

MaxiCheck MX900-TS



Tavaramerkit

Autel® , MaxiSys® , Maxi DAS® , MaxiPRO® , MaxiRecorder® , MaxiCOM® , MaxiTPMS® 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 Katso teknistä *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
1.1.1 Lihavoitu teksti	1
1.1.2 Muistiinpanot ja tärkeät viestit.....	1
1.1.3 Hyperlinkit	1
1.1.4 Kuvitukset	2
1.1.5 Menettelytavat	2
2 YLEINEN JOHDANTO	3
2.1 MAXICHECK MX900-TS -TABLETTI.....	3
2.1.1 Toiminnon kuvaus	3
2.1.2 Virtalähteet	5
2.1.3 Tekniset tiedot	5
2.2 MAXIVCI V150.....	7
2.2.1 Toiminnon kuvaus	7
2.2.2 Virtalähde	8
2.2.3 Tekniset tiedot	8
2.3 MUUT LISÄVARUSTEET	9
3 ALOITTAMINEN	10
3.1 VIRRRAN KYTKEMINEN PÄÄLLE	10
3.1.1 Sovelluspainikkeet	11
3.1.2 Paikannin ja navigointipainikkeet.....	13
3.1.3 Järjestelmän tilakuvakkeet.....	15
3.2 SAMMUTTAMINEN	15
3.2.1 Käynnistä järjestelmä uudelleen	15
4 DIAGNOSTIIKKA.....	16
4.1 AJONEUVOVIESTINNÄN MUODOSTAMINEN	16
4.1.1 Ajoneuvoyhteys	16
4.1.2 VCI-liitäntä	16
4.1.3 Ei viestintäviestiä	17
4.2 ALOITTAMINEN	18
4.2.1 Ajoneuvon valikon asettelu	18

4.3	AJONEUVON TUNNISTUS.....	19
4.3.1	Automaattinen tunnistus	20
4.3.2	Manuaalinen syöttö.....	20
4.3.3	S voi VIN-numeron/ajokortin.....	21
4.3.4	Valikko Ajoneuvon valinta.....	22
4.3.5	O BDII Suora merkintä.....	22
4.4	NAVIGOINTI.....	23
4.4.1	Diagnostiikkanäytön asettelu	23
4.4.2	Näytön viestit	25
4.4.3	Valintojen tekeminen	26
4.5	DIAGNOSTIIKKATOIMINTO SISÄÄNKÄYNTI	26
4.5.1	Automaattinen skannaus	26
4.5.2	Ohjausyksikkö	28
4.6	DIAGNOSTISET TOIMINNOT.....	28
4.6.1	Ohjainyksikkötiedot.....	29
4.6.2	Vikakoodit	30
4.6.3	Reaaliaikaiset tiedot.....	31
4.6.4	Aktiivinen testi.....	39
4.6.5	Erikoistoiminnot	39
4.7	YLEISET OBDII-TOIMINNOT	40
4.7.1	Yleinen menettelytapa	40
4.7.2	Toimintokuvaukset.....	41
4.8	DIAGNOSTISET RAPORTIT	44
4.8.1	Esiskannaus- ja jälkiskannaustoiminnot	44
4.8.2	Diagnostiikkaraportin tallentaminen , tarkastelu ja jakaminen	45
4.9	DIAGNOSTIIKAN SULKEMINEN	48
5	PALVELU.....	50
5.1	ÖLJYNVAIHTOPALVELU	50
5.2	SÄHKÖISEN SEISONTAJARRUN (EPB) HUOLTO	50
5.2.1	EPB-turvallisuus	51
5.3	RENGASPAINOIDEN VALVONTAJÄRJESTELMÄN (TPMS) HUOLTO	51
5.4	AKKUHALINTAJÄRJESTELMÄN (BMS) PALVELU	51
5.5	OHJAUSKULMAN ANTURI (SAS) HUOLTO	52

5.6	DIESELHIUKKASSUODATTIMEN (DPF) HUOLTO	52
5.7	AJONESTOLAITTEEN (IMMO) HUOLTO	53
6	RENGASPAINIEVALVONTA	55
6.1	ALOITTAMINEN	55
6.1.1	TPMS-huoltovalikon asettelu	55
6.2	TABLETIN YHDISTÄMINEN AJONEUVOON	56
6.3	AJONEUVON VALINTA	56
6.3.1	Automaattinen tunnistus	57
6.3.2	Manuaalinen syöttö.....	57
6.3.3	S voi VIN-numeron/ajokortin.....	58
6.3.4	Valikko Ajoneuvon valinta.....	58
6.4	T PMS -PALVELUN NÄYTÖN ASETTELU.....	61
6.4.1	Ylätyökalurivin painikkeet	62
6.4.2	Navigointivälilehti.....	62
6.4.3	Pääosa	62
6.4.4	Toimintopainikkeet.....	62
6.5	TPMS-TARKISTUS.....	62
6.6	TPMS- DIAGNOSTIIKKA.....	65
6.6.1	Vikakoodien tiedot	66
6.6.2	Yritä uudelleen diagnoosia	67
6.6.3	Tyhjennä vikakoodit	67
6.6.4	Reaaliaikaiset tiedot.....	67
6.6.5	Palvelutoiminto	68
6.6.6	Ohjainyksikkötiedot.....	68
6.7	ANTURIEN OHJELMOINTI	69
6.7.1	Kopioi aktivoimalla	71
6.7.2	Kopiointi OBD:llä	73
6.7.3	Kopioi syötteen mukaan	74
6.7.4	Luo automaattisesti 1–20 anturia.....	74
6.8	TPMS-UUDELLEENOPETUS	75
6.8.1	OBD-uudelleenopetus	76
6.8.2	Automaattinen uudelleenoppiminen	77
6.8.3	Paikallaan oleva uudelleenopetus	78

6.8.4	Kopioi uudelleen	79
6.9	TPMS, VALMISTAJA OEM, OSANUMERO O.	81
6.9.1	Sovellusskenaariot	81
6.9.2	Toiminnot.....	81
7	TYÖKALUSARJA	86
8	TPMS-JÄLKIASENNUKSET	87
9	VCI-PÄÄLLIKKÖ	89
9.1	VCI BLUETOOTH -PARILIITOS	90
9.2	BAS BLUETOOTH -PARILIITOS.....	90
9.3	VCI-PÄIVITYS.....	91
9.3.1	Päivitys tabletin kautta	91
9.4	BAS -PÄIVITYS	91
10	ASETUKSET	92
10.1	YKSIKKÖ.....	92
10.2	KIELI	92
10.3	TULOSTUSASETUKSET	93
10.3.1	Tulostustoiminnot	93
10.4	RAPORTIN ASETUKSET	94
10.5	PUSH -ILMOITUKSET.....	95
10.6	AUTOMAATTINEN PÄIVITYS.....	95
10.7	TPMS-MARKKINAT	96
10.8	TPMS-OHJELMOINTIASETUKSET	96
10.9	AJONEUVOLUETTELO	96
10.10	JÄRJESTELMÄASETUKSET	96
10.11	NOIN	96
11	PÄIVITTÄÄ	98
12	AKKUTESTI.....	99
12.1	MAXIBAS BT506 -AKKUTESTERI	100
12.1.1	Toiminto Kuvaus	100
12.1.2	Virtalähteet	101
12.1.3	Tekniset tiedot	102
12.2	TESTIIN VALMISTAUTUMINEN	102
12.2.1	Tarkista akku	102

12.2.2	Kytke akkutesteri	103
12.3	AJONEUVON SISÄINEN TESTI	104
12.3.1	Akkutesti	105
12.3.2	Aloitustesti	106
12.3.3	Generaattorin testi	107
12.4	AJONEUVOSTA IRROTETTU TESTI.....	109
12.4.1	Testausmenettely	109
12.4.2	Testitulokset	110
13	TIETOJEN HALLINTA	111
13.1	AJONEUVON HISTORIA.....	112
13.1.1	Historiallinen testitulos	113
13.2	TYÖPAJAN TIEDOT	114
13.3	ASIAKAS	115
13.4	KUVA	116
13.5	PILVIRAPORTTI	118
13.6	PDF-TIEDOSTOT	118
13.7	TARKISTA TIEDOT	118
13.8	TIEDONKERUU.....	119
13.9	POISTA SOVELLUKSET	119
14	ETÄTYÖPÖYTÄ.....	120
15	TUKEA	122
15.1	TUKINÄYTÖN ASETTELU	122
15.2	OMA TILI.....	122
15.3	TIEDONKERUU.....	123
15.4	KOULUTUS.....	123
15.5	USEIN KYSYTYT KYSYMYKSET	123
16	MAXVIEWER	124
17	MAXIVIDEO	126
18	PIKALINKKI.....	127
19	AUTEL -KÄYTTÄJÄKESKUS	128
20	HUOLTO JA YLLÄPITO	130
20.1	HUOLTO-OHJEET	130
20.2	VIANMÄÄRITYKSEN TARKISTUSLISTA	131

20.3	TIETOJA AKUN KÄYTÖSTÄ	131
20.4	PALVELUMENETTELYT	132
20.4.1	Tekninen tuki	132
20.4.2	Korjauspalvelu	134
20.4.3	Muut palvelut	134
21	VAATIMUSTENMUKAISUUSTIEDOT	135
22	TAKUU	137

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 voi vahingoittaa testauslaitteita tai ajoneuvoa, jos sitä ei vältetä.

1.1.3 Hyperlinkit

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

1.1.4 Kuvitukset

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

1.1.5 Menettelytavat

Nuolikuvake osoittaa toimenpiteen.

Esimerkki:

➤ **Tabletin virran katkaiseminen**

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

2 Yleinen johdanto

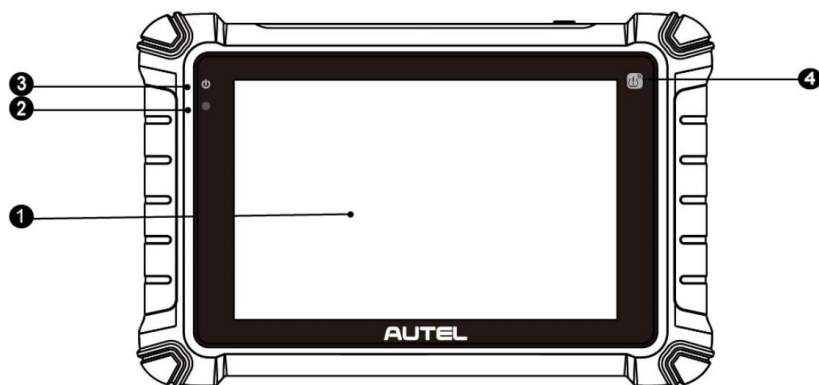
MaxiCheck- järjestelmässä on kaksi pääkomponenttia :

- MX900-TS-tabletti — järjestelmän keskussuoritin ja näyttö.
- MaxiVCI V150 — ajoneuvon tietoliikenneliitäntä. Käytetään ajoneuvotietojen käyttämiseen.

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

2.1 MaxiCheck MX900-TS -tabletti

2.1.1 Toiminnon kuvaus



Kuvio2-1 Tabletin etunäkymä

1. 8,0 tuuman LCD- kosketusnäyttö
2. Ympäristön valoanturi — havaitsee ympäristön valon kirkkauden.
3. Virran merkkivalo – osoittaa akun varaustason ja latauksen tai järjestelmän tilan.
4. TPMS-huoltosymboli — osoittaa sisäänrakennetun TPMS-antennin sijainnin.

Virran merkkivalo palaa vihreänä, keltaisena tai punaisena tehotasosta ja käyttötilasta riippuen.

A. Vihreä

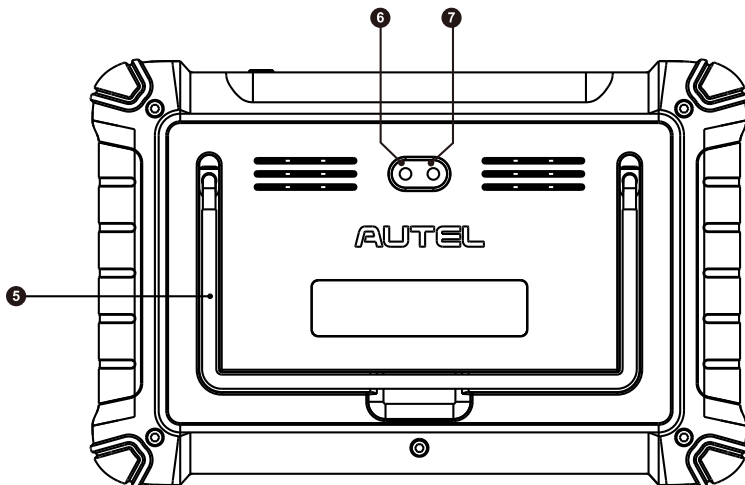
- Palaa vihreänä, kun tabletti latautuu ja akun varaustaso on yli 90 %.
- Palaa vihreänä, kun tabletti on päällä ja akun varaustaso on yli 15 %.

B. Keltainen

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

C. Punainen

- Palaa punaisena, kun tabletti on päällä ja akun varaustaso on alle 15 %.
- Palaa punaisena, kun tabletti näyttää poikkeavalta käynnistyksen jälkeen tai latauksen aikana.



Kuvio2-2 Tabletin takanäkymä

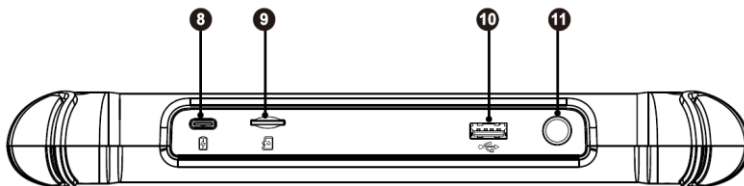
- 5. Kokoontaitettava jalusta – ulottuu takaa, jotta tablettia voi katsella kädet vapaina.
- 6. Takakamera
- 7. Kameran salama

Kamera

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

Tietosuojavaikutus: 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).



Kuvio2-3 Tabletin ylänäkö

- 8. USB Type-C -latausportti
- 9. Mini SD -korttipaikka
- 10. USB-portti
- 11. Virta-/lukituspainike — käynnistää/sammuttaa laitteen pitkällä painalluksella tai lukitsee näytön lyhyellä painalluksella.

2.1.2 Virtalähteet

Tabletti voi saada virtaa mistä tahansa seuraavista lähteistä:

- Sisäinen akku
- Ulkoinen virtalähde

2.1.2.1 Sisäinen akku

Tablettia voidaan käyttää sisäisellä ladattavalla akulla, joka täyteen ladattuna tarjoaa riittävästi virtaa noin 7 tunnin jatkuvaan käyttöön.

2.1.2.2 Ulkoinen virtalähde

Tablettia voidaan käyttää pistorasiasta USB Type-C -kaapelilla ja ulkoisella virtalähteellä. Ulkoinen virtalähde lataa myös sisäistä akkua.

2.1.3 Tekniset tiedot

Taulukko2-1 Tekniset tiedot

Tuote	Kuvaus
Suositeltu käyttö	Sisätiloissa

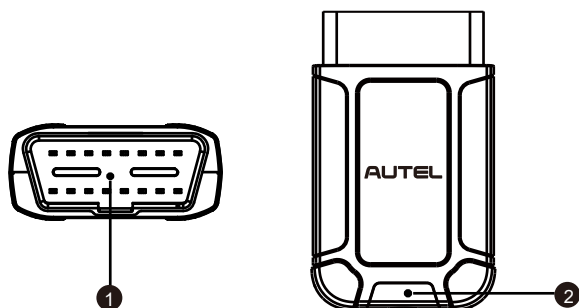
Tuote	Kuvaus
Käyttöjärjestelmä	Android 11
Suoritin	Neliydinprosessori (1,8 GHz)
Muisti	4 Gt RAM-muistia ja 64 Gt ROM-muistia
Näyttö	8-tuumainen LCD-näyttö, jonka resoluutio on 1280 x 800
Taka- C -kamera	8 megapikseliä
Yhteydet	• USB - C-tyyppi • USB 2.0 • Wi-Fi • Bluetooth • Mini SD -kortti (tukee jopa 64 Gt)
Anturi	Ympäristön valoanturi automaattiseen kirkkauden säätöön
Äänitulo/-lähtö	• Syöttö: Ei tiedossa • Lähtö: summeri
Virta ja akku	• 3,7 V / 7700 mAh litiumpolymeeriakku • Ladataan 5 V DC -virtalähteellä
Testattu akunkesto	Noin 7 tuntia jatkuvaa käyttöä
Akun lataustulo	5 V / 3 A
Virrankulutus	Noin 600 mA (LCD-näyttö päällä oletuskirkkaudella, Wi-Fi päällä) @ 3,7 V
Käyttölämpötila	0–50 °C (32–122 °F)
Säilytyslämpötila	-10–60 °C (14–140 °F)
Käyttökosteus	5–95 %, ei tiivistyvä
Mitat (L x K x S)	259,87 mm (10,23 tuumaa) × 168,98 mm (6,65 tuumaa) × 33,60 tuumaa mm (1,32 tuumaa)

Tuote	Kuvaus
Nettopaino	998 g (2,2 paunaa)
Protokollat	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, K/L-linja, vilkkuva koodi, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850PWM, ISO11898 (nopea, keskinopeuksinen, hidas ja yksijohtiminen CAN, vikasetoinen CAN), SAE J2610, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP2.0, TP1.6, ISO13400 , CAN FD

2.2 MaxiVCI V150

MaxiVCI V150 on pieni ajoneuvon tiedonsiirtoliitäntä (VCI), joka yhdistyy langattomasti tablettiin ja ajoneuvon datalinkkiliittimeen (DLC) ajoneuvon tiedonsiirtoa varten.

2.2.1 Toiminnon kuvaus



Kuvio2-4 MaxiVCI V150 -katselukerrat

1. Ajoneuvon dataliitin (16-nastainen) — Yhdistää MaxiVCI V150:n suoraan ajoneuvon 16-nastaiseen DLC:hen.
2. Virran/yhteyden merkkivalo – lisätietoja

Taulukko2-2 Virran/ytteiden merkkivalo

LED	Väri	Kuvaus
Virta/Liittämä	Vihreä	Palaa vihreänä, kun virta on kytketty.
	Sininen	Palaa tasaisesti sinisenä, kun laite on yhdistetty Bluetoothin kautta, mutta ei kommunikoi ajoneuvon kanssa.
	Vilkkuva sininen	Vilkkuu sinisenä, kun laite on yhdistetty onnistuneesti Bluetoothin kautta ja kommunikoi ajoneuvon kanssa.
	Punainen ja sininen/punainen ja vihreä	Palaa tasaisesti punaisena ja sinisenä (yhdistetty Bluetoothin kautta) tai tasaisesti punaisena ja vihreänä (ei yhdistetty), kun on jotain poikkeavaa.
	Vilkkuva punainen	Vilkkuu punaisena, kun laiteohjelmistoa päivitetään.

2.2.2 Virtalähde

MaxiVCI V150 toimii 12 voltin ajoneuvovirralla, joka vastaanotetaan ajoneuvon DLC:n kautta. Laite käynnistyy aina, kun se on kytketty ajoneuvon DLC:hen.

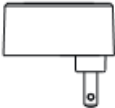
2.2.3 Tekniset tiedot

Taulukko2-3 Tekniset tiedot

Tuote	Kuvaus
Viestintä	BR + EDR
Langaton taajuus	2,4 GHz
Tulojännitealue	8–30 V DC
Syöttövirta	150 mA @ 12 V DC
Käyttölämpötila	0–50 ° C (32–122 ° F)

Tuote	Kuvaus
Säilytyslämpötila	–10–60 ° C (6–70 ° C)
Maininnat (P x L x K)	77,47 × 46,8 × 21,38 mm (3,05" x 1,84" x 0,84")
Paino kahdeksan	51,5 g (0,11 paunaa)

2.3 Muut lisävarusteet

	Ulkoinen virtalähde Yhdistää tabletin ulkoiseen tasavirtaporttiin virransyöttöä varten yhdessä USB Type-C -kaapelin kanssa.
	USB Tyypin -C -kaapeli (latausta varten)

3 Aloittaminen

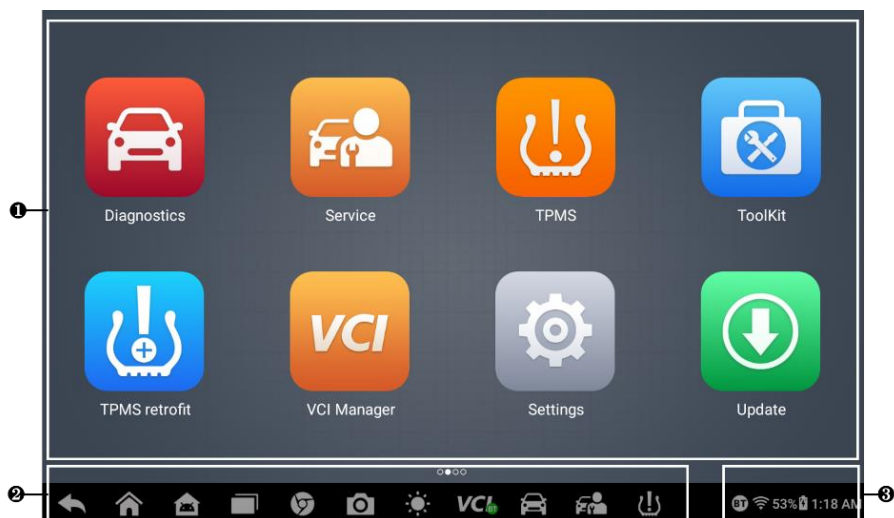
Varmista, että tabletissa on riittävästi virtaa tai että se on kytketty ulkoiseen virtalähteeseen . (Katso [Virtalähteet](#) .)

🔧 HUOMAUTUS

Tässä käyttöoppaassa esitetyt kuvat ja piirrokset voivat hieman poiketa uusimman tuotteen vastaavista.

3.1 Virran kytkeminen päälle

Käynnistä tabletti **painamalla** pitkään **virta- /lukituspainiketta** **laitteen** oikeassa yläkulmassa . Virran merkkivalo syttyy vihreänä. Järjestelmä käynnistyy ja lukitusnäyttö tulee näkyviin. Liu'uta näyttöä ylöspäin siirtyäksesi MaxiCheck Job Menu -valikkoon.



Kuva 3-1 MaxiCheck-työvalikko

1. Sovelluspainikkeet
2. Paikannin ja navigointipainikkeet
3. Järjestelmän tilakuvakkeet

🔍 HUOMAUTUS

Tabletin näyttö on oletuksena lukittu, kun se käynnistetään ensimmäisen kerran. Suosittelemme näytön lukitsemista järjestelmän tietojen suojaamiseksi ja virran säästämiseksi.

Kosketusnäytön navigointi on valikkopohjainen, joten toimintoihin ja ominaisuuksiin pääsee nopeasti napauttamalla näytön painikkeita. Valikkokohtien yksityiskohtaiset kuvaukset löytyvät sovellusta käsittelevistä luvuista.

3.1.1 Sovelluspainikkeet

Työkalusovellusten kuvaukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko3-1 Sovellukset

Painike	Nimi	Kuvaus
	Diagnostiikka	Avaa diagnostiikkatoimintojen valikon. Katso Diagnostiikka .
	Palvelu	Avaa erikoistoimintojen valikon. Katso Palvelu .
	Rengaspaine valvonta	Avaa TPMS-huolto-ohjelman. Katso Rengaspainevalvonta .
	Työkalupakki	Avaa TPMS-huollon lisätoimintojen valikon. Katso Työkalusarja .
	TPMS-jälkiasennukset	Mahdollistaa TPMS-järjestelmän asentamisen ajoneuvoihin. Katso TPMS-jälkiasennukset .
	VCI-päällikkö	Yhdistää tabletin MaxiVCI V150 :een . Tarkistaa tiedonsiirron tilan ja päivittää VCI-laiteohjelmiston. Katso VCI-päällikkö .

Painike	Nimi	Kuvaus
	Asetukset	Avaa MaxiCheck-järjestelmän asetusvalikon ja tabletin yleisen valikon. Katso Asetukset .
	Päivittää	Tarkistaa MaxiCheck-järjestelmälle saatavilla olevat uusimmat päivitykset ja asentaa uuden ohjelmiston. Katso Päivittää .
	Akkutesti	Avaa akun testausvalikon , jossa on kaksi toimintoa : ajoneuvon sisäinen testi ja ajoneuvon ulkopuolinen testi. Katso Akkutesti.
	Tietojen hallinta	Käyttää organisaatiojärjestelmää tallennettuja datatiedostoja varten. Katso Tietojen hallinta.
	Etätyöpöytä	Määrittää laitteen vastaanottamaan etätukea TeamViewer-sovelluksen avulla. Katso Etätyöpöytä .
	OEM-valtuutus	Hallinnoi OE-yhdyskäytävän lukituksen avaamiseen tarvittavia käyttöoikeuksia.
	Tukea	Käynnistää tukialustan, joka synkronoi Autelin verkkopalvelun tukiaseman MaxiCheck-tabletin kanssa. Katso Tukea .
	MaxiViewer	Tarjoaa nopean haun Autel-diagnostiikkatyökalujen tuetuille toiminnoille ja ajoneuvoille. Katso MaxiViewer .
	MaxiVideo	Konfiguroi laitteen toimimaan videoskooppilaitteena liittämällä sen kuvapään kaapeliin ajoneuvojen tarkastuksia varten. Katso MaxiVideo .

Painike	Nimi	Kuvaus
	Pikalinkki	Tarjoaa verkkosivustojen kirjanmerkkejä, joiden avulla pääset nopeasti käsiksi tuotepäivityksiin, huoltoon, tukeen ja muihin tietoihin. Katso Pikalinkki .
	MaxiTools	Sisältää lokien keräämisen ja tehdasasetusten palautuksen kahdessa osassa.
	Utel -käyttäjakeskus	Voit rekisteröidä tilin, tarkastella ja muokata henkilökohtaista profiiliasi ja linkittää laitteesi. Katso Autel -käyttäjakeskus .

3.1.2 Paikannin ja navigointipainikkeet

Näytön alareunassa olevien navigointipainikkeiden toiminnot on kuvattu alla olevassa taulukossa .

Taulukko3-2 Paikannin ja navigointipainikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Paikannin	Ilmaisee, millä näytöllä olet. Pyyhkäise näyttöä vasemmalle tai oikealle nähdäksesi edellisen tai seuraavan näytön.
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	MaxiCheck Home	Palaa MaxiCheck-työvalikkoon muista toiminnoista.
	Android-kotisivu	Palaa Android-järjestelmän aloitusnäyttöön.
	Viimeisimmät sovellukset	Näyttää luettelon käytössä olevista sovelluksista. Käynnistä sovellus napauttamalla sen kuvaketta. Sulje käynnissä oleva sovellus pyyhkäisemällä se ylös. Tai sulje kaikki käynnissä olevat sovellukset napauttamalla Tyhjennä kaikki .

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kromi	Käynnistää Google Chrome -selaimen .
	Kamera	Napauta kamerakuvaketta avataksesi kamerasovelluksen. Pidä kuvaketta painettuna ottaaksesi kuvakaappauksen näyttöstä. Tallennetut tiedostot tallennetaan automaattisesti Tiedonhallinta-sovellukseen myöhempää tarkastelua varten. Katso Tietojen hallinta lisätietoja varten.
	Näytön kirkkaus	Tukee näytön kirkkauden automaattista tai manuaalista säätöä.
	VCI Managerin pikanäppäin	Avaa VCI Manager -sovelluksen. Oikeassa alakulmassa oleva BT-merkki osoittaa, että tabletti kommunikoi VCI-laitteen kanssa. Oikeassa alakulmassa näkyy X -merkki, jos tablettia ei ole yhdistetty VCI-laitteeseen.
	Diagnostiikan pikanäppäin	Palaa Diagnostiikka-näyttöön.
	Palvelu Oikotie	Palaa huoltonäyttöön.
	TPMS-pikavalinta	Palaa TPMS-näyttöön.

➤ Kameran käyttö

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



HUOMAUTUS

Kun olet pyyhkäissyt kameranäyttöä vasemmalta oikealle, kamera- ja videotilan voi vaihtaa napauttamalla **Kamera-** tai **Video-** kuvaketta.

3.1.3 Järjestelmän tilakuvakkeet

Napauttamalla näytön oikeaa alakulmaa tai liu'uttamalla yläreunasta näkyviin tulee pikakuvakepaneeli, josta voit säätää tabletin erilaisia järjestelmäasetuksia. Koska tabletti toimii Android-käyttöjärjestelmän kanssa, lisätietoja on Android-dokumenteissa .

3.2 Sammuttaminen

Kaikki ajoneuvon tiedonsiirto on katkaistava ennen tabletin sammuttamista. Näyttöön tulee varoitusviesti, jos yrität sammuttaa tabletin sen kommunikoidessa ajoneuvon kanssa. Sammutuksen pakottaminen tiedonsiirron aikana voi johtaa ECU-ongelmiin joissakin ajoneuvoissa. Poistu diagnostiikkasovelluksesta ennen virran sammuttamista.

➤ **Tabletin virran katkaiseminen**

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

3.2.1 Käynnistä järjestelmä uudelleen

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

4 Diagnostiikka

Diagnostiikkasovellus voi hakea ECU-tietoja, lukea ja poistaa vikakoodeja ja tarkastella reaaliaikaista dataa. Diagnostiikkasovellus voi käyttää eri ajoneuvon ohjausjärjestelmien, kuten moottorin, vaihteiston, lukkiutumattoman jarrujärjestelmän (ABS) ja turvatyynyjärjestelmän (SRS), elektronista ohjausyksikköä (ECU).

