Husqvarna









Käyttöohje

HUSQVARNA AUTOMOWER® 550 EPOS

FI, Suomi

Lue käyttöohje huolellisesti, ennen kuin alat käyttää konetta.

Sisällys

1 Turvallisuus
1.1 Turvallisuusmääritelmät ... 3
1.2 Yleiset turvallisuusohjeet ... 3
1.3 Asennuksen turvallisuusohjeet ... 4
1.4 Turvallisuusohjeet käyttöä varten ... 4
1.5 Huollon turvallisuusohjeet ... 4
1.6 Akkuturvallisuus ... 5
1.7 Laitteen nostaminen ja siirtäminen ... 5

2 Johdanto
2.1 Tukipalvelut ... 6
2.2 Järjestelmän kuvaus ... 6
2.3 Tuotekuvaus ... 6
2.4 Järjestelmän yleiskatsaus ... 7
2.5 Laitteen kuvaus ... 8
2.6 Laitteen symbolit ... 8
2.7 Akun symbolit ... 9
2.8 Sovelluksen symbolit ... 9
2.9 Käyttöoppaan yleiset ohjeet ... 9

3 Asennus
3.1 Johdanto – Asennus ... 11
3.2 Asennuksen pääosat ... 11
3.3 Asennuksen valmisteleminen ... 11
3.4 Viiteaseman paikan määrittäminen ... 11
3.5 Latausaseman paikan määrittäminen ... 11
3.6 Virtalähteen paikan määrittäminen ... 12
3.7 Kohteiden asentaminen kartan avulla ... 13
3.8 Laitteen asennus ... 15

4 Asetukset
4.1 Ajastus ... 21
4.2 Leikkuukorkeus ... 22
4.3 Kuvio ... 22
4.4 Toiminta ... 22
4.5 Lisävarusteet ... 23
4.6 Yleinen (vain Bluetooth®) ... 23
4.7 Turvallisuus (vain Bluetooth®) ... 23
4.8 Automower® Connect (vain Bluetooth®) ... 24
4.9 Viestit ... 24
4.10 Langaton laiteohjelmistopäivitys (Firmware over the air FOTA) ... 24

5 Käyttö
5.1 Pääkytkin ... 25
5.2 Laitteen käynnistäminen ... 25
5.3 Käyttötilan valitseminen ... 25
5.4 Toimintatila – Pysäköinti ... 25
5.5 Laitteen pysäyttäminen ... 26
5.6 Tuotteen virran katkaiseminen ... 26
5.7 Akun lataaminen ... 26

6 Huolto
6.1 Johdanto – huolto ... 27
6.2 Huoltokaavio ... 27
6.3 Puhdista laite ... 28
6.4 Terien vaihto ... 28
6.5 Pyöräharjojen vaihtaminen ... 29
6.6 Akku ... 29
6.7 Talvihuolto ... 29

7 Vianmääritys
7.1 Johdanto – vianmääritys ... 30
7.2 Virheilmoitukset ... 30
7.3 Yleis- ja varoitusviestit ... 36
7.4 Latausaseman LED-merkkivalo ... 36
7.5 Laitteen LED-merkkivalo ... 37
7.6 Oireet ... 38

8 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen
8.1 Kuljettaminen ... 40
8.2 Säilytys ... 40
8.3 Hävittäminen ... 40

9 Tekniset tiedot
9.1 Tekniset tiedot ... 41
9.2 Rekisteröidyt tavaramerkit ... 43

10 Vaatimustenmukaisuusvakuutus
10.1 Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus ... 44
10.2 Käännetty EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus ... 45

1 Turvallisuus

1.1 Turvallisuusmääritelmät

Varoituksia, huomioita ja huomautuksia käytetään, kun jotakin käyttöohjeen osaa halutaan erityisesti korostaa.



VAROITUS: Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän tai sivullisen vamma tai kuolema.



HUOMAUTUS: Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata koneen, muiden materiaalien tai ympäristön vaurioituminen.

Huomautus: Tätä käytetään tietyissä tilanteissa tarvittavien lisätietojen antamiseen.

1.2 Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin alat käyttää tuotetta. Säilytä myöhempää tarvetta varten.
- Laitetta eivät saa käyttää lapset tai henkilöt, joiden fyysinen, aistinvarainen tai henkinen toimintakyky on alentunut (niin, että se voi vaikuttaa laitteen turvalliseen käyttämiseen). Laitetta eivät myöskään saa käyttää henkilöt, joilla ei ole riittävää kokemusta tai taitoja laitteen käyttöön, elleivät he ole saaneet ohjausta tai ohjeita heidän turvallisuudestaan vastaavalta henkilöltä.
- Laitetta saa käyttää ainoastaan Husqvarnan suosittelemien varusteiden kanssa. Kaikki muut käyttötavat ovat epäasianmukaisia.
- Älä koskaan käytä tätä laitetta, jos työalueella on muita ihmisiä tai eläimiä. Varo erityisesti lapsia.
- Älä muodosta työalueita tai kulkureittejä julkisten kulkuväylien yli, jotta tuote ei vahingoitu ja ajoneuvo- ja henkilövahingot voidaan välttää.
- Älä käytä laitetta alueilla, joilla ihmiset eivät ole tietoisia laitteesta.
- Jos laitetta käytetään julkisella alueella, sen työalueen ympärille on sijoitettava varoitusmerkkejä. Kylteissä tulee olla seuraava teksti: Varoitus! Automaattinen ruohonleikkuri! Pysy poissa laitteen tieltä! Valvo lapsia!
- Älä juokse käyttäessäsi laitetta manuaalisesti appDriven avulla. Etene aina kävellen, varmista rinteissä tukeva jalansija ja huolehdi, että pysyt aina tasapainossa. Käytä aina turvallisia jalkineita ja pitkiä housuja, kun käytät laitetta appDriven kanssa.
- Älä koske liikkuviin vaarallisiin osiin, kuten terälevyyn, ennen kuin osa on pysähtynyt kokonaan.
- Katkaise laitteesta virta, ennen kuin poistat tukoksen, huollat laitetta tai tarkastat sen tai jos laitteessa alkaa ilmetä epätavallista tärinää. Tarkasta laite vaurioiden varalta ennen kuin käynnistät sen uudelleen. Älä käytä konetta, jos se on viallinen.
- Loukkaantumis- tai onnettomuustilanteessa käänny lääkärin puoleen.
- Älä asenna verkkokaapelia alueelle, jolla laite leikkaa. Noudata ohjeita verkkokaapelin asentamisessa, katso *Asennus sivulla 11*. Ainoastaan huoltohenkilöstö saa tehdä asennuksen.
- Älä yhdistä vaurioitunutta kaapelia tai pistoketta tai koske vaurioituneeseen kaapeliin ennen kuin se on irrotettu verkkovirrasta. Irrota pistoke pistorasiasta, jos kaapeli vaurioituu käytön aikana. Kulunut tai viallinen johto lisää sähköiskun vaaraa. Vahingoittunut kaapeli on vaihdatettava huoltohenkilöstöllä.
- Kun liität verkkokaapelin pistorasiaan, käytä vikavirtasuojakytkintä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA.
- Lataa laite vain laitteen mukana toimitetussa latausasemassa. Lisätietoja akun turvallisesta hävittämisestä on kohdassa *Hävittäminen sivulla 40*. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta. Jos akkunestettä pääsee vuotamaan, huuhtele se vedellä tai neutraloivalla aineella. Jos syövyttävää nestettä joutuu silmiin, hakeudu lääkäriin.
- Käytä vain alkuperäisakkuja, joita Husqvarna suosittelee. Laitteen turvallisuutta ei voida taata, jos siinä käytetään muita kuin alkuperäisiä akkuja. Älä käytä akkuja, joita ei voi ladata.
- Noudata asennusohjeita, joihin sisältyvät työskentelyalueen määrittäminen. Katso kohta *Asennus sivulla 11*.
- Noudata ohjeita tuotteen käynnistämisestä ja käytöstä, katso kohta *Käyttö sivulla 25*.
- Jos on olemassa ukkosmyrskyn vaara, Husqvarna suosittelee, että latausaseman verkkokaapeli ja viiteaseman muuntaja irrotetaan sähkökomponenttien vaurioitumisriskin pienentämiseksi. Kytke verkkokaapeli ja muuntaja uudelleen, kun ukkonen on ohi.

- Noudata huolto-ohjeita ja käytä tarvittaessa alkuperäisiä Husqvarna-varaosia, katso kohta *Huolto sivulla 27*.
- Katso tekniset tiedot, kuten paino, mitat ja melupäästöarvot, kohdasta *Tekniset tiedot sivulla 41*.
- Käyttäjä on vastuussa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista ja muita ihmisiä tai heidän omaisuuttaan uhkaavista vaaroista.
- Laitetta saavat käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan henkilöt, jotka ovat täysin perehtyneet sen erikoisominaisuuksiin ja turvallisuusmääräyksiin.
- Laitteen alkuperäiseen rakenteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Noudata kansallisia sähköturvallisuutta koskevia säädöksiä.
- Husqvarna ei takaa laitteen täyttä yhteensopivuutta muiden langattomien järjestelmien, kuten kaukosäätimien, radiolähettimien tai vastaavien kanssa.
- Laitteen hälytysääni on erittäin voimakas. Ole varovainen erityisesti, jos laitetta käsitellään sisätiloissa.
- Käyttö- ja säilytyslämpötila on 0–50 °C / 32–122 °F. Lataamisen lämpötila-alue on 0–45 °C / 32–113 °F. Liian korkeat lämpötilat voivat vahingoittaa tuotetta.

1.3 Asennuksen turvallisuusohjeet

VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Älä asenna latausasemaa sijaintiin, jossa ihmiset voivat kompastua siihen.
- Älä asenna latausasemaa äläkä siihen kuuluvia lisävarusteita sijaintiin, jossa ne ovat syttyvän materiaalin alapuolella tai alle 60 cm:n etäisyydellä syttyvästä materiaalista sivusuunnassa. Toimintahäiriön sattuessa latausasema ja virtalähde voivat kuumentua, mistä aiheutuu tulipalon vaara.
- Koskee Yhdysvaltoja/Kanadaa. Jos virtalähde on asennettu ulos: Sähköiskun vaara. Asennus vain suojattuun A-luokan vikavirtasuojakatkaisimilla varustettuun pistorasiaan (RCD), jonka suojus on säänkestävä riippumatta siitä onko pistotulpan suojus kiinnitetty vai ei.
- Älä asenna latausasemaa paikkaan, johon voi kertyä seisovaa vettä.

