset** MaxiBAS - työvalikossa .
2. Napauta **Ilmoituskeskus** vasemmassa sarakkeessa .
3. Ota **ilmoitustoiminto** käyttöön tai poista se käytöstä napauttamalla **PÄÄLLÄ/POIS** . Jos toiminto on käytössä, painike näkyy sinisenä; muuten painike näkyy harmaana .
4. Napauta **Palaa** MaxiBAS -työvalikkoon painamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa Aloitus-painiketta tai valitse toinen asetusvaihtoehto järjestelmän lisäasetuksia varten .

14.5 Automaattinen päivitys

Tämän asetuksen avulla voit asettaa automaattisesti tietyn ajan ohjelmiston päivittämiseksi. Päivitysvaihtoehtoja on kolme: **käyttöjärjestelmän päivitys** , **MaxiBAS -päivitys** ja **ajoneuvon päivitys** .

automaattinen päivitys käyttöön napauttamalla **PÄÄLLÄ/POIS** . Painike näkyy sinisenä, jos **automaattinen päivitys** on käytössä, ja harmaana, jos se ei ole käytössä. Aseta päivityksen kellonaika. Jos tietty aika on asetettu, valittu ohjelmisto päivittyy automaattisesti ennalta asetettuun aikaan.

14.6 Ajoneuvoluettelo

Tämän vaihtoehdon avulla voit lajitella ajoneuvoja joko aakkosjärjestyksessä tai käyttämällä taajuutta.

➤ **Ajoneuvoluettelon asetusten muuttaminen**

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiBAS -työvalikossa.
2. Napauta **Ajoneuvoluettelo** vasemmassa sarakkeessa .
3. Valitse haluttu lajittelujärjestys. Valintamerkki ilmestyy oikealle puolelle. valittu kohde .
4. **Palaa** MaxiBAS- näyttöön napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa **Koti**- painiketta . Työvalikko tai valitse toinen asetusvaihtoehto järjestelmän lisäasetuksia varten.

14.7 Akkutesti

Tämän asetuksen avulla voit ottaa käyttöön seuraavat toiminnot:

- **Virtapihti**

Tämä kytkin on kytkettävä **ON-asentoon** ennen virtapihdin kytkemistä virran mittaamiseksi.

- **Visuaalinen tarkastus**

Kytke tämä kytkin **päälle** ottaaksesi visuaalisen tarkastustoiminnon käyttöön.

- **Sovellusskenaariot**

Kytke tämä kytkin **päälle** ottaaksesi käyttöön erilaisia skenaarioita. Esimerkiksi ajoneuvotestin päänäytössä näkyvät eri sovellusskenaariot (kuten moottoripyörä, meriajoneuvo ja ruohonleikkuri jne.) vain, kun tämä toiminto on käytössä. Muussa tapauksessa päänäytössä näkyy vain Auto.

14.8 Järjestelmäasetukset

Tämä toiminto tarjoaa sinulle suoran pääsyn Android-järjestelmäasetusten käyttöliittymään, jossa voit säätää Android-käyttöjärjestelmän erilaisia järjestelmäasetuksia, jotka koskevat langattoman verkon ja verkkojen asetuksia, erilaisia laiteasetuksia, kuten ääntä ja näyttöä, sekä järjestelmän suojausasetuksia ja tarkistaa Android-järjestelmää koskevia tietoja. Lisätietoja on Android-dokumentaatiossa.

14.9 Noin

Tietoja - toiminto tarjoaa tietoja MaxiBAS - diagnostiikkalaitteesta, mukaan lukien tuotteen nimen, version, laitteiston ja sarjanumeron.