4.1 Ajoneuvoviestinnän muodostaminen

Ennen diagnostiikkatoiminnon suorittamista varmista, että tabletti on kytketty testiajoneuvoon MaxiVCI V150:n kautta.

4.1.1 Ajoneuvoyhteys

Liitä MaxiVCI V150 testiajoneuvoon asettamalla MaxiVCI V150:n ajoneuvodataliitin ajoneuvon DLC:hen, joka sijaitsee yleensä ajoneuvon kojelaudan alla. MaxiVCI V150 käynnistyy automaattisesti.

HUOMAUTUS

Ajoneuvon DLC ei aina sijaitse kojelaudan alla. Katso DLC:n sijainti ajoneuvon käyttöoppaasta.

4.1.2 VCI-liitäntä

MaxiVCI V150:n virran/yhteyden merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä, kun se on kytketty oikein ajoneuvoon ja on valmis muodostamaan yhteyden tablettiin.

Langaton diagnostiikkaliitäntä MaxiVCI V150 voidaan yhdistää tablettiin Bluetooth-pariliitoksen kautta, jolloin perinteisen langallisen yhteyden yhteydessä väistämätöntä kytkemistä ja irrottamista ei tarvita uudelleen. Tämä säästää aikaa ja parantaa tehokkuutta. Bluetooth-tiedonsiirron kantama on noin 100 m, mikä mahdollistaa ajoneuvon etädiagnostiikan. Voit muodostaa tabletin ja testiajoneuvon väliin kunnollisen tiedonsiirron seuraavasti:

1. Kytke MaxiVCI V150 ajoneuvon DLC:hen sekä tiedonsiirtoa että virransyöttöä varten.
2. Yhdistä MaxiVCI V150 tablettiin Bluetooth-pariliitoksen kautta.

BT-merkki näkyy VCI Manager -pikakuvakkeen oikeassa alakulmassa, mikä tarkoittaa, että MaxiVCI V150:n ja MaxiCheck- tabletin välinen tiedonsiirto on muodostettu ja tabletti on valmis aloittamaan ajoneuvon vianmäärityksen .

Katso [VCI Bluetooth -pariliitos](#) lisätietoja varten.

4.1.3 Ei viestintäviestiä

A. Jos tablettia ei ole kytketty oikein MaxiVCI V150:een, näyttöön saattaa tulla virheilmoitus "Error". Tämä tarkoittaa, että tabletti ei voi käyttää ajoneuvon ohjausyksikköä. Tee tässä tapauksessa seuraavat tarkistukset:

- Tarkista, onko MaxiVCI V150 päällä.
- Tarkista, onko MaxiVCI V150 oikein sijoitettu.
- Tarkista, palaako MaxiVCI V150:n virran/yhteyden merkkivalo Bluetooth-yhteyden aikana.
- Tarkista, että verkko on määritetty oikein tai että oikea MaxiVCI V150 on yhdistetty tablettiin.
 - ✧ Jos tiedonsiirto keskeytyy äkillisesti signaalin menetyksen vuoksi vianmäärityksen aikana, tarkista, onko signaalin keskeytystä aiheuttavia esineitä.
 - ✧ Kokeile seistä lähempänä MaxiVCI V150:tä saadaksesi vakaamman signaalin ja nopeamman tiedonsiirtonopeuden.
- Tarkista, palaako MaxiVCI V150:n virran/yhteyden merkkivalo tasaisesti punaisena ja sinisenä (yhdistetty Bluetoothin kautta) tai tasaisesti punaisena ja vihreänä (ei yhdistetty), kun on kyse jostakin poikkeavasta. Jos näin on, se osoittaa, että MaxiVCI V150:ssä on jokin poikkeava. Ota tässä tapauksessa yhteyttä tekniseen tukeen saadaksesi apua.

B. Jos MaxiVCI V150 ei pysty muodostamaan tietoliikenneyhteyttä, näyttöön tulee kehote, jossa on tarkistusohjeet. Mahdollisia syitä ovat seuraavat:

- MaxiVCI V150 ei pysty muodostamaan tiedonsiirtoyhteyttä ajoneuvoon.
- Testattavaksi valittua järjestelmää ei ole asennettu ajoneuvoon.
- Yhteys on löysä.
- Ajoneuvon sulake on palanut.
- Ajoneuvon tai sovittimen johdotuksessa on vikaa.
- Adapterissa on virtapiirivika.
- Ajoneuvon tunnistetiedot on syötetty väärin.

4.2 Aloittaminen

Varmista, että testiajoneuvon ja tabletin välille on muodostettu tiedonsiirtoyhteys MaxiVCI V150:n kautta.

4.2.1 Ajoneuvon valikon asettelu

Kun tabletti on kytketty oikein ajoneuvoon, alusta on valmis aloittamaan ajoneuvon diagnostiikan. Napauta **Diagnostiikka** -sovelluspainiketta MaxiCheck-työvalikossa päästäksesi ajoneuvovalikkoon.



Kuvio4-1 Ajoneuvovalikko

- 1. Ylätyökalurivin painikkeet
- 2. Ajoneuvon valmistajan painikkeet

4.2.1.1 Ylätyökalurivin painikkeet

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

Taulukko4-1 Ylätyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kotiin	Palaa MaxiCheck-työvalikkoon.
	VIDEO	Tarjoaa nopean tavan tunnistaa testiajoneuvo. Katso Ajoneuvon tunnistus

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kaikki	Näyttää kaikki ajoneuvovalmistajat.
	Suosikit	Lisää suosikkiajoneuvovalmistajasi suosikkeihin.
	Historia	Näyttää tallennetut historiatiedot. Katso Ajoneuvon historia
	Amerikka	Näyttää amerikkalaisten valmistajien ajoneuvoja.
	Eurooppa	Näyttää eurooppalaisten valmistajien ajoneuvoja.
	Aasia	Näyttää aasialaisten valmistajien ajoneuvoja.
	Kiina	Näyttää kiinalaisten valmistajien ajoneuvoja.
	Haku	Napauta hakukenttää näyttääksesi virtuaalinäppäimistön ja kirjoita ajoneuvon valmistajan nimi .
	Peruuttaa	Poistu hakunäytöltä tai peruuta toiminto napauttamalla .

4.2.1.2 Ajoneuvon valmistajan painikkeet

Ajoneuvovalmistajien painikkeet listaavat testattavissa olevat ajoneuvomerkit. Aloita diagnostiikkaistunto valitsemalla valmistajan painike, kun tabletti on kytketty oikein testiajoneuvoon.

4.3 Ajoneuvon tunnistus

MaxiCheck-diagnostiikkajärjestelmä tukee viittä ajoneuvon tunnistusmenetelmää:

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

4.3.1 Automaattinen tunnistus

MaxiCheck-diagnostiikkajärjestelmässä on uusi VIN-pohjainen automaattinen tunnistustoiminto, joka tunnistaa ajoneuvot ja skannaa kaikki diagnosoitavat ohjausyksiköt sekä suorittaa diagnostiikan valitulle järjestelmälle. Tämä toiminto on yhteensopiva vuoden 2006 ja uudempien ajoneuvojen kanssa.

➤ Suorittaaksesi automaattisen tunnistuksen

1. Napauta **Diagnostiikka** -sovelluspainiketta MaxiCheck-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Avaa pudotusvalikko napauttamalla yläreunan työkalupalkin **VID-** painiketta .



Kuvio4-2 VID-näyttö

3. Valitse **Automaattinen tunnistus** . Tabletti aloittaa ajoneuvon ohjausyksikön VIN-skannauksen. Kun testiajoneuvo on tunnistettu onnistuneesti, järjestelmä ohjaa *sinut* ajoneuvon diagnostiikkavalikkonäyttöön . Katso *Kuvio4-4* Diagnostiikkavalikkonäyttö.

4.3.2 Manuaalinen syöttö

Ajoneuvoissa, jotka eivät tue automaattista tunnistusta, voit syöttää VIN-koodin manuaalisesti.

➤ Manuaalisen syötön suorittaminen

1. Napauta **Diagnostiikka** -sovelluspainiketta MaxiCheck-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Avaa pudotusvalikko napauttamalla yläreunan työkalupalkin **VID-** painiketta .
3. Valitse **Manuaalinen syöttö** .

4. Napauta syöttöruutua ja syötä oikea VIN-koodi tai rekisterinumero.
5. Napauta **OK** . Ajoneuvo tunnistetaan ja yhdistetään ajoneuvotietokantaan, ja järjestelmä ohjaa sinut ajoneuvon diagnostiikkavalikkonäyttöön .

4.3.3 S voi VIN-numeron/ajokortin

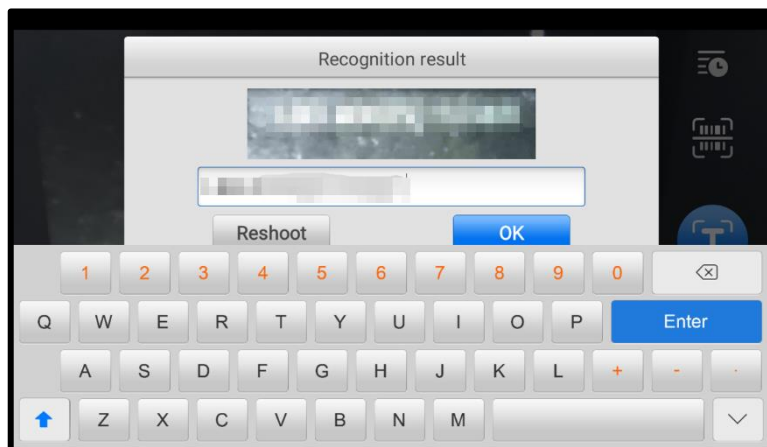
MaxiCheck Diagnostiikkatabletti tukee myös VIN-/rekisterinumeron skannaustoimintoa. Tämän toiminnon käyttöönotto kytkee kameran automaattisesti päälle. Kamerajärjestelmän avulla ajoneuvon VIN- tai rekisterinumero voidaan helposti tunnistaa.

HUOMAUTUS

Skannauslisenssimenetelmää tuetaan joissakin maissa ja joillakin alueilla. Syötä lisenssinumero manuaalisesti, jos sitä ei ole saatavilla.

➤ VIN- /ajokorttikoodin skannaus

1. Napauta **Diagnostiikka** -sovelluspainiketta MaxiCheck-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Avaa pudotusvalikko napauttamalla yläreunan työkalupalkin **VID-** painiketta .
3. Valitse Skannaa **VIN/Ajokortti** .
4. Kamera käynnistyy. Näytön oikealla puolella, ylhäältä alas, on käytettävissä kolme vaihtoehtoa: **Skannaa QR-koodi/viivakoodi**, **Skannaa VIN-koodi ja Skannaa rekisterinumero** .
5. Valitse yksi kolmesta vaihtoehdosta ja aseta tabletti siten, että ajoneuvon valmistenumero, rekisterinumero tai viivakoodi on skannausikkunassa. Skannaustulos näkyy Tunnistustulos-näytön valintaikkunassa. Vahvista tulos napauttamalla **OK** , minkä jälkeen ajoneuvon tietojen vahvistusnäyttö tulee näkyviin tabletille.



Kuva 4-3 Skannaa VIN/ajokortti

6. Jos VIN-koodi Jos ajokortin numeroa ei voida skannata, voit syöttää sen manuaalisesti . Napauta  -painiketta näytön oikeassa alakulmassa avataksesi näytön manuaalista syöttöä varten . Kun olet syöttänyt oikean VIN-koodin, napauta **OK** jatkaaksesi.
7. ajoneuvon diagnostiikkavalikkoon noudattamalla näytön ohjeita .

4.3.4 Valikko Ajoneuvon valinta

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

Vaiheittainen ajoneuvon valinta

Tämä ajoneuvon valintatila on valikkopohjainen. Valitse ajoneuvon valmistaja ajoneuvovalikkonäytössä, jolloin Valitse diagnostiikkatyyppi -näyttö tulee näkyviin, napauta sitten **Manuaalinen valinta** -painiketta. Valitse samalla näytöllä ajoneuvon tiedot, kuten merkki, malli, tilavuus, moottorin tyyppi ja mallivuosi. Näytön oikeassa alakulmassa oleva **ESC**- painike palauttaa edellisen näytön. Napauta **Nollaa** -painiketta valitaksesi ajoneuvon tiedot uudelleen tarvittaessa.

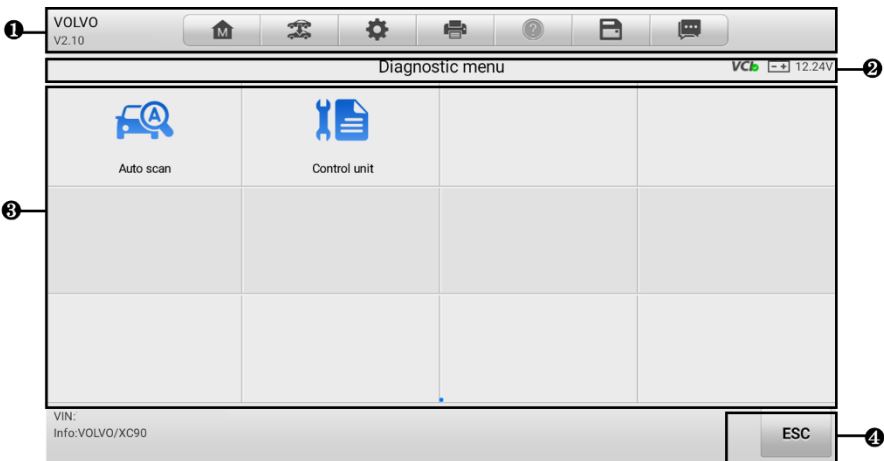
4.3.5 O BDII Suora merkintä

Tabletti ei välttämättä pysty tunnistamaan ajoneuvoa. Näille ajoneuvoille käyttäjä voi suorittaa yleisen OBDII- tai EOBD-diagnostiikan . Katso [Yleiset OBDII-toiminnot](#) lisätietoja varten.

4.4 Navigointi

Kun testiajoneuvo on tunnistettu, diagnostiikkavalikkonäyttö tulee näkyviin. Tämä osio sisältää useita yleisesti käytettyjä toimintoja, kuten automaattisen skannauksen ja ohjausyksikön . Käytettävissä olevat toiminnot vaihtelevat testiajoneuvon mukaan.

4.4.1 Diagnostiikkänäytön asettelu



Kuvio4-4 Diagnostiikkavalikkonäyttö

Diagnostiikkavalikko-näyttö sisältää tyypillisesti neljä osiota:

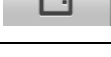
- 1. Diagnostiikkatyökalurivi
- 2. Tilatietopalkki
- 3. Pääosa
- 4. Toimintopainikkeet

4.4.1.1 Diagnostiikkatyökalurivi

Diagnostiikkatyökalurivi sisältää useita painikkeita, kuten tulostus- ja tallennuspainikkeet. Alla olevassa taulukossa on lyhyt kuvaus näiden painikkeiden toiminnoista.

Taulukko4-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kotiin	Palaa MaxiCheck-työvalikkoon.

Painike	Nimi	Kuvaus
	Ajoneuvonvaihto	Poistuu tunnistetun testiajoneuvon huoltoistunnosta ja palaa ajoneuvovalikkonäyttöön.
	Asetukset	Avaa asetusten näytön. Katso Asetukset lisätietoja varten.
	Painaa	Tulostaa kopion näytetyistä tiedoista. Katso kohta Tulostusasetukset lisätietoja varten.
	Auttaa	Näyttää toimintojen ohjeet.
	Tallenta	Avaa alivalikon, joka tarjoaa tietojen tallennusvaihtoehtoja.
	Tiedonkeruu	Tallentaa testiajoneuvon tietoliikennetiedot ja ECU-tiedot. Jos testauksen ja vianmäärityksen aikana ilmenee virhe, käytä tätä toimintoa ottaaksesi yhteyttä Autelin tekniseen henkilökuntaan ratkaisujen saamiseksi. Katso Tiedonkeruu

➤ Tietojen tulostaminen Diagnostiikassa

1. Napauta **Diagnostiikka** -sovelluspainiketta MaxiCheck-työvalikosta. Diagnostiikkatyökalurivin **Tulosta-** painike on käytettävissä koko diagnostikkatoiminnon ajan.
2. Napauta Tulosta . Näyttöön tulee pudotusvalikko:
 - Tulosta tämä sivu — tulostaa kuvakaappauksen nykyisestä näytöstä.
 - Tulosta kaikki tiedot — tulostaa PDF-tiedoston kaikista näytetyistä tiedoista.
3. Väliaikainen tiedosto luodaan ja lähetetään yhdistettyyn tietokoneeseen tulostusta varten.
4. Kun tiedosto on siirretty onnistuneesti, näyttöön tulee vahvistusviesti.

➤ Tiedonkeruuraaporttien lähettäminen Diagnostiikka-osiossa

1. Napauta **Diagnostiikka** -sovelluspainiketta MaxiCheck-työvalikosta. Diagnostiikkatyökalurivin **Tiedonkeruu-** painike on käytettävissä koko diagnostikkatoiminnon ajan.
2. Napauta **Tiedonkeruu-** painiketta nähdäksesi virhevaihtoehdot. Valitse tietty virhe, niin näkyviin tulee lähetyslomake, johon voit täyttää raportin tiedot.
3. napauttamalla näytön oikeassa yläkulmassa olevaa **Lähetä -painiketta**.

Vahvistusviesti tulee näkyviin, kun lähetys onnistui.

4.4.1.2 Tilatietopalkki

Pääosan yläosassa oleva tilatietopalkki voi näyttää seuraavat tiedot:

1. Valikon otsikko — näyttää pääosion valikon otsikon.
2. VCI-kuvake — näyttää VCI-yhteyden tilan.
3. Jännitekuvake — näyttää ajoneuvon jännitetilän .

4.4.1.3 Pääosa

Näytön pääosa vaihtelee toimintojen vaiheen mukaan, ja se voi näyttää ajoneuvon tunnistusvalinnat, päävalikon, testitiedot, viestit, ohjeet ja muita diagnostiikkatietoja.

4.4.1.4 Toimintopainikkeet

Näytetyt toimintopainikkeet vaihtelevat toimintojen vaiheen mukaan. Näitä painikkeita voidaan käyttää valikoissa navigointiin, diagnostiikkatietojen tallentamiseen tai poistamiseen, skannauksen lopettamiseen ja useiden muiden ohjaustoimintojen suorittamiseen. Näiden painikkeiden käyttöä käsitellään yksityiskohtaisesti vastaavien testitoimintojen seuraavissa osioissa.

4.4.2 Näytön viestit

Näytölle tulee viestejä, kun ennen jatkamista tarvitaan lisätietoja. Näytölle tulevia viestejä on kolmea päätyyppiä: vahvistus, varoitus ja virhe.

4.4.2.1 Vahvistusviestit

Vahvistusviestit ilmoittavat, kun olet suorittamassa toimintoa, jota ei voi peruuttaa, tai kun toiminto on aloitettu ja jatkamiseen tarvitaan vahvistus.

Kun käyttäjän vastausta ei tarvita jatkamiseksi, viesti näkyy lyhyesti.

4.4.2.2 Varoitusviestit

Tämän tyyppisissä viesteissä näytetään varoitus siitä, että valittu toiminto voi johtaa peruuttamattomaan muutokseen tai tietojen menetykseen. Esimerkki tällaisesta viestityypistä on ”Poista koodit” -viesti.

4.4.2.3 Virheilmoitukset

Virheilmoitukset näkyvät, kun on tapahtunut järjestelmä- tai toimenpidevirhe. Mahdollisia virheitä ovat esimerkiksi kaapelin irtoaminen tai tiedonsiirron keskeytyminen.

4.4.3 Valintojen tekeminen

Diagnostiikkasovellus on valikkopohjainen ohjelma, joka tarjoaa useita vaihtoehtoja. Kun valinta on tehty, näyttöön tulee sarjan seuraava valikko. Jokainen valinta rajaa kohdistusta ja johtaa haluttuun testiin. Tee valikkovalintoja napauttamalla näyttöä.

4.5 Diagnostiikkatoiminto Sisäänkäynti

Diagnostiikkasovellus mahdollistaa datayhteyden testiajoneuvon elektroniseen ohjausjärjestelmään ajoneuvon diagnosointia varten. Sovellus suorittaa toimintatestejä, hakee ajoneuvon diagnostiikkatietoja, kuten vikakoodeja, ja reaaliaikaista dataa eri ajoneuvon ohjausjärjestelmistä, kuten moottorista, vaihteistosta ja ABS-järjestelmästä.

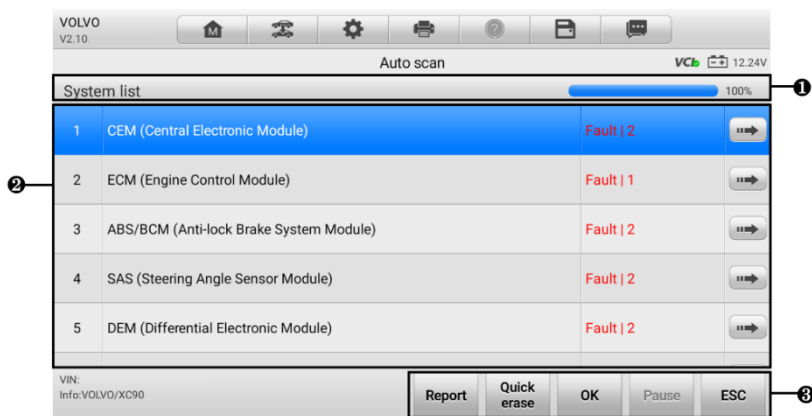
Diagnostiikkatoimintoon pääsemiseksi on kaksi vaihtoehtoa:

1. Automaattinen haku — käynnistää kaikkien ajoneuvossa käytettävissä olevien järjestelmien automaattisen skannauksen.
2. Ohjausyksikkö — näyttää valintavalikon kaikille testiajoneuvon käytettävissä oleville ohjausyksiköille.

Kun valinta on tehty ja tabletti on muodostanut yhteyden ajoneuvoon, näyttöön tulee vastaava toimintovalikko tai valintavalikko.

4.5.1 Automaattinen skannaus

Automaattinen skannaustoiminto suorittaa kattavan skannauksen kaikille ajoneuvon ohjausyksiköille paikantaakseen järjestelmäviat ja hakeakseen vikakoodit. Esimerkki automaattisen skannauksen näytöstä on alla.



Kuvio4-5 Automaattinen skannausnäyttö

1. Navigointipalkki
2. Pääosa
3. Toimintopainikkeet

4.5.1.1 Navigointipalkki

Lista-välilehti — näyttää skannatut tiedot luettelomuodossa.

Edistymispalkki – näyttää testin edistymisen.

4.5.1.2 Pääosa

Sarake 1 — näyttää järjestysnumerot.

Sarake 2 — näyttää skannatut järjestelmät.

Sarake 3 — näyttää testituloksia kuvaavat diagnostiset indikaattorit.

Nämä indikaattorit määritellään seuraavasti:

- ✧ **Vika(t) | #** : Vika(t) ilmaisee(vat), että laitteessa on havaittu vikakoodeja; ”#” ilmaisee havaittujen vikojen lukumäärän.
- ✧ **Läpäisty | Ei virhettä** : Ilmaisee, että järjestelmä on läpäissyt skannausprosessin eikä virheitä ole havaittu.
- ✧ **Ei skannattu** : Ilmaisee, että järjestelmää ei ole skannattu tai tabletti ei pysty käyttämään tätä järjestelmää.

Sarake 4 – napauta siirtyäksesi asiaankuuluvaan järjestelmään nähdäksesi yksityiskohtaiset tiedot ja suorittaaksesi lisädiagnooseja tai -testejä.

4.5.1.3 Toimintopainikkeet

Alla olevassa taulukossa on lyhyt kuvaus toimintopainikkeista.

Taulukko4-3 Toimintopainikkeet automaattisessa skannauksessa

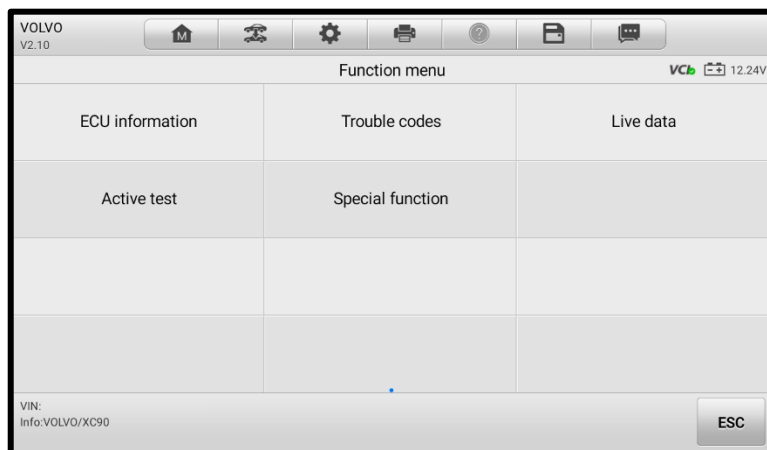
Nimi	Kuvaus
Raportti	Näyttää diagnostiikkatiedot raporttilomakkeella.
Nopea pyyhkiminen	Poistaa koodit. Näyttöön tulee varoitusviesti, joka ilmoittaa mahdollisesta tietojen menetyksestä, kun tämä toiminto valitaan.
OK	Vahvistaa testituloksen. Jatkaa järjestelmän vianmäärittystä sen jälkeen, kun haluttu järjestelmä on valittu napauttamalla kohdetta pääosiossa.
Tauko	Keskeyttää skannauksen ja muuttuu Jatka-painikkeeksi napautuksen jälkeen.

Nimi	Kuvaus
ESC	Palaa edelliseen näyttöön tai poistuu automaattisesta skannauksesta.

4.5.2 Ohjausyksikkö

Ohjausyksikkö-toiminnon avulla voit paikantaa tarvittavan ohjausjärjestelmän manuaalisesti testausta varten useiden vaihtoehtojen avulla. Noudata valikkopohjaisia ohjeita ja tee oikeat valinnat. Ohjelma opastaa sinut oikeaan diagnostiikkatoimintovalikkoon valintojen perusteella.

4.6 Diagnostiset toiminnot



Kuvio4-6 Toimintovalikonäyttö

Diagnostiikkatoiminnot on lueteltu toimintovalikon näytössä. Toimintovalikon vaihtoehdot vaihtelevat hieman eri ajoneuvoissa, ja niihin voivat kuulua:

- Ohjainyksikön tiedot — näyttää haetut ohjausyksikön tiedot yksityiskohtaisesti. Tietonäyttö avautuu valinnan jälkeen.
- Vikakoodit – sisältää luetut vikakoodit ja poistokoodit. Ensimmäinen näyttää ajoneuvon ohjausyksiköstä noudetut yksityiskohtaiset vikakooditiedot, ja jälkimmäinen mahdollistaa vikakoodien ja muiden tietojen poistamisen ohjausyksiköstä .
- Reaaliaikaiset tiedot — hakee ja näyttää reaaliaikaisia tietoja ja parametreja ajoneuvon ohjausyksiköstä .
- Aktiivinen testi — käyttää ajoneuvokohtaisia alijärjestelmien ja komponenttien testejä.

- Erikoistoiminto — suorittaa erilaisia komponenttien mukautuksia .

HUOMAUTUS

Diagnostiikkatyökalurivin toimintoja, kuten testitulosten tallentamista ja tulostamista, voidaan käyttää koko diagnostiikkatestin ajan. Saatavilla on myös tiedonkeruu ja ohjeita.

➤ Diagnostisen toiminnon suorittaminen

1. Muodosta yhteys testiajoneuvoon.
2. Tunnista testiajoneuvo valitsemalla se valikkovaihtoehtoista.
3. Paikanna testattava järjestelmä napauttamalla **Automaattinen haku** tai valikkopohjaisten valintojen avulla **ohjausyksikössä** .
4. Valitse haluttu diagnostiikkatoiminto toimintovalikonäytöltä.

4.6.1 Ohjainyksikkötiedot

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



Kuvio4-7 Ohjainyksikön tietonäyttö

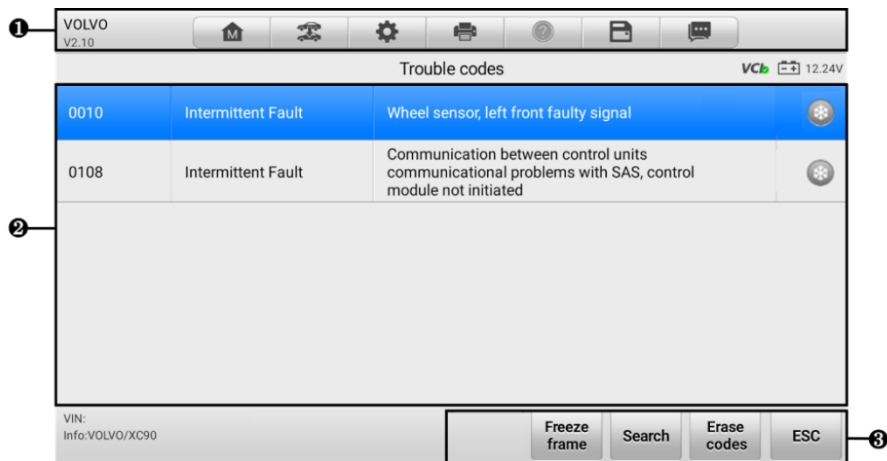
1. Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet — katso [Taulukko4-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#) yksityiskohtaiset kuvaukset kunkin painikkeen toiminnoista.
2. Pääosio — vasemmassa sarakkeessa näkyvät kohteiden nimet; oikeassa sarakkeessa näkyvät tekniset tiedot tai kuvaukset.
3. Toimintopainike – tässä tapauksessa vain **ESC**- painike on käytettävissä. Poistu

katselun jälkeen napauttamalla sitä.