1.4 Turvallisuusohjeet käyttöä varten

VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörivien terien läheisyydestä. Älä laita käsiä tai jalkoja laitteen lähelle tai alle, kun laite on käynnissä.
- Käytä pysäköintitoimintoa tai katkaise laitteesta virta, jos työalueella on muita, etenkin lapsia tai eläimiä. Katso *Tuotteen virran katkaiseminen sivulla 26*. Husqvarna suosittelee, että tuote asetetaan toimimaan, kun työalueella ei ole toimintaa. Laite voi aiheuttaa vammoja työalueella yöllä oleville eläimille, esimerkiksi siileille. Katso *Ajastus sivulla 21*.
- Tarkista, ettei nurmikolla ole vieraita esineitä, kuten kiviä, oksia, työkaluja tai leluja. Terät voivat vaurioitua, jos ne osuvat esineeseen.
- Älä nosta tai siirrä laitetta, kun laite on käynnissä.
- Älä anna laitteen törmätä ihmisiin tai eläimiin. Jos ihminen tai eläin on laitteen tiellä, laite on pysäytettävä välittömästi. Katso *Laitteen pysäyttäminen sivulla 26*.
- Älä aseta mitään esineitä laitteen, latausaseman tai viiteaseman päälle.
- Älä käytä laitetta, jos sen **STOP**-painike ei toimi.
- Katkaise aina laitteesta virta, kun sitä ei käytetä. Tuote käynnistyy vasta, kun annat oikean PIN-koodin.
- Älä käytä laitetta samanaikaisesti upposadettimen kanssa. *Ajastus*-toiminnolla voit asettaa laitteen ja upposadettimen toimimaan eri aikaan. Katso *Ajastus sivulla 21*.
- Älä sijoita kulkureittiä alueelle, johon on asennettu upposadettimia.
- Älä pidä tuotetta käynnissä, jos työalueella on seisovaa vettä, esimerkiksi silloin, kun rankkasade muodostaa vesilammikoita.

1.5 Huollon turvallisuusohjeet

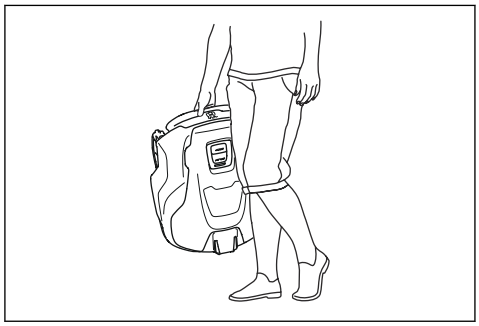
VAROITUS: Lue seuraavat varoitusohjeet ennen laitteen huoltamista.

- Katkaise virta laitteesta ennen laitteen huoltotöiden aloittamista.
- Älä käytä laitteen puhdistamiseen painepesuria. Älä käytä laitteen puhdistamiseen liuotinaineita.
- Irrota latausaseman pistoke ennen latausaseman puhdistusta tai huoltoa.

1.6 Akkuturvallisuus

VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Litiumioniakut voivat räjähtää tai aiheuttaa tulipalon, jos ne puretaan tai ne joutuvat oikosulkuun, altistuvat vedelle, tulelle tai korkeille lämpötiloille. Käsittele akkuja varoen, älä pura tai avaa akkuja tai vahingoita niitä sähköisesti tai mekaanisesti. Vältä säilyttämistä suorassa auringonpaisteessa.



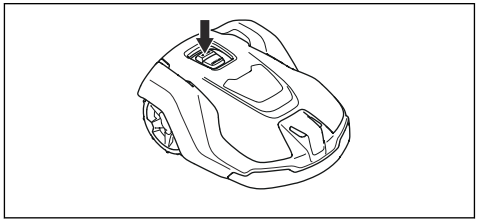
1.7 Laitteen nostaminen ja siirtäminen

Tuotetta voi siirtää turvallisesti työalueella/-alueelta nostamalla tai käyttämällä tuotetta appDriven avulla. Katso *appDrive sivulla 25*.

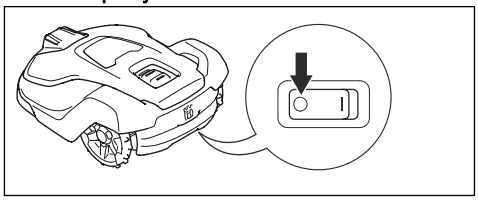
VAROITUS: Katkaise laitteen virta ennen sen nostamista. Tuote on poissa käytöstä, kun **pääkytkin** on asennossa *0*.

HUOMAUTUS: Älä nosta laitetta, kun se on pysäköitynä latausasemaan. Tämä voi vaurioittaa latausasemaa ja/tai laitetta. Paina **STOP**-painiketta ja vedä tuote pois latausasemasta ennen tuotteen nostamista.

1. Pysäytä tuote painamalla **STOP**-painiketta.



2. Aseta **pääkytkin** asentoon *0*.



3. Nosta tuotetta kahvasta siten, että terälevy osoittaa kehostasi pois päin.

2 Johdanto

Sarjanumero:
Tuotenumero:
PIN-koodi:

Sarjanumero ja tuotenumero ovat laitteen tyyppikilvessä ja pakkauksessa.

- Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.husqvarna.com. Anna laitteen sarjanumero, tuotenumero ja ostopäivä rekisteröimistä varten.

2.1 Tukipalvelut

Voit kysyä Husqvarna-tuotteen huoltopalveluista huoltoliikkeessä.

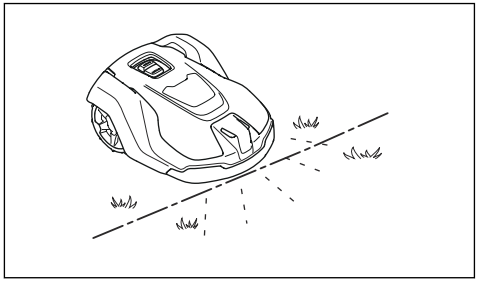
2.2 Järjestelmän kuvaus

Järjestelmä sisältää -robottiruohonleikkurin, latausaseman ja viiteaseman. Robottiruohonleikkuri ja viiteasema käyttävät -teknologiaa ja satelliittisignaaleja robottiruohonleikkurin oikean sijainnin varmistamiseen, minkä ansiosta rajakaapeleita ei tarvita. Viiteasema on liikkumaton. Se lähettää korjaustietoja robottiruohonleikkurille tarkan sijainnin saamiseksi ruohonleikkurille. Laitteen virtuaalinen työalue on luotu Automower® Connect -sovelluksessa. Laitteen käyttö ja reittipisteiden lisääminen tehdään sovelluksen kautta. Katso kohta *Järjestelmän yleiskatsaus sivulla 7*.

2.3 Tuotekuvaus

Huomautus: Husqvarna päivittää tuotteidensa ulkonäköä ja toimintoja säännöllisesti. Katso *Tukipalvelut sivulla 6*.

Tuote on robottiruohonleikkuri. Tuotteen virtalähde on akku ja tuote leikkaa ruohoa automaattisesti. Leikkuri vuorottelee jatkuvasti leikkauksen ja latauksen välillä. Tuotteen liikekuvion voi asettaa epäsäännölliseksi tai järjestelmälliseksi. Virtuaalinen raja määrittää työalueen, jolla tuote saa toimia. Tuotteen satelliittivastaanotin havaitsee virtuaalisen rajan lähestymisen. Kun tuote osuu esteeseen tai lähestyy virtuaalista rajaa, se valitsee uuden kulkusuunnan.



Käyttäjä valitsee toiminta-asetukset Automower® Connect -sovelluksessa. Sovelluksessa näytetään valitut ja mahdolliset toiminta-asetukset ja tuotteen toimintatila.

2.3.1 Leikkuutekniikka

Säännöllisen leikkuun tekniikka parantaa ruohon laatua ja vähentää lannoitteiden käyttötarvetta. Ruohon kerääminen ei ole tarpeen.

2.3.2 Latausaseman etsintä

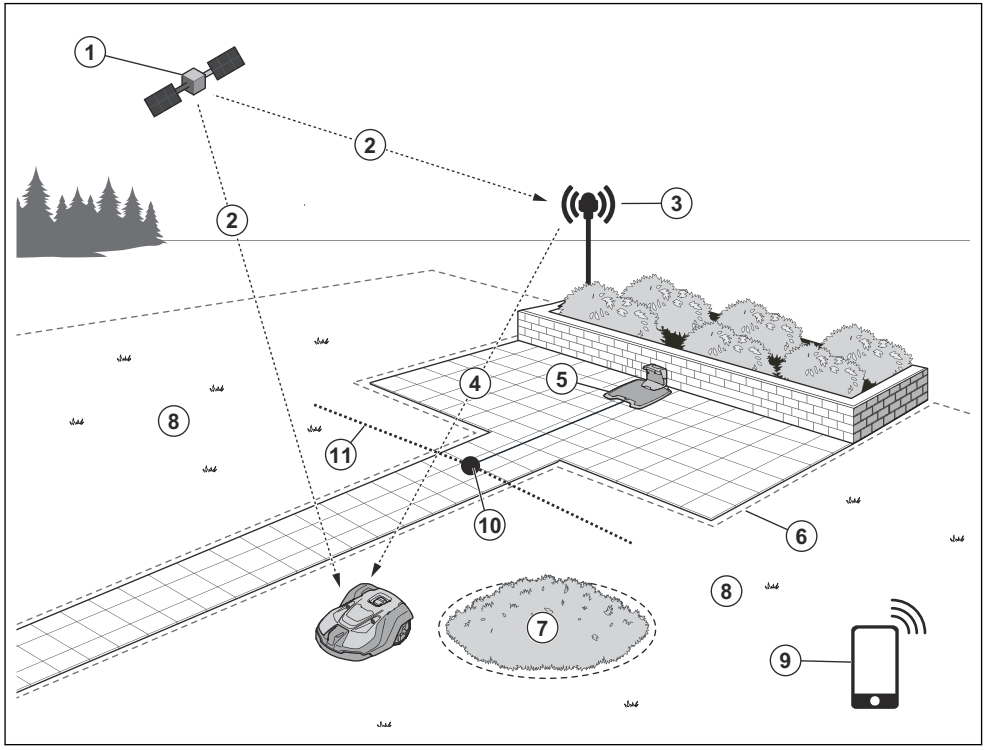
Laite toimii, kunnes akun varaus on vähissä tai kunnes työalue on leikattu. Tällöin laite siirtyy latausasemalle. EPOS-opastusta ja satelliittisignaaleita hyödyntämällä laite löytää oikean reitin latausasemaan. Tämä vähentää nurmikon kulumista ja latausaseman etsintään käytettyä aikaa.