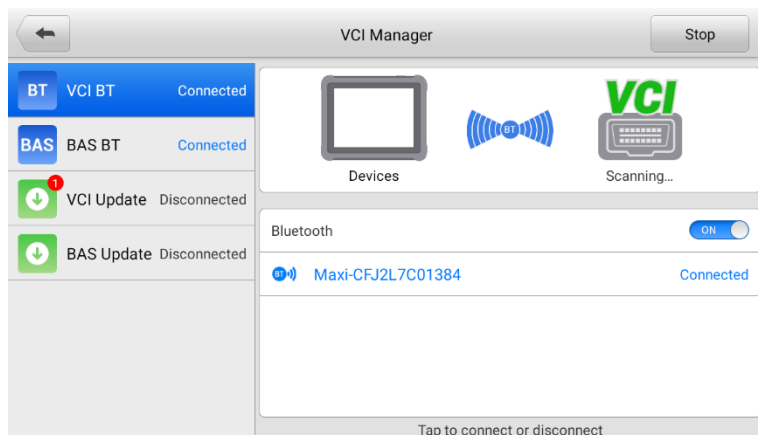
➤ **Tuotetietojen tarkistaminen Tietoja -kohdasta**

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiBAS -työvalikossa.
2. Napauta **Tietoja** -vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa. Tuotetietojen näyttö tulee näkyviin. näyttö oikealla.
3. Palaa MaxiBAS- näyttöön napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa **Koti- painiketta**. Työvalikko, tai valitse toinen asetusvaihtoehto järjestelmän lisäasetuksia varten.

15 VCI-päällikkö

VCI Manager on sovellus, jolla MaxiBAS -tabletti yhdistetään VCI-laitteeseen ja tarkistetaan tiedonsiirron tila.

MaxiBAS - diagnostiikkajärjestelmä tukee akkujen diagnostiikkaa B200-sarjan testerin kanssa.



Kuva 15-1 VCI Manager -näyttö

1. **Yhteystila** — neljä yhteystilaa näkyy. Yhteystila näkyy kunkin tilan vieressä.
 - a) VCI BT -pariliitos — Kun VCI on paritettu langattomaan laitteeseen, yhteyden tila lukee "Yhdistetty"; Muussa tapauksessa lukee "Yhteys katkaistu".
 - b) B AS BT Pa i -rengas — Kun akkutesteri on yhdistetty onnistuneesti Bluetoothin kautta, yhteyden tila lukee "Yhdistetty"; Toisin sanoen siinä lukee "Katkaistu".
 - c) VCI- päivitys — päivitä VCI -ohjelmisto internetin kautta diagnostiikkatabletin kautta, verkkoyhteys Bluetoothin kautta pariliitos.
 - d) B AS -päivitys — päivittää akkutesterin ohjelmiston.

Valitse yhteystila yhteyden hallintaa ja määrittämistä varten.

2. **Asetukset** – Tässä osiossa voit hallita langatonta yhteyttä.

BT-asetukset — hakee ja näyttää Bluetooth- pariliitosta varten käytettävissä olevien laitteiden tyypin ja osittaisen sarjanumeron. Aloita pariliitos napauttamalla laitetta. BT-tilakuvake näyttää laitteen vastaanotetun signaalin voimakkuuden.

15.1 VCI BT -pariliitos

Bluetooth- pariliitos tarjoaa yksinkertaisen langattoman yhteyden . VCI-laitteen on oltava joko kytkettynä ajoneuvoon tai käytettävissä olevaan virtalähteeseen, jotta se saa virtaa synkronoinnin aikana . Varmista, että tabletti on ... täyteen ladattu tai kytketty virtalähteeseen.