4.6.2 Vikakoodit

a) Lue koodit

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



Kuvio4-8 Vikakoodien näyttö

1. Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet — katso [Taulukko4-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#), joissa on yksityiskohtaiset kuvaukset kunkin painikkeen toiminnoista.
2. Pääosa
 - Sarake 1 — näyttää ajoneuvosta noudetut koodit.
 - Sarake 2 – osoittaa noudettujen koodien tilan.
 - Sarake 3 – haettujen koodien yksityiskohtaiset kuvaukset.
 - Lumihitalekuvake – näkyy vain, kun pysäytyskuvan tiedot ovat tarkasteltavissa; tämän kuvakkeen valitseminen avaa datanäytön, joka näyttää ja toimii samalla tavalla kuin Lue koodit -näyttö.
3. Toimintopainike
 - Pysäytyskuva – napauta nähdäksesi pysäytyskuvan.
 - Haku – napauta etsiäksesi asiaankuuluvia vikakoodeja internetistä.
 - vikakoodit – napauta poistaaksesi vikakoodit .

- ESC – napauta palataksesi edelliseen näyttöön tai poistuaksesi toiminnosta.

b) Poista koodit

Kun olet lukenut haetut koodit ja tehnyt asianmukaiset ajoneuvon korjaukset, käytä tätä toimintoa ajoneuvokoodien poistamiseen.

➤ Koodien poistaminen

1. Napauta Poista **koodit vikakoodit** -näytössä .
2. Näyttöön tulee varoitusviesti, joka ilmoittaa tietojen tyhjentämisestä, kun tätä toimintoa käytetään.
 - ✧ Jatka napauttamalla **Kyllä** . Vahvistusnäyttö tulee näkyviin, kun toiminto on suoritettu onnistuneesti.
 - ✧ Poistu napauttamalla **Ei** .
3. napauttamalla **ESC**- painiketta vahvistusnäytössä.
4. Suorita Lue koodit -toiminto uudelleen tarkistaaksesi, onko koodit poistettu onnistuneesti.

4.6.3 Reaaliaikaiset tiedot

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

Elevieritys mahdollistaa dataluettelon nopean selaamisen. Kosketa näyttöä ja vedä sormeasi ylös tai alas siirtääksesi näytettäviä parametreja, jos tiedot täyttävät useamman kuin yhden näytön. Alla oleva kuva näyttää tyypillisen reaaliaikaisen datan näytön .

Name	Value	Unit
☐ STC (Stability and Traction Control) switch indication	Off	
☐ DSTC (Dynamic Stability and Traction Control) switch indication	Off	
☐ Brake lamp switch status	On	
☐ PTS (Pedal Position Sensor) status	Off	
☐ Pedal travel sensor velocity	N/A	
☐ Pedal travel sensor signal	41.029	mm

Kuvio4-9 Reaaliaikaisten tietojen näyttö

1. Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet — napauta näytön yläreunassa keskellä olevaa avattavaa valikkopainiketta, niin diagnostiikkatyökalurivin painikkeet tulevat näkyviin. Katso [Taulukko4-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#) yksityiskohtaiset kuvaukset kunkin painikkeen toiminnoista.
2. Pääosa
 - Nimi-sarake — näyttää parametrien nimet.
 - a) Valintaruutu – valitse kohde napauttamalla parametrin nimen vasemmalla puolella olevaa valintaruutua. Poista kohteen valinta napauttamalla valintaruutua uudelleen.
 - b) Alasvetopainike — napauta parametrin nimen oikealla puolella olevaa avattavaa painiketta avataksesi alivalikon, joka tarjoaa datan näyttötilan asetuksia.
 - Arvo-sarake — näyttää parametrien arvot.
 - Yksikkö-sarake — näyttää parametrin yksikön (napauta diagnostiikkatyökalurivin **Yksikkö**)
3. Toimintopainikkeet — Live-datanäytössä on useita toimintopainikkeita. Näiden painikkeiden yksityiskohtaiset kuvaukset on annettu seuraavissa alaosioissa.

A. Näyttötila

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

Avaa alivalikko napauttamalla parametrin nimen oikealla puolella olevaa avattavaa painiketta. Näyttöön tulee yhteensä 7 painiketta: Vasemmalla olevat 4 painiketta edustavat eri tietojen näyttötiloja sekä yhtä Tiedot-painiketta (aktiivinen, kun

lisätietoja on saatavilla), yhtä Yksikönvaihto-painiketta (näytettävän tiedon yksikön vaihtamiseen) ja yhtä Liipaisupainiketta (napauttamalla voit avata Liipaisuasetukset-näytön).

Name	Value	Unit
☐ PTS (Pedal Position Sensor) status	Off	
☐ Pedal travel sensor velocity	N/A	
☐ Pedal travel sensor signal	41.029	mm
☐ SAS (Steering Angle Sensor Module) offset value	-0.044	°
☐ Central Electronic Module (CEM) battery voltage	0.125	V

Kuvio4-10 Näyttötilanäyttö

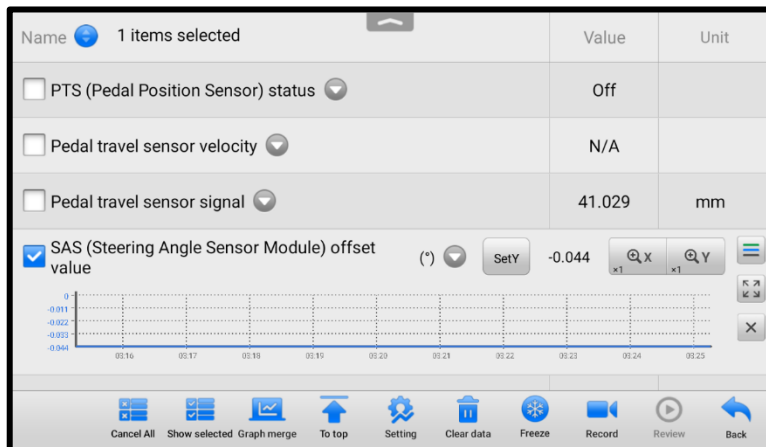
Jokainen parametrikohde näyttää valitun tilan itsenäisesti.

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

HUOMAUTUS

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

- ◆ Aaltomuotokaaviotila — näyttää parametrit aaltomuotokaavioina. Tässä tilassa parametrikohteen oikealla puolella näkyy viisi ohjauspainiketta, joiden avulla voit muokata näytön tilaa.



Kuvio4-11 Aaltomuotokaaviotilan näyttö

- Asetukset-painike (SetY)** — asettaa Y-akselin minimin ja maksimin arvon.
- Skaalauspainike** — muuttaa skaalausarvoja.

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

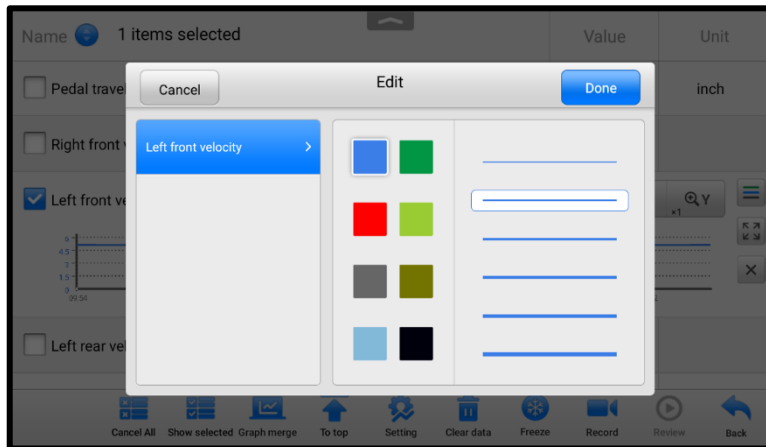
- Muokkauspainike** — muokkaa aaltomuodon väriä ja viivan paksuutta.
- Lähennyspainike** — napauta kerran näyttääksesi valitun datakaavion koko näytössä.
- Poistumispainike** — napauta poistuaksesi aaltomuotojen kuvaajatilasta.

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 skaalausta: x1, x2, x4 ja x8. Y-akselille on käytettävissä kolme skaalausta: x1, x2 ja x4.
- Muokkaa-painike — napauta avataksesi muokkausikkunan, jossa voit asettaa valitulle parametrille näytettävän aaltomuodon värin ja viivan paksuuden.
- Zoomauspainike — napauta poistuaksesi koko näytön näytöstä.
- Poistumispainike — napauta poistuaksesi aaltomuotojen kuvaajatilasta.

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

1. Valitse aaltomuotokaaviotilassa näytettävä parametri.
2. Napauta **Muokkaa** -painiketta , niin muokkausikkuna tulee näkyviin.



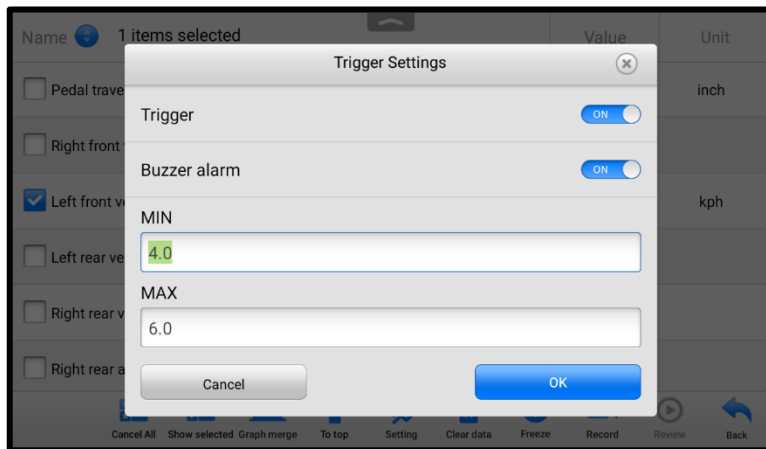
Kuvio4-12 Aaltomuodon muokkausnäyttö

3. Parametri valitaan automaattisesti vasemmasta sarakkeesta.
 4. Valitse väri keskimmäisestä sarakkeesta.
 5. Valitse viivan paksuus oikeasta sarakkeesta.
 6. Tallenna asetukset ja poistu **napaauttamalla** Valmis tai poistu **tallentamatta** napauttamalla Peruuta.
- ◆ Digitaalinen mittaritila — näyttää parametrit digitaalisen mittarikaavion muodossa.

B. Liipaisinasetukset

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

Avaa alavalikko napauttamalla parametrin nimen oikealla puolella olevaa avattavaa painiketta . Liipaisupainike on alivalikon viimeinen. Napauta -painiketta avataksesi Liipaisuasetukset-näytön.



Kuvio4-13 Liipaisinasetusten näyttö

Liipaisinasetusten näytössä on kaksi painiketta ja kaksi syöttöruutua.

- Liipaisin — kytkee liipaisimen päälle tai pois päältä. Liipaisin on oletusarvoisesti **PÄÄLLÄ**.
- Summerihälytys — kytkee hälytyksen päälle tai pois päältä. Hälytystoiminto antaa piippausäänen varoitukseksi, kun lukema saavuttaa ennalta asetetun minimi- tai maksimipisteen. Summerihälytys soi vain ensimmäisen laukaisun yhteydessä.
- MIN — napauta tätä syöttöruutua syöttääksesi halutun alarajan.
- MAX — napauta tätä syöttöruutua syöttääksesi halutun yläraja-arvon.

➤ **Liipaisimen asettaminen**

1. Avaa alivalikko napauttamalla parametrin nimen oikealla puolella olevaa avattavaa painiketta.
2. Avaa Liipaisinasetukset-näyttö napauttamalla alivalikon oikealla puolella olevaa **Liipaisin -painiketta**.
3. Napauta MIN-arvon syöttöruutua syöttääksesi vaaditun vähimmäisarvon.
4. Napauta MAKSIMI-arvon syöttöruutua syöttääksesi vaaditun maksimi-arvon.
5. Tallenna asetukset ja palaa reaaliaikaisten tietojen näyttöön napauttamalla **OK tai poistu** tallentamatta napauttamalla Peruuta.

Kun liipaisin on asetettu onnistuneesti, parametrin nimen eteen ilmestyy liipaisinmerkki . Merkki on harmaa, kun parametria ei ole laukaistu, ja oranssi, kun se on laukaistu. Lisäksi jokaisessa datakaaviossa näkyy kaksi vaakasuoraa viivaa (kun aaltomuotokaaviotila on käytössä) hälytyspisteen osoittamiseksi. Rajaviivat näkyvät eri

väreillä erottaakseen ne parametriaaltomuodoista.

C. Toimintopainikkeet

Live-datanäytössä käytettävissä olevien toimintopainikkeiden toiminnot on kuvattu alla.

Peruuta kaikki — napauta tätä painiketta peruuttaaksesi kaikki valitut parametrit. Kerralla voi valita jopa 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 2–5 digitaalisesti esitettävän parametrin graafien yhdistämistä. Ei-digitaalisia parametreja ei tueta.

➤ Valittujen datakaavioiden yhdistäminen

1. Valitse yhdistettävät parametrit.
2. Napauta Live Data -näytön alareunassa olevaa **Graafin yhdistäminen -painiketta**.
 - a) Tämä tila tukee vain digitaalisesti esitettäviä parametreja. 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 tuetuista parametreista ja yhdistä ne napauttamalla **OK- painiketta**.
3. **Peruuta yhdistäminen** napauttamalla Live Data -näytön alareunassa olevaa Peruuta yhdistäminen -painiketta.

Ylös — siirtää valitun kohteen luettelon alkuun.

Asetus — napauta tätä painiketta asettaaksesi tallennuksen keston.

➤ Live-datan tallennuksen keston asettaminen

1. Napauta reaaliaikaisten tietojen näytön alareunassa olevaa asetuspainiketta .

2. Napauta **Tallennusaika liipaisimen jälkeen -palkin** oikealla puolella olevaa ">" -painiketta ja valitse aika.
3. Tallenna asetus ja palaa reaaliaikaisten tietojen asetusnäyttöön napauttamalla **OK tai** poistu tallentamatta napauttamalla oikeassa yläkulmassa olevaa "X" -painiketta.
4. Vahvista ja tallenna asetus ja palaa reaaliaikaisten tietojen näyttöön **napauttamalla** Valmis-painiketta näytön oikeassa yläkulmassa tai poistu **tallentamatta** napauttamalla Peruuta.

Tyhjennä tiedot — napauta tätä painiketta tyhjentääksesi kaikki välimuistissa olevat reaaliaikaiset tiedot.

Jäädystä — näyttää noudetut tiedot jäädystilassa.

- Edellinen kehys — siirtää jäädystetyn datan edelliseen kehykseen.
- Seuraava kehys — siirtyy jäädystetyn datan seuraavaan kehykseen.
- Toista/tauco — napauta toistaaksesi/keskeyttääksesi jäädystetyn datan.
- Jatka – napauta poistuaaksesi tietojen jäädystilasta ja palataksesi normaaliin datanäyttöön.

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

- Jatka – napauta tätä painiketta lopettaaksesi tietojen tallennuksen ja palataksesi normaaliin datanäyttöön.
- Lippu – tämä painike näkyy, kun tallennustoiminto on käytössä. Napauta tätä painiketta asettaaksesi merkkejä tietoja tallennettaessa. Muistiinpanoja voi lisätä toiston aikana Tarkastelu- tai Tiedonhallinta-tilassa. Valitse esiasetettu lippu avataksesi ponnahdusikkunan ja näyttääksesi virtuaalisen näppäimistön muistiinpanojen syöttämistä varten.

Tarkista — tarkista tallennetut tiedot. Napauta **Tarkista-** painiketta näyttääksesi tallenneluettelon ja valitse yksi tarkistettava kohde.

HUOMAUTUS

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

-
- Edellinen kehys — vaihtaa tallennetun datan edelliseen kehykseen.

- Seuraava kehys — vaihtaa tallennetun datan seuraavaan kehykseen.
- Toista/tauko — napauta toistaaksesi/keskeyttääksesi tallennetun tiedon.
- Näytä valitut — näyttää valitut parametrit.
- Graafien yhdistäminen — yhdistää valitut datakaaviot.
- Takaisin — poistuu tarkastelusta ja palaa reaaliaikaisten tietojen näyttöön.

Takaisin — palaa edelliselle näytölle tai poistuu toiminnosta.

4.6.4 Aktiivinen testi

Aktiivinen testi -toimintoa käytetään ajoneuvokohtaisten osajärjestelmien ja komponenttien testeihin. Käytettävissä olevat testit vaihtelevat ajoneuvon mukaan .

Aktiivisen testin aikana tabletti lähettää komentoja ECU:lle toimilaitteiden aktivoimiseksi . Tämä testi määrittää järjestelmän tai osan eheyden lukemalla ECU-tietoja tai valvomalla toimilaitteiden toimintaa . Tällaiset testit voivat sisältää solenoidin, releen tai kytkimen vaihtamisen kahden toimintatilan välillä .

Kun valitset Aktiivinen testi, näkyviin tulee testivaihtoehtojen valikko. Käytettävissä olevat testit vaihtelevat ajoneuvoittain . Valitse testi valikkovaihtoehdoista ja suorita testi noudattamalla näytöllä näkyviä ohjeita. Menettelyt ja ohjeet vaihtelevat ajoneuvoittain .

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

4.6.5 Erikoistoiminnot

Nämä toiminnot suorittavat erilaisia komponenttien mukautuksia, mukaan lukien tiettyjen komponenttien uudelleenkalibroinnin tai konfiguroinnin korjausten tai vaihtojen jälkeen .

Valitse funktio , jos haluat näyttää yksityiskohtaiset tiedot ja suoritusnäytön .

Napauta toimintopainiketta suorittaaksesi valitun toiminnon tai poistuaksesi toiminnosta .

4.7 Yleiset OBDII-toiminnot

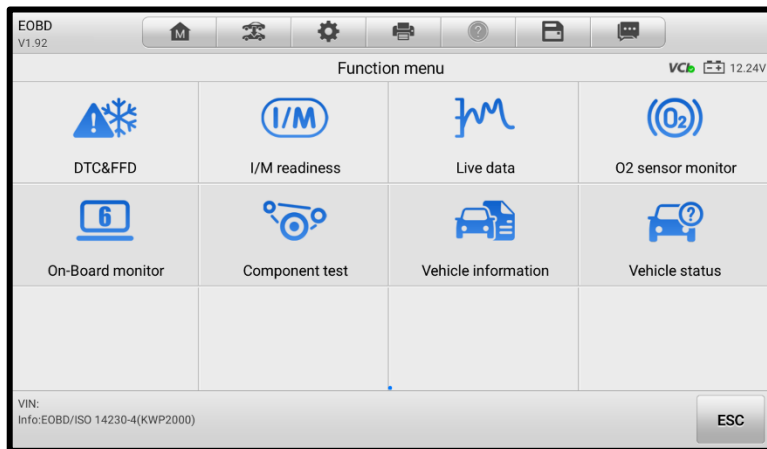
Tämä vaihtoehto tarjoaa nopean tavan tarkistaa vikakoodit, eristää palavan toimintahäiriön merkkivalon (MIL) syyn, tarkistaa näytön tilan ennen päästöjen sertifiointitestausta ja suorittaa useita muita päästöihin liittyviä palveluita. OBD-suorakäyttövaihtoehtoa käytetään myös sellaisten OBDII/EOBD-yhteensopivien ajoneuvojen testaamiseen, joita ei ole tietokannassa.

Näytön yläreunassa olevat diagnostiikkatyökalurivin painikkeet toimivat samalla tavalla kuin tietyille ajoneuvodiagnostiikoille käytettävissä olevat painikkeet. Katso [Taulukko4-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#) lisätietoja varten.

4.7.1 Yleinen menettelytapa

➤ OBDII/EOBD-diagnostiikkatoimintojen käyttö

1. Napauta **Diagnostiikka** -sovelluspainiketta MaxiCheck-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Napauta **EOBD**- painiketta. Voit muodostaa yhteyden ajoneuvoon kahdella tavalla:
 - Automaattinen skannaus – kun tämä vaihtoehto on valittu, diagnostiikkatyökalu yrittää muodostaa yhteyden kutakin protokollaa käyttäen määrittääkseen, mitä ajoneuvo käyttää.
 - Protokolla – kun tämä vaihtoehto on valittu, näyttöön avautuu alivalikko, jossa luetellaan erilaisia protokollia. Viestintäprotokolla on standardoitu tapa tiedonsiirtoon moottorinohjausyksikön (ECU) ja diagnostiikkatyökalun välillä. Global OBD voi käyttää useita eri tietoliikenneprotokollia.
3. Valitse tietty protokolla Protokolla - vaihtoehdosta. Odota, että OBDII-diagnostiikkavalikko tulee näkyviin.



Kuvio4-14 OBDII-diagnostiikkavalikko

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

HUOMAUTUS

Tuetut toiminnot voivat vaihdella ajoneuvoittain.

4.7.2 Toimintokuvaukset

Tässä osiossa kuvataan kunkin diagnostiikkavaihtoehdon eri toimintoja:

4.7.2.1 Vikakoodi ja FFD

Kun tämä toiminto on valittu, näytössä näkyy luettelo tallennetuista ja odottavista koodeista. Lumihuutalekuvake näkyy vikakoodin oikealla puolella, kun pysäytyskuvan tiedot ovat saatavilla tarkasteltavaksi.

- **Tallennetut koodit**

Tallennetut koodit ovat ajoneuvon ohjausyksikön (ECU) ajantasaisia päästöihin liittyviä vikakoodeja (DTC). OBDII/EOBD-koodeilla on prioriteetti päästöjen vakavuuden mukaan, ja korkeamman prioriteetin koodit korvaavat alemman prioriteetin koodit. Koodin prioriteetti määrää MIL-valon syttymisen ja koodien poistomenettelyn. Valmistajat luokittelevat koodit eri tavoin, joten vikakoodit voivat vaihdella ajoneuvoittain .

- **Odottavat koodit**

Nämä ovat koodeja, jotka luotiin viimeisimmän ajojakson aikana, mutta ennen kuin vikakoodi varsinaisesti asetetaan, tarvitaan kaksi tai useampia peräkkäisiä ajojaksoja. Tämän palvelun tarkoituksena on auttaa huoltoteknikkoa ajoneuvon korjauksen ja diagnostiikkatietojen poistamisen jälkeen raportoimalla testitulokset yhden ajojakson jälkeen.

- a) Jos testi epäonnistui ajosyklin aikana, kyseiseen testiin 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 lisäajon jälkeen, tallennetaan vikakoodi (DTC), joka osoittaa viallisen osan tai järjestelmän.

- **Pysäytyskuva**

Tallennettu vikakoodi on tyypillisesti viimeksi raportoitu vikakoodi. Tietyillä vikakoodeilla, joilla on suurempi vaikutus ajoneuvon päästöihin, on korkeampi prioriteetti. Näissä tapauksissa korkeimman prioriteetin omaava vikakoodi on se, jonka vikakooditiedot säilytetään. Jäädyltetty kuva sisältää kriittisten parametrien arvoista "tilannevedoksen" vikakoodin asetushetkellä.

- **Poista koodit**

Tätä vaihtoehtoa käytetään kaikkien päästöihin liittyvien diagnostiikkatietojen , mukaan lukien vikakoodit, pysäytyskuvatiedot ja valmistajan omat tiedot , poistamiseen ajoneuvon ohjausyksiköstä . Tämä vaihtoehto palauttaa kaikkien ajoneuvon valvontalaitteiden I/M-valmiustilan tilaan " Ei valmis " tai " Ei valmis " .

Vahvistusnäyttö tulee näkyviin, kun Tyhjennä koodit -vaihtoehto on valittu vahingossa tapahtuvan tietojen katoamisen estämiseksi. Jatka valitsemalla vahvistusnäytössä **Kyllä** tai poistu valitsemalla **Ei** .

4.7.2.2 I/M-valmius

Tätä toimintoa käytetään valvontajärjestelmän valmiuden tarkistamiseen. Se on erinomainen toiminto ennen ajoneuvon päästövaatimustenmukaisuuden tarkastusta. Valitse I/M-valmius näyttääksesi alavalikon, jossa on kaksi vaihtoehtoa:

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

4.7.2.3 *Reaaliaikaiset tiedot*

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

Reaaliaikaista dataa voidaan näyttää eri tiloissa. Katso Reaaliaikaiset tiedot

4.7.2.4 *O2-anturin monitori*

Tämän toiminnon avulla pääset käsiksi happianturin tietoihin, mukaan lukien ominaisparametrit ja joidenkin arviointi-indeksien testitulokset. CAN-tiedonsiirtoprotokollaa käyttävä OBD-järjestelmä ei kuitenkaan tue tätä toimintoa, ja asiaankuuluvat tiedot näytetään ajoneuvon näytössä.

4.7.2.5 *Sisäänrakennettu näyttö*

Käytä tätä vaihtoehtoa tarkastellaksesi ajoneuvon sisäisten valvontajärjestelmien testien tuloksia. Testit ovat hyödyllisiä huollon jälkeen tai ajoneuvon ohjausyksikön muistin tyhjentämisen jälkeen.

4.7.2.6 *Komponenttitestit*

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

4.7.2.7 *Ajoneuvon tiedot*

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

4.7.2.8 *Ajoneuvon tila*

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

4.8 Diagnostiset raportit

4.8.1 Esiskannaus- ja jälkiskannaustoiminnot

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

- **Esiskannaustoiminto**

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

- **jälkeinen toiminto**

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

HUOMAUTUS

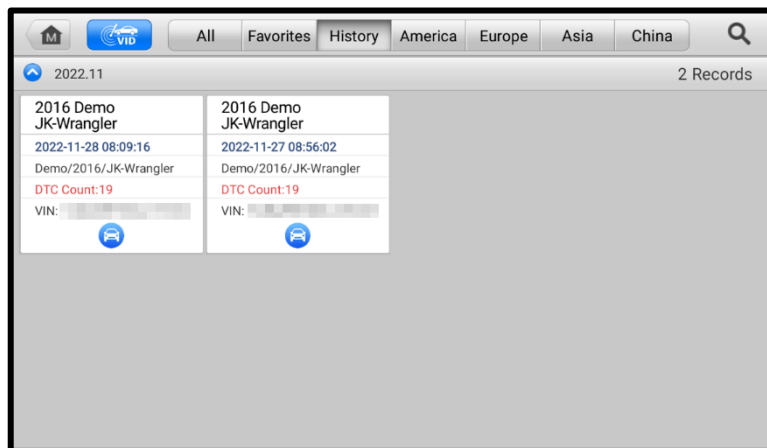
Jälkitarkistustoimintoa voidaan suorittaa toistuvasti. Ajoneuvosta poistumisen jälkeen sinun tarvitsee vain napauttaa ajoneuvopainiketta Ajoneuvovalikko-näytössä muodostaaksesi yhteyden uudelleen, syöttää sitten sama huoltotilausnumero ponnahdusikkunaan ja noudattaa ohjeita uudelleenskannauksen suorittamiseksi. Viimeisin jälkitarkistustulos on lopullinen.

4.8.2 Diagnostiikkaraportin tallentaminen , tarkastelu ja jakaminen

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

4.8.2.1 Diagnostiikkaraportin tallennus

- **Historia-** toiminnon kautta
 1. Siirry Diagnostiikka-sovelluksen päänäyttöön ja napauta yläreunan työkalupalkissa **Historia** .



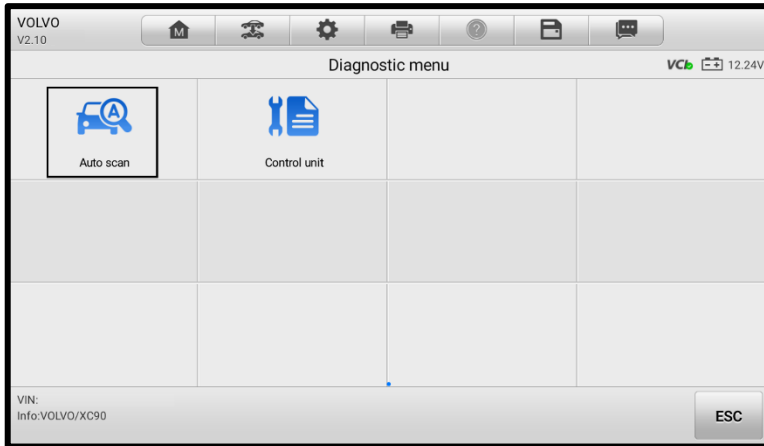
Kuvio4-15 Historianäyttö

2. Valitse historiatieto ja napauta **...** oikeassa yläkulmassa olevaa painiketta.



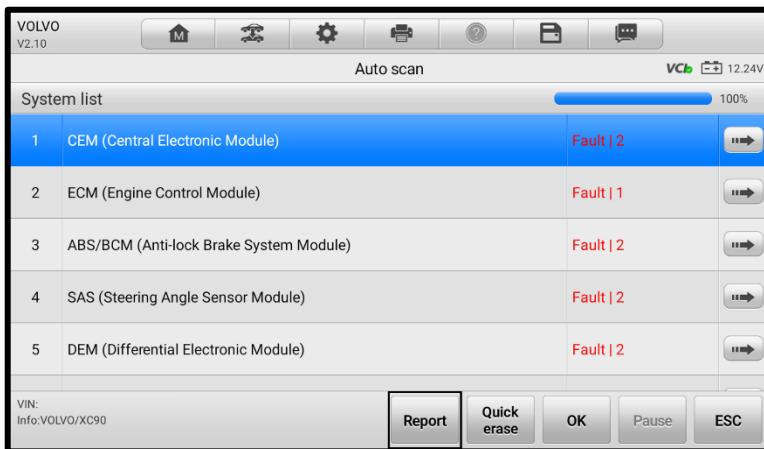
Kuvio4-16 Historiallinen testinäyttö

3. Napauta **Hae raportti** . Syötä rekisterikilpi ja nykyinen ajomäärä . Napauta **Tallenna** .
- Automaattisen **skannauksen** kautta
 1. Napauta diagnostiikkavalikkonäytössä **Automaattinen skannaus** . Tabletti skannaa moottorinohjausyksikön automaattisesti.