2.3.3 Liitettävyys

Husqvarna Fleet Services™ on pilvipalvelu, joka on saatavana sovelluksena ja verkossa osoitteessa www.husqvarna.com. Voit lisätä kaikki laitteesi Husqvarna Fleet Services™ -palveluun, jotta voit tarkastella ja hallita niitä. Katso kohta *Husqvarna Fleet Services™ sivulla 16*.

Automower® Connect on sovellus, jota käytetään laitteen asentamiseen ja laitteen käyttöasetusten valitsemiseen. Katso kohta *Automower® Connect sivulla 17*.

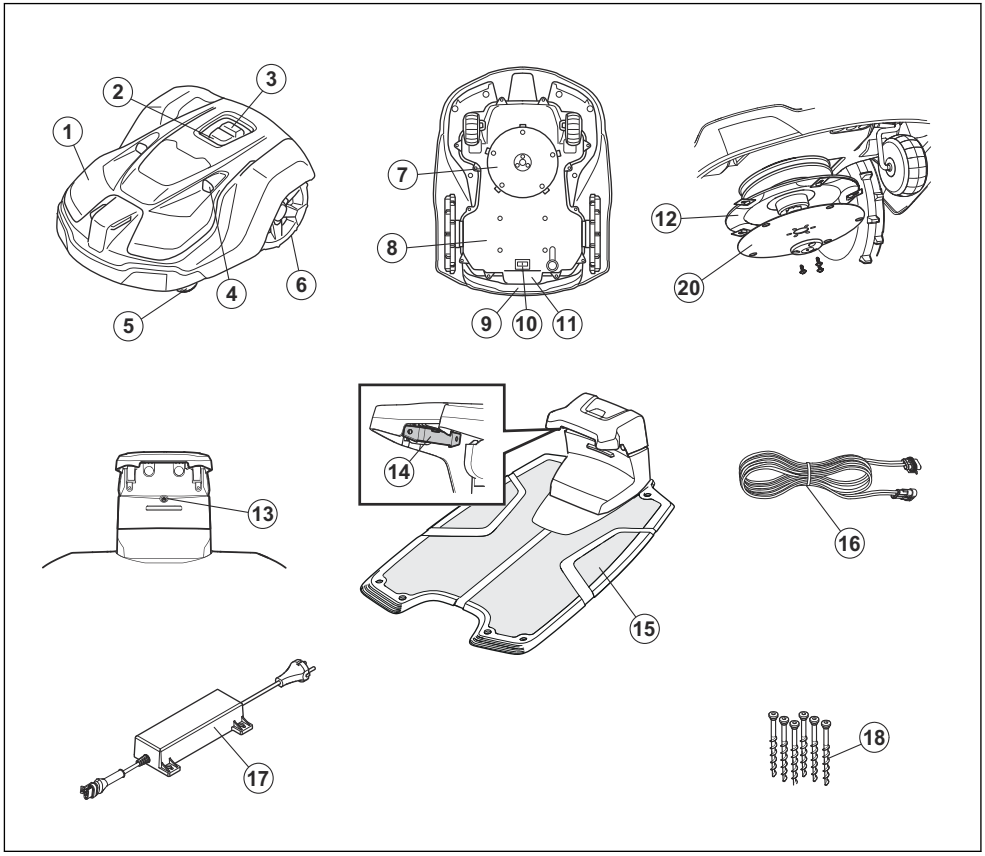
2.4 Järjestelmän yleiskatsaus



1. Satelliitit
2. Satelliittisignaalit
3. Viiteasema[1]
4. Korjaustiedot
5. Latausasema
6. Virtuaalinen raja
7. Kielletty alue
8. Työalue
9. Mobiililaite[2]
10. Telakointipiste
11. Kulkureitti

[1] Ei sisälly.
[2] Ei sisälly.

2.5 Laitteen kuvaus



1. Kori
2. Laitteen LED-merkkivalo
3. STOPS/START-painike
4. Ultraäänisensorit
5. Etupyörät
6. Takapyörät
7. Leikkuujärjestelmä
8. Runko, joka sisältää elektroniikan, akun ja moottorit
9. Kahva
10. Pääkytkin
11. Tyyppikilpi (sisältää tuotteen tunnistuskoodin)
12. Terälautanen
13. Latausaseman LED-merkkivalo
14. Kosketuslevyt
15. Latausasema
16. Matalajännitekaapeli
17. Virtalähde[3]
18. Latausaseman kiinnitysruuvit

2.6 Laitteen symbolit

Nämä symbolit ovat laitteessa. Tutustu niihin huolellisesti.

[3] Ulkoasu voi olla erilainen eri markkinoilla.



VAROITUS: Lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttämistä.



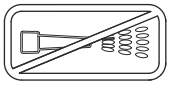
VAROITUS: Katkaise laitteesta virta, ennen kuin sitä nostetaan tai sille tehdään muita toimenpiteitä.



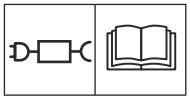
VAROITUS: Pidä turvallinen välimatka käynnissä olevaan laitteeseen. Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörivien terien läheisyydestä.



VAROITUS: Älä nouse laitteen päälle. Älä laita käsiä tai jalkoja laitteen läheisyyteen tai sen alle.



Älä puhdista laitetta painepesurilla tai juoksevalla vedellä.



Käytä irrotettavaa virtalähdettä symbolin vieressä olevassa arvokilvessä määritetyllä tavalla.

Laite täyttää sovellettavien EU-direktiivien vaatimukset.

Laite täyttää sovellettavien UK-direktiivien vaatimukset.



Laitetta ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen mukana. Varmista, että laite kierrätetään paikallisten lakien määräämällä tavalla.



Rungon sisällä on staattisille purkauksille (ESD) herkkiä osia. Runko on myös tiivistettävä ammattimaisesti. Näistä syistä rungon saa avata vain valtuutettu huoltoliike. Rikkinäinen tiiviste voi johtaa takuun raukeamiseen osittain tai kokonaan.



Matalajännitekaapelia ei saa lyhentää, pidentää tai yhdistää.

Älä käytä trimmeriä matalajännitekaapelin läheisyydessä. Ole varovainen trimmatessasi reunoja, joiden lähelle on asennettu kaapeleita.

2.7 Akun symbolit



VAROITUS: Litiumioniakut voivat räjähtää tai aiheuttaa tulipalon, jos ne puretaan, ne joutuvat oikosulkuun tai niitä käsitellään varomattomasti. Älä altista niitä vedelle, tulelle tai korkeille lämpötiloille.



Lue käyttöohjeet.



Älä hävitä akkua polttamalla äläkä altista akkua lämmönlähteelle.



Älä upota akkua veteen.

2.8 Sovelluksen symbolit



Näyttää tuotteen viiteasemalta saaman radiosignaalin voimakkuuden.



Tilana on *EPOS vahvistettu*. Tuotteen sijainti ja suunta ovat tarkat. Tätä tarvitaan tuotteen automaattiseen käyttöön ja karttakohteiden asentamiseen.



Tilana on *EPOS-toiminta on välttämätön*. Tuotteen sijainti on tarkka, mutta tuotetta on käytettävä manuaalisesti tai automaattisesti, jotta suunta olisi tarkka.



Tilana on *EPOS-haku*. Tuotteella ei ole tarkkaa sijaintia, ja se etsii satelliittisignaaleja ja korjaustietoja tarkan sijainnin saamiseksi.

2.9 Käyttöoppaan yleiset ohjeet

Käyttöohjeen käytön helpottamiseksi siinä käytetään seuraavaa merkintäjärjestelmää:

- *Kursivoitu* teksti on tekstiä, joka näkyy Automower® Connect -sovelluksessa tai viittaa toiseen käyttöohjekirjan osioon.
- **Lihavoitu** teksti viittaa laitteen tai appDriven painikkeisiin.

3 Asennus

3.1 Johdanto – Asennus

VAROITUS: Lue ja sisäistä turvallisuutta käsittelevä luku ennen laitteen asentamista.

HUOMAUTUS: Käytä alkuperäisiä varaosia ja asennusmateriaaleja.

Huomautus: Lisätietoja asennuksesta on osoitteessa www.husqvarna.com.

3.2 Asennuksen pääosat

Asennus sisältää seuraavat osat:

- Robottiruohonleikkuri, joka leikkaa nurmikon automaattisesti.
- Latausasema, joka lataa laitteen.
- Virtalähde, joka on kytketty latausasemaan ja 100–240 V:n pistorasiaan.
- Viiteasema[4], joka vastaanottaa satelliittisignaaleja ja lähettää korjaustietoja robottiruohonleikkurille.
- Mobiililaite, jossa on Automower® Connect -sovellus laitteen asennusta ja asetuksia varten.

3.3 Asennuksen valmisteleminen

HUOMAUTUS: Nurmikolla olevat kuopat, joissa on vettä, saattavat vahingoittaa laitetta.

HUOMAUTUS: Lue asennusta käsittelevä luku ennen asennuksena aloittamista.

- Tee työalueesta suunnitelma, joka sisältää kaikki esteet. Tämä helpottaa latausaseman, viiteaseman ja virtuaalisten rajojen sijoittelua.
- Merkitse suunnitelmaan latausasema, viiteasema, huoltokohde, kulkureitit sekä työalueiden ja kiellettyjen alueiden virtuaaliset rajat.
- Varmista, että laitteen työalueella on esteetön näkyvyys taivaalle.
- Täytä nurmikon kuopat sen tasoittamiseksi.
- Leikkaa nurmikko ennen laitteen asentamista. Varmista, että nurmikon korkeus on enintään 10 cm.

[4] Ostettava erikseen.

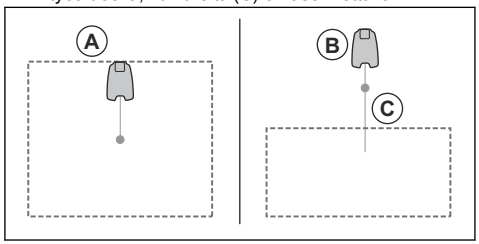
Huomautus: Ensimmäisinä viikkoina asennuksen jälkeen melutaso nurmikon leikkuun aikana saattaa olla tavallista korkeampi. Melutaso laskee ajan myötä.