➤ ja tabletin yhdistäminen Bluetoothin kautta

1. Käynnistä tabletti .
2. Aseta MaxiVCI V200 ajoneuvon datalinkkiliittimeen (DLC) .
3. Napauta **VCI Manager** MaxiBAS - työvalikossa .
4. Napauta **VCI BT** yhteystilaluettelossa .
5. Pyyhkäise käännä Bluetooth-vaihtopainike asentoon **PÄÄLLÄ** . Napauta **Skannaa** oikeassa yläkulmassa. Laite alkaa etsiä käytettävissä olevia pariliitoslaitteita .
6. -tyypistä riippuen laitteen nimi voi näkyä muodossa " Maxi ", jonka perässä on sarjanumero. Napauta sopivaa laitetta pariliitosta varten.
7. Kun pariliitos on muodostettu onnistuneesti , yhteyden tila näkyy "Yhdistetty" .
8. Odota muutama sekunti. Näytön alareunassa olevan järjestelmän navigointipalkin **VCI- painikkeeseen** tulee vihreä BT-merkki , joka osoittaa, että tabletti on yhdistetty VCI-laitteeseen.
9. Katkaistaksesi yhteyden laitteeseen, napauta yhdistettyjen laitteiden luetteloa uudelleen.
10. Palaa MaxiBAS -työvalikkoon napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa Takaisin - painiketta .

🔗 HUOMAUTUS

VCI-laite voidaan yhdistää vain yhteen tablettiin kerrallaan . Kun laite on yhdistetty, Laitetta ei voida löytää muista laitteista .

15.2 BAS BT -pariliitos

Varmista ennen käyttöä, että B200-akkutesteri on riittävästi ladattu tai kytketty ulkoiseen virtalähteeseen.

➤ B200 - akkutesterin yhdistäminen tablettiin

1. Käynnistä tabletti ja akkutesteri .
2. Kytke punainen puristin akun positiiviseen (+) napaan ja musta puristin akun negatiiviseen (–) napaan .

3. Napauta **VCI Manager** MaxiBAS - työvalikossa .
4. Napauta **BAS BT** yhteystilaluettelossa .
5. Pyyhkäise käännä Bluetooth-vaihtopainike asentoon **PÄÄLLÄ** . Napauta **Skannaa** oikeassa yläkulmassa. Laite alkaa etsiä käytettävissä olevia pariliitosyksiköitä .
6. Laitteen nimenä voi näkyä " Maxi " , jonka perässä on sarjanumero. Valitse sopiva laite pariliitosta varten.
7. Kun pariliitos on muodostettu onnistuneesti , yhteyden tila näkyy "Yhdistetty" .
8. Odota muutama sekunti, niin näytön alareunassa olevan järjestelmän navigointipalkin **BAS- painikkeeseen** tulee vihreä BT-merkki , joka osoittaa, että tabletti on yhdistetty VCI-laitteeseen.

15.3 VCI- päivitys

Päivitysmoduuli tarjoaa uusimmat päivitykset VCI-laitteelle . Ennen VCI- laiteohjelmiston päivittämistä varmista , että verkkoyhteytesi on vakaa .

➤ VCI-laitteen ohjelmiston päivittäminen

1. Käynnistä tabletti .
2. Yhdistä VCI-laite tablettiin Bluetoothin tai USB-kaapelin avulla .
3. Napauta **VCI Manager** tabletin MaxiBAS - työvalikossa .
4. Valitse **VCI Päivitä** yhteystilaluettelosta .
5. Ohjelmiston nykyinen ja uusin versio tulevat näkyviin . Napauta **Päivitä nyt** päivittääksesi VCI-ohjelmiston.

15.4 BAS- päivitys

Ennen B200- akkutesterin päivittämistä laiteohjelmisto , varmista verkkoyhteytesi on vakaa .

➤ Akkutesterin ohjelmiston päivittäminen

1. Käynnistä tabletti .
2. Yhdistä akun testauslaite tablettiin Bluetoothin tai USB-kaapelin kautta .
3. Napauta **VCI Manager** tabletin MaxiBAS - työvalikossa .
4. Valitse **BAS Päivitä** yhteystilaluettelosta .
5. Näyttöön tulee ohjelmiston nykyinen ja uusin versio. Napauta **Päivitä nyt** päivittääksesi akkutesteriohjelmiston.