Kuvio4-17 Valitse automaattinen skannausnäyttö

2. Kun järjestelmän skannaus on valmis, napauta **Ilmoita** näytön alareunassa olevista toimintopainikkeista.

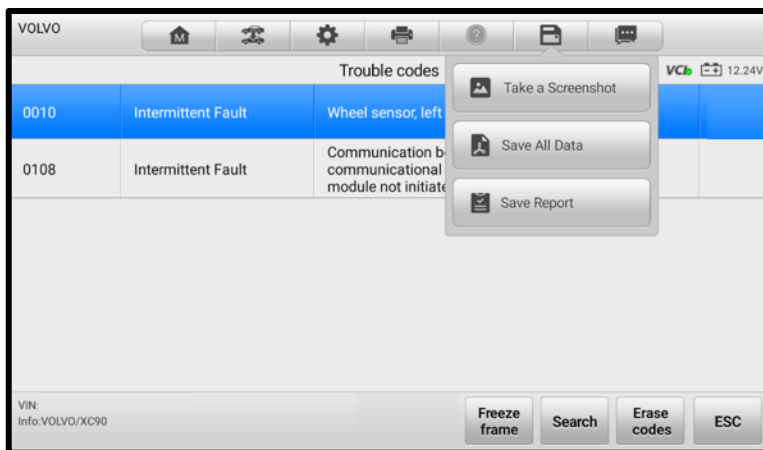


Kuvio4-18 Automaattinen skannausnäyttö

- Diagnostiikkatyökalurivin toimintojen kautta

Diagnostiikkaraporttia voi tarkastella myös diagnostiikkatoimintojen näytöltä, kuten Automaattinen skannaus, Vikakoodit, Reaaliaikaiset tiedot ja Aktiivinen testi. Tallennettuja raportteja voi tarkastella kahdella tavalla:

- ✧ Napauta  diagnostiikkatyökalupalkin -painiketta ja valitse **Tallenna kaikki tiedot** . Syötä lisenssinumero ja napauta **Tallenna** . Napauta  näytön oikeassa yläkulmassa olevaa painiketta nähdäksesi raportin.
- ✧ Napauta  diagnostiikkatyökalupalkin -painiketta ja valitse **Tallenna raportti** . Syötä rekisterikilpi ja nykyinen ajomäärä. Napauta **Tallenna** > **Näytä raportti** ja valitse sitten tallennettu raportti katseltavaksi.



Kuvio4-19 Vikakoodien näyttö

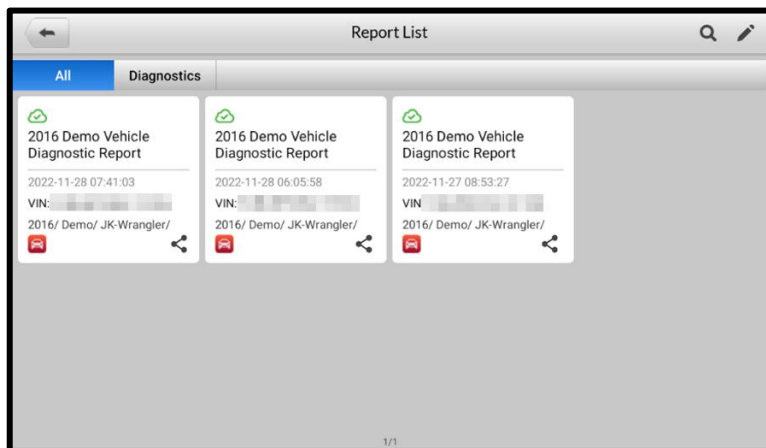
4.8.2.2 Diagnostiikkaraportin tarkastelu

Kaikkia tallennettuja raportteja voidaan tarkastella Tiedonhallinta - sovelluksessa .

- ✧ Napauta **Tiedonhallinta** > **Ajoneuvon historia** . Valitse tietty ajoneuvon historiatieto ja napauta sitten **Näytä PDF** . oikeassa yläkulmassa nähdäksesi raportin.
- ✧ Kun olet tallentanut raportit napauttamalla **Tallenna kaikki tiedot** -painiketta, napauta **Tiedonhallinta** > **PDF** nähdäksesi nämä raportit.
- ✧ Kun olet tallentanut raportit napauttamalla **Hae raportti**- tai **Tallenna raportti** -painiketta, napauta **Tiedonhallinta** > **Pilviraportti** nähdäksesi Autel - pilvialustalle tallennetut raportit.

4.8.2.3 Diagnostiikkaraportin pilvijako

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



Kuvio4-20 Raporttiluettelonäyttö

HUOMAUTUS

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

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

4.9 Diagnostiikan sulkeminen

Diagnostiikkasovellus pysyy auki niin kauan kuin ajoneuvoon on aktiivinen tiedonsiirtoyhteys. Sinun on poistuttava diagnostiikkatoiminnosta lopettaaksesi kaiken tiedonsiirron ajoneuvoon ennen Diagnostiikkasovelluksen sulkemista.

HUOMAUTUS

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

➤ **Diagnostiikka-sovelluksesta poistuminen**

Aktiivisella diagnostiikkänäytöllä :

1. Poistu diagnostiikkaistunnosta vaihe vaiheelta napauttamalla **Takaisin-** tai **ESC- painiketta**.
2. Tai napauta diagnostiikkatyökalurivin **Ajoneuvon vaihto -painiketta** **palataksesi Ajoneuvovalikko-näyttöön**.

Ajoneuvon valikkonäytössä:

1. Napauta yläreunan työkalupalkin **Koti- painiketta**.
2. Tai napauta näytön alareunassa olevassa navigointipalkissa olevaa **Takaisin -painiketta**.
3. Tai napauta diagnostiikkatyökalurivin **Koti -painiketta poistuaksesi sovelluksesta suoraan ja palataksesi MaxiCheckin kotivalikkoon**.

Diagnostiikkasovellus ei nyt enää kommunikoi ajoneuvon kanssa, ja on turvallista avata muita MaxiCheck-sovelluksia.

5 Palvelu

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

Kun olet syöttänyt erikoistoiminnon, näytössä näkyy kaksi vaihtoehtoa: Diagnoosi ja Pikatoiminnot. Diagnoosi-vaihtoehto mahdollistaa koodien lukemisen ja poistamisen, jotka ovat joskus tarpeen tiettyjen erikoistoimintojen suorittamisen jälkeen. Pikatoiminnot koostuvat valitun erikoistoiminnon alitoiminnoista.

Yleisimmin käytetyt palvelut on kuvattu tässä luvussa .

5.1 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, milloin seuraava öljynvaihto on tarpeen.

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

5.2 Sähköisen seisontajarrun (EPB) huolto

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

5.2.1 EPB-turvallisuus

Sähköisen seisontajarrun (EPB) järjestelmän huolto voi olla vaarallista, joten pidä mielessä seuraavat säännöt ennen huoltotöiden aloittamista:

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

HUOMAUTUS

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

5.3 Rengaspaineiden valvontajärjestelmän (TPMS) huolto

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

5.4 Akkuhallintajärjestelmän (BMS) palvelu

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

HUOMAUTUS

1. Kaikki ajoneuvot eivät tue tätä toimintoa.
 2. AMS-järjestelmän alitoiminnot ja varsinaiset testinäytöt voivat vaihdella ajoneuvon mukaan. Noudata näytön ohjeita oikeiden valintojen tekemiseksi.
-

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

On suositeltavaa , että Jälkimarkkinoilla toimitettavalla korvaavalla akulla on samat tekniset tiedot, kuten kapasiteetti ja tyyppi, kuin olemassa olevalla akulla . Jos alkuperäinen akku vaihdetaan erityyppiseen akkuun (esim. lyijyakku korvataan AGM-akulla) tai akkuun, jolla on eri kapasiteetti (mAh), ajoneuvo saattaa vaatia akun

uudelleenohjelmointia. uuden akun tyyppin lisäksi akun nollauksen suorittaminen . Katso lisätietoja ajoneuvokohtaisista tiedoista ajoneuvon käyttöoppaasta.

5.5 Ohjauskulman anturin (SAS) huolto

Ohjauskulman anturin kalibrointi tallentaa pysyvästi ohjauspyörän nykyisen asennon suoraan eteenpäin -asentona. ohjauskulman anturi EEPROM. Siksi etupyörät ja ohjauspyörä on asetettava tarkasti suoraan eteenpäin ennen kalibrointia. Lisäksi ajoneuvon tunnistenumero (VIN) luetaan myös mittaristossa ja tallennetaan pysyvästi ohjauskulman anturin EEPROM-muistiin. Onnistuneen valmistumisen jälkeen Kalibroinnin jälkeen ohjauskulman anturin vikamuisti tyhjenee automaattisesti.

Kalibrointi on aina suoritettava seuraavien toimenpiteiden jälkeen:

- Ohjauspyörän vaihto.
- Ohjauskulman anturin vaihto.
- Kaikki huoltotoimenpiteet, joihin liittyy liittimen navan avaaminen ohjauskulman anturi pylvääseen.
- Kaikki ohjausvivuston, ohjauksen ja vaihde tai muu vastaava mekanismi.
- Pyöränsuuntaus tai pyörän raidelevyyden säätö.
- Onnettomuuskorjaukset, joissa ohjauskulman anturi, SAS-kokoonpano tai jokin ohjausjärjestelmän osa on vaurioitunut tapahtui .

HUOMAUTUS

1. Autel ei ole vastuussa mistään SAS-järjestelmän huollosta aiheutuvista onnettomuuksista tai vammoista. Tulkittaessa ajoneuvosta haettuja vikakoodeja on aina noudatettava valmistajan korjaussuosituksia.
 2. Kaikki tässä käyttöoppaassa näkyvät ohjelmistonäytöt ovat esimerkkejä. Todelliset testinäytöt voivat vaihdella testiajoneuvon mukaan. Kiinnitä huomiota valikoiden otsikoihin ja näytön ohjeisiin tehdäksesi oikeat valinnat.
 3. Ennen minkään toimenpiteen aloittamista varmista, että ajoneuvossa on ESC-painike. Etsi painike kojelaudasta.
-

5.6 Dieselhiukkassuodattimen (DPF) huolto

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

ECM valvoo ajotapaa ja valitsee sopivan ajankohdan regeneraation käynnistämiseksi. Paljon tyhjäkäynnillä ja pienellä kuormituksella ajettavat 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, DPF-valon ja "Check Engine" -merkkivalojen lisäksi rekisteröidään lopulta diagnostiikkavikakoodi. Huoltoregeneraatiota voi pyytää korjaamalla diagnostiikkatyökalulla.

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

- Polttoainevalo ei pala.
- Järjestelmään ei ole tallennettu DPF:ään liittyviä vikoja.
- Autossa on määritetty moottoriöljy.
- Dieselöljy ei ole saastunutta.

TÄRKEÄÄ

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

HUOMAUTUS

1. DPF ei regeneroidu, jos moottorin ohjausvalo palaa tai EGR-venttiili on viallinen.
 2. Ohjainyksikkö on säädettävä uudelleen DPF:n vaihdon ja Eolys-polttoaineen lisäämiseen 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.
-

5.7 Ajonestolaitteen (IMMO) huolto

Ajonestolaite on varkaudenestojärjestelmä, joka estää auton moottorin käynnistymisen, ellei oikeaa virta-avainta tai muuta laitetta ole saatavilla. Tämä laite estää varkaita käynnistämästä autoa menetelmällä, joka tunnetaan nimellä "lämmän johdotus". Useimmissa uusissa ajoneuvoissa on ajonestolaite vakiovarusteena. Tämän järjestelmän tärkeä etu on, että se ei vaadi auton omistajaa aktivoimaan sitä; se toimii automaattisesti. Ajonestolaitteen katsotaan tarjoavan paljon tehokkaamman varkaudenestosuojan kuin pelkkä äänimerkki; monet autovakuutusyhtiöt tarjoavat alhaisempia hintoja ajoneuvoille, joissa on ajonestolaite.

Varkaudenestolaitteena käynnistyskeskustelaite poistaa käytöstä yhden auton moottorin käynnistämiseen tarvittavista järjestelmistä, yleensä polttoaineensyötön tai sytytyksen. Tämä tapahtuu radiotaajuustunnistuksella virta-avaimessa olevan transponderin ja ohjauspylväässä olevan radiotaajuuslukijan välillä. Kun avain asetetaan virtalukkoon, transponderi lähettää yksilöllisen tunnistekoodin sisältävän signaalin lukijalle, joka

välittää sen ajoneuvon tietokoneen ohjausmoduulin vastaanottimeen. Jos koodi on oikea, tietokone sallii polttoaineensyötön ja sytytyksen järjestelmien toiminnan ja käynnistää moottorin. Jos koodi on väärä tai puuttuu, tietokone poistaa järjestelmän käytöstä, eikä moottori voi käynnistyä, ennen kuin oikea avain asetetaan virtalukkoon.

IMMO-palvelu voi poistaa kadonneen ajoneuvon avaimen käytöstä ja ohjelmoida uuden avaimenperän. Yksi tai useampi uusi avaimenperä voidaan ohjelmoida.

6 Rengaspainevalvonta

TPMS-sovellus tukee TPMS -antureita, mukaan lukien BLE-antureita, jotka ovat yhteensopivia Tesla-ajoneuvojen kanssa . Tämän sovelluksen avulla voit tarkistaa TPMS-anturin tilan, ohjelmoida MX-anturin ja suorittaa TPMS-uudelleenopetusmenettelyn ja muita TPMS:n perusdiagnostiikkatoimintoja.

6.1 Aloittaminen

6.1.1 TPMS-huoltovalikon asettelu

Napauta **TPMS** MaxiCheck Job Menu -valikossa. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin . Valitse tietty ajoneuvo TPMS-huollon suorittamiseksi. Ajoneuvon valmistajan painikkeessa näkyy TPMS-kuvake, joka osoittaa, että TPMS-huolto on saatavilla.



Kuvio6-1 TPMS-ajoneuvon valikkonäyttö

1. Ylätyökalurivin painikkeet

Taulukko6-1 Ylätyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Kotiin	Palaa MaxiCheck-työvalikkoon.
	VIDEO	Tarjoaa nopean tavan tunnistaa testiajoneuvo. Katso Ajoneuvon valinta lisätietoja varten.

Painike	Nimi	Kuvaus
	Historia	Näyttää tallennetut testiajoneuvon historiatiedot. Katso Ajoneuvon historia
	Markkinat	Napauta alasvetovalikkoo valitaksesi oikean markkina-alueen, niin valitun markkina-alueen ajoneuvovalmistajien kuvakkeet tulevat näkyviin. <i>Huomautus : Tarkista, että markkina-alue on valittu oikein, jos ajoneuvoa ei löydy.</i>
	Haku	Hakee tiettyä ajoneuvomerkkiä.

2. TPMS-palvelun käyttötavat
 - OEM-osanro.
 - Ajoneuvon valmistajan painikkeet

OEM-osanro.

Katso [TPMS](#), [valmistaja OEM](#), osanumero O. lisätietoja varten.

Ajoneuvon valmistajan painikkeet

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

6.2 Tabletin yhdistäminen ajoneuvoon

lisätietoja tabletin ja ajoneuvon välisen yhteyden muodostamisesta kohdasta [Ajoneuvoviestinnän muodostaminen](#)

6.3 Ajoneuvon valinta

Testiajoneuvon tunnistamiseen on neljä pääsytapaa:

- Automaattinen tunnistus
- Manuaalinen syöttö
- S voi VIN-numeron/ajokortin
- Manuaalinen ajoneuvon valinta

6.3.1 Automaattinen tunnistus

Automaattista tunnistustoimintoa tukevissa ajoneuvoissa voit hankkia VIN-tiedot, jotta voit tunnistaa ajoneuvon nopeasti yhdellä napautuksella.

➤ **Automaattisen tunnistuksen suorittaminen TPMS-sovelluksessa**

1. Napauta **TPMS** -sovelluspainiketta MaxiCheck-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Avaa pudotusvalikko napauttamalla yläreunan työkalupalkin **VID-** painiketta .



Kuvio6-2 VID-näyttö TPMS-sovelluksessa

3. Valitse **Automaattinen tunnistus** . Tabletti aloittaa ajoneuvon ohjausyksikön VIN-skannauksen. Kun testiajoneuvo on tunnistettu onnistuneesti, järjestelmä ohjaa sinut TPMS-huoltonäyttöön. Katso [Kuvio6-8 TPMS-huoltonäyttö](#).

6.3.2 Manuaalinen syöttö

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

➤ **Manuaalisen syötön suorittaminen TPMS - sovelluksessa**

1. Napauta **TPMS** -sovelluspainiketta MaxiCheck-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Avaa pudotusvalikko napauttamalla yläreunan työkalupalkin **VID-** painiketta .
3. Valitse **Manuaalinen syöttö** .
4. Napauta syöttöruutua ja syötä oikea VIN-koodi tai rekisterinumero.
5. Napauta **OK** . Ajoneuvo tunnistetaan ja yhdistetään ajoneuvotietokantaan, ja järjestelmä opastaa sinut kohteeseen. TPMS-huoltonäyttö.

6.3.3 S voi VIN-numeron/ajokortin

MaxiCheck-tabletti tukee myös ajoneuvon tunnistamista skannaamalla sen VIN- tai rekisterinumeron. Tämän ajoneuvon tunnistusmenetelmän käyttäminen kytkee kamerajärjestelmän automaattisesti päälle.

➤ VIN -numeron/ajokortin skannaus TPMS-sovelluksessa

1. Napauta **TPMS** -sovelluspainiketta MaxiCheck-työvalikosta. Ajoneuvovalikko tulee näkyviin.
2. Avaa pudotusvalikko napauttamalla yläreunan työkalupalkin **VID-** painiketta .
3. Valitse Skannaa **VIN/Ajokortti** .
4. Kamera käynnistyy. Näytön oikealla puolella, ylhäältä alas, on käytettävissä kolme vaihtoehtoa: **Skannaa QR-koodi/viivakoodi** , **Skannaa VIN-koodi** ja **Skannaa rekisterinnumero** .
5. Valitse yksi kolmesta vaihtoehdosta ja aseta tabletti siten, että ajoneuvon valmistenumero, rekisterinnumero tai viivakoodi on skannausikkunassa. Skannaustulos näkyy Tunnistustulos-näytön valintaikkunassa. (Katso [Kuva 4-3 Skannaa VIN/ajokortti](#).) Vahvista tulos napauttamalla **OK** , minkä jälkeen ajoneuvon tietojen vahvistusnäyttö tulee näkyviin tablettille.
6. Jos VIN-koodi Jos VIN- tai rekisterinumeroa ei voida skannata, voit syöttää sen manuaalisesti . Napauta  näytön oikeassa alakulmassa olevaa painiketta avataksesi näytön manuaalista syöttöä varten. Kun olet syöttänyt oikean VIN- tai rekisterinumeron, jatka napauttamalla **OK** .
7. Suorita toiminto loppuun ja siirry TPMS-huoltonäyttöön noudattamalla näytön ohjeita.

6.3.4 Valikko Ajoneuvon valinta

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

Vaiheittainen ajoneuvon valinta

Tämä ajoneuvon valintatapa on valikkopohjainen. Valitse ajoneuvon valmistaja TPMS - ajoneuvovalikkonäytössä, jolloin Valitse diagnostiikkatyyppi -näyttö tulee näkyviin, napauta sitten **Manuaalinen valinta** -painiketta. Valitse samalla näytöllä ajoneuvon tiedot, kuten merkki, malli, tilavuus, moottorin tyyppi ja mallivuosi. Näytön oikeassa alakulmassa oleva **ESC-** painike palauttaa edellisen näytön. Napauta **Nollaa** -painiketta valitaksesi ajoneuvon tiedot uudelleen tarvittaessa.

Cadillac
V1.07

Select vehicle information

Model Please select Model

Model

Search

ATS

ATS-V

BLS

CT4

CT5

CT6

VIN:
Info:Cadillac

OK Reset ESC

VCB 12.59V

Kuvio6-3 Ajoneuvomallin valinta

Cadillac
V1.07

Select vehicle information

Model Year

Year Please select Year

Search

2012/01-2012/12
(433MHz)

2013/01-2013/12
(433MHz)

2014/01-2014/12
(433MHz)

2015/01-2015/12
(433MHz)

2016/01-2020/12
(433MHz)

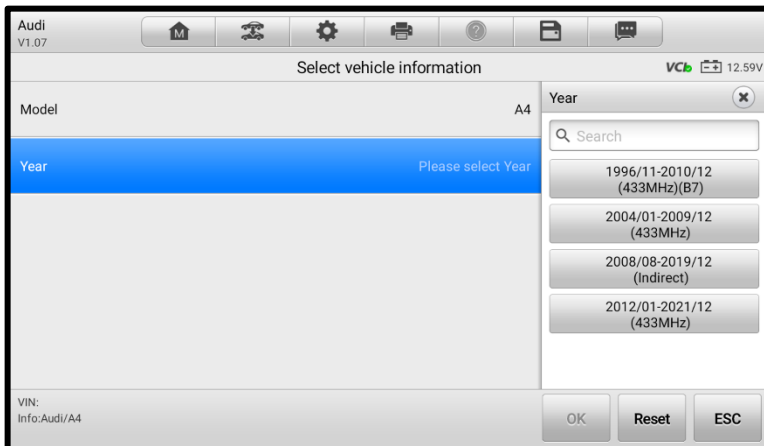
VIN:
Info:Cadillac/ATS

OK Reset ESC

VCB 12.59V

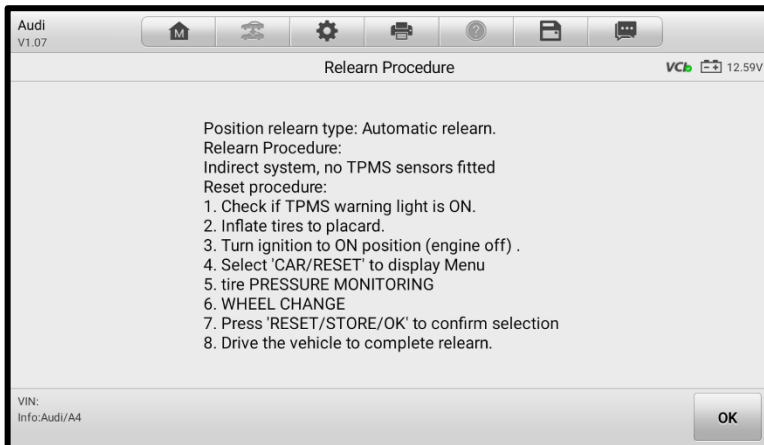
Kuvio6-4 Ajoneuvon vuosimallin valinta

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



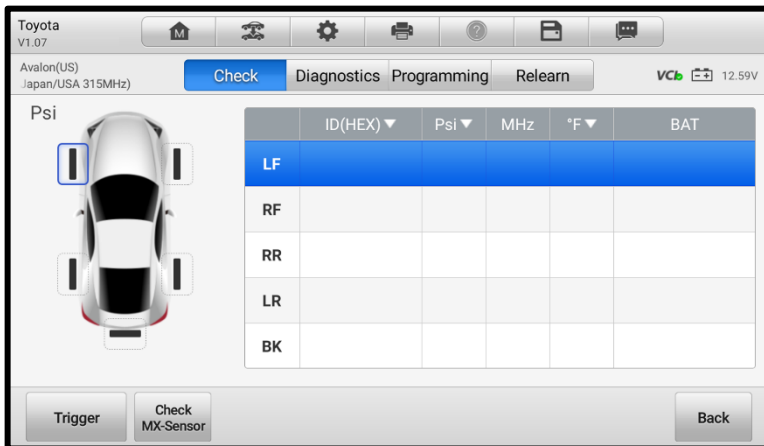
Kuvio6-5 Epäsuoran TPMS:n valintanäyttö

Epäsuoralla TPMS-järjestelmällä varustetuissa ajoneuvoissa vain **uudelleenopetustoiminto** on tuettu. Napauta ajoneuvon vuosimallin tietopainiketta yllä olevassa näytössä — 2008/08-2019/12 (epäsuora) — avataksesi uudelleenopetustoimenpidenäytön. Suorita toiminto loppuun noudattamalla näytön ohjeita.



Kuvio6-6 Epäsuoran TPMS:n uudelleenopetusmenettely

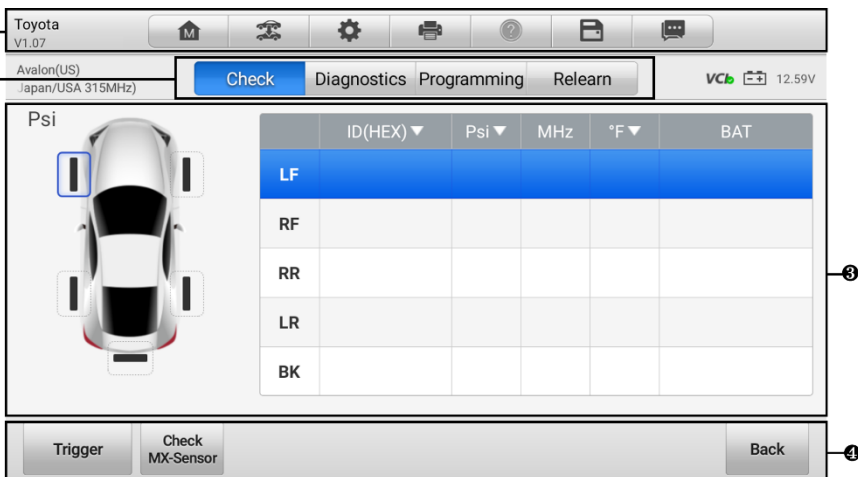
Jos ajoneuvossa on **Direct TPMS** , valitse oikea ajoneuvo. TPMS-huoltonäyttö tulee näkyviin.



Kuvio6-7 TPMS-huoltonäyttö

6.4 TPMS -palvelun näytön asettelu

TPMS-huoltonäytössä on tyypillisesti neljä osiota:



Kuvio6-8 TPMS-huoltonäyttö

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

6.4.1 Ylätyökalurivin painikkeet

Ylätyökalurivillä on useita painikkeita. Katso [Taulukko4-2 Diagnostiikkatyökalurivin painikkeet](#) lisätietoja varten.

6.4.2 Navigointivälilehti

Pääosan yläosassa oleva navigointivälilehti sisältää seuraavat kohteet:

1. Tarkistusvälilehti — näyttää aktivoituneen anturin tiedot.
2. Diagnostiikka-välilehti — tarkista TPMS- järjestelmän tila . Tämä toiminto on käytettävissä tietyissä ajoneuvoissa .
3. Ohjelmointi-välilehti — näyttää laukaistujen/noudattujen anturien tunnuksat ja uudet ohjelmoidut anturien tunnuksat.
4. Uudelleenopetus-välilehti — näyttää alkuperäisen anturin valmistajan, osanumeron ja anturin taajuuden sekä suorittaa uudelleenopetustoimenpiteet.

HUOMAUTUS

Kaikki ajoneuvot eivät tue diagnostiikkatoimintoa. Jos valittu ajoneuvomalli ei tue diagnostiikkaa, tämä välilehti ei näy näytöllä.

6.4.3 Pääosa

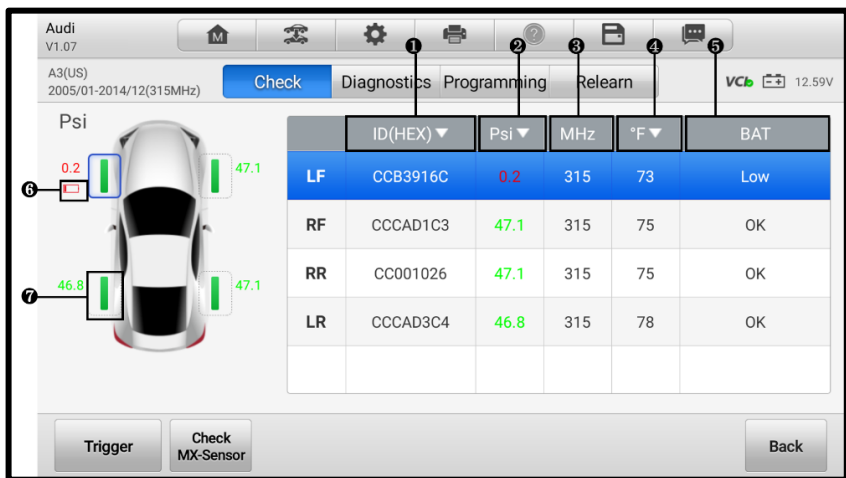
Näytön pääosa vaihtelee toiminnan vaiheen mukaan. Se voi näyttää TPMS-anturin tilat, kuten anturin tunnuksen, paineen, lämpötilan, akun tilan ja erityiset uudelleenopetusmenettelyt.