3.4 Viiteaseman paikan määrittäminen

Lue ja sisäistä viiteaseman sijoittelua koskevat ohjeet. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.

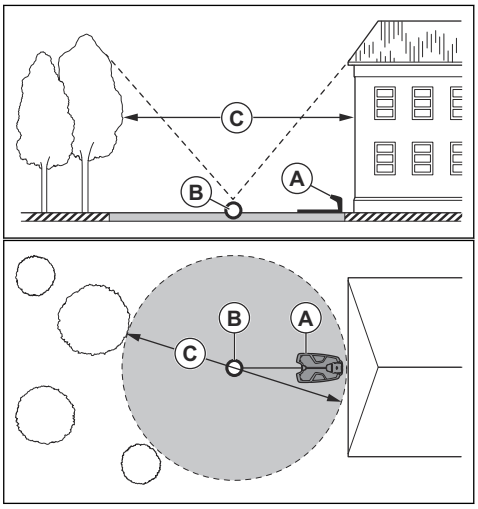
3.5 Latausaseman paikan määrittäminen

- Voit asettaa latausaseman työalueelle tai sen ulkopuolelle. Kulkureittiä ei tarvita, jos latausasema sijoitetaan työalueelle (A). Kulkureittiä ei tarvita, jos laite on kokonaan työalueella, kun se on latausaseman telakointipisteessä. Jos latausasema ja telakointipiste (B) eivät ole työalueella, kulkureitti (C) on asennettava.



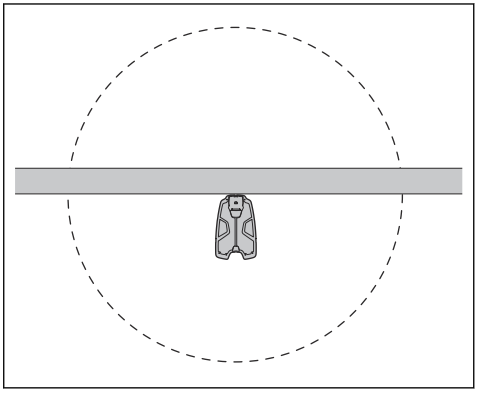
Huomautus: Lyhyt peruutusmatka vähentää urien muodostumista. Pitkä peruutusmatka voi olla tarpeen hyvien satelliittisignaalien saamiseksi telakointipisteeseen.

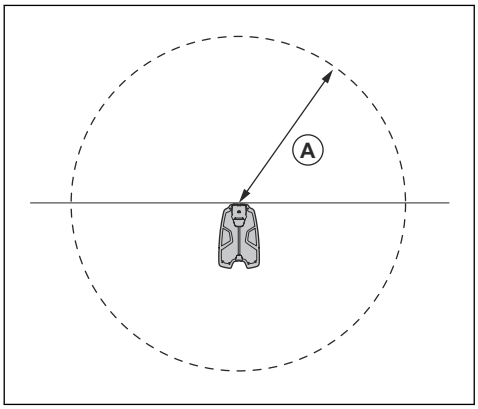
- Voit sijoittaa latausaseman Automower®-suojaan.
- Aseta latausasema (A) paikkaan, jossa telakointipisteellä (B) on esteetön näkyvyys taivaalle. Latausaseman telakointipiste (B) on paikka, johon laite pysähtyy, kun se on peruuttanut pois latausasemasta. Peruutusetäisyydeksi voidaan määrittää 70-250 cm / 28-98 tuumaa. Varmista, että telakointipisteen (B) ja yli 1 metrin / 3.3 jalan korkuisten kohteiden välinen etäisyys (C) on vähintään 6 metriä / 19.6 jalkaa.



Huomautus: Lyhyt peruutusmatka vähentää urien muodostumista. Pitkä peruutusmatka voi olla tarpeen hyvien satelliittisignaalien saamiseksi telakointipisteeseen.

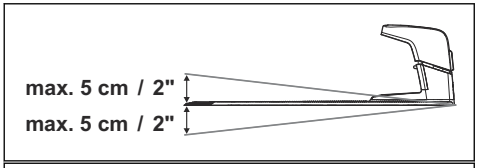
- Jos laitetta ei saa käyttää osassa telakointialuetta, aseta alueelle vähintään 15 cm:n / 6 tuuman korkuinen suojaseinämä. Telakointialue (A) on latausaseman ympärillä oleva pyöreä alue, jonka säde on 3 m / 9.8 ft.

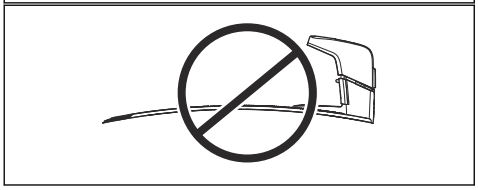




Huomautus: Laite etsii latausaseman latausaseman signaalin perusteella ollessaan telakointialueella.

- Aseta latausasema lähelle pistorasiaa.
- Aseta latausasema tasaiselle alustalle.
- Latausaseman pohjalevy ei saa olla vääntynyt.





- Jos työalueella on kaksi osiota, joiden välissä on jyrkkä rinne, Husqvarna suosittelee sijoittamaan latausaseman alempaan osioon.

HUOMAUTUS: Älä asenna latausasemaa paikkaan, jonka maanpinnalla on metalliesineitä. Metalliesineet voivat häiritä latausaseman signaalia.

3.6 Virtalähteen paikan määrittäminen

HUOMAUTUS: Varmista, että laitteen terät eivät leikkaa matalajännitekaapelia.

HUOMAUTUS: Älä säilytä matalajännitekaapelia kelassa tai latausaseman pohjalevyn alla. Kela aiheuttaa latausaseman signaalihäiriöitä.



- Aseta virtalähde paikkaan, jossa on katto ja jossa se suojassa auringonvalolta ja sateelta.
- Aseta virtalähde paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Käytä vikavirtasuojakytkintä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA, kun kytket virtalähteen pistorasiaan.

Eri pituisia matalajännitekaapeleita on saatavana lisävarusteena.

3.7 Kohteiden asentaminen kartan avulla

HUOMAUTUS: Jos työalue rajoittuu vesistöön, rinteisiin, jyrkänteisiin tai julkiseen tiehen, virtuaalisessa rajassa pitää olla suojaseinämä. Seinämän korkeuden pitää olla vähintään 15 cm.

HUOMAUTUS: Älä anna laitteen työskennellä soralla.

HUOMAUTUS: Huolettoman ja meluttoman käytön varmistamiseksi rajaa alueesta kaikki esteet, kuten puut, juuret ja kivet.

Huomautus: Tee työalueesta suunnitelma ennen virtuaalisten rajojen asentamista.

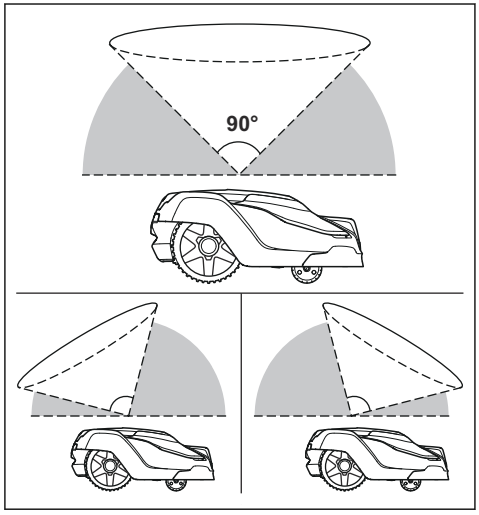
- Varmista, että laite pystyy vastaanottamaan radiosignaaleja viiteasemalta koko työalueella. Varmista, että viiteaseman ja tuotteen välinen etäisyys on enintään 500 metriä / 1640 jalkaa suoralla näköyhteydellä.

  Huomautus: Enimmäisetäisyys pienenee, jos viiteaseman ja tuotteen välillä on kohteita.

3.7.1 Kohteiden asentaminen kartan avulla, jotta satelliittien peittoalue on riittävä

Tuotteella on toimiessaan oltava esteetön näkyvyys taivaalle, jotta se voi navigoida satelliittisignaalien avulla.

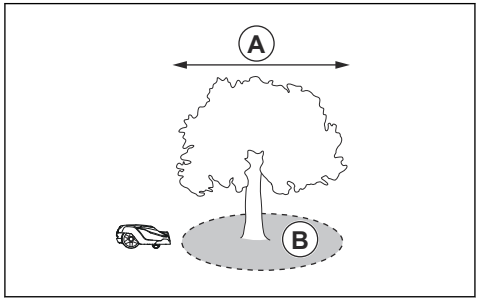
- Varmista, että taivaasta näkyy 90° esteettömästi.



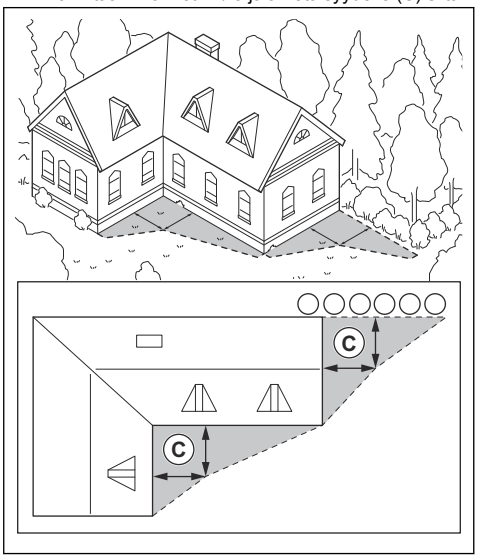
Huomautus: Kohteet, jotka ovat korkeudeltaan (A) alle 1 metriä / 3.3 jalkaa, eivät estä satelliittisignaaleja.

Huomautus: Puiden latvukset, jotka ovat halkaisijaltaan alle 4 metriä / 13 jalkaa, eivät estä satelliittisignaaleja. Useat pienet lähekkäin olevat puut eivät estä satelliittisignaaleja, mikäli niiden latvuksien halkaisija on yhteensä alle 4 metriä / 13 jalkaa.