HUOMAUTUS

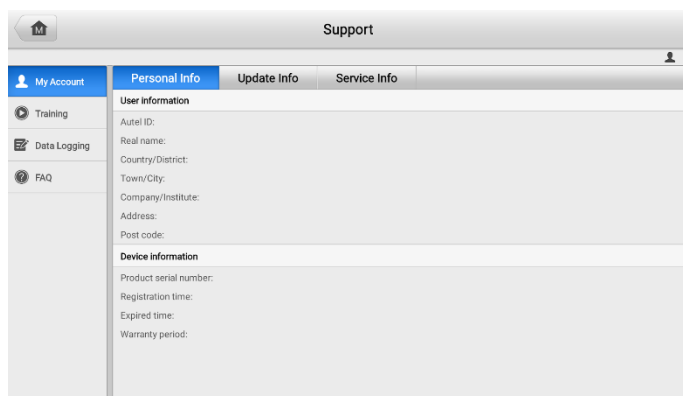
Tabletin VCI-laitteeseen tai akkutesteriin liittämiseen käytettävä Type-C - Type-C USB-kaapeli on ostettava erikseen.

16 Tukea

Tämä sovellus käynnistää **tukialustan** , joka synkronoi Autelin verkkopohjaisen tukipalvelun MaxiBAS- 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 yläreunan navigointipalkissa olevalla **Aloit**us -painikkeella . Aloitus - painikkeella voit palata MaxiBAS -työvalikkoon.



Kuva 16-1 *Tukisovelluksen näyttö*

Tuki- näytön pääosa koostuu kahdesta osasta . Vasen sarake on päävalikko ; valitse yksi aihe päävalikosta näyttääksesi vastaavan toiminnallisen käyttöliittymän oikealla puolella .

16.2 Minun Tili

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

16.2.1 Henkilökohtaiset tiedot

Käyttäjätiedot ja **laitetiedot** löytyvät molemmat **Henkilötiedot** - osiosta .

- Käyttäjätiedot — näyttää rekisteröidyn Autel- verkkotilisi yksityiskohtaiset tiedot, kuten Autel -tunnuksesi, nimesi, osoitteesi ja muita yhteystietoja .
- Laitetiedot — näyttää rekisteröidyn tuotteen tiedot , mukaan lukien sarjanumeron, rekisteröintipäivämäärän, voimassaolopäivämäärän ja takuuajan .

16.2.2 Päivitä tiedot

Päivitystiedot-osiossa näkyy yksityiskohtainen luettelo tuotteen ohjelmistopäivityshistoriasta , mukaan lukien tuotteen sarjanumero, ohjelmistoversio tai nimi ja päivytysaika.

16.2.3 Palvelutiedot

Huoltotiedot - osiossa näkyy yksityiskohtainen luettelo laitteen huoltohistoriasta . Aina kun laite lähetetään takaisin Autelille korjattavaksi, laitteen sarjanumero ja tiedot, kuten vian tyyppi, vaihdetut komponentit tai järjestelmän uudelleenasetus , tallennetaan ja päivitetään liittyvälle verkkotuotteen tilille, joka synkronoidaan Huoltotiedot- **osi**oon .

16.3 Koulutus

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

16.4 Tiedonkeruu

The **Tiedonkeruutoiminto** tallentaa tiedot kaikista diagnostiikkajärjestelmän **palautetiedoista** (lähetetyistä), **ei-palautteista (ei lähetettyjä** , mutta tallennettuja) tai **historiatiedoista (enintään 20 viimeisintä testitietuetta)**. **Voit muokata ja lähettää testitietueita tiedonkeruutoiminnolla** . Autelin tukihenkilöstö vastaanottaa ja käsittelee lähetetyt raportit tukialustan kautta.

➤ Vastauksen lähettäminen tiedonkeruuosiossa

1. Napauta **Palaute** -tunniste nähdäksesi lähetettyjen datalokien luettelon .
2. Valitse Autelin teknisen tuen viimeisin viesti .
3. Napauta näytön alareunassa olevaa syöttökenttää ja kirjoita vastauksesi . Lisäksi voit napauttaa Ääni - **painiketta** tallentaaksesi ääniviestin tai napauttaa kamerapainiketta ottaaksesi **kuvakaappauksen** .
4. Lähetä viestisi vastaanottajalle napauttamalla **Lähetä** Autel- tuki .