6.4.4 Toimintopainikkeet

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

6.5 TPMS-tarkistus

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



Kuvio6-9 Tarkista näyttö

1. Anturin tunnus
2. Rengaspaine
3. Anturin taajuus
4. Renkaan lämpötila
5. Anturin akun tila
6. Heikko akku -kuvake
7. Onnistuneesti käynnistetty

HUOMAUTUS

1. Tabletin oletusarvoinen tarkistusjärjestys on LF (vasen etu), RF (oikea etu), RR (oikea taka) ja LR (vasen taka). Pyörien sijainnit vastaavat näytön oikeassa reunassa olevia kuvauksia. Jos valitset **RF** oikeanpuoleisesta taulukosta, kohdistin siirtyy automaattisesti ajoneuvon RF-pyörään vasemmassa näytössä. Voit myös muuttaa tarkistusjärjestystä siirtämällä kohdistinta manuaalisesti muihin pyöriin.
2. Voit napauttaa taulukon otsikon avattavaa valikkopainiketta valitaksesi anturin tunnuksen, rengaspaineen ja renkaan lämpötilan yksikön mieltymystesi mukaan.
3. Jos anturin akun varaustaso on alhainen, näytöllä näkyy kiekon vieressä punainen akun heikon varauksen kuvake.

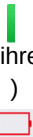
➤ Antureiden tarkistaminen

1. Valitse **Tarkista** -välilehti.
2. Napauta haluamaasi pyörän asentoa ajoneuvon pikkukuvassa. Pidä tabletin TPMS-huoltosymbolilla merkittyä osaa renkaan sivuseinämän lähellä venttiilin vartta ja napauta sitten **liipaisupainiketta** .
3. Tabletti lähettää matalataajuisen signaalin anturin laukaisemiseksi .
4. Kun anturi on aktivoitunut, sen tiedot näkyvät näytöllä.
5. Poistu toiminnosta **napauttamalla** Takaisin.

🔗 HUOMAUTUS

Kun anturi on lauennut, pyörän kuvakkeet näyttävät vihreitä tai punaisia osoittaen anturin tilan. Katso lisätietoja [Taulukko6-2 Mahdollisia tuloksia laukaisun jälkeen](#). Lauenneen anturin sijainti, anturin tunnus, rengaspaine, renkaan lämpötila, anturin taajuus ja anturin akun tiedot näkyvät näytön oikealla puolella olevassa taulukossa.

Taulukko6-2 Mahdollisia tuloksia laukaisun jälkeen

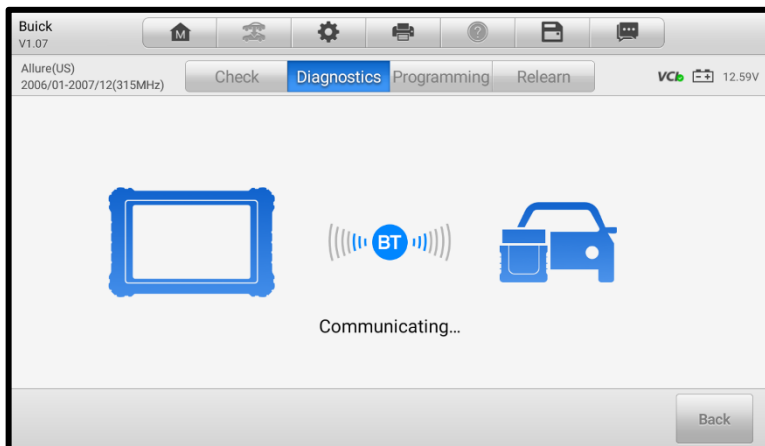
Kuvake	Tulokset	Kuvaus
 (Vihreä)	Anturin luku onnistui	TPMS-anturi on aktivoitu ja dekodattu onnistuneesti. Näytön oikealla puolella oleva taulukko näyttää anturin tiedot.
 (Vihreä)	Anturin luku onnistui ja Akun varaustaso heikko	TPMS-anturi on aktivoitu ja dekodattu onnistuneesti, mutta anturin akun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

6.6 TPMS- diagnostiikka

Diagnostiikkatoimintoa käytetään TPMS-järjestelmän tilan tarkistamiseen. Tämä toiminto vaatii yhteyden testiajoneuvoon. Katso Ajoneuvoviestinnän muodostaminen

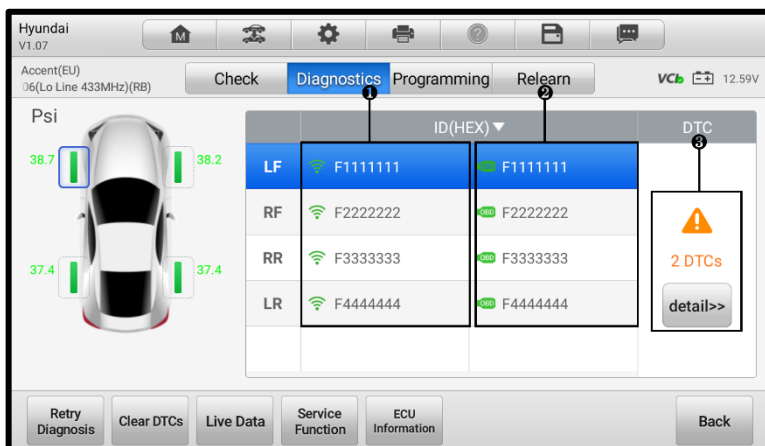
➤ TPMS -diagnostiikkatoiminnon suorittaminen

1. Napauta **Diagnostiikka-** välilehteä. Tabletti kommunikoi automaattisesti ajoneuvon kanssa.



Kuvio6-10 Diagnostiikan tiedonsiirtonäyttö

2. Diagnostiikan tulokset näkyvät näytöllä automaattisesti.



Kuvio6-11 Diagnostiikkänäyttö 1

- 1) Aktivoinnin kautta noudetut anturitunnukset
- 2) OBD-järjestelmän hakemat anturitunnisteet – tallennettu TPMS-ohjausyksikköön
- 3) - järjestelmän hakemat TPMS - ohjausyksikössä olleet TPMS-koodit

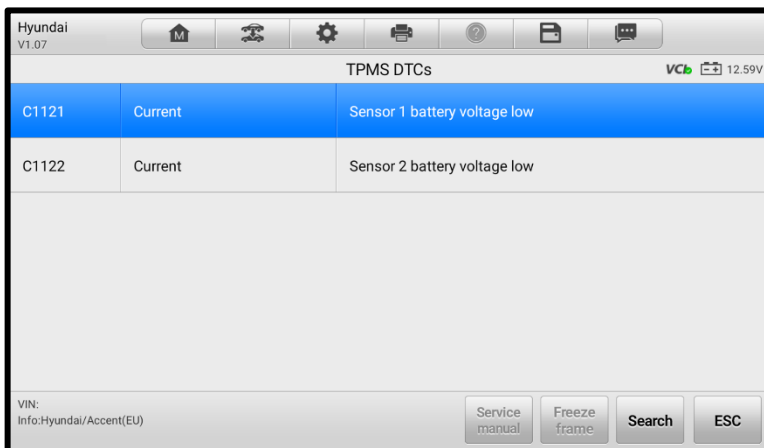
HUOMAUTUS

1. Jos testiajoneuvo tukee OBD-toimintoa, TPMS-ohjausyksikköön tallennettu anturin tunnus noudetaan ja näytetään näytöllä OBD-merkinnän kanssa, kun tiedonsiirto on valmis .
2. Jos anturin aktivoinnista noudettu anturin tunnus on sama kuin ECU:hun tallennettu tunnus, tunnusten vieressä oleva liipaisumerkki () ja OBD-merkki () näkyvät vihreinä. Jos tunnukset ovat erilaiset, merkit muuttuvat punaisiksi ( ja ). Tässä tapauksessa ajoneuvon ohjausyksikkö ei välttämättä tunnista ajoneuvoon asennettua anturia.
3. Jos testiajoneuvo ei tue OBD-toimintoa, TPMS-ohjausyksikköön tallennettua anturin tunnusta ei voida hakea, ja näytöllä näkyy vain anturin aktivoinnista haettu anturin tunnus signaalikuvakkeen kanssa.

6.6.1 Vikakoodien tiedot

Jos TPMS-ohjausyksikössä on diagnostiikkakoodoja (DTC), DTC-sarakkeessa näkyy keltainen vaarakuvake ja tietopainike on käytettävissä.

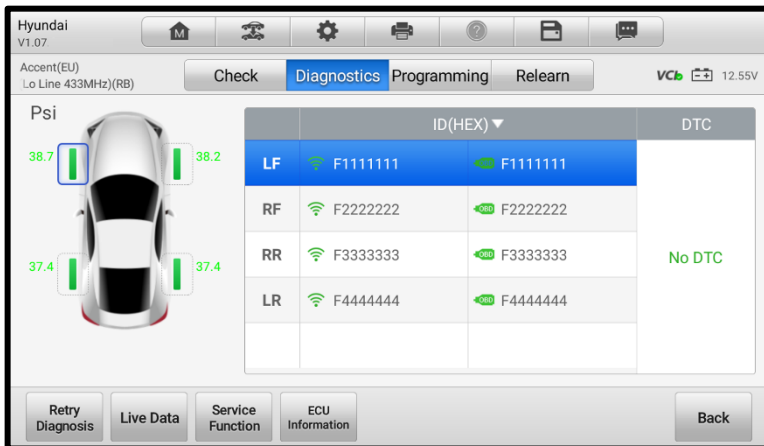
Napauta DTC-sarakkeessa olevaa **Tiedot-kohtaa** nähdäksesi yksityiskohtaiset tiedot.



Kuvio6-12 Vikakoodien näyttö

Yllä olevassa näytössä näkyvät yksityiskohtaiset vikakuvaukset. Valitse yksi vikakoodista ja napauta **Hae** , niin lisätiedot tulevat näkyviin.

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



Kuvio6-13 Ei vikakoodinäyttöä

6.6.2 Yritä uudelleen diagnoosia

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

6.6.3 Tyhjennä vikakoodit

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

6.6.4 Reaaliaikaiset tiedot

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

Name  0 items selected		Value	Unit
☐ Ignition State 		On	
☐ Battery voltage A-D value 		12.85	V
☐ TREAD LED output state 		On	
☐ Diagnostic LED output state 		Off	
☐ Sensor 1 ID 		FFFFFF01	
☐ Sensor 1 Learn Progress 		Yes	

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

Kuvio6-14 Reaaliaikaisten tietojen näyttö

Kaikki reaaliaikaisten tietojen näytössä näkyvät parametrit ovat oletusarvoja.

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

Lisätietoja on kohdassa [Reaaliaikaiset](#) tiedot.

6.6.5 Palvelutoiminto

Napauta tätä painiketta, niin kaikki tämän ajoneuvon tukemat huoltotoiminnot näkyvät näytöllä. Voit valita niistä yhden toiminnon ja seurata näytön ohjeita .

6.6.6 Ohjainyksikkötiedot

Napauttamalla tätä painiketta testiajoneuvon tiedot näkyvät näytöllä.

Hyundai
V1.07

Information VCL 12.59V

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

VIN:
Info:Hyundai/Accent(EU)

ESC

Kuvio6-15 Ohjainyksikön tietonäyttö

6.7 Anturien ohjelmointi

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

HUOMAUTUS

Ohjelmointitoiminto toimii vain Autel MX-anturin kanssa. Tässä käyttöoppaassa esimerkkinä käytetään 1-anturia (painatusanturi). Valitse oikea MX-anturi ohjelmoinnin aikana.

Hyundai
V1.07

Accent(EU)
14/01-2020/06(Lo Line 433)

Check Diagnostics **Programming** Relearn VCL 12.59V

KPa

	ID(HEX) ▼	PSN Code
LF		
RF		
RR		
LR		

Copy by Activation

Copy by OBD

Copy by Input

Auto Create
1-20
Sensors

Back

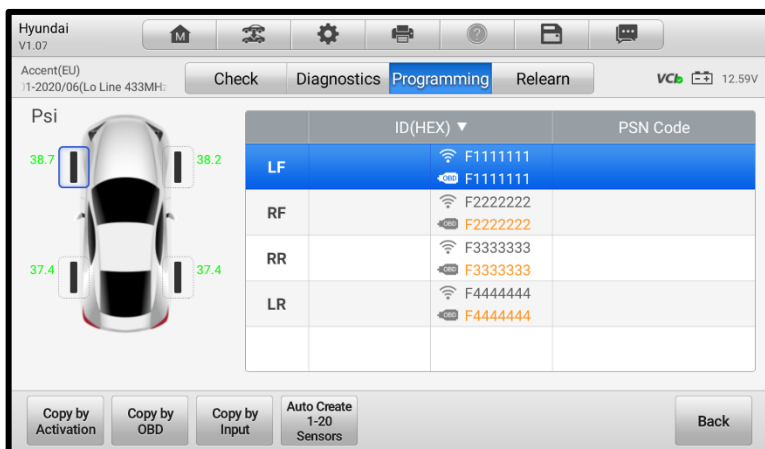
Kuvio6-16 Ohjelmointitoimintojen näyttö

Kuten yllä olevassa näytössä näkyy , MX-Sensorin ohjelmoinnissa on neljä vaihtoehtoa: Kopioi aktivoinnin avulla, Kopioi OBD:n avulla, Kopioi syötteen avulla ja Luo automaattisesti 1–20 anturia.

Näytön pääosa voi sisältää:

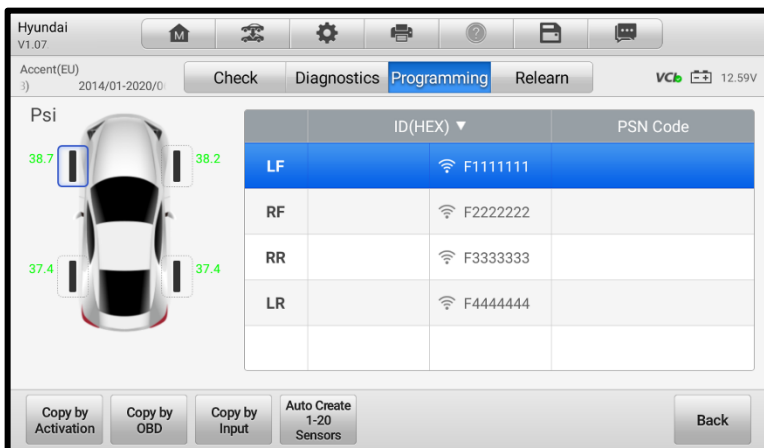
- Sarake 1 — näyttää pyörien asennot.
- Sarake 2 — näyttää uudet luodut anturitunnukset.
- Sarake 3 — näyttää aktivoinnin tai OBD:n avulla noudetut anturitunnukset.
- Sarake 4 — näyttää tuotteen sarjanumeron.

Anturin aktivoinnista tai TPMS-ohjausyksiköstä haetut anturitunnisteet näkyvät automaattisesti näytöllä, ja niiden vieressä on liipaisin- ja OBD-merkinnät.



Kuvio6-17 Ohjelmointinäyttö 1

Jos testiajoneuvo ei tue OBD-toimintoa ja ECU:hun tallennettua anturin tunnusta ei voida hakea, ohjelmointinäyttö tulee näkyviin alla olevan kaltaisen kuvan mukaisesti.



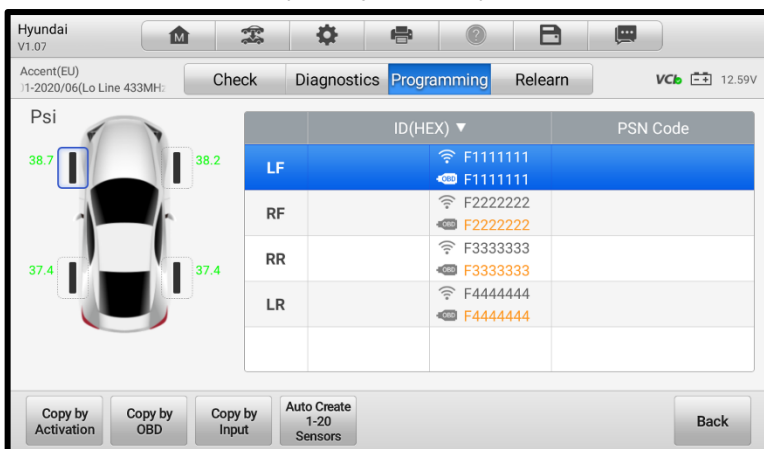
Kuvio6-18 Ohjelmointinäyttö 2

6.7.1 Kopioi aktivoimalla

Tämän toiminnon avulla käyttäjä voi kopioida haetun anturin ID:n aktivoitua anturista uuteen MX-anturiin. Sitä käytetään alkuperäisen anturin laukaisun jälkeen.

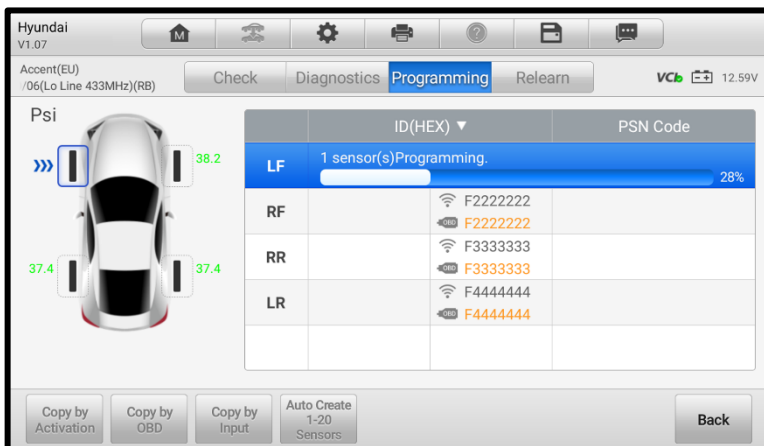
➤ Kopiointi aktivoinnin avulla

1. jälkeen (katso lisätietoja kohdasta [TPMS-tarkistus](#)), liipaisumerkit anturitunnisteineen näkyvät ohjelmointinäytön taulukossa.

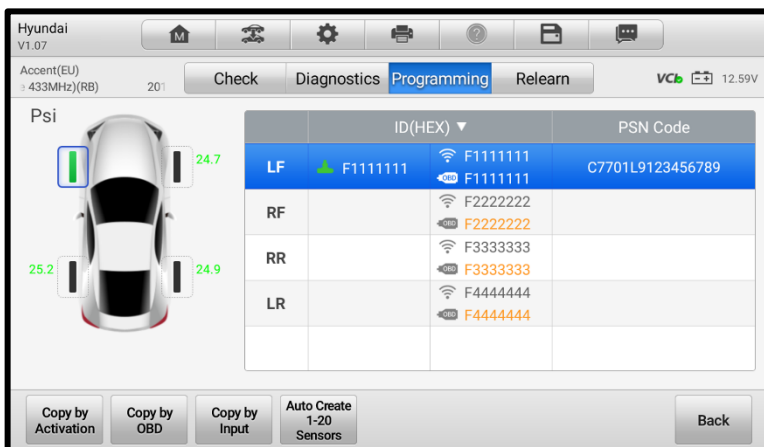


Kuvio6-19 Kopioi aktivoinnin vahvistusnäytöllä

- Valitse vastaava kiekko ja napauta sitten **Kopioi aktivoimalla**.
- Aseta MX-Sensor tabletin TPMS-antennin lähelle ja napauta **OK** aloittaaksesi haetun anturitunnuksen ohjelmoinnin MX-Sensoriin.



Kuvio6-20 Kopioi aktivoitinäytöllä



Kuvio6-21 Kopioi aktivoinnin valmistumisnäytön avulla

- Kun ohjelmointi on valmis, ohjelmoitu tunniste näkyy pyörän nimityksen oikealla puolella olevassa sarakkeessa. Kuvassa olevassa esimerkissä uusi tunniste näkyy LF-sarakkeen oikealla puolella.

HUOMAUTUS

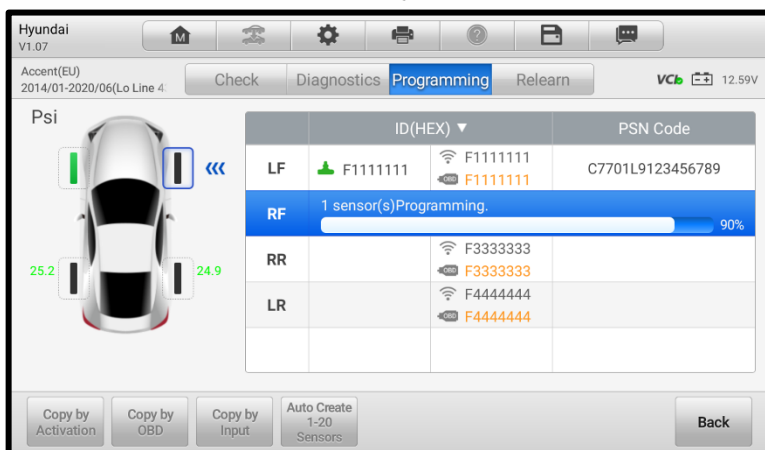
1. Jos alkuperäisen ja uuden MX-anturin ID:t ovat samat ja ID on jo rekisteröity ajoneuvon ohjausyksikköön, uudelleenopetustoimintoa ei tarvitse suorittaa, kun uusi ohjelmoitu anturi on asennettu samaan pyörään.
2. Jos anturin aktivoinnista haetut ID:t ja TPMS-ohjausyksikköön rekisteröidyt ID:t eroavat toisistaan, napauta **Kopioi OBD:n avulla** ohjelmoidaksesi ohjausyksikköön tallennetut ID:t uuteen MX-anturiin.

6.7.2 Kopiointi OBD:llä

Tämän toiminnon avulla tabletti ohjelmoi testiajoneuvon ECU:sta haetut anturitunnisteet uusiin MX-antureihin.

➤ Kopiointi OBD:llä

1. Valitse yksi anturin paikka ja aseta MX-anturi tabletin TPMS-antennin lähelle. Napauta sitten **Kopioi OBD:llä** ohjelmoidaksesi uuden MX-anturin.



Kuvio6-22 Kopioi OBD-näytöltä

2. Kun ohjelmointi on valmis, ohjelmoitu tunniste näkyy pyörän nimityksen oikealla puolella olevassa sarakkeessa. Kuvassa olevassa esimerkissä uusi tunniste näkyy RF-sarakkeen oikealla puolella.

HUOMAUTUS

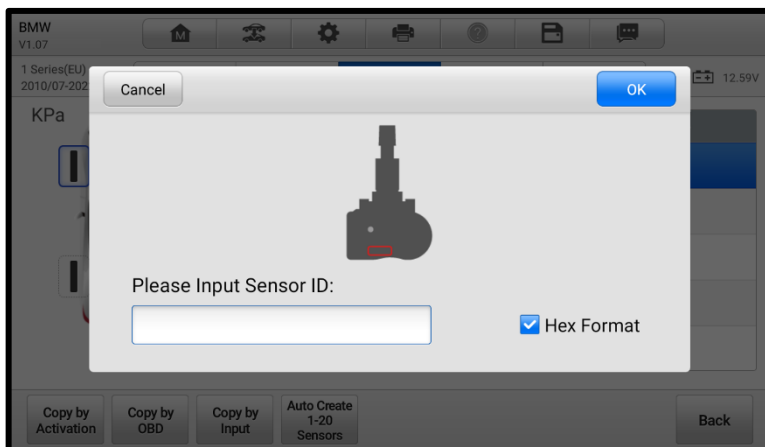
1. ei tarvitse suorittaa uudelleenopetustoimintoa, kun uusi ohjelmoitu anturi on asetettu samaan paikkaan.
2. OBD- kopio Uusien MX-antureiden ohjelmointiin suositellaan käytettävää ohjelmointimenetelmää, jos sellainen on saatavilla.

6.7.3 Kopioi syötteen mukaan

Kopio syötteen avulla -toiminnon avulla käyttäjät voivat ohjelmoida uuden MX-anturin alkuperäisen TPMS-anturin tunnuksella.

➤ Kopiointi syötteen mukaan

1. Valitse yksi anturin paikka ja aseta MX-anturi tabletin TPMS-antennin lähelle. Napauta sitten **Kopioi syötteen mukaan** ohjelmoidaksesi uuden MX-anturin.
2. Kun syöttöruutu tulee näkyviin, anna alkuperäisen anturin tunnus ja napauta sitten **OK**, kun olet valmis.



Kuvio6-23 Kopioi syöttönäytön avulla

🔪 HUOMAUTUS

1. Anturilla on joko heksadesimaali- tai desimaalimuoto. Näyttöön tulee varoitusviesti, jos syötetään liian monta merkkiä.
2. Kopioi syöttämällä -ohjelmointimenetelmä käyttää alkuperäisen anturin tunnusta, joka on jo tallennettu TPMS-ohjausyksikköön, eikä anturia siksi tarvitse oppia uudelleen, jos uusi ohjelmoitu anturi on asetettu samaan paikkaan.

6.7.4 Luo automaattisesti 1–20 anturia

Automaattinen anturien luonti 1–20 anturia -toimintoa käytetään satunnaisen anturitunnuksen automaattiseen luomiseen uuden MX-anturin ohjelmointia varten.

🔪 HUOMAUTUS

Tämän toiminnon käyttämiseksi alkuperäistä anturia ei tarvitse aktivoida tai hakea alkuperäisten anturien tunnuksia TPMS-ohjausyksiköstä.

➤ **1–20 anturin automaattinen luominen**

1. Valitse ajoneuvomalli ja valitse näytöltä pyörän sijainti ja aseta MX-anturi(t) siihen. tabletin TPMS-antennin lähellä . Napauta **Luo automaattisesti 1–20 anturia** ohjelmoidaksesi uuden MX-anturin.
2. Kun ohjelmointi on valmis, ohjelmoitu tunnus näkyy näytön taulukossa.

🔗 **HUOMAUTUS**

1. MX-anturille luodaan satunnainen tunniste. Tämä uusi tunniste eroaa TPMS-ohjausyksikköön tallennetusta tunnistesta. Siksi anturi on opetettava uudelleen .
2. Tabletilla voi ohjelmoida 20 MX-anturia samanaikaisesti ilman pakkauksen avaamista. On suositeltavaa asettaa tabletin TPMS-huoltosymbolilla merkitty osa pakkauslaatikon pidemmän sivun keskelle , kuten alla olevassa kuvassa näkyy.



Kuva 6-24 Luo automaattisesti 20 MX-anturia

6.8 TPMS-uudelleenopetus

Tätä toimintoa käytetään kirjoittamaan äskettäin ohjelmoidut anturitunnukset ajoneuvon ohjausyksikköön anturien tunnistusta varten.

Yleisesti ottaen uudelleenopetus on suoritettava vain, jos uudet anturitunnukset eroavat TPMS-ohjausyksikköön tallennetuista alkuperäisistä anturitunnuksista.

Uudelleenoppimiseen on neljä tapaa: OBD-uudelleenoppiminen, automaattinen uudelleenoppiminen, paikallaanoppiminen ja kopiointiuudelleenoppiminen. Kolme ensimmäistä ovat uuden anturitunnuksen uudelleenoppimismenetelmiä, kun taas kopiointiuudelleenoppiminen on tapa kloonata anturitunnus.

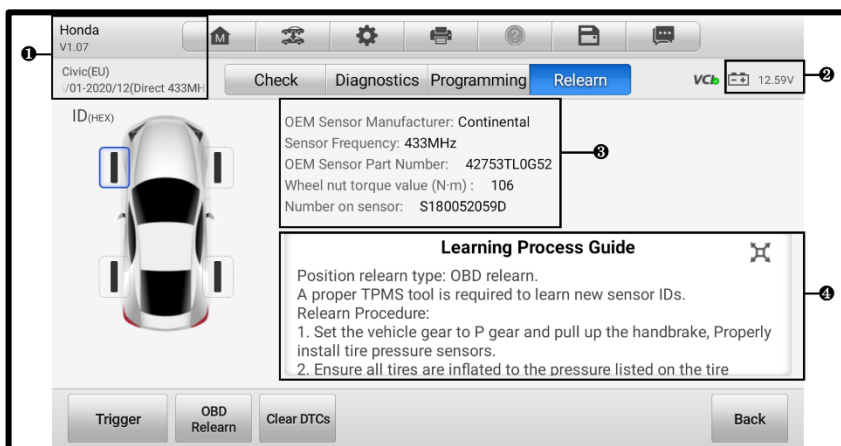
6.8.1 OBD-uudelleenopetus

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

OBD-uudelleenopetustoiminnon avulla MaxiCheck- tabletti voi kirjoittaa TPMS-anturien tunnukset suoraan TPMS-moduuliin.

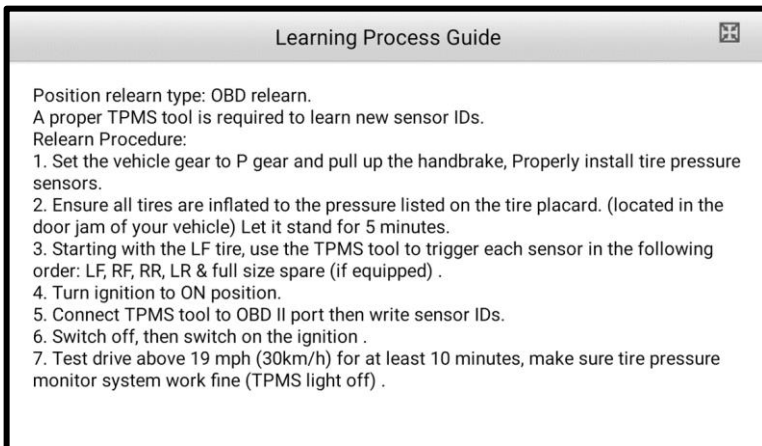
HUOMAUTUS

1. Kaikki ajoneuvot eivät tue OBD-uudelleenopetustoimintoa. Jos valittu ajoneuvo tukee OBD-uudelleenopetustoimintoa, OBD-uudelleenopetuspainike näkyy näytön alareunassa.
2. Ennen OBD-uudelleenopetustoiminnon suorittamista varmista, että kaikki neljä anturia on aktivoitu .