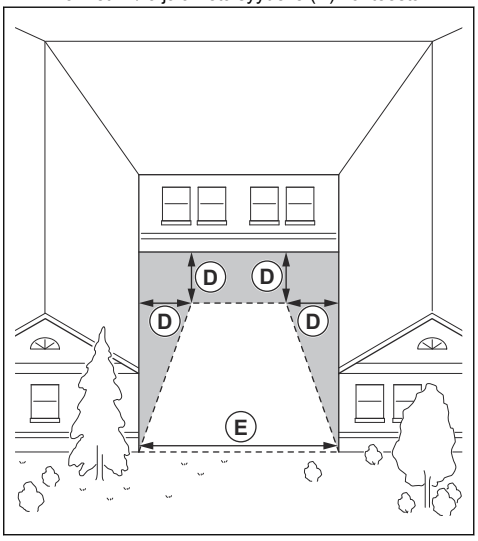
- Luo poissuljettu alue (B) sellaisten puurykelmien ympärille, joiden latvukset ovat kokonaisuudessaan halkaisijaltaan (A) yli 4 metriä / 13 jalkaa.



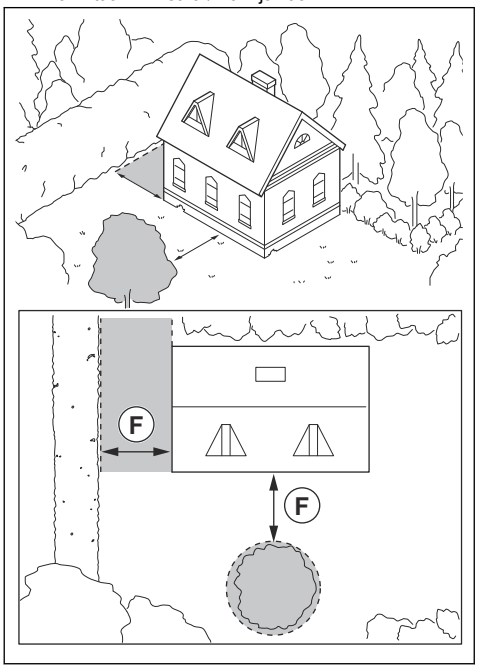
- Jos L-kirjaimen muotoinen kohde on korkeudeltaan yli 1 metriä / 3.3 jalkaa, asenna virtuaalinen raja vähintään 1.5 metrin / 5 jalan etäisyydelle (C) siitä.



- Jos haluat asentaa virtuaaliset rajat alueelle, jolla on yli 1 metriä / 3.3 jalkaa korkea U-kirjaimen muotoinen kohde, etäisyyden (E) on oltava vähintään 6 metriä / 20 jalkaa. Jos kohde on yli 3 metriä / 10 jalkaa korkea, etäisyyden (E) on oltava kaksi kertaa korkeimman kohteen korkeutta suurempi. Asenna virtuaalinen raja vähintään 1.5 metrin / 5 jalan etäisyydelle (D) kohteesta.

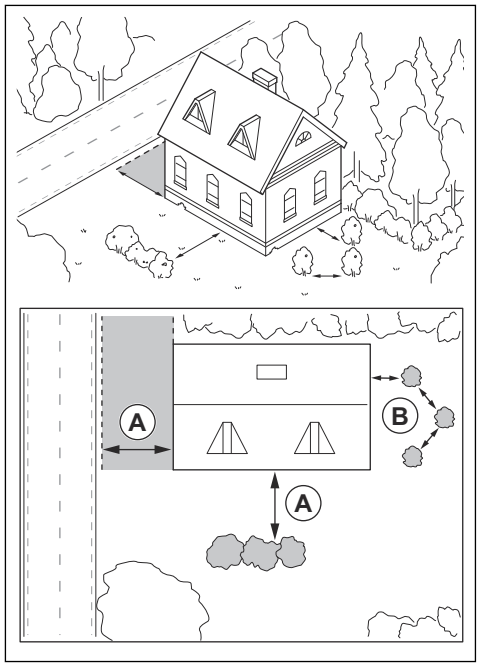


- Varmista, että yli 1 metriä / 3.3 jalkaa korkeiden kohteiden välille jäävän kulkuväylän (F) leveys on vähintään 4 metriä / 13.1 jalkaa.



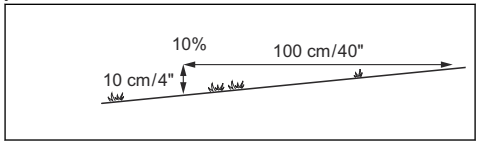
3.7.2 Kohteiden asentaminen kapeiden käytävien kohdalle kartan avulla

- Alle 1 metriä / 3.3 jalkaa korkeiden kohteiden välisen kulkureitin vähimmäisleveyden on oltava 2 metriä / 6.6 jalkaa.
- Yhden alle 1 metriä / 3.3 jalkaa korkean kohteen ja yhden yli 1 metriä / 3.3 jalkaa korkean kohteen välisen kulkureitin vähimmäisleveyden (A) on oltava 2 metriä / 6.6 jalkaa.
- Varmista, että alle 1 metriä / 3.3 jalkaa korkeiden kohteiden (B) välinen etäisyys on vähintään 1 metriä / 3.3 jalkaa.

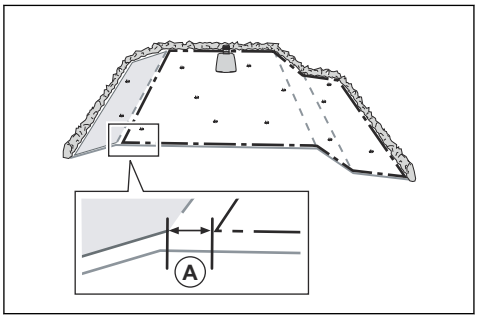


3.7.3 Karttakohteiden asentaminen rinteeseen

Laitetta voidaan käyttää 45%:n rinteissä.
Virtuaaliset rajat voidaan asentaa rinteeseen, jonka enimmäiskaltevuus on 15%. Kaltevuus (%) on korkeus jaettuna metreillä. Esimerkki: 10 cm / 100 cm = 10%.



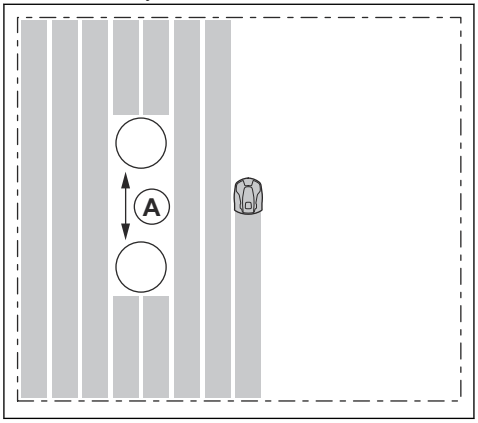
- Jos rinne työalueen sisäpuolella on jyrkempi kuin 45%, rajaa rinne kielletyksi alueeksi.
- Jos rinne nurmikon ulkoreunassa on jyrkempi kuin 15%. Virtuaalisen rajan asentamiseksi käytä tuotetta siten, että takapyörä on 5 cm / 2 tuumaa (A) reunasta.



- Jos rinne on julkisen tien vieressä, laita rinteen ulkoreunaan aita tai suojaseinämä.
- Järjestelmällistä kuviota leikatessa Husqvarna suosittelee, että järjestelmällisen kuvion suunta on suoraan rinnettä ylöspäin eikä yhdensuuntainen sen kanssa.
- Asenna virtuaaliset rajat rinteisiin, joiden kaltevuus on enintään 15%.

3.7.4 Kohteiden asentaminen karttaan työalueille, joilla leikataan järjestelmällisesti

- Luo poissuljettuja alueita sellaisten kohteiden ympärille, jotka ovat kooltaan yli 2 x 2 metriä / 6.6 x 6.6 jalkaa.
- Jos järjestelmällisen kuvion leikkuualueella on kohteita, varmista, että kohteiden välinen etäisyys (A) on vähintään 3 metriä / 9.8 jalkaa.
- Valitse eri suunta ja kuvio, jos kohteiden välinen etäisyys (A) järjestelmällisessä leikkuussa on alle 3 metriä / 9.8 jalkaa. Katso *Kuvio sivulla 22*.



3.8 Laitteen asennus

3.8.1 Laitteen asentaminen

Asenna laite suorittamalla seuraavat yleisvaiheet.

1. Asenna viiteasema. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.
2. Asenna latausasema. Katso kohta *Latausaseman asennus sivulla 16*.
3. Asenna Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi. Katso kohta *Automower® Connect sivulla 17*.
4. Muodosta laitteesta ja Automower® Connect -sovelluksesta laitepari. Määritä perusasetukset Automower® Connect -sovelluksen käynnistyksen yhteydessä. Katso kohta *Automower® Connect sivulla 17*.
5. Tee kartta, jossa on työalueita, kiellettyjä alueita, kulkureittejä ja huoltokohteita. Katso kohta *Kohteiden asentaminen karttaan sivulla 18*.
6. Määritä laitteen asetukset Automower® Connect -sovelluksella. Katso kohta *Asetukset sivulla 21*.

3.8.2 Asennustyökalut

- Kuusiokoloavain, 8 mm. Sisältyy pakkaukseen.

3.8.3 Latausaseman asennus

Lue ja sisäistä latausasemaa koskevat ohjeet. Katso *Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 11*.

HUOMAUTUS: Älä tee latausaseman pohjalevyyn lisää reikiä.

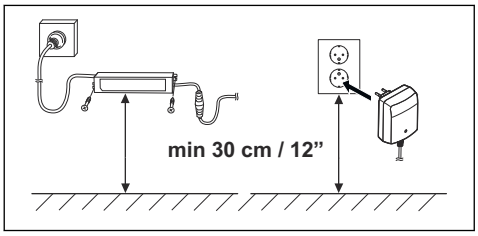
HUOMAUTUS: Älä laita jalkojasi latausaseman pohjalevyn päälle.

VAROITUS: Varmista, että matalajännitekaapelin ja virtalähteen pistokkeet ovat puhtaita ja kuivia ennen niiden kytkemistä.

Kun kytket virtalähteen verkkoon, käytä vain pistorasiaa, johon on liitetty vikavirtasuojakytkin (RCD).