16.5 Usein kysytyt kysymykset

Usein kysytyt kysymykset -osio tarjoaa kattavat viitteet kaikkiin usein kysyttyihin kysymyksiin ja vastauksiin Autel:n verkkojäsentilin käytöstä , ostoksista ja maksutavoista .

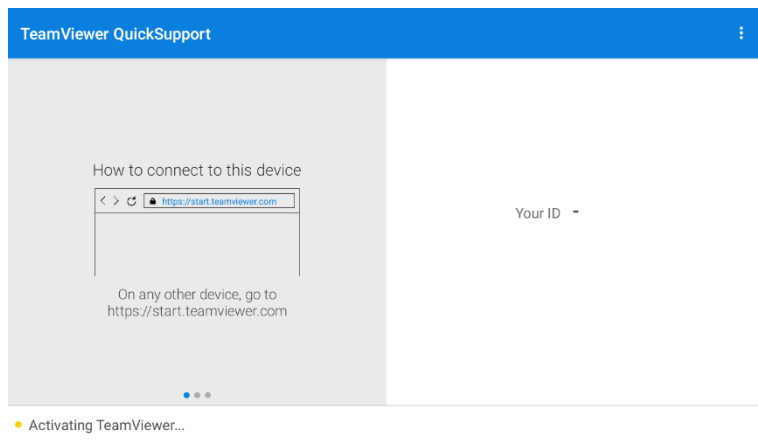
- Tili — näyttää kysymyksiä ja vastauksia Autel:n verkkokäyttäjätilin käytöstä .
- Ostokset ja maksaminen — näyttää kysymyksiä ja vastauksia verkko-ostoksiin ja maksutapoihin tai -menettelyihin liittyen .

17 Etätyöpöytä

Etätyöpöytäsovellus käynnistää TeamViewer Quick Support -ohjelman, joka on yksinkertainen, nopea ja turvallinen etäkäyttöliittymä. Voit käyttää sovellusta saadaksesi etätukea Autelin tukikeskuksesta, kollegoilta tai ystäviltä antamalla heidän hallita MaxiBAS- järjestelmääsi. testaa 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 yksilöllisellä globaalilla tunnukseksi. Tämä tunnus luodaan automaattisesti tabletin laitteisto-ominaisuuksien perusteella, kun etätyöpöytäsovellus **käynnistetään** ensimmäisen kerran. Käyttäjä ei voi muuttaa tunnusta.

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



Kuva 17-1 TeamViewerin käyttöliittymänäyttö

➤ Saadaksesi etätukea kumppanilta

1. Käynnistä tabletti.
2. Napauta **Etätyöpöytä** -sovellusta MaxiBAS - työvalikossa . TeamViewer-käyttöliittymä tulee näkyviin ja laitetunnus luodaan ja näytetään.
3. Kumppanisi on asennettava etähallintaohjelmisto tietokoneelleen lataamalla

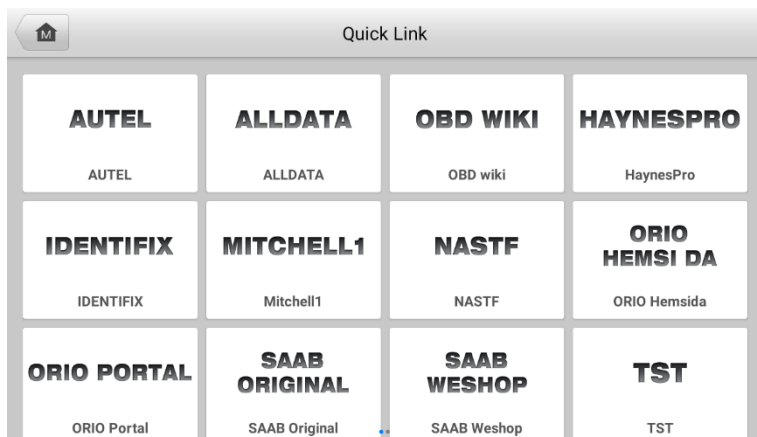
TeamViewer-ohjelman (täysversio) verkosta (<http://www.teamviewer.com>). Käynnistä ohjelmisto samanaikaisesti hänen tietokoneellaan, jotta hän voi tarjota tukea ja hallita BT608:aa etänä.