Kuvio6-25 OBD-uudelleenopetusnäyttö 1

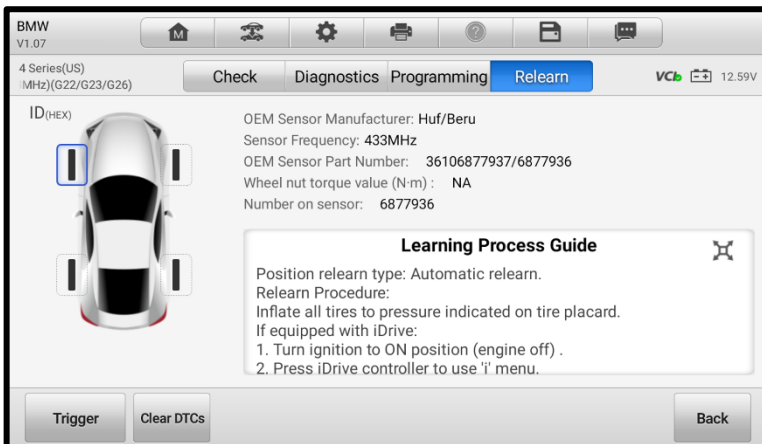
1. Ajoneuvon tiedot
2. Ajoneuvon akku
3. OEM-anturin tiedot
4. Oppimisprosessiopas



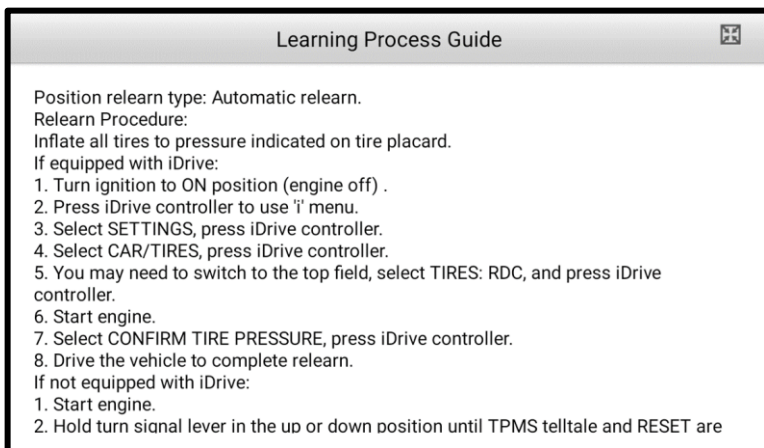
Kuvio6-26 OBD-uudelleenopetusnäyttö 2

6.8.2 Automaattinen uudelleenoppiminen

Automaattinen uudelleenoppiminen vaatii ajamista. Joissakin ajoneuvomalleissa automaattiset uudelleenoppimistoimenpiteet voidaan suorittaa suoraan ajamalla, kun taas joissakin ajoneuvomalleissa sinun on noudatettava näytöllä näkyvää oppimisprosessiopasta, jotta ajoneuvo siirtyy automaattiseen uudelleenoppimistilaan ennen ajamista.



Kuvio6-27 Automaattisen uudelleenoppimisen näyttö 1



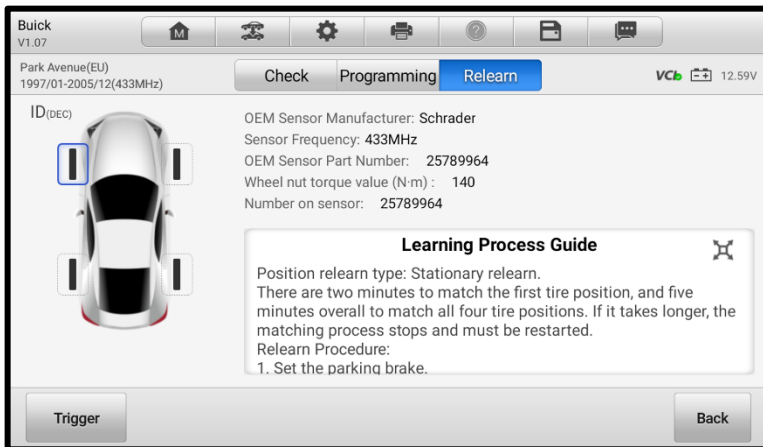
Kuvio6-28 Automaattisen uudelleenoppimisen näyttö 2

6.8.3 Paikallaan oleva uudelleenopetus

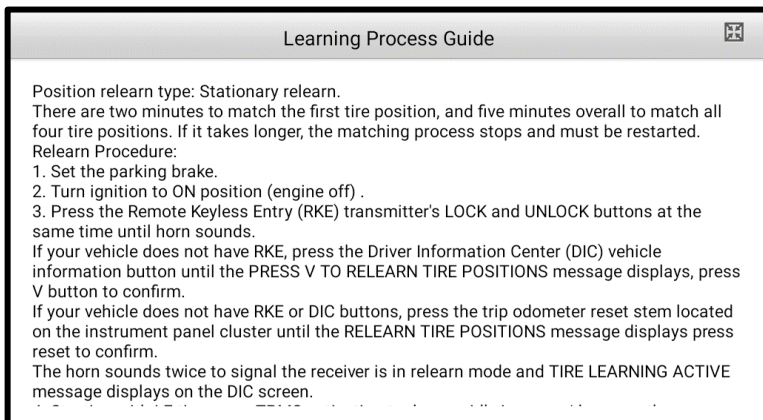
Paikallaan olevan ajoneuvon uudelleenoppiminen voidaan suorittaa ilman ajamista ja OBD-diagnostiikkaa. Tämän tilan aktivoimiseksi on yleensä suoritettava sarja toimintoja, jotta ajoneuvo siirtyy ensin uudelleenoppimistilaan, ja sitten käytettävä TPMS-työkaluja aktivointiin tai tyhjennyksen suorittamiseen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

HUOMAUTUS

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



Kuvio6-29 Paikallaan olevan uudelleenopetuksen näyttö 1



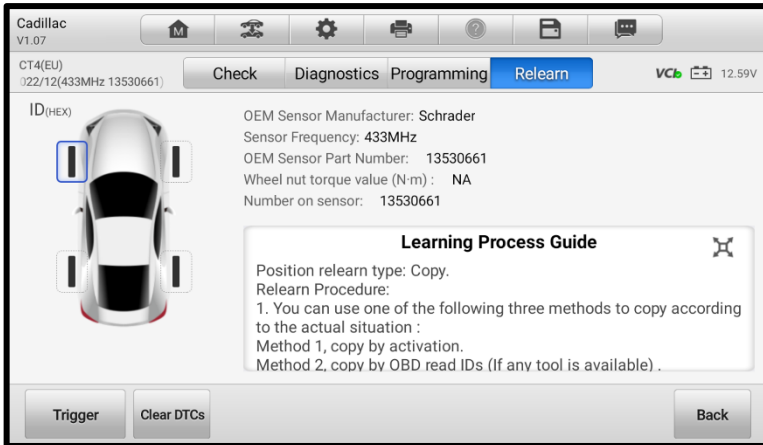
Kuvio6-30 Paikallaan olevan uudelleenopetusnäyttö 2

6.8.4 Kopioi uudelleen

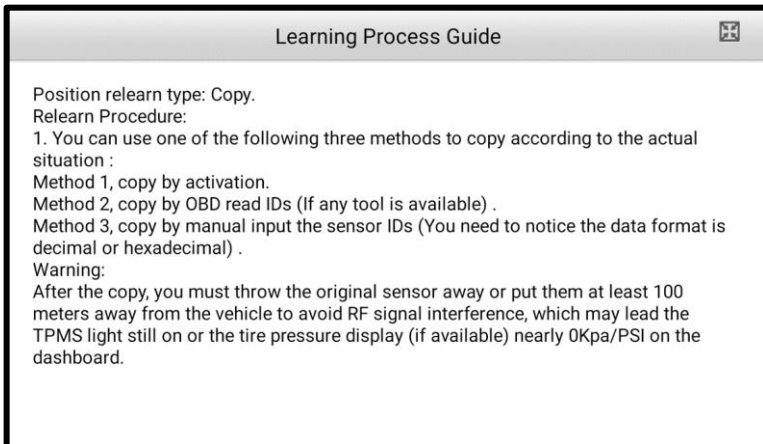
Kopioi uudelleenoppiminen kloonaa anturin ID:n ja renkaan sijainnin. Ennen kopioinnin uudelleenoppimisen suorittamista sinun on ensin hankittava kloonattavan anturin ID ja renkaan sijainti, käytettävä sitten Autel-työkalua anturin ID:n kloonamiseen ja ohjelmointiin ja asennettava anturi vastaavaan renkaaseen kopioinnin uudelleenoppimisen suorittamiseksi loppuun.

🔧 HUOMAUTUS

1. Varmista, ettei alkuperäinen anturi häiritse uudelleenopetusmenettelyä. On suositeltavaa pitää alkuperäinen anturi vähintään 100 metrin päässä ajoneuvosta tai sijoittaa se suljettuun metallilaatikkoon signaalihäiriöiden välttämiseksi.
2. Normaalisti uudelleenopetustoimenpiteitä ei tarvitse suorittaa kloonauksen jälkeen. Jotkin ajoneuvomallit, kuten Porsche ja Maserati, saattavat kuitenkin joutua suorittamaan uudelleenopetustoimenpiteet kloonauksen jälkeen, jotta TPMS-järjestelmä toimii oikein.



Kuvio6-31 Kopioi uudelleenopetusnäyttö 1



Kuvio6-32 Kopioi uudelleenopetusnäyttö 2

6.9 TPMS, valmistaja OEM, osanumero O.

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

6.9.1 Sovellusskenaariot

Tämä menetelmä sopii parhaiten seuraaviin kahteen tapaukseen:

Työpajassa

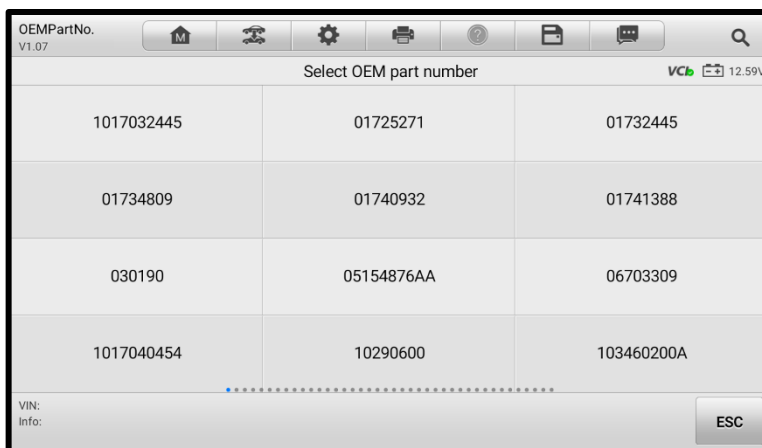
Jos asennettu anturi on viallinen ja teknikko tietää osanumeron, teknikko voi käyttää tätä menetelmää alkuperäisen anturin tarkistamiseen ja kirjoittaa sitten haetut tiedot uuteen MX-anturiin ohjelmointitoiminnon avulla. Tämän jälkeen uusi ohjelmoitu MX-anturi on valmis korvaamaan alkuperäisen anturin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

Rengasliikkeessä

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

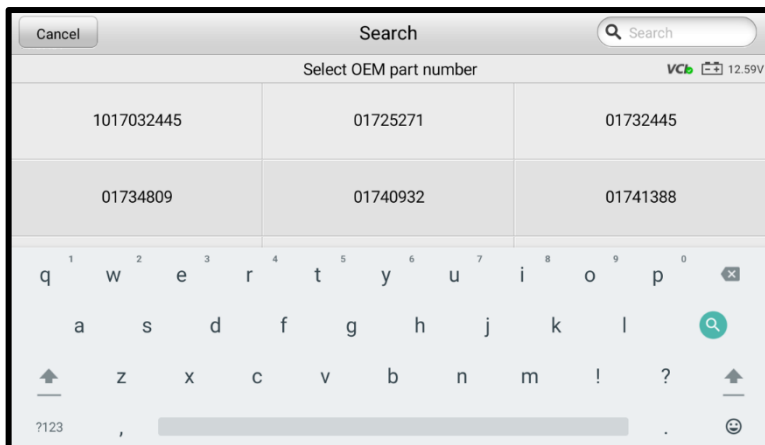
6.9.2 Toiminnot

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



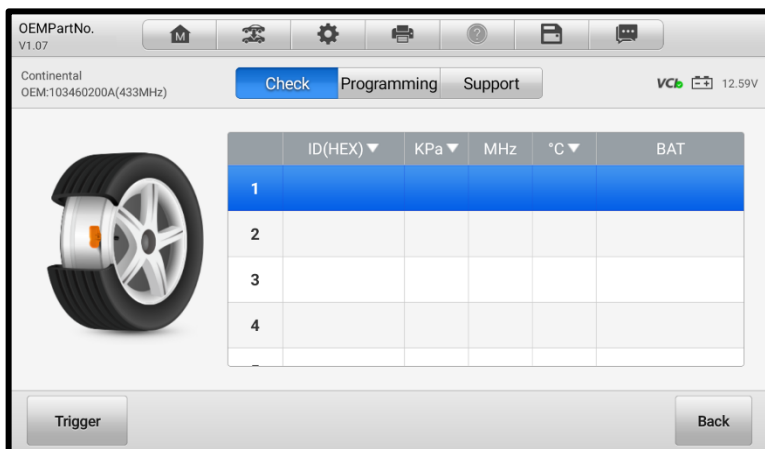
Kuvio6-33 Alkuperäisosanro Näyttö

- b) Tai napauta näytön oikeassa yläkulmassa olevaa hakukenttää antaaksesi osanumeron.



Kuvio6-34 Alkuperäisosanrojen hakunäyttö

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



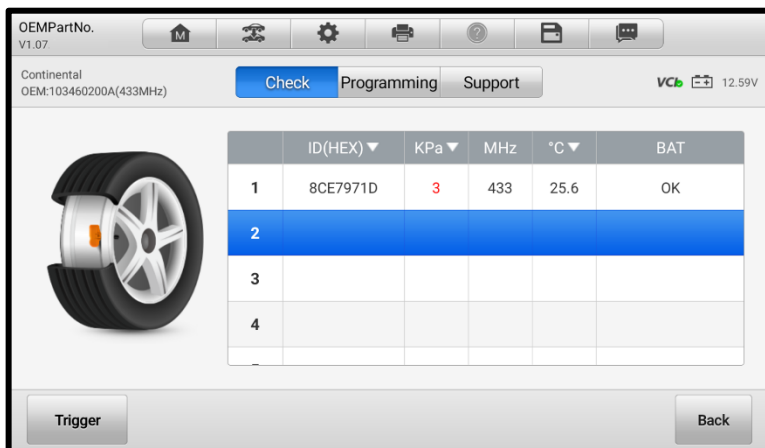
Kuvio6-35 Alkuperäisosanro Huoltovalikkonäyttö

🔍 HUOMAUTUS

Vain anturin tarkistus- ja ohjelmointitoiminnot ovat käytettävissä alkuperäisosan numeron (OEM) kanssa. Diagnostiikka- ja uudelleenopetustoimintoihin pääsee vain valitsemalla ajoneuvon TPMS-ajoneuvon valikkonäytössä.

6.9.2.1 Tarkista

Tarkista-välilehti on oletusvalinta yllä olevalla näytöllä. Napauta **Laukaisu-painiketta** näytön vasemmassa alakulmassa aktivoitaksesi alkuperäiset anturit ja hakeaksesi anturitiedot. Alkuperäisen anturin tunnus, rengaspaine, renkaan lämpötila, anturin taajuus ja anturin akun tila näkyvät näytettävässä taulukossa.

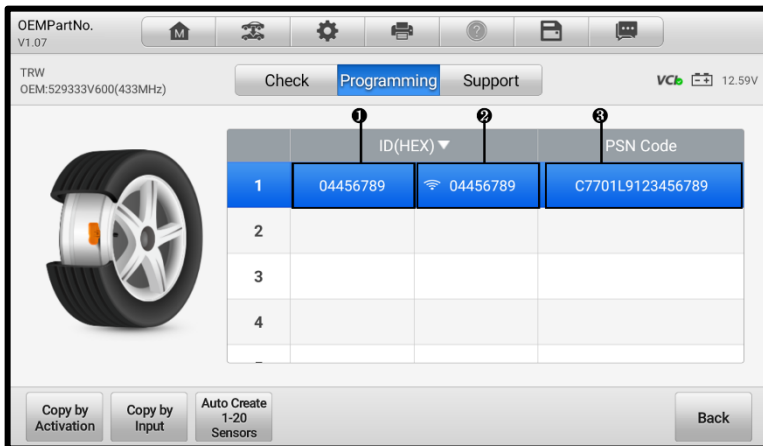


Kuvio6-36 Tarkista näyttö alkuperäisen osan numeron kautta.

6.9.2.2 Ohjelmointi

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

MX-anturin ohjelmoinnissa OEM-osanumerotoiminnolla on kolme vaihtoehtoa: Kopioi aktivoinnin perusteella, Kopioi syötteen perusteella ja Luo automaattisesti 1–20 anturia. Katso [Anturien ohjelmointi](#) lisätietoja varten.



Kuvio6-37 Ohjelmointinäyttö alkuperäisen osanro:n kautta.

1. Uuteen MX-anturiin ohjelmoitu tunnus
2. Tunnus haettu anturin aktivoinnista
3. PSN-koodi MX-Sensorissa

HUOMAUTUS

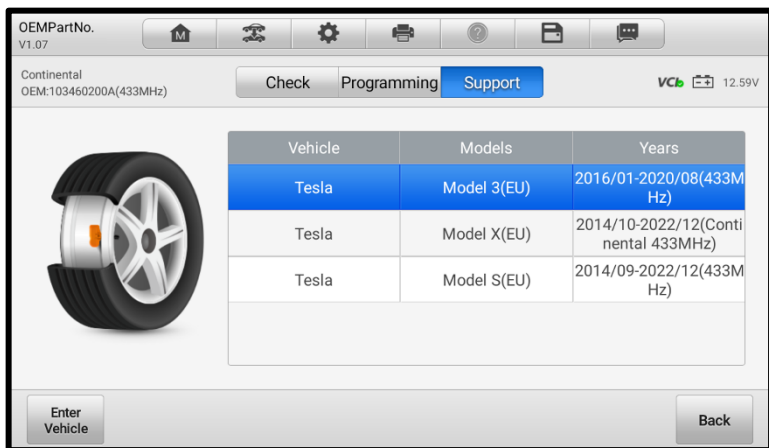
Napauttamalla **"Luo automaattisesti 1–20 anturia" -painiketta** voit ohjelmoida kerrallaan jopa 20 MX-anturia.

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

6.9.2.3 Tukea

Tukitoiminto näyttää valitun alkuperäisosanumeron mukaiset oikeat ajoneuvotyypit.

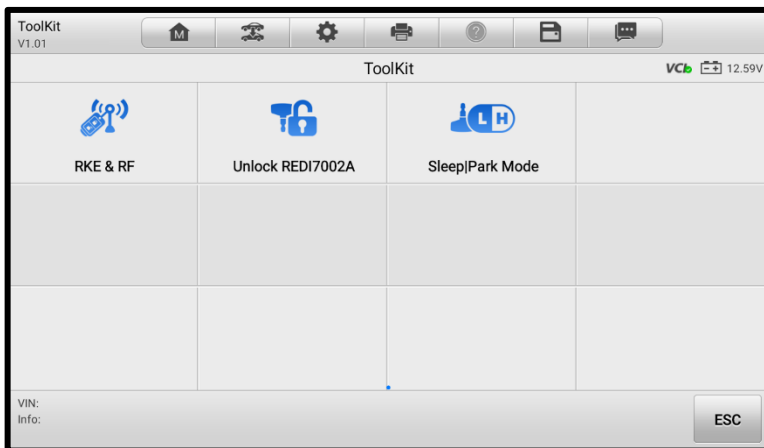
Suorittaaksesi lisätoimenpiteitä, kuten diagnostiikkaa ja uudelleenopetusta, valitse oikea testiajoneuvo ja napauta sitten näytön vasemmassa alakulmassa olevaa **Syötä ajoneuvo -painiketta**. Katso [TPMS-](#) diagnostiikka ja [TPMS-uudelleenopetus](#) lisätietoja kattavasta TPMS-toimintovalikosta.



Kuvio6-38 Tukiäyttö

7 Työkalusarja

Tässä luvussa kuvataan TPMS-huollon ja ajoneuvon diagnostiikan lisätoimintoja.



Kuvio7-1 ToolKit-näyttö

1. RKE ja RF

Tätä toimintoa käytetään tarkistamaan avaimettomien kauko-ohjaimien signaalinvoimakkuus 315 ja 433 MHz:n taajuuksilla.

2. Avaa RED I 7002A

Tätä toimintoa käytetään määritetyn Redi-anturin 7002A lukituksen avaamiseen.

3. Uni | Pysäköintitila

Niissä OEM-antureissa, jotka toimitetaan lepotilassa, tätä toimintoa käytetään niiden herättämiseen ja asettamiseen pysäköintitilaan.

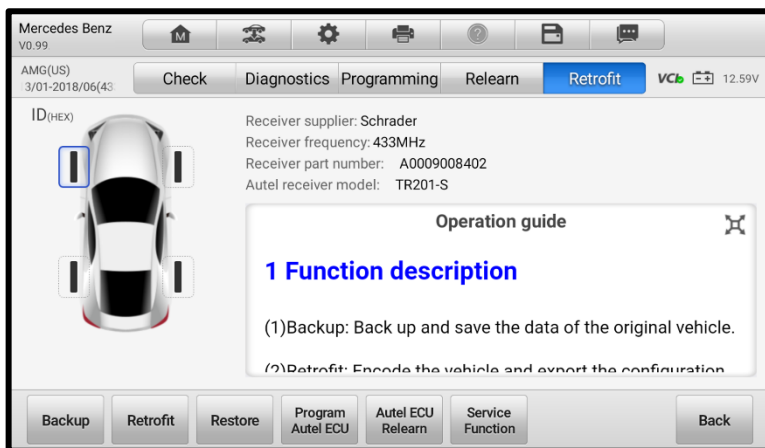
8 TPMS-jälkiasennukset

Tätä toimintoa käytetään TPMS-järjestelmän asentamiseen ajoneuvoihin. TPMS-jälkiasennuksen tarve on vain, jos ajoneuvossasi ei ole TPMS-järjestelmää. Pääset toimintoon napauttamalla MaxiCheck-työvalikon **TPMS-jälkiasennuksen sovelluspainiketta**, minkä jälkeen näkyviin tulee ajoneuvon tunnistusnäyttö. Katso [Ajoneuvon tunnistus](#) lisätietoja varten.

Ennen tämän toiminnon käyttöä varmista, että virta-valo on **ON** -asennossa ja että MaxiVCI V150 -laite on yhdistetty ajoneuvoon ja tablettiin.

➤ TPMS-jälkiasennuksen suorittaminen

1. Napauta **TPMS** -jäljitysasennussovelluksen painiketta MaxiCheck-työvalikko.
2. Valitse sopiva ajoneuvon valmistaja ja sen jälkeen ajoneuvon malli ja vuosimalli.
3. napauttamalla näytön alareunassa **OK** . **Jälkiasennusnäyttö avautuu.**
4. Noudata näytöllä näkyviä ohjeita, jotka opastavat sinua valitsemaan toimenpiteen, mukaan lukien Varmuuskopiointi-, Jälkiasennus-, Palautus-, Autel ECU:n ohjelmointi-, Autel ECU:n uudelleenopetus- ja Huoltotoiminto-painikkeet.



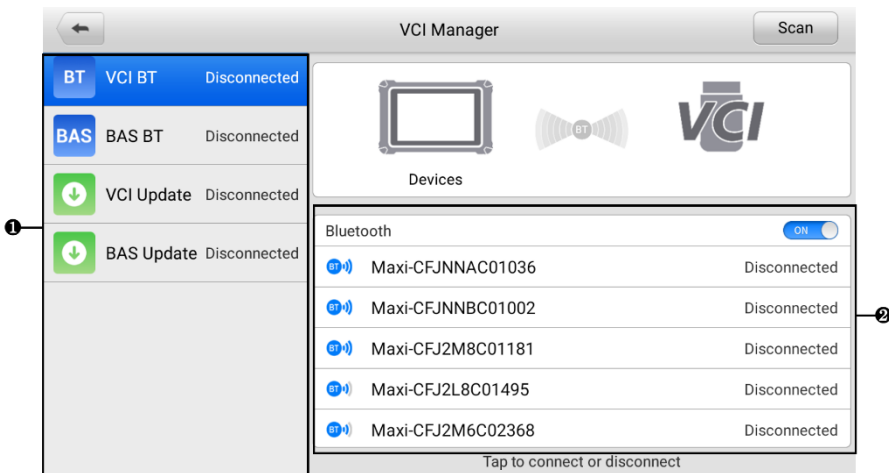
Kuvio8-1 TPMS-jälkiasennettava näyttö

HUOMAUTUS

- Jälkiasennusnäytöllä on sama asettelu kuin TPMS-näytöllä. Kun jälkiasennustoiminto on valmis, napauta muita välilehtiä suorittaaksesi valinnaisia toimintoja.
 - TPMS-jälkiasennuksen toimintoon pääsee joko napauttamalla **TPMS-painiketta** MaxiCheck-työvalikossa tai napauttamalla suoraan **TPMS-jälkiasennus** . TPMS-jälkiasennussovellus listaa vain jälkiasennukseen saatavilla olevat ajoneuvot. TPMS Hakemus kattaa kaikki ajoneuvot, ja jälkiasennukseen käytettävissä olevat ajoneuvot näkyvät Jälkiasennus-välilehdellä.
-

9 VCI-päällikkö

Tämä sovellus yhdistää tabletin MaxiVCI V150:een, tarkistaa tiedonsiirron tilan ja päivittää VCI-laiteohjelmiston.



Kuvio9-1 VCI-hallintänäyttö

1. Yhteystila — valittavana on neljä yhteystilaa. Yhteyden tila näkyy vieressä.
 - VCI BT – kun VCI on yhdistetty laitteeseen Bluetoothin kautta, yhteyden tilaksi näytetään "Yhdistetty". Muussa tapauksessa se näkyy "Yhteys katkaistu".
 - B AS BT – kun laite on yhdistetty akkutesteriin Bluetoothin kautta, yhteyden tilaksi näytetään "Yhdistetty". Muussa tapauksessa se näkyy "Yhteys katkaistu".
 - VCI-päivitys — yhdistää VCI:n diagnostiikkatablettiin ensin Bluetoothin kautta ja päivittää sitten VCI-laiteohjelmiston tabletin kautta.
 - B AS -päivitys — päivittää BT506-akutesterin laiteohjelmiston internetin kautta tabletin kautta.

2. Bluetooth-asetus

Kytke Bluetooth PÄÄLLE/POIS-painike PÄÄLLE . Bluetooth-asetusnäytössä näkyvät kaikkien pariliitosta varten käytettävissä olevien laitteiden nimet. Voit aloittaa pariliitoksen muodostamisen napauttamalla haluamaasi laitetta. Laitteen nimen vasemmalla puolella näkyvä BT-tilakuvake osoittaa vastaanotetun signaalin voimakkuuden.

9.1 VCI Bluetooth -pariliitos

MaxiVCI V150 on liitettävä ajoneuvoon, jotta se saa virtaa synkronoinnin aikana. Varmista, että tabletin akussa on riittävästi virtaa tai että se on liitetty ulkoiseen virtalähteeseen.

➤ **MaxiVCI V150:n ja tabletin yhdistäminen pariksi**

1. Käynnistä tabletti.
2. Kytke MaxiVCI V150:n 16-nastainen ajoneuvodataliitin ajoneuvodataliittimeen (DLC).
3. Napauta **VCI Manager** -sovellusta tabletin MaxiCheck Job Menu -valikossa.
4. Valitse **VCI BT** vasemman sarakkeen Yhteystila-luettelosta.
5. Kytke Bluetooth PÄÄLLE/POIS-painike PÄÄLLE . Napauta **Skannaa**-painiketta oikeassa yläkulmassa. Laite alkaa nyt etsiä käytettävissä olevia pariliitoslaitteita.
6. Laitteen nimessä voi näkyä "Maxi-", johon on liitetty sarjanumero. Valitse sopiva laite pariliitosta varten.
7. Kun pariliitos on onnistunut, laitteen nimen oikealla puolella näkyvä yhteyden tila on " Yhdistetty ".
8. Kun yhteys on muodostettu, BT-merkki näkyy VCI Manager -pikakuvakkeen oikeassa alakulmassa ja MaxiVCI V150:n virran/yhteyden merkkivalo palaa tasaisesti sinisenä. Tämä tarkoittaa, että tabletti on yhdistetty MaxiVCI V150:een ja valmis suorittamaan ajoneuvon vianmäärityksen. Jos sinun on irrotettava yhdistetty laite, napauta sitä uudelleen.
9. Palaa MaxiCheck-työvalikkoon napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa **Koti- painiketta**.

🔗 **HUOMAUTUS**

MaxiVCI V150 voidaan liittää vain yhteen tablettiin kerrallaan, ja kun se on liitetty, laite ei ole enää muiden laitteiden löydettävissä.

9.2 BAS Bluetooth -pariliitos

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

➤ **Akkutesterin ja tabletin parittaminen**

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

3. Napauta **VCI Manager -kohtaa** tabletin MaxiCheck Job Menu -valikosta .
4. Valitse **BAS BT** vasemman sarakkeen Yhteystila-luettelosta .
5. Kytke Bluetooth PÄÄLLE/POIS-painike PÄÄLLE . Napauta Skannaa -**painiketta** näytön oikeassa yläkulmassa . Laite alkaa etsiä käytettävissä olevia laitteita pariliitosta varten .
6. Akkutesterin tyypistä riippuen laitteen nimi voi näkyä muodossa ” Maxi- ”, johon on liitetty akkutesterin sarjanumero. Valitse sopiva laite pariliitosta varten.
7. Kun pariliitos on muodostettu onnistuneesti , yhteyden tila on ”Yhteydessä.”