3.8.3.1 Latausaseman asennus

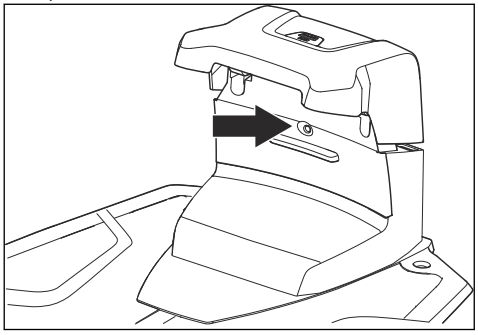
1. Aseta latausasema valitulle alueelle.
2. Kiinnitä latausasema maahan mukana tulleilla ruuveilla.
3. Kytke matalajännitekaapeli latausasemaan.
4. Aseta virtalähde vähintään 30 cm:n korkeudelle. Katso *Virtalähteen paikan määrittäminen sivulla 12*.



5. Liitä virtajohto 100–240 voltin pistorasiaan.
6. Aseta matalajännitekaapeli maahan työalueen ulkopuolelle. Käytä kiiloja tai kaiva kaapeli maahan.
7. Lataa laite asettamalla laite latausasemaan.

3.8.3.2 Latausaseman silmämääräinen tarkastus

1. Varmista, että latausaseman LED-merkkivalo palaa vihreänä.



2. Jos LED-merkkivalo ei pala vihreänä, tarkasta asennus. Katso kohdat *Latausaseman asennus sivulla 16* ja *Latausaseman LED-merkkivalo sivulla 36*.

3.8.4 Viiteaseman asennus

Asenna viiteasema käyttöoppaan viiteaseman käyttöohjekirjan mukaisesti.

3.8.5 Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ on pilvipalveluratkaisu, joka tarjoaa kaupallisen kalustokannan hallinnoijalle ajantasaiset tiedot kaikista tuotteista. Kalustovastaava voi hallita kaikkia tuotteita etänä. Husqvarna Fleet Services™ on saatavilla verkkopalveluna ja sovelluksena. Kun käytät Husqvarna Fleet Services™ -sovellusta, sinut uudelleenohjataan Automower® Connect -sovellukseen. Lisätietoja Husqvarna Fleet Services™ -palvelusta on osoitteessa www.husqvarna.com.

Huomautus: Mobiiliyhteyttä ei tueta kaikissa maissa paikallisten mobiilijärjestelmien takia. Sisältyvä elinikäinen huolto on voimassa vain, jos käyttöalueella on kolmannen osapuolen datayhteyksien alitoimittaja.

3.8.6 Automower® Connect

Automower® Connect on ilmainen mobiililaitesovellus. Sovelluksen avulla voit asentaa ja määrittää laitteen ja käyttää sitä. Automower® Connect -sovelluksesta löytyy myös lisätietoja esimerkiksi hälytyksistä ja tilastoista.

Sovelluksessa voi muodostaa yhteyden kahdella eri tavalla: Pitkän matkan mobiiliyhteydellä ja lyhyen matkan Bluetooth®-yhteydellä.

3.8.7 Perussäätöjen tekeminen

Kun laite käynnistetään ensimmäisen kerran, siihen on määritettävä joitain perusasetuksia ennen kuin laitetta voi alkaa käyttää.

1. Lataa Husqvarna Fleet Services™- ja Automower® Connect -sovellukset mobiililaitteeseesi.
2. Kirjaudu sisään Husqvarna Fleet Services™ -sovellukseen.
3. Kytke laitteeseen virta.
4. Käynnistä Bluetooth® mobiililaitteessasi.

   Huomautus: Bluetooth®-pariliitos on muodostettavissa kolmen minuutin ajan. Jos laitteen ja mobiililaitteen laiteparin muodostamista ei ole tehty oikein, ota Bluetooth®-yhteys uudelleen käyttöön painamalla Bluetooth®-painiketta uudelleen.

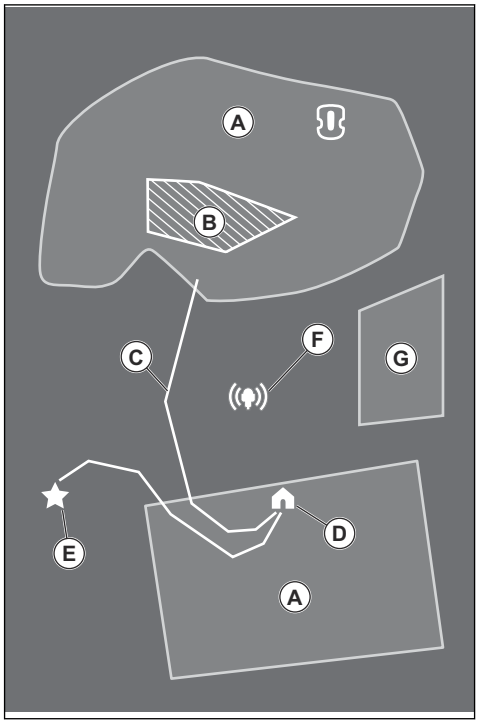
5. Lisää tuote valitsemalla sovelluksessa *Lisää robottiruohonleikkuri* ja seuraa sovelluksen ohjeita.
6. Muodosta laitteesta ja viiteasemasta laitepari.
7. Muodosta laitteesta ja latausasemasta laitepari. Valitse, otatko GeoFencen käyttöön vai et, ja määritä peruutusmatka.

3.8.8 Karttakohteiden asennus

Lue ja sisäistä karttakohteiden sijoittelua koskevat ohjeet. Katso *Kohteiden asentaminen kartan avulla sivulla 13*.

Voit asentaa seuraavat kohteet karttaan sovelluksessa:

- *Työalueet* (A)
- *Kielletyt alueet* (B)
- *Kulkureitti* (C)
- *Latausasema* (D)
- *Huoltokohde* (E)
- *Viiteasema* (F)
- *Työalue (sivualue)* (G)



Täydellinen kartta-asennus edellyttää työalueen ja latausaseman asentamista karttaan.

Työalue määritetään virtuaalisten rajojen avulla. Karttaan voi asentaa enintään 20 työaluetta ja sivualuetta.

Työalueita on kahdenlaisia:

- Työalue, jossa on latausasema tai johon on yhdistetty latausasema kulkureitillä, jolla laite toimii automaattisesti.
- Sivualue on työalue, jossa ei ole latausasemaa eikä kulkureittiä. Laite on siirrettävä käsin työalueelle ja työalueelta.

Kulkureitti on määrätty reitti latausaseman edessä olevan telakointipisteen ja työalueen välillä. Laite voi toimia tällä reitillä automaattisesti, mutta se ei leikkaa ruohoa. Kulkureitti voidaan ottaa väliaikaisesti käyttöön ja poistaa käytöstä sovelluksessa.

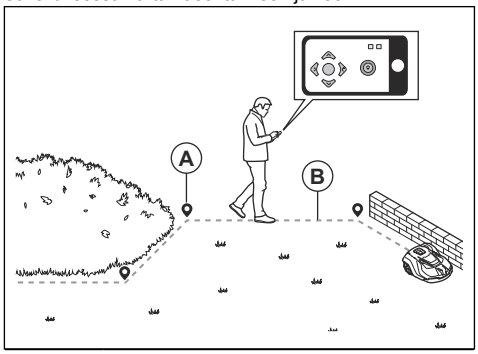
Jos laite ei saa toimia joillain alueilla, ne voidaan määrittää kielletyiksi alueiksi. Kielletyt alueet määritetään virtuaalisten rajojen avulla. Kiellettyjä alueita voi ottaa väliaikaisesti käyttöön ja poistaa käytöstä sovelluksessa.

Huoltokohde on paikka, johon laite voidaan pysäköidä. Sitä voidaan käyttää esimerkiksi huoltopisteenä, jossa laitetta huolletaan. Huoltokohde on yhdistetty telakointipisteeseen reitillä.

Jos haluat asentaa kohteita karttaan, käytä laitetta appDrive-asennuksen avulla, niin voit lisätä reittipisteitä karttaan. Katso *Kohteiden asentaminen karttaan sivulla 18*.

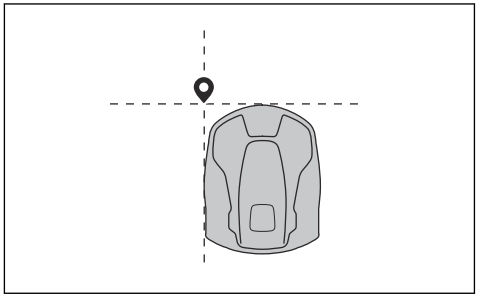
3.8.8.1 Kohteiden asentaminen karttaan

Reittipisteet (A) ovat kohtia, jotka määrittävät virtuaaliset rajat ja reitit (B). Reittipisteiden väliset viivat ovat suoria. Jos haluat tasaisia kaarteita, lisää useita reittipisteitä. Suosituksena on käyttää mahdollisimman vähän reittipisteitä. Kunkin työskentelyalueen sekä siihen liittyvien poissuljettujen alueiden ja kulkureitin reittipisteiden enimmäismäärä on . Husqvarna suosittelee, että lisäät koko asennuksen kartalle enintään reittipistettä. Voit säätää reittipisteiden sijaintia sovelluksessa kartan asentamisen jälkeen.

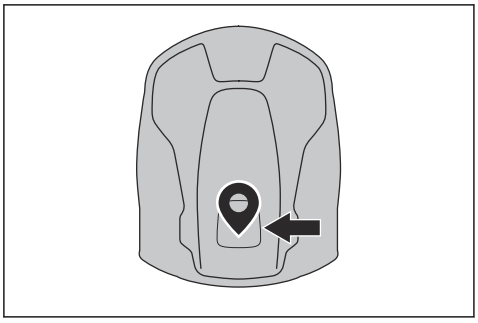


HUOMAUTUS: Älä nosta ja siirrä laitetta reittipisteiden välillä karttakohteiden asennuksen aikana. Käytä appDrive-toimintoa, jotta asennus sujuu oikein.

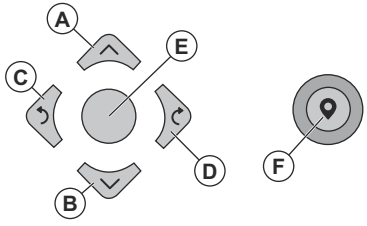
Huomautus: Reittipisteen sijainti työaluetta tai kiellettyä aluetta asennettaessa on laitteen vasemmassa etukulmassa.



Huomautus: Reittipisteen sijainti kulkureittiä tai huoltokohteeseen johtavaa reittiä asennettaessa on laitteen keskellä vetopyörien välissä.