4. Anna kumppanille tunnuksesi ja pyydä heitä lähettämään sinulle etäkäyttöpyyntö.
5. Näyttöön tulee kehote , jossa sinua pyydetään sallimaan laitteen etäohjaus.
6. Hyväksy pyyntö **napauttamalla Salli** tai hylkää se napauttamalla **Hylkää** .

Lisätietoja on asiaankuuluvissa TeamViewer-dokumenteissa.

18 Pikalinkki

Quick Link -sovellus tarjoaa sinulle kätevän pääsyn Autelin viralliselle verkkosivustolle ja monille muille tunnetuille autoalan palvelusivustoille, jotka tarjoavat teknistä apua ja tietoa . tukikohdat , foorumit , koulutus ja asiantuntijakonsultaatiot .



Kuva 18-1 Pikalinkkinäyttö

➤ **Pikalinkin avaaminen**

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

19 MaxiViewer

MaxiViewerin **avulla** voit hakea työkalujemme tukemia toimintoja ja versiotietoja. Haku voidaan tehdä kahdella tavalla: joko työkalun ja ajoneuvon tai toimintojen mukaan.

➤ **Hae ajoneuvon mukaan**

1. Napauta **MaxiViewer -sovellusta** MaxiBAS- näytössä . Työvalikko. **MaxiViewer** -sovelluksen näyttö tulee näkyviin.
2. Napauta työkalun nimeä vasemmassa yläkulmassa olevasta avattavasta luettelosta ja valitse se, jota haluat hakea.
3. Napauta ajoneuvon merkkiä, mallia ja vuosimallia, jota haluat hakea.
4. Kaikki valitun työkalun halutulle ajoneuvolle tukemat toiminnot näytetään kolmessa sarakkeessa: toiminto, alitoiminto ja versio.

➤ **Hae funktioiden mukaan**

1. Napauta **MaxiViewer -sovellusta** MaxiBAS- näytössä . Työvalikko. **MaxiViewer** -sovelluksen näyttö tulee näkyviin.
2. Napauta työkalun nimeä vasemmassa yläkulmassa avataksesi työkaluluettelon ja valitse haettava työkalu.
3. Kirjoita haluamasi toiminto oikeassa yläkulmassa olevaan hakukenttään. Näytöllä näkyvät kaikki tätä toimintoa tukevat ajoneuvot sekä tiedot, kuten ajoneuvon vuosimalli, järjestelmä, kapasiteetti, tyyppi, toiminto, alitoiminto ja versio.

 HUOMAUTUS

Osittaista hakua tuetaan: kirjoita mikä tahansa osa toimintoon liittyvistä avainsanoista löytääksesi kaikki saatavilla olevat tiedot.

20 Huolto ja ylläpito

Jotta tabletti toimisi parhaalla mahdollisella tavalla, suosittelemme, että luet tässä osiossa käsitellyt tuotteen huolto-ohjeet ja noudatat niitä.

20.1 Huolto-ohjeet

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

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

20.2 Vianmäärityksen tarkistuslista

A. Kun tabletti ei toimi kunnolla:

- Varmista, että tabletti on rekisteröity verkkoon.
- Varmista, että järjestelmäohjelmisto ja diagnostiikkasovellusohjelmisto 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 on heikko Wi-Fi-signaali. Sammuta laite, kun sitä ei käytetä.

C. Kun tablettia ei voi käynnistää:

- Varmista, että tabletti on kytketty virtalähteeseen tai akku on ladattu.