9.3 VCI-päivitys

9.3.1 Päivitys tabletin kautta

Ennen VCI-laiteohjelmiston päivittämistä varmista, että tabletin internetyhteys on vakaa.

➤ **MaxiVCI V150 -laiteohjelmiston päivittäminen tabletilla**

1. Käynnistä tabletti .
2. Yhdistä MaxiVCI V150 tablettiin Bluetoothin kautta.
3. Napauta **VCI Manager** -sovellusta tabletin MaxiCheck Job Menu -valikossa.
4. Valitse **VCI-päivitys** vasemman sarakkeen Yhteystila-luettelosta.
5. VCI-laiteohjelmiston nykyinen ja uusin versio tulevat näkyviin muutaman sekunnin kuluttua. Päivitä VCI-laiteohjelmisto, jos saatavilla, valitsemalla **Päivitä nyt** .

9.4 BAS -päivitys

Ennen akkutesterin laiteohjelmiston päivittämistä varmista , että verkkoyhteys on vakaa.

➤ **Akkutesterin päivittämiseksi laiteohjelmisto**

1. Käynnistä diagnostiikka tabletti ja akun testaaja .
2. Yhdistä akkutesteri tablettiin Bluetoothin kautta .
3. Napauta **VCI Manager** -sovellusta tabletin MaxiCheck Job Menu -valikossa .
4. Valitse **BAS Päivitä** vasemman sarakkeen Yhteystila-luettelosta .
5. Akkutesterin nykyinen ja uusin versio laiteohjelmisto tulee näkyviin muutaman sekunnin kuluttua. Napauta **Päivitä nyt** päivittääksesi akkutesterin laiteohjelmisto , jos saatavilla.



HUOMAUTUS

Älä poistu BAS-päivityssivulta päivityksen aikana.

10 Asetukset

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

- **Yksikkö**
- **Kieli**
- **Tulostusasetukset**
- **Raporttiasetukset**
- **Push -ilmoitukset**
- **Automaattinen päivitys**
- **TPMS-markkinat**
- **TPS-ohjelmointiasetus**
- **Ajoneuvoluettelo**
- **Järjestelmäasetukset**
- **Noin**

Tässä osiossa kuvataan laitteen järjestelmäasetusten muuttamistoimenpiteet.

10.1 Yksikkö

Tämän asetuksen avulla voit säätää diagnostiikkajärjestelmän mittayksikköä.

➤ Yksikön asetusten säätäminen

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiCheck Job Menu -valikossa.
2. Napauta **Yksikkö**- vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa.
3. Valitse sopiva mittayksikkö. Valitun yksikön oikealle puolelle tulee valintamerkki.
4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloitus** -painiketta palataksesi **MaxiCheck-työvalikkoon tai valitse jokin muu asetusvaihtoehto järjestelmän asennukselle.**

10.2 Kieli

Tämän asetuksen avulla voit säätää MaxiCheck-järjestelmän näyttökieltä.

➤ Kieliasetuksen säätäminen

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiCheck Job Menu -valikossa.
2. Napauta **Kieli**- vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa.

3. Valitse sopiva kieli. Valitun kielen oikealle puolelle tulee valintamerkki.
4. Palaa MaxiCheck-työvalikkoon napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloitus- painiketta tai säädä jotakin toista asetusta napauttamalla.**

10.3 Tulostusasetukset

Määritä tämä asetukset, jos haluat tabletin voivan tulostaa verkon kautta.

➤ Tulostinyhteyden määrittäminen

1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiCheck Job Menu -valikossa.
2. Napauta vasemmanpuoleisessa sarakkeessa olevaa **Tulostusasetukset-vaihtoehtoa**.
3. napauttamalla **Tulosta PC-linkin kautta** tai **Tulosta Wi -Fi -yhteyden kautta** . Toiminto mahdollistaa tiedostojen lähettämisen tulostimeen tietokoneen kautta Wi-Fi- tai Ethernet-yhteyden kautta.
4. Palaa MaxiCheck-työvalikkoon napauttamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloitus- painiketta tai säädä jotakin toista asetusta napauttamalla.**

10.3.1 Tulostustoiminnot

Jos Wi-Fi-tulostinta ei ole käytettävissä, voit tulostaa tiedot tabletilta tietokoneeltasi. Noudata alla olevia ohjeita.

➤ PC Link -ohjainohjelman asentaminen

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

HUOMAUTUS

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

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

🔗 HUOMAUTUS

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

➤ Tulostaminen tietokoneen kautta

1. Suorita **PC L -musteohjelma** tietokoneella.
2. Valitse **MaxiSys-tulostin-** välilehti.
3. Napauta tabletin yläreunan työkalupalkin **Tulosta-** painiketta. Testidokumentti lähetetään tietokoneelle.
 - ✧ Jos MaxiSys-tulostimen **Automaattinen tulostus** -asetus on valittu, MaxiSys-tulostin tulostaa vastaanotetun asiakirjan automaattisesti.
 - ✧ Jos **Automaattinen tulostus** -vaihtoehtoa ei ole valittu, napsauta **Avaa PDF-tiedosto -painiketta** nähdäksesi kaikki väliaikaiset tiedostot. Valitse tulostukseen tarvittavat tiedostot ja napauta sitten **Tulosta** .

🔗 HUOMAUTUS

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

10.4 Raportin asetukset

kaksi vaihtoehtoa: Skannaa raportti ja Raportin lataus pilveen.

- Skannausraportti

Ota esiskannaus- ja jälkiskannaustoiminnot käyttöön tai poista ne käytöstä painamalla **PÄÄLLE/POIS** - painiketta . Näiden toimintojen avulla käyttäjä voi vertailla esiskannauksen ja jälkiskannauksen välisiä muutoksia. Lisätietoja esiskannaus- ja jälkiskannaustoiminnoista on kohdassa [Esiskannaus- ja jälkiskannaustoiminnot](#) .

- Raportin lataus pilveen

Tämä vaihtoehto synkronoi ajoneuvon diagnostiikkatiedot automaattisesti ajoneuvon historiaan ja muodostaa diagnostiikkaraportin käyttäjän ladattavaksi. Napauta **PÄÄLLE /POIS-** painiketta ottaaksesi raportin lataus pilveen -toiminnon käyttöön tai poistaaksesi sen käytöstä. Painike näkyy sinisenä, jos toiminto on käytössä, ja harmaana, jos toiminto on poistettu käytöstä. Lisätietoja raportin lataus pilveen -toiminnosta on kohdassa [Diagnostiikkaraportin tallentaminen , tarkastelu ja jakaminen](#)on lisätietoja.

🔗 HUOMAUTUS

Varmista, että tabletti on yhteydessä Internetiin raporttien latauksen aikana.

10.5 Push -ilmoitukset

Tämän asetuksen avulla voit hallita ilmoituksia. Ilmoitusasetukset on oletusarvoisesti käytössä, eivätkä käyttäjät voi poistaa sitä käytöstä, jotta tiettyjä järjestelmäilmoituksia, kuten järjestelmän tietoturvaravaroituksia, ei estetä.

➤ Muiden ilmoitusten hallinta

1. Napauta Asetukset - sovellusta MaxiCheck Job Menu -valikossa.
2. Napauta Push **-ilmoitukset**- vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa.
3. Avaa pudotusvalikko napauttamalla Muut ilmoitukset -vaihtoehdon oikealla puolella olevaa painiketta . ✓
4. Vaihtoehtoja on neljä: Ota kaikki ilmoitukset käyttöön, Rajoita enintään 3 ilmoitusta viikossa, Rajoita yhteen ilmoitukseen viikossa ja Poista kaikki ilmoitukset käytöstä. Valitse haluamasi vaihtoehto.

🔗 HUOMAUTUS

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

10.6 Automaattinen päivitys

Automaattinen päivitys -toiminto mahdollistaa työkalun käyttöjärjestelmän, MaxiCheck-järjestelmän ja ajoneuvon kattavuusohjelmiston automaattisen päivityksen. Kukin voidaan määrittää päivittymään automaattisesti tiettyyn aikaan. Napauta **PÄÄLLE/POIS** -painiketta ottaaksesi käyttöön/poistaaksesi käytöstä halutun automaattisen päivityksen ajankohdan.

➤ Automaattisen järjestelmän tai ajoneuvon päivityksen asettaminen

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

10.7 TPMS-markkinat

Tämän vaihtoehdon avulla voit asettaa TPMS-markkina-alueen. Käytettävissä olevat vaihtoehdot ovat Euroopan markkina-alue, Pohjois-Amerikan markkina-alue, Korean markkina-alue, Japanin markkina-alue ja Australian markkina-alue. Valitun kohteen oikealle puolelle tulee valintamerkki.

10.8 TPMS-ohjelmointiasetukset

Tämän asetuksen avulla voit asettaa TPS-ohjelman painerajan. Käytettävissä olevat vaihtoehdot ovat Ohjelmoitu paine ≤ 69 kpa/10 psi ja Ei ohjelmoitua painerajaa. Valitun kohteen oikealle puolelle tulee valintamerkki.

10.9 Ajoneuvoluettelo

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

- **Ajoneuvoluettelon asetusten säätäminen**
 1. Napauta **Asetukset** MaxiCheck-työvalikossa.
 2. Napauta vasemmassa sarakkeessa **Ajoneuvoluettelo**.
 3. Valitse haluamasi lajittelutyyppi. Valitun kohteen oikealle puolelle tulee valintamerkki.
 4. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloit** -painiketta palataksesi MaxiCheck-työvalikkoon tai valitse jokin muu asetus järjestelmän asennukselle.

10.10 Järjestelmäasetukset

Tämä toiminto tarjoaa sinulle suoran pääsyn Android-järjestelmäasetusten käyttöliittymään, jossa voit säätää erilaisia Android-käyttöjärjestelmän järjestelmäasetuksia. Lisätietoja langattoman verkon ja verkon asetuksista, erilaisista laiteasetuksista, kuten äänestä ja näytöstä, sekä järjestelmän suojausasetuksista ja Android-järjestelmää koskevista tiedoista on Android-dokumentaatiossa.

10.11 Noin

Tietoja-vaihtoehto näyttää tietoja MaxiCheck-diagnostiikkalaitteesta, mukaan lukien tuotteen nimen, version, laitteiston ja sarjanumeron.

- **MaxiCheck-tuotetietojen tarkistaminen Tietoja-osiossa**
 1. Napauta **Asetukset** -sovellusta MaxiCheck Job Menu -valikossa.
 2. Napauta **Tietoja** -vaihtoehtoa vasemmassa sarakkeessa. Tuotetiedot näkyvät

näytön oikeassa reunassa.

3. Napauta vasemmassa yläkulmassa olevaa **Aloitus** -painiketta palataksesi **MaxiCheck-työvalikkoon** tai valitse toinen säädettävä asetus.

11 Päivittää

Tabletin päivitysovellus lataa ohjelmiston uusimman version. Päivitykset parantavat MaxiCheck-sovellusten ominaisuuksia, tyypillisesti lisäämällä uusia testejä, uuden mallikattavuuden tai lisäämällä uusia tai parannettuja sovelluksia.

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

HUOMAUTUS

Varmista, että tabletti on rekisteröity ennen päivitysovelluksen käyttöä . Katso [Autel -käyttäjakeskus](#) kattavan rekisteröintioppaan saamiseksi.

➤ Ohjelmiston päivittäminen

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

HUOMAUTUS

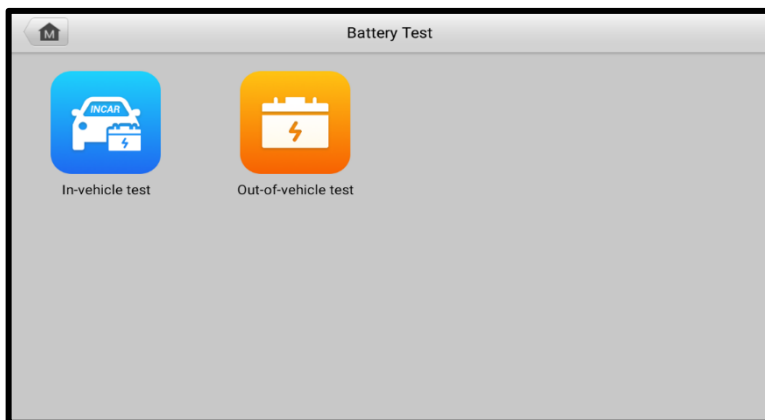
Tilin hallintaa varten siirry Jäsenkeskus- välilehdelle .

12 Akkutesti

Akkutestaussovellus mahdollistaa ajoneuvon sisäisen ja ulkopuolisen akun testaamisen, kun BT506-akkutesteri on yhdistetty MaxiCheck-tablettiin ja akkuun. BT506-akkutesteri antaa tekniikoille mahdollisuuden tarkastella ajoneuvon akun ja sähköjärjestelmän kuntoa.

🔧 HUOMAUTUS

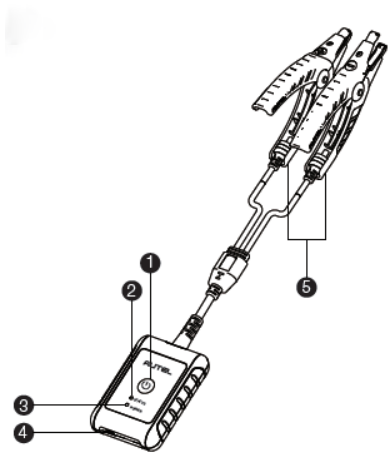
BT506-akkutesteri on ostettava erikseen.



Kuva 12-1 Akun testinäyttö

12.1 MaxiBAS BT506 -akkutesteri

12.1.1 Toiminto Kuvaus



Kuvio12-2 MaxiBAS BT506 -testeri

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

Taulukko 12-1 LED-kuvaus

LED	Väri	D -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	D -kuvaus
Virran merkkivalo	Tasainen vihreä	Testeri on päällä ja akku on ladattu riittävästi.
	Vilkkuva vihreä	Testeri latautuu. (Pala tasaisesti vihreänä, kun akku on täyteen latautunut.)
	Tasainen punainen	Laite on käynnistystilassa.
	Vilkkuva punainen	Akun varaustaso on alhainen. Lataa akku.

12.1.2 Virtalähteet

MaxiBAS BT506-testeri voi vastaanottaa virtaa seuraavista lähteistä:

- Sisäinen akku
- AC/DC-virtalähde

❗ TÄRKEÄÄ

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

12.1.2.1 Sisäinen akku

MaxiBAS BT506 Akkutesteriä voidaan käyttää sisäisellä ladattavalla akulla.

12.1.2.2 AC/DC-virtalähde — Virtalähteen käyttö

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

12.1.3 Tekniset tiedot

Taulukko 12-2 Tekniset tiedot

Tuote	Kuvaus
Yhteydet	• USB 2.0, tyyppi C • Bluetooth 4.2
Tulojännite	5 V tasavirta
Työvirta	< 150 mA 12 V DC:llä
Sisäinen akku	3,7 V/800 mAh litiumionipolymeeriakku
CCA-alue	100–2000 A
Jännitealue	1,5–1,6 V
Käyttölämpötila	– 10 °C – 50 °C (14 °F – 122 °F)
Säilytyslämpötila	–20 °C – 60 °C (–4 °F – 140 °F)
Mitat (P x L x K)	107 mm (4,21") x 75 mm (2,95") x 26 mm (1,02") (kiinnityskaapeli ei sisälly toimitukseen)
Paino	320 g (0,7 paunaa)

12.2 Testiin valmistautuminen

12.2.1 Tarkista akku

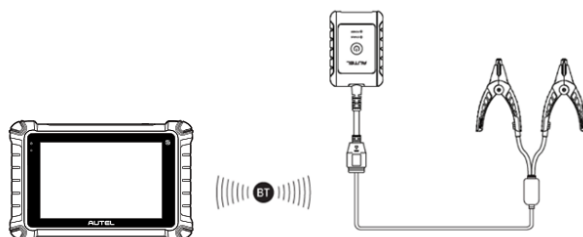
Ennen testin aloittamista tarkista akku seuraavien ominaisuuksien osalta:

- Halkeamia, vääntymiä tai vuotoja. Jos havaitset näitä vikoja, vaihda akku.
- Syöpyneet, löystyneet tai vaurioituneet kaapelit ja liitännät. Korjaa tai vaihda tarvittaessa.
- Akun navoissa on korroosiota ja kotelon päällä likaa tai happoa. Puhdista kotelo ja navat teräsharjalla ja veden ja ruokasoodan seoksella.

12.2.2 Kytke akkutesteri

➤ Yhdistäminen MaxiCheck-tabletin kanssa

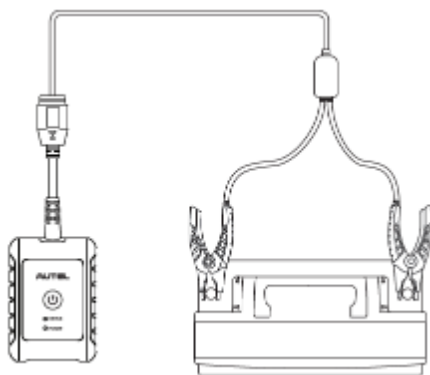
1. Käynnistä sekä MaxiCheck-tabletti että BT506-akkutesteri. Varmista, että laitteet ovat riittävästi ladattuja ennen aloittamista.
2. Ota Bluetooth käyttöön tabletilla napauttamalla **VCI Manager > BAS BT** . Napauta **Scan** oikeassa yläkulmassa. Laite alkaa etsiä käytettävissä olevia pariliitoslaitteita.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



Kuvio12-3 Akkutesterin kytkentäesimerkki 1

➤ Liittääksesi akkuun

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



Kuvio12-4 Akkutesterin kytkentäesimerkki 2

12.3 Ajoneuvon sisäinen testi

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

❗ TÄRKEÄÄ

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

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

➤ Ajoneuvotestin aloittaminen

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

Type	Standard	Rating
		590
		595
FLOODED	CCA	600
AGM	SAE	605
AGM SPIRAL	CA	610

Kuvio12-5 Akun tiedot -näyttö

🔍 HUOMAUTUS

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

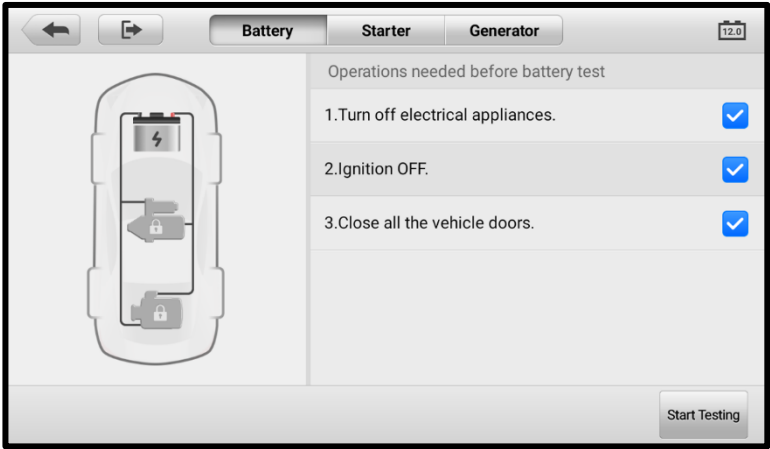
Katso alla olevasta taulukosta luettelo painikkeista, jotka saattavat tulla näkyviin toimintoja käytettäessä .

Taulukko12-3 Ylätyökalurivin painikkeet

Painike	Nimi	Kuvaus
	Akun liitäntä	Kuvakkeen arvo osoittaa testattavan akun reaaliaikaisen jännitteen. Akkutestissä painike muuttuu vihreäksi, jos akku on kunnossa. Muussa tapauksessa se muuttuu punaiseksi.
	Seuraava	Napauta jatkaaksesi.
	Kotiin	Palaa akun testin päänäyttöön.
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	Uloskäynti	Palaa työvalikkoon.

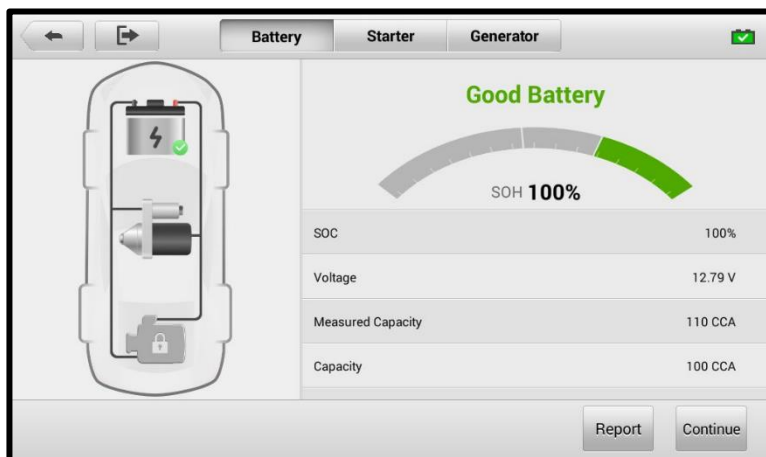
12.3.1 Akkutesti

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



Kuvio12-6 Akun näyttö

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



Kuvio12-7 Akkutestin tulosten näyttö

Taulukko12-4 Testitulokset

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

HUOMAUTUS

Tee aina akkutesti ennen käynnistimen ja generaattorin testejä.

12.3.2 Aloitustesti

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



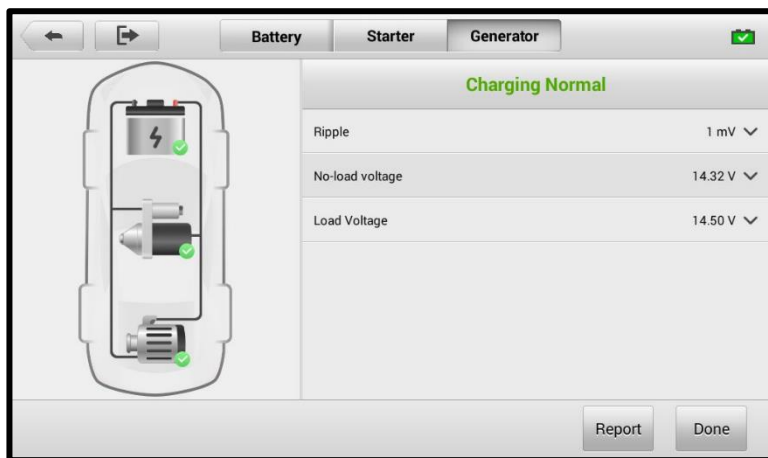
Kuvio12-8 Aloitus-testin tulospäyttö

Taulukko12-5 Aloitus-testin tulokset

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

12.3.3 Generaattorin testi

Suorita testi noudattamalla näytön ohjeita. Testitulokset näkyvät seuraavasti.



Kuvio12-9 Generaattorin testitulosten näyttö

Taulukko12-6 Generaattorin testitulokset

Tulos	Kuvaus
Normaali lataus	Generaattori toimii normaalisti.
Tuloste liian alhainen	- Käynnistimen ja generaattorin yhdistävä hihna on löysällä; - Käynnistysmoottorin ja akun yhdistävä kaapeli on löysä tai syöpynyt.
Tuloste 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.

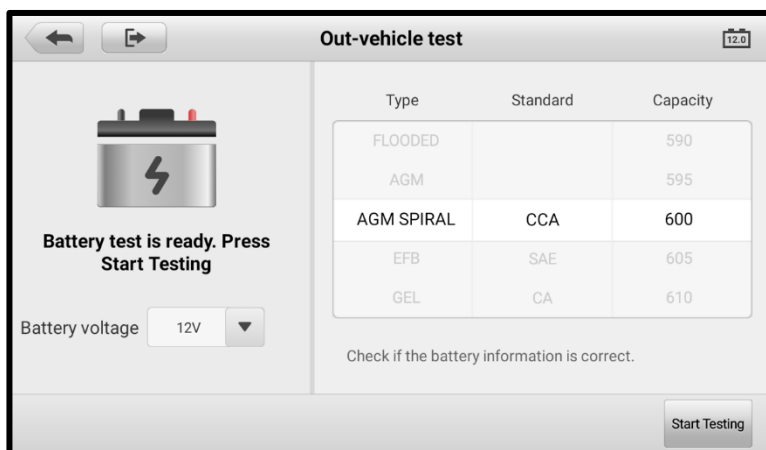
12.4 Ajoneuvosta irrotettu testi

Ajoneuvosta irrotettua testiä käytetään sellaisten akkujen kunnon testaamiseen, jotka eivät ole kytkettyinä ajoneuvoon. Tämän toiminnon tarkoituksena on tarkistaa vain akun kunto.

12.4.1 Testausmenettely

➤ **Aloita ajoneuvosta irrotettu testi**

1. Kytke testerin puristimet akun napoihin.
2. Napauta MaxiCheck-työvalikosta **Akkutesti** . **Valitse Ajoneuvosta poistumisen testi** .
3. Valitse sopiva akkutyyppi, luokitusstandardi ja CCA-arvo. Aloita **testi** napauttamalla Aloita testaus.



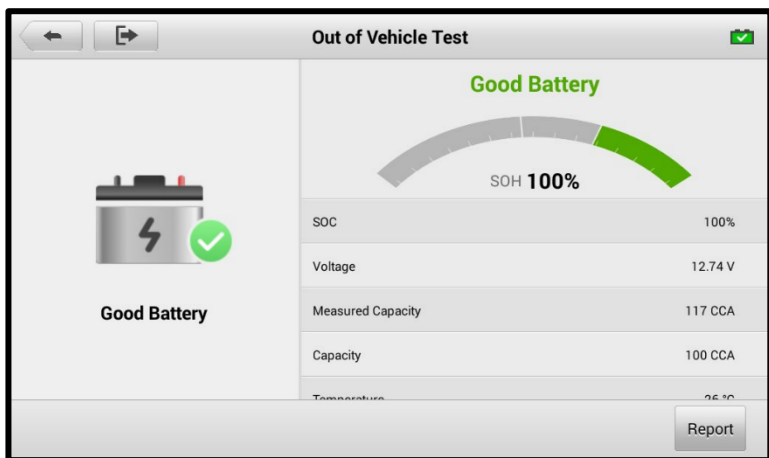
Type	Standard	Capacity
FLOODED		590
AGM		595
AGM SPIRAL	CCA	600
EFB	SAE	605
GEL	CA	610

Check if the battery information is correct.

Start Testing

Kuvio12-10 Ajoneuvosta irtautumisen testinäyttö

4. Testitulokset näkyvät muutamassa sekunnissa.



Kuvio12-11 Ajoneuvosta irrotettujen testitulosten näyttö

12.4.2 Testitulokset

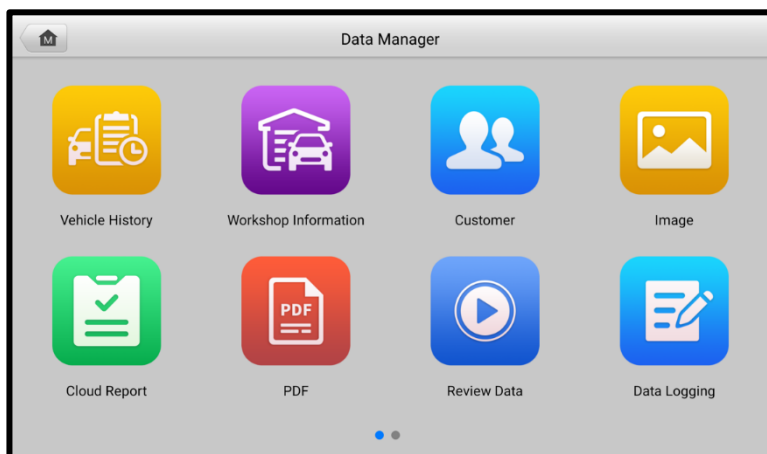
Taulukko12-7 Ajoneuvosta irrotettujen testien tulokset

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

13 Tietojen hallinta

Tiedonhallintasovellus mahdollistaa tallennettujen tiedostojen tallentamisen, tulostamisen ja tarkastelun, korjaamon tietojen ja asiakastietojen hallinnan sekä testiajoneuvojen tietojen säilyttämisen.

Tiedonhallintasovelluksen valitseminen avaa tiedostojärjestelmävalikon. Käytettävissä on yhdeksän päätoimintoa.



Kuvio13-1 Tiedonhallinnan päänäyttö

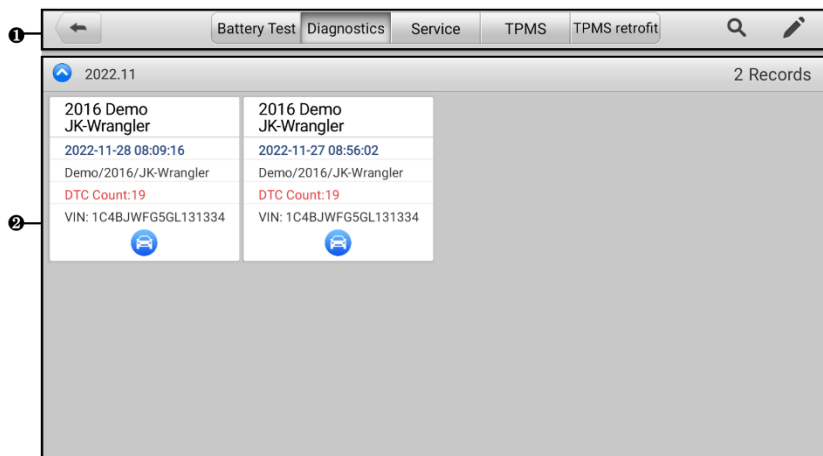
Taulukko13-1 Painikkeet Data Managerissa

Painike	Nimi	Kuvaus
	Ajoneuvon historia	Napauta tarkastellaksesi diagnostiikkahistoriaa.
	Työpajan tiedot	Napauta muokataksesi työpajojen tietoja.
	Asiakas	Napauta luodaksesi uuden asiakastilitiedoston.
	Kuva	Napauta tarkastellaksesi kuvakaappauksia.