- Varmista, että olet lähellä laitetta ja että siihen on muodostettu Bluetooth®-yhteys.
- Varmista, että tilana on *EPOS vahvistettu* appDrivessa.
- Varmista, että viiteaseman radiosignaalin voimakkuus on hyvä. Radiosignaalin voimakkuuden symbolin on oltava täysi.
- Valitse asennettava kohde ja käytä tuotetta appDrive-asennuksen painikkeilla:
- Liikuta tuotetta eteenpäin **ylös**-painikkeella (A).
- Liikuta tuotetta taaksepäin **alas**-painikkeella (B).
- Käännä laitetta vasemmalle vasemmalla **nuoli**painikkeella (C).
- Käännä laitetta oikealle oikealla**nuoli**painikkeella (D).
- **Keski**painikkeella (E) laitetta voi liikuttaa ja kääntää kaikkiin suuntiin kuin ohjaussauvalla.
- Voit lisätä reittipisteen kartalle **reittipiste**-painikkeella (F).



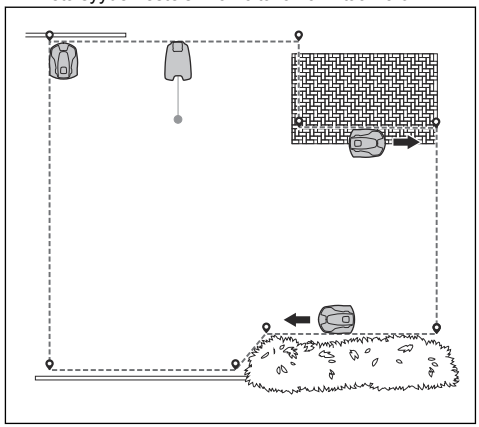
Huomautus: Kävele 2-3 m laitteen takana, kun käytät laitetta appDrive-toiminnolla.

Työalueen muodostaminen

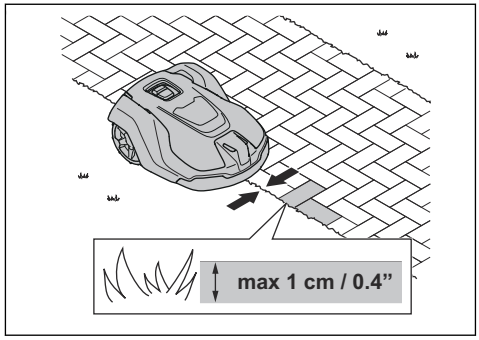
Työalueen luominen edellyttää vähintään kolmea reittipistettä.

- Käytä laitetta myötäpäivään työalueen rajan ympäri.

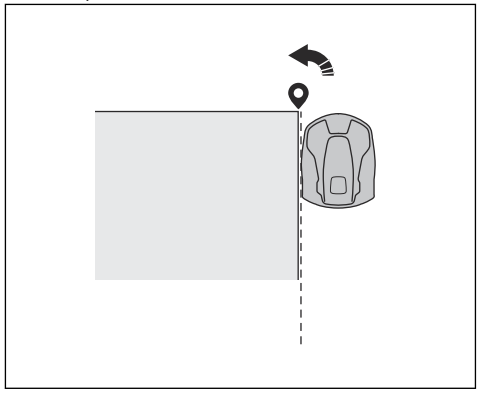
- Lisää reittipisteitä karttaan. Reittipisteiden etäisyyden esteisiin on oltava vähintään 3 cm.



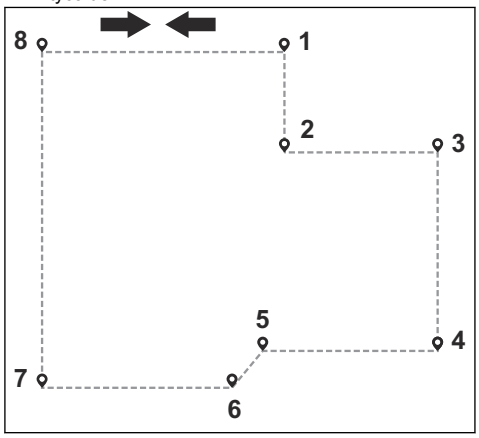
- Lisää reittipiste, jotta laite leikkaa ruohon nurmikon ja kivetyn polun väliseltä reunalta. Kun lisäät reittipisteen, varmista, että seuraat nurmikon ja kivetyn polun välistä reunaa. Laite voi seurata reunaa, jos kivetyn polun korkeus on enintään 1 cm nurmikkoon nähden.



- Asenna virtuaalinen raja kulman ympäri lisäämällä reittipiste ulkokulmaan.



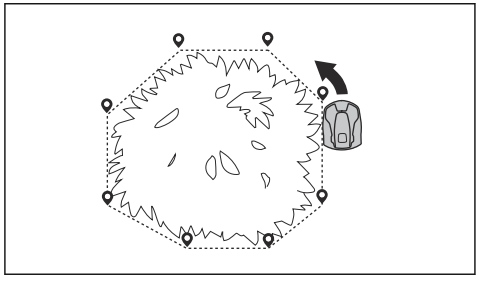
- Älä aseta reittipisteitä, jotka saavat virtuaalisen rajan menemään itsensä yli samalla työalueella.
- Yhdistä ensimmäinen ja viimeinen reittipiste automaattisesti virtuaaliseen rajaan tallentamalla työalue.



Kielletyn alueen muodostaminen

Työalueen tai kielletyn alueen luominen edellyttää vähintään kolmea reittipistettä.

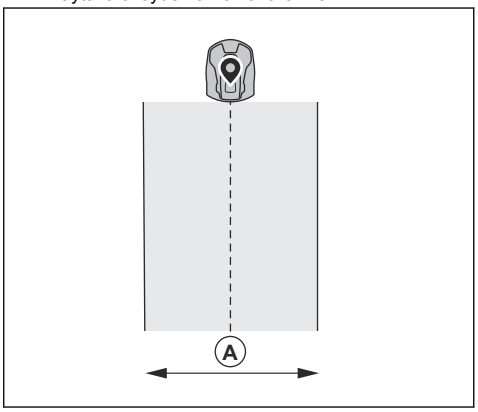
- Käytä laitetta vastapäivään kielletyn alueen rajan ympäri.
- Lisää reittipisteitä karttaan. Reittipisteiden etäisyyden esteisiin on oltava vähintään 3 cm.
- Älä aseta reittipisteitä, jotka saavat virtuaalisen rajan menemään itsensä yli samalla kielletyllä alueella.
- Yhdistä ensimmäinen ja viimeinen reittipiste automaattisesti virtuaaliseen rajaan tallentamalla poissuljettu alue.



Kulkureitin tekeminen

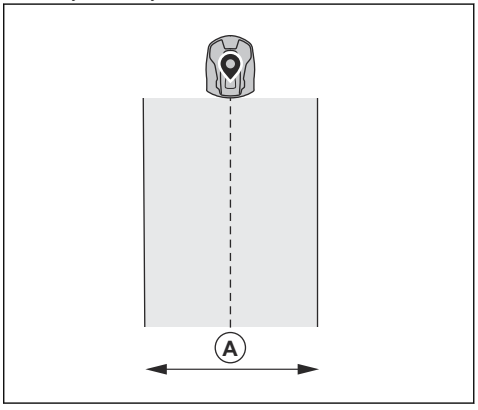
- Käytä laitetta ja lisää reittipisteitä karttaan kulkureittiä varten. Aloita työalueella vähintään 1 m virtuaalisesta rajasta.
- Älä asenna kulkureittiä kielletyn alueen yli.
- Älä aseta reittipisteitä, jotka saavat kulkureitin risteämään samalla kulkureitillä.
- Yhdistä kulkureitti telakointipisteeseen ajamalla laitetta ja lisäämällä reittipisteitä.

- Yhdistä viimeinen reittipiste automaattisesti telakointipisteeseen tallentamalla kulkureitti.
- Määritä kulkureitin käytäväleveys (A). Käytäväleveyden arvo voi olla 2-5 m.



Huoltokohteen luominen

- Aja laitetta ja lisää reittipisteitä karttaan. Aloita reittipisteiden lisääminen kohtaan, johon asennat huoltokohteen. Ensimmäinen reittipiste määrittää huoltokohteen.
- Muodosta kulkureitti latausasemalle ajamalla laitetta ja lisäämällä reittipisteitä.
- Yhdistä viimeinen reittipiste automaattisesti telakointipisteeseen tallentamalla huoltokohde.
- Määritä huoltokohteen käytäväleveys (A). Käytäväleveyden arvo voi olla 2-5 m.



4 Asetukset

Laitteessa on tehdasasetukset, mutta asetuksia voidaan säätää kullekin työalueelle sopivaksi.

4.1 Ajastus



Ajastus-valikossa voit muuttaa laitteen ajastusasetuksia. Voit määrittää erilliset ajastusasetukset kullekin työalueelle. *Sivualueita* ei voi ajastaa.

Ajastustoiminnolla ohjataan laitteen sallittua käyttöaikaa. Kun laite ei ole toiminnassa, se on pysäköitynä latausasemaan. Näet sovelluksen ajastuksen yleiskatsauksesta, minä kellonaikoina ja päivinä laite toimii.

Laatu	Toimintataajuus
Urheiluun sopiva laatu	Joka päivä
Korkea laatu	Joka toinen päivä
Normaali laatu	Joka kolmas päivä

Valittavana on kolme eri laatutasoa, jotka määrittävät leikkuutiheyden:

- Urheiluun sopiva laatu: Käytetään urheilu- tai golfkenttien jokapäiväiseen hoitoon matalalla leikkuukorkeudella. Näin saadaan hyvin hoidettu, rehevä ja tiheä nurmi.
- Korkea laatu: Kohteisiin, joissa ruohon laadun vaatimus on korkea. Keskitasoinen nurmikon korkeus ja normaali nurmen laatu. Nurmikko leikataan joka toinen päivä.
- Normaali laatu: Heikosti kasvavien nurmikoiden hoitoon. Korkea leikkuukorkeus ja normaali tai matala nurmen tiheys. Nurmikko leikataan kaksi kertaa viikossa.

Taulukossa näkyy likimääräinen tuntimäärä, joka laitteen on oltava käytössä päivittäin tietyllä alueella.