D. Kun et pysty lataamaan tablettia:

- Laturisi saattaa olla epäkunnossa. Ota yhteyttä lähimpään jälleenmyyjään.
- Saatat yrittää käyttää laitetta liian kuumassa/kylmässä lämpötilassa. Kokeile vaihtaa latausympäristöä.
- Laittasi ei ehkä ole kytketty laturiin oikein. Tarkista liitin.

HUOMAUTUS

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

20.3 Tietoja akun käytöstä

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

VAARA

1. Sisäänrakennettu litiumioni-polymeeriakku on vaihdettavissa vain tehtaalta; akun virheellinen vaihto tai siihen tehty peukalointi voi aiheuttaa räjähdysen.
 2. Älä käytä vaurioitunutta akkulaturia.
-
- Älä pura tai avaa, murskaa, taivuta tai väännä, puhkaise tai revi.
 - Älä muokkaa tai kunnosta akkua, yritä asettaa siihen vieraita esineitä tai altista sitä tulelle, räjähdykselliselle alueelle tai muille vaaroille.

- Käytä vain pakkauksessa mukana tulevaa laturia ja USB-kaapeleita. Muiden laturien ja USB-kaapeleiden käyttö voi aiheuttaa laitteen toimintahäiriön tai rikkoutumisen.
- Käytä vain latauslaitetta, joka on standardin mukaisesti hyväksytty laitteen kanssa . Hyväksymättömän akun tai laturin käyttö voi aiheuttaa tulipalo-, räjähdys-, vuoto- tai muita vaaroja.
- Vältä tabletin pudottamista. Jos tabletti putoaa, erityisesti kovalle alustalle, ja käyttäjä epäilee vaurioita, vie se huoltokeskukseen tarkastettavaksi.
- Siirrä tabletti lähemmäs verkkosi tukiasemaa akun keston parantamiseksi.
- Akun latausaika vaihtelee akun jäljellä olevan kapasiteetin mukaan.
- Akun käyttöikä lyhenee vääjäämättä ajan myötä.
- Koska ylilataaminen voi lyhentää akun käyttöikää, irrota tabletti laturista, kun se on täysin latautunut. Irrota laturi pistorasiasta, kun lataus on valmis.
- Tabletin jättäminen kuumiin tai kylmiin paikkoihin, erityisesti ajoneuvoon kesällä tai talvella, voi heikentää akun kapasiteettia ja käyttöikää. Pidä akku aina normaalissa lämpötilassa.

20.4 Palvelumenettelyt

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

20.4.1 Tekninen tuki

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

Autel Kiinan pääkonttori

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

Autel Pohjois-Amerikka

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

Au tel 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, Saksa
- **Verkkosivusto**: www.autel.eu

Autel APAC

Japani:

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

Australiaan :

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

IMEA Autel

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

Autel Latinalainen Amerikka

Meksiko:

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

Brazil:

- **Sähköposti**: brsupport@autel.com

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

20.4.2 Korjauspalvelu

Jos laite on palautettava korjattavaksi, ota ensin yhteyttä meihin ja lataa sitten korjauspalvelulomake osoitteesta www.autel.com ja täytä se. Seuraavat tiedot on sisällytettävä:

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

HUOMAUTUS

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

Lähetä laite paikalliselle edustajalle tai alla olevaan osoitteeseen:

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

20.4.3 Muut palvelut

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

Ostotilauksesi tulee sisältää seuraavat tiedot:

- Yhteystiedot
- Tuotteen tai osan nimi
- Tuotteen kuvaus
- Ostomäärä

21 Vaatimustenmukaisuustiedot

FCC-vaatimustenmukaisuus

FCC-tunnus: WQ8MAXIBASBT609

Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 ja Industry Canadan luvattomien laitteiden RSS-sääntöjen mukainen . Käyttöön sovelletaan seuraavia kahta ehtoa:

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

Tämä laite ltään yhteensopiva luvattomien CNR-sääntöjen kanssa Industry Canada. Sen toiminta ltään seuraavin kahdella ehdolla :

1. Tämä laite ei voi aiheuttaa häiriöitä; ja
2. Tämän laitteen on siedettävä kaikki häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa laitteen toimintahäiriön.