Painike	Nimi	Kuvaus
	Cloud R -raportti	Napauta tarkastellaksesi tallennettuja raportteja ja jakaaksesi pilviraportteja.
	PDF-tiedosto	Napauta tarkastellaksesi PDF-muodossa tallennettuja raportteja.
	Tarkista tiedot	Napauta tarkastellaksesi tallennettuja tietoja.
	Tiedonkeruu	Napauta tarkastellaksesi testiajoneuvon tietoliikennetietoja ja ECU-tietoja. Tallennetut tiedot voidaan raportoida ja lähettää tekniseen keskuksen internetin kautta.
	Poistetut sovellukset	Napauta poistaaksesi sovelluksia.

13.1 Ajoneuvon historia

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



Kuvio13-2 Ajoneuvon historianäyttö

1. Ylätyökalurivin painikkeet — näyttää navigoinnin ja sovellusohjaimet.
 2. Pääosio — näyttää kaikki ajoneuvon historiatiedot.
- **Tallennetun ajoneuvon testisession aktivoiminen**
1. Napauta **Data Manager** -sovellusta MaxiCheck Job Menu -valikossa.
 2. valitsemalla **Ajoneuvon historia** . Valitse testitietue napauttamalla kyseistä sovellusvälilehteä. Esimerkkinä voidaan mainita **Diagnostiikka- välilehti**.
 3. Napauta **Diagnostiikkakuvake** ajoneuvotietueen pikkukuvan alareunassa.
 4. Ajoneuvon diagnostiikkanäyttö tulee näkyviin ja uusi diagnostiikkaistunto aktivoidaan. Katso [Diagnostiikka](#) saadaksesi yksityiskohtaiset ohjeet ajoneuvon diagnostiikkatoimenpiteistä. Tai
 5. Avaa tietue valitsemalla ajoneuvon pikkukuva. Näyttöön tulee historiallisen katsastuksen tiedoksilomake. Tarkista koajoneuvon tallennetut tiedot ja napauta oikeassa yläkulmassa olevaa **Diagnostiikka- painiketta**.

13.1.1 Historiallinen testitulos

Historiallinen testiraportti on ajoneuvon yksityiskohtainen tietolomake, joka sisältää yleisiä ajoneuvotietoja, huoltotietoja, asiakastietoja ja edellisistä testikerroista haettuja diagnostiikkakoodoja. Myös tekniikan merkinnät näkyvät, jos niitä on.

🔧 HUOMAUTUS

MaxiCheck-tabletin on muodostettava yhteys MaxiVCI V150 -laitteeseen, jotta aiemmin testattujen ajoneuvojen testisessiot voidaan käynnistää uudelleen.

←

Historical test

✎ ...

Title 2016 Demo JK-Wrangler				View PDF
Vehicle information				Print
Year	2016	License plate	YYYYYYYYYYYYYY	E-mail
Make	Demo	VIN	1C4BJWFG5GL1313	Get Report
Model	JK-Wrangler	Odometer Mileage	4km	Delete
Sub model		Color		
Engine		Status	Not started	
Service record				

Kuvio13-3 Historiallinen testiraportti

➤ **Historiallisen testitietueen muokkaaminen**

1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiCheck-työvalikossa.
2. Valitse **Ajoneuvon historia**.
3. Valitse haluamasi ajoneuvon historiatietojen pikkukuva pääosiosta. Näyttöön tulee historiatietojen luettelo.
4. Napauta **Muokkaa** (kynäkuvake) aloittaaksesi muokkaamisen.
5. Napauta kutakin kohdetta syöttääksesi tietoja tai liittääksesi tiedostoja tai kuvia.

ⓘ **HUOMAUTUS**

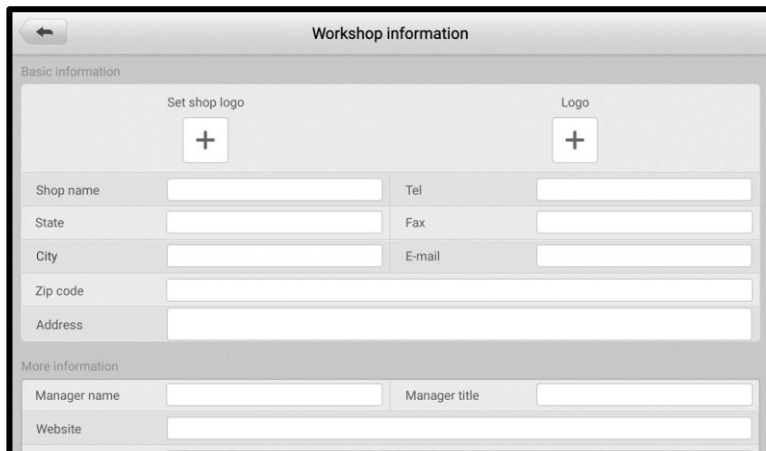
Ajoneuvon VIN-koodi, rekisterinumero ja asiakastilin tiedot korreloidaan oletusarvoisesti. Ajoneuvon tiedot korreloidaan automaattisesti tämän ajoneuvon ja asiakkaan tunnistuksen avulla.

6. Napauta **Lisää asiakkaaseen**, jos haluat täydentää historiallisen testitietueen olemassa olevaan asiakastiliin tai lisätä uuden testiajoneuvon tietueeseen liittyvän tilin. Katso [Asiakas](#) lisätietoja varten.
7. Tallenna päivitetty tallennuslomake napauttamalla **Valmis** tai poistu tallentamatta napauttamalla Peruuta.

13.2 Työpajan tiedot

Korjaamon tiedot -lomakkeella voit muokata, syöttää ja tallentaa korjaamon yksityiskohtaisia tietoja, kuten korjaamon nimen, osoitteen, puhelinnumeron ja muita

huomautuksia. Nämä tiedot näkyvät tulostettujen asiakirjojen otsikkona ajoneuvon diagnostiikkaraportteja ja muita niihin liittyviä testitiedostoja tulostettaessa.



Kuvio13-4 Työpajan tiedote

➤ **Työpajan tietolomakkeen muokkaaminen**

1. Napauta **Data Manager** -sovellusta MaxiCheck Job Menu -valikossa.
2. Valitse **Työpajan tiedot** .
3. Napauta **Muokkaa**- painiketta ylätyökalurivillä.
4. Napauta kutakin kenttää syöttääksesi asianmukaiset tiedot.
5. Tallenna päivitetty työpajan tietolomake napauttamalla **Valmis tai poistu** tallentamatta napauttamalla Peruuta.

13.3 Asiakas

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

➤ **Asiakastilin luominen**

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

 HUOMAUTUS

Täytettävät kohdat on merkitty pakollisiksi kentiksi.

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

➤ **Asiakastilin muokkaaminen**

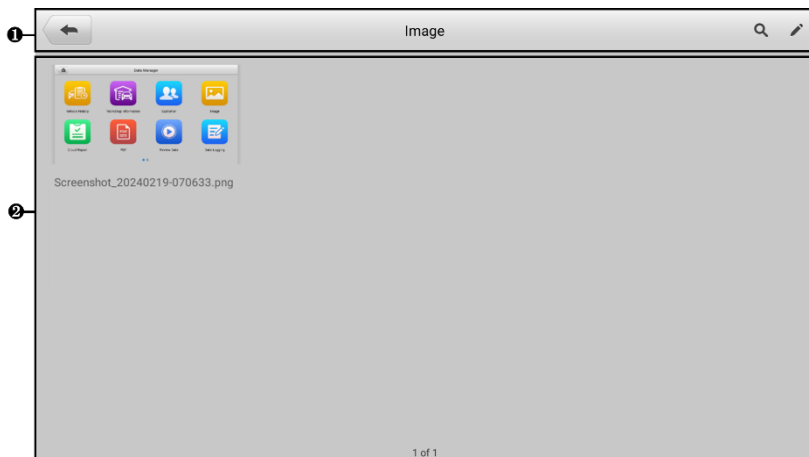
1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiCheck-työvalikossa.
2. Valitse **Asiakas** .
3. Valitse asiakastili napauttamalla vastaavaa nimikorttia. Näyttöön tulee asiakastietojen tietue.
4. **muokkaaminen** napauttamalla ylätyökalurivin Muokkaa-kuvaketta.
5. Napauta syöttökenttää muokataksesi tietoja ja anna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

➤ **Asiakastilin poistaminen**

1. Napauta **Tiedonhallinta** MaxiCheck-työvalikossa.
2. Valitse **Asiakas** .
3. Napauta asiakastilin oikealla puolella olevaa **Poista-** kuvaketta. **Näyttöön tulee viesti.**
4. Vahvista komento napauttamalla **OK** , jolloin tili poistetaan, tai napauta **Peruuta** peruuttaaksesi pyynnön.

13.4 Kuva

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



Kuvio13-5 Kuvanäyttö

1. Ylätyökalurivin painikkeet — käytetään tallennettujen kuvatiedostojen muokkaamiseen, tulostamiseen ja poistamiseen. Katso lisätietoja seuraavasta taulukosta.
2. Pääosa — näyttää tallennetut kuvat.

Taulukko13-2 Työkalupalkin painikkeet kuvanäytössä

Painike	Nimi	Kuvaus
	Takaisin	Palaa edelliseen näyttöön.
	Haku	Napauta hakeaksesi kuvaa antamalla sen tallennusaika.
	Muokata	Napauta näyttääksesi muokkaustyökalurivin, jolla voit valita, poistaa, tulostaa tai lähettää kuvan/kuvat sähköpostitse.
	Peruuttaa	Napauta sulkeaksesi muokkaustyökalurivin tai peruuttaaksesi tiedostohaun.
	Painaa	Napauta tulostaaksesi valitun kuvan.
	Poistaa	Poista valittu kuva napauttamalla .
	Sähköposti	Lähetä valittu kuva sähköpostiin napauttamalla .

➤ **Kuvan/kuvien muokkaaminen/poistaminen**

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

13.5 Pilviraportti

Tässä osiossa näkyvät tallennetut raportit, jotka voidaan siirtää Autel-pilvialustalle, kun vakaa verkkoyhteys on muodostettu. Näitä raportteja voidaan sitten tarkastella tai jakaa muiden kanssa . Katso [REF _Ref111469158 \h *](#) [MERGEFORMAT Raporttiasetukset](#) ja Diagnostiikkaraportin tallentaminen , [tarkastelu ja jakaminen](#).

13.6 PDF-tiedostot

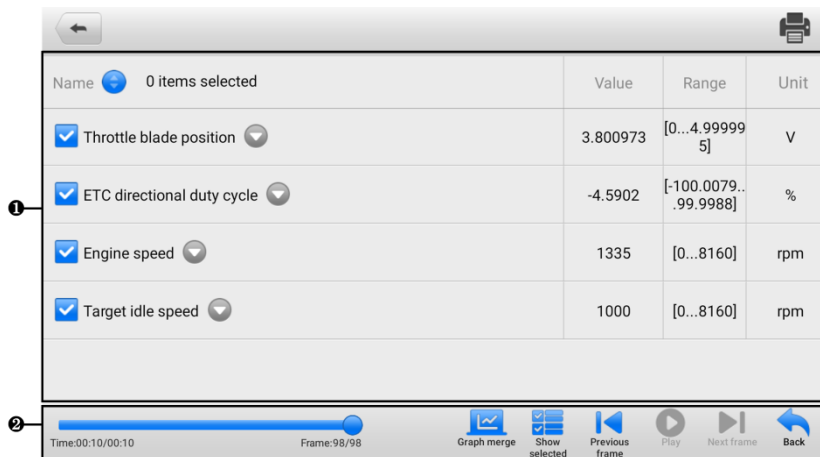
Paikalliseen katseluun tarkoitetut PDF -tiedostot näkyvät tässä osiossa. Siirry PDF-tietokantaan ja valitse tiedosto käyttääksesi tallennettuja tietoja.

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

13.7 Tarkista tiedot

Tarkastelutiedot-osiossa voit toistaa reaaliaikaisten datavirtojen tallennettuja datakehkyksiä.

Valitse toistettava tallennetutiedosto Tietojen tarkastelu -päänäytössä.



Kuvio13-6 Tiedon toistonäyttö

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

Käytä navigointityökalurivin painikkeita toistaaksesi tallennettua dataa ruutu ruudulta.

Poistu datan toistosta napauttamalla Takaisin .

13.8 Tiedonkeruu

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

13.9 Poista sovellukset

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

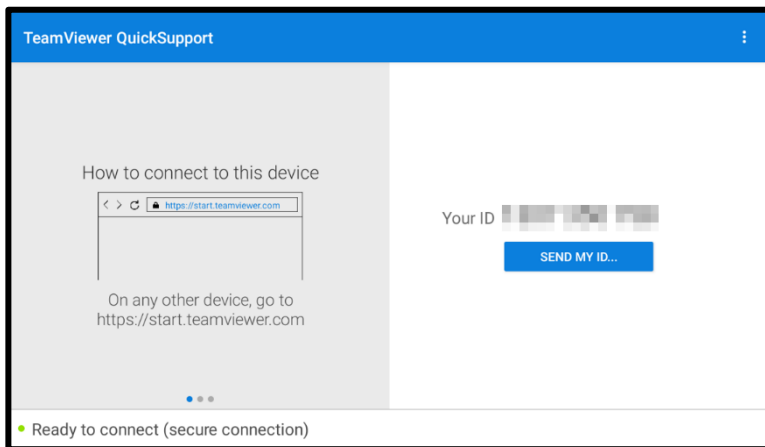
Valitse poistettava ajoneuvon ohjelmisto napauttamalla ajoneuvon valmistajan kuvaketta. Valittu kohde näkyy sinisenä merkinä oikeassa yläkulmassa. Poista ohjelmisto järjestelmätietokannasta napauttamalla ylätyökalurivin **Poista -painiketta**.

14 Etätyöpöytä

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

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

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



Kuvio14-1 Etätyöpöytänäyttö

➤ Saadaksesi etätukea kumppanilta

1. Käynnistä tabletti.
2. Napauta **Etätyöpöytä -sovellusta** MaxiCheck Job Menu -valikossa. TeamViewer QuickSupport -näyttö tulee näkyviin ja laitetunnus luodaan ja näytetään.
3. Kumppanisi on asennettava etäohjausohjelmisto tietokoneelleen lataamalla

TeamViewer - ohjelman (täysversio) verkosta (katso <http://www.teamviewer.com>) ja käynnistämällä sitten ohjelmisto .

4. Anna henkilöllisyystodistuksesi kumppania ja odota, että hän lähettää sinulle etäohjauspyynnön .
5. Näyttöön tulee kehote , jossa kysytään voit sallia laitteen etähallinnan.
6. Hyväksy **napauttamalla** Salli tai hylkää **napauttamalla** Hylkää .

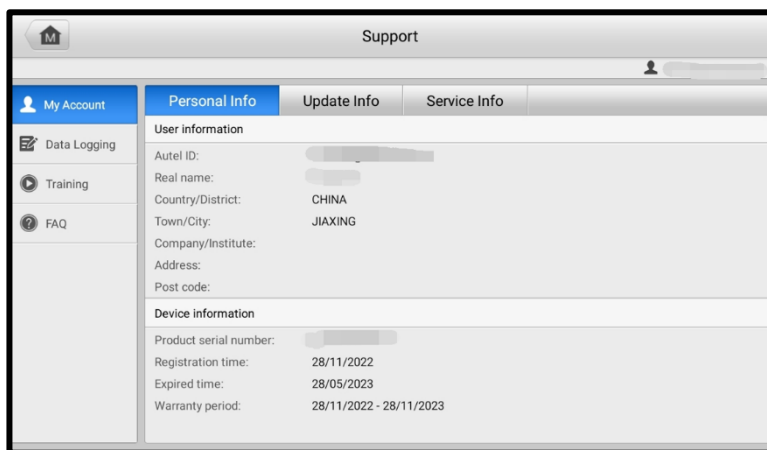
Lisätietoja on asiaankuuluuissa TeamViewer-dokumenteissa .

15 Tukea

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

15.1 Tukinäytön asettelu

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



The screenshot shows the 'Support' app interface. At the top, there's a 'Support' header with a home icon and a user profile icon. Below the header is a navigation bar with four tabs: 'My Account', 'Personal Info', 'Update Info', and 'Service Info'. The 'My Account' tab is selected, showing a sidebar menu with 'Data Logging', 'Training', and 'FAQ'. The main content area displays 'User information' and 'Device information' sections. The 'User information' section includes fields for 'Autel ID', 'Real name', 'Country/District' (CHINA), 'Town/City' (JIAXING), 'Company/Institute', 'Address', and 'Post code'. The 'Device information' section includes fields for 'Product serial number', 'Registration time' (28/11/2022), 'Expired time' (28/05/2023), and 'Warranty period' (28/11/2022 - 28/11/2023).

Kuvio15-1 Tukisovelluksen näyttö

15.2 Oma tili

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

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

15.3 Tiedonkeruu

Tiedonkeruunäyttö tallentaa kaikki diagnostiikkajärjestelmän **palautteen** (lähetetty), **ei palautetta** (ei lähetetty, mutta tallennettu) tai **historian** (enintään 20 viimeisintä testitietuetta) datalokit. Voit muokata ja lähettää testitietueita tiedonkeruutoiminnolla. Autelin tukihenkilöstö vastaanottaa ja käsittelee lähetetyt raportit tukialustan kautta.

➤ Vastauksen antaminen tiedonkeruustunnossa

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

15.4 Koulutus

Koulutus-osio tarjoaa pikalinkkejä Aut elin verkkovideokirjastoon . Valitse videokanava kielen mukaan nähdäksesi kaikki saatavilla olevat verkko-opetusvideot aiheista, kuten tuotteen käyttötekniikoista ja ajoneuvojen diagnostiikan käytännöistä .

15.5 Usein kysytyt kysymykset

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

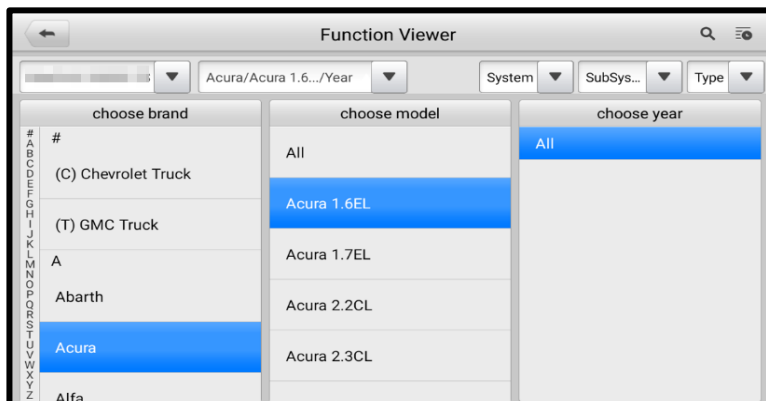
- Tili — näyttää kysymyksiä ja vastauksia Autelin verkkokäyttäjätilin käytöstä.
- Ostokset — näyttää kysymyksiä ja vastauksia verkko-ostosmenetelmistä tai -menettelyistä.
- Maksu — näyttää kysymyksiä ja vastauksia verkkotuotteiden maksutavoista tai -menettelyistä.

16 MaxiViewer

MaxiViewerin avulla voit hakea työkalujemme tukemia toimintoja ja ohjelmistoversiotietoja. Haku voidaan tehdä kahdella tavalla: joko hakemalla työkalusta ja ajoneuvosta tai hakemalla toiminnoista.

➤ Hae ajoneuvon mukaan

1. Napauta **MaxiViewer** -sovellusta MaxiCheck Job Menu -valikossa. Funktioiden katseluohjelma näytöt.
2. Avaa pudotusvalikko napauttamalla työkalun nimeä vasemmassa yläkulmassa. Napauta sitä, jota haluat hakea.
3. Napauta ajoneuvon merkkiä, mallia ja vuosimallia, jota haluat hakea.



Kuvio16-1 Toimintokatselunäyttö 1

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

Function Viewer						
Acura/Acura 1.6.../Year		System		SubSys...		Type
Year Range	Feature	Feature	Type	Function	Sub function	Version
/	SRS	/	Passenger car	ECU information	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Erase codes	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Freeze frame data	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Live data	/	Above Acura_V2.10
/	SRS	/	Passenger car	Read codes	/	Above Acura_V2.10

Kuvio16-2 Toimintokatselunäyttö 2

➤ **Hae funktioiden mukaan**

1. Napauta **MaxiViewer** -sovellusta MaxiCheck Job Menu -valikossa. Funktioiden katselu -näyttö tulee näkyviin.
2. Napauta työkalun nimeä vasemmassa yläkulmassa avataksesi avattavan luettelon. Napauta sitä, jota haluat hakea.
3. Kirjoita haluamasi toiminto oikean yläkulman hakusarakeeseen. Kaikki tällä toiminnolla varustetut ajoneuvot luetellaan useissa sarakkeissa, mukaan lukien järjestelmä , toiminto, alitoiminto ja versio.

Cancel

functions

ECU Information

Brand/Model/Year

Machinemodel	Model	Year Range	Feature	Feature	Function	Sub function	Version
Jaguar	F-Type	2014-2015	Passenger's door module	/	ECU information	/	Above Jaguar...
Jaguar	F-Type	2014-2015	Passenger's door module	/	ECU information	/	Above Jaguar...
Jaguar	F-Type	2014-2015	Transmission control module	/	ECU information	/	Above Jaguar...
Jaguar	F-Type	2014-2015	Transmission control module	/	ECU information	/	Above Jaguar...
Jaguar	F-Type	2014-2015	Body control module	/	ECU information	/	Above Jaguar...

Kuvio16-3 Toimintokatselunäyttö 3

⚠ **HUOMAUTUS**

Sumeaa hakua tuetaan.

17 MaxiVideo

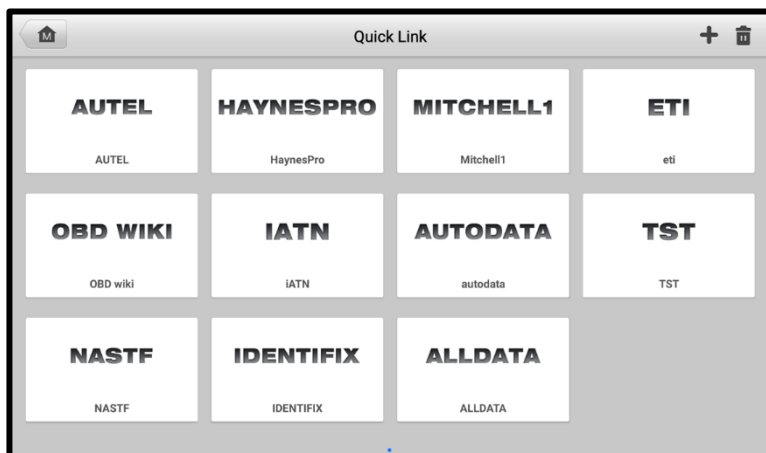
MaxiVideo-sovellus konfiguroi MaxiCheck- tabletin toimimaan digitaalisena videoskooppina yksinkertaisesti kytkemällä tabletin MaxiVideo-digitaalitarkastuskameraan. Tämän toiminnon avulla voit tutkia vaikeasti tavoitettavia alueita, jotka normaalisti ovat piilossa, ja tallentaa digitaalisia still-kuvia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

HUOMAUTUS

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

18 Pikalinkki

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



Kuvio18-1 Pikalinkkinäyttö

➤ Pikalinkin avaaminen

1. Napauta **Quick Link** -sovellusta MaxiCheck Job Menu -valikossa. Quick Link -sovelluksen näyttö tulee näkyviin.
2. Valitse verkkosivuston pikkukuva pääosiosta. Chrome-selain käynnistyy ja valittu verkkosivusto avautuu.

➤ Pikalinkkien hallinta

1. Napauta **Pikalinkki** MaxiCheck - työvalikossa . Pikalinkki-sovelluksen näyttö tulee näkyviin.
2. Napauta kuvaketta  oikeassa yläkulmassa lisätäksesi verkkosivustoja . Napauta kuvaketta  poistaaksesi verkkosivustoja.

19 Autel -käyttäjakeskus

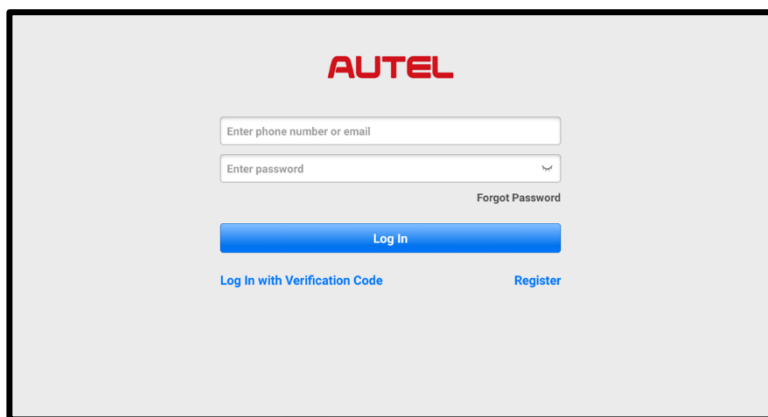
Ohjelmistopäivitykset ovat saatavilla ilmaiseksi ensimmäisen vuoden ajan ostopäivästä. Autel User Center -sovelluksen avulla voit rekisteröidä työkalusi ladataksesi uusimman julkaistun ohjelmiston, mikä parantaa MaxiCheck-sovelluksen toimivuutta lisäämällä uusia ajoneuvomalleja tai parannettuja sovelluksia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

Tuotteen rekisteröintiin on kaksi tapaa:

A. MaxiCheck- tabletin kautta

➤ Kirjaudu sisään tililläsi ja rekisteröi työkalusi

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



Kuvio19-1 Autel-käyttäjakeskuksen näyttö

2. Jos sinulla on jo Autel ID, voit kirjautua sisään puhelinnumerollasi ja vahvistuskoodillasi tai napauttaa **Kirjaudu sisään salasanalla** kirjautuaksesi sisään Autel ID:lläsi ja salasanallasi. Jos sinulla ei vielä ole Autel ID:tä, napauta **Rekisteröidy** luodaksesi Autel ID:n.
3. Kun tilisi on rekisteröity onnistuneesti, siirryt Autel-käyttäjakeskuksen päävalikkoon.
4. Valitse päävalikosta **Laitehallinta**.

5. Napauta Laitehallinta-näytön oikeassa yläkulmassa olevaa Yhdistä laite -painiketta. Laitteen sarjanumero ja salasana näkyvät automaattisesti Yhdistä laite -näytössä .
6. Napauta **Linkki** -painiketta tuotteen rekisteröinnin loppuun saattamiseksi.

B. Autelin verkkosivuston kautta

➤ **Autel-työkalun rekisteröiminen**

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

20 Huolto ja ylläpito

Jotta MaxiCheck-diagnostiikkatabletti toimisi parhaalla mahdollisella tavalla, suosittelemme, että tässä osiossa käsitellyt tuotteen huolto-ohjeet luetaan ja niitä noudatetaan.

20.1 Huolto-ohjeet

Seuraavassa kerrotaan, miten laitteita huolletaan ja mitkä ovat 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 akkulateureita 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 äläkä 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 yllälaaminen 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

- **Verkko:** 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
- **Verkko:** www.autel.eu

Autel APAC

Japani:

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

Australia :

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

Autel IMEA

- **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, Brasilia
- **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 seuraavaan 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: WQ8-DS900TS2232

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

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

Tämä laite noudattaa CNR - määräyksiä Teollisuusluvasta vapautettu Kanada. Sen toiminta on alttiina että kaksi seuraavaa ehtoa :

1. Tämä laite ei voi aiheuttaa siitä häiriöt ; ja
2. Tämä laite täytyy hyväksyä kaikki häiriö y Ymmärretty THE häiriö WHO tölkki aiheuttaa A huono laitteen toiminta .

VAROITUS

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

HUOMAUTUS

Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän FCC-sääntöjen osan 15 mukaiset luokan B digitaaliselle laitteelle asetetut rajoitukset. Nämä rajoitukset on suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen 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 radioliikenteelle. Ei kuitenkaan voida taata, etteikö häiriöitä esiintyisi tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanotolle, mikä voidaan todeta kytkemällä laite päälle ja pois päältä, käyttäjää kehoitetaan yrittämään korjata häiriöt yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

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

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

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 tehollaan kaikilla testatuilla taajuualueilla.

Vaikka SAR-arvo määritetään suurimmalla sertifioidulla tehotasolla, laitteen todellinen SAR-taso käytön aikana voi olla selvästi 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 antenniin on minimoitava.

RF-VAROITUSLAUSUNTO

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

RoHS-vaatimustenmukaisuus

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

CE-VAATIMUSTENMUKAISUUS

Tämän tuotteen on vakuutettu täyttävän seuraavien direktiivien olennaiset vaatimukset ja sillä on CE-merkintä:

Radiolaitedirektiivi 2014/53/EU

22 Takuu

Rajoitettu yhden vuoden takuu

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (Yhtiö) takaa tämän MaxiCheck-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) ostotositetta 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.