VAROITUS

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

HUOMAUTUS

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

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

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

SAR-arvo

Tämän laitteen säteilyteho on FCC:n radiotaajuusaltistuksen raja-arvojen alapuolella. Laitetta tulee kuitenkin käyttää siten, että ihmiskontaktin mahdollisuus minimoidaan normaalin käytön aikana.

Langattomien laitteiden altistumisstandardissa käytetään mittayksikköä, joka tunnetaan nimellä ominaisabsorptionopeus eli SAR. FCC:n asettama SAR-raja on 1,6 W/kg. SAR-testit suoritetaan FCC:n hyväksymissä vakiokäyttöasennoissa, joissa laite lähettää suurimmalla sertifioidulla teholla kaikilla testatuilla taajuualueilla.

Vaikka SAR-arvo määritetään suurimmalla sertifioidulla tehotasolla, laitteen todellinen SAR-taso käytön aikana voi olla huomattavasti alle maksimiarvon. Tämä johtuu siitä, että laite on suunniteltu toimimaan useilla tehotasoilla, jotta se käyttää vain verkon tavoittamiseen tarvittavaa tehoa. FCC:n radiotaajuusaltistuksen rajojen ylittymisen välttämiseksi ihmisten läheisyys anteeniin on minimoitava.

Tämän standardin mukaisesti tuotesertifiointin aikana raportoitu korkein SAR-arvo oikein vartalolla pidettäessä on 1,421 W/kg.

FCC:n säteilyaltistuslausunto

Tämä laite täyttää FCC:n asettamat säteilyaltistusrajat hallitsemattomalle ympäristölle. Laitte tulee asentaa ja sitä tulee käyttää siten, että säteilijän ja kehosi välinen etäisyys on vähintään 20 cm.

RoHS-vaatimustenmukaisuus

Tämän laitteen on ilmoitettu olevan Euroopan unionin RoHS-direktiivin 2015/863/EU mukainen.

CE-VAATIMUSTENMUKAISUUS

Tätä tuotetta voi käyttää kaikissa EU:n jäsenvaltioissa.

Me julistamme että tämä laite on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja muiden asiaankuuluvien säännösten mukainen.



22 Takuu

Rajoitettu yhden vuoden takuu

MaxiBAS -diagnostiikkalaitteen alkuperäiselle vähittäisostajalle, että jos tässä tuotteessa tai sen osassa havaitaan normaalissa käytössä ja olosuhteissa materiaali- tai valmistusvirhe, joka johtaa tuotteen vikaantumiseen yhden vuoden kuluessa ostopäivästä, kyseinen vika tai vika korvataan (uusilla tai kunnostetuilla osilla) ostosoitetta vastaan Yhtiön valinnan mukaan maksutta vikaan tai työhön suoraan liittyvistä osista.



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:

- 1) Tuotteet, jotka ovat altistuneet epänormaalille käytölle tai olosuhteille, onnettomuudelle, väärinkäytölle, laiminlyönnille, luvattomille muutoksille, väärinkäytölle, virheelliselle asennukselle tai korjaukselle tai virheelliselle säilytykselle;
- 2) Tuotteet, joiden mekaaninen sarjanumero tai sähköinen sarjanumero on poistettu, muutettu tai turmeltu;
- 3) Liian korkeille lämpötiloille tai äärimmäisille ympäristöolosuhteille altistumisesta aiheutuneet vauriot;
- 4) Vahingot, jotka johtuvat sellaisen lisävarusteen tai muun tuotteen kytkemisestä tai käytöstä, jota Yhtiö ei ole hyväksynyt tai valtuuttanut;
- 5) Ulkonäkövirheet, kosmeettiset, koristeelliset tai rakenteelliset viat, kuten kehystys ja toimimattomat osat;
- 6) 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.