	Järjestelmällinen kuvio		
	Urheiluun sopiva laatu	Korkea laatu	Normaali laatu
1000 m^2/ 0.25 eekkeriä	5 h	2.5 h	2 h
2500 m^2/ 0.6 eekkeriä	12 h	6 h	4 h
5000 m^2/ 1.25 eekkeriä	24 h	12 h	8 h
7500 m^2/ 1.85 eekkeriä	–	18 h	12 h
10000 m^2/ 2.5 eekkeriä	–	24 h	18 h
15000 m^2/ 3.7 eekkeriä	–	–	24 h

	Epäsäännöllinen kuvio		
	Urheiluun sopiva laatu	Korkea laatu	Normaali laatu
1000 m^2/ 0.25 eekkeriä	7 h	5 h	4 h
2000 m^2/ 0.5 eekkeriä	14 h	10 h	8 h
3500 m^2/ 0.9 eekkeriä	24 h	17 h	14 h
5000 m^2/ 1.25 eekkeriä	–	24 h	20 h
6000 m^2/ 1.5 eekkeriä	–	–	24 h

Jos pihalla on sekä järjestelmälliseen että epäsäännölliseen leikkuuseen määritettyjä työalueita, aseta kullekin työskentelyalueelle eri leikkuuajat. Husqvarna suosittelee, että tuote määritetään aloittamaan leikkuu joka päivä työalueilta, joilla

leikataan järjestelmällisesti. Määritä tuote leikkaamaan epäsäännöllisen kuvion mukaan leikattavat työalueet sen jälkeen, kun järjestelmällisen kuvion mukaan leikattavat työalueet on leikattu. Tuote leikkaa järjestelmällisen kuvion mukaan leikattavan työalueen, kunnes koko työalue on leikattu. Tuote leikkaa epäsäännöllisen kuvion mukaan leikattavan työalueen, kunnes ajastus päättyy.

4.2 Leikkuukorkeus



Leikkuukorkeus määritetään kullekin työalueelle erikseen. Leikkuukorkeuden arvoksi voi asettaa 20-60 mm.

4.3 Kuvio



Kuvioasetukset määritetään jokaiselle työalueelle. Voit määrittää seuraavat asetukset:

- Määritä kuvio laitteen toiminnalle.
- Määritä kuvion suunta.
- Määritä *reunan leikkaamisen* tyyppi. Kun käytössä on *Kiinteän reunan leikkaaminen*, laite leikkaa aina samoja reittejä ja pitää näin työaluetta ympäröivän reunan terävänä. Kun käytössä on *Muuttuvan reunan leikkaaminen*, laite leikkaa eri reittejä ja vähentää näin uria virtuaalisen rajan lähellä.
- Määritä useita ajo-ohjeita sisältävä kuvio työskentelyalueille, joilla on paljon esteitä ja poissuljettuja alueita.

Husqvarna suosittelee, että suuriin ja avoimiin työalueisiin käytetään järjestelmällistä kuviota. Järjestelmällinen kuvio voi tehdä uria nurmikkoon. Jos käytät järjestelmällistä kuviota työalueella, jossa on esteitä, tee esteiden ympärille poissuljettuja alueita ja käytä kuviota, jossa leikataan moneen suuntaan. Näin saat hyvän leikkuutuloksen.

Husqvarna suosittelee epäsäännöllisen kuvion käyttämistä, jos työalue on monimutkainen ja siinä on paljon esteitä.

4.4 Toiminta

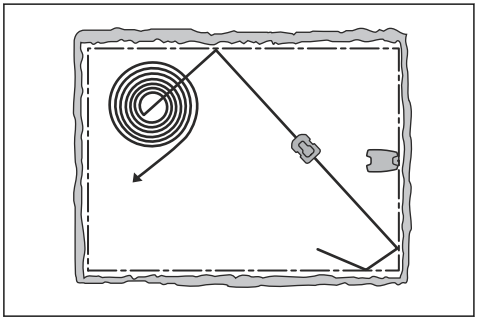


Toiminta-valikossa voidaan muuttaa seuraavien asetuksia: *Sääajastin, ECO-tila* ja *Spiraalileikkaus*.

4.4.1 Spiraalileikkaus

Kun laite havaitsee tulleensa tavallista pidemmän nurmen alueelle, se saattaa muuttaa kuviotaan *spiraalileikkaukseen*. Tällöin laite leikkaa spiraalikuviona, jolloin leikkuu nopeutuu pidemmässä ruohossa. *Spiraalileikkauksen* aloitustason voi määrittää. Kun aloitustaso on *Erittäin alhainen / Alhainen*, *spiraalileikkausta* käytetään harvemmin. Kun aloitustaso on *Korkea / Erittäin korkea*, *spiraalileikkausta* käytetään useammin.

Huomautus: *Spiraalileikkaus* ei käynnisty rinteissä, joiden kulma on jyrkempi kuin 15 %.



4.4.2 Sääajastin

Sääajastin säätää leikkuuajan automaattisesti nurmikon pituuden perusteella. Laite ei saa työskennellä ajastusasetuksia pidempään.

Huomautus: Kun *sääajastin* on käytössä, *sääajastimelle* kannattaa antaa mahdollisimman paljon käyttöaikaa. Älä rajoita ajastusta enempää kuin on tarpeen.

Ajastusasetukset määrittävät päivän ensimmäisen käytön. Yhden täyden leikkuujakson jälkeen *sääajastin* valitsee, jatketaanko laitteen käyttöä.

Huomautus: *Sääajastin* nollautuu, jos laite pysähtyy yli 50 tunniksi tai jos *kaikki käyttäjäasetukset nollataan*. *Ajastusasetusten nollaaminen* ei vaikuta *sääajastimeen*.

4.4.3 ECO-tila

Jos *ECO-tila* on käytössä, se sammuttaa latausaseman signaalin, kun laite on pysäköitynä tai latautuu.

Huomautus: *ECO-tila* säästää energiaa ja estää häiriöitä muille laitteille, esimerkiksi kuulolaitteille tai autotallin oville.

Huomautus: Voit käynnistää laitteen manuaalisesti työalueella painamalla **STOP**-painiketta ennen laitteen poistamista latausasemasta. Jos näin ei tehdä, laite ei voi pysäköidä latausasemaan.

4.5 Lisävarusteet



Laitteeseen kiinnitettyjen tarvikkeiden asetukset voidaan tehdä tässä valikossa.

4.5.1 Ajovalot

Ajovaloilla on neljä asetusta:

- *Aina ON*
- *Vain illalla (19:00-00:00)*
- *Illalla & yöllä (19:00-07:00)*
- *Aina OFF*

Ajovalot voi säätää *Keltaiselle vilkkuvalolle* tai *Keltaiselle valolle*. Ajovalot voi myös asettaa vilkkumaan vikatilanteessa.

Huomautus: Husqvarna suosittelee ajovalojen käyttöä yöllä.

4.5.2 Törmäyksen välttäminen Automower®-suojaan

Kun asetus on käytössä, laitteen ja Automower®-suojakatoksen kuluminen vähenee, mutta nurmea voi jäädä leikkaamatta suuremmalta alueelta latausaseman luota.

4.6 Yleinen (vain Bluetooth®)



Tällä toiminnolla asetetaan kellonaika ja päivämäärä tai palautetaan oletusasetukset.

4.6.1 Aika ja päivämäärä

Aikaa ja päivämäärää voi muuttaa manuaalisesti tai käyttämällä mobiililaitteen aikaa ja päivämäärää.

4.6.2 Tehdasasetusten palauttaminen

Käyttäjäasetukset voi palauttaa tehdasasetuksiin. Kaikki karttakohteet ja ajastukset poistetaan.

Huomautus: *PIN-koodia, aluesignaalia, viestejä* ja *päivämäärää ja aikaa* ei nollata.

4.7 Turvallisuus (vain Bluetooth®)



Turvallisuusasetuksissa määritetään PIN-koodi, GeoFence-suojavyöhyke ja muita turvallisuustoimintoja. Oikea PIN-koodi on syötettävä, jotta tuotteen *Turvallisuus*-valikkoa voi käyttää.

4.7.1 Uusi aluesignaali

Aluesignaali on valittu satunnaisesti ainutkertaisen linkin luomiseksi laitteen ja latausaseman välille. Harvinaisissa tapauksissa, kuten jos kahdella lähekkäisellä asennuksella on hyvin samankaltainen signaali, on luotava uusi signaali.

4.7.2 Muuta PIN-koodi

PIN-koodia voi vaihtaa. Merkitse uusi PIN-koodi Muistioon. Katso *Johdanto sivulla 6*.

4.7.3 Varkaudenesto

Varkaudenesto-valikossa voit määrittää hälytyksen keston ja ne tapahtumat, jotka laukaisevat hälytyksen. Tehdasasetuksena laite edellyttää PIN-koodia ja hälytyksen kesto on 1 min

4.7.3.1 Vaadi PIN-koodi

Tämä toiminto estää laitteen käytön ja hallinnan sen jälkeen, kun **STOP**-painiketta on painettu, ellei ensin syötetä oikeaa PIN-koodia. Jos virheellinen PIN-koodi syötetään viisi kertaa, laite lukkiutuu määrätyksi ajaksi. Lukitusaika pitenee jokaisen uuden virheellisen yrityksen jälkeen.

4.7.3.2 Alarm duration (Hälytyksen kesto)

Hälytyssignaalin kesto voidaan määrittää. Kestoksi voidaan asettaa 1–10 minuuttia.

4.7.3.3 STOP-pysäytyspainiketta painettu

Jos hälytys *STOP-painiketta painettu* on käytössä, hälytys laukeaa, kun **STOP**-painiketta painetaan, eikä PIN-koodia syötetä 30 sekunnin kuluessa.

4.7.3.4 Viety pois

Jos hälytys *Viety pois* on käytössä, laite tunnistaa odottamattoman liikkeen, ja hälytys laukeaa.

4.7.4 GeoFence

GeoFence on GPS-pohjainen varkaudenestotoiminto, joka luo tuotteelle virtuaalisen suoja-aidan. Jos tuote on yli määritetyn etäisyyden päässä keskikohdasta, tuote poistuu käytöstä ja hälytys käynnistyy.

Keskikohdaksi määritetään tuotteen nykyinen sijainti, kun GeoFence on käytössä. Hälytyksen poistamiseen ja tuotteen käynnistämiseen uudelleen tarvitaan PIN-koodi. GeoFence on käytössä vain, kun tuotteeseen on kytketty virta.

4.8 Automower® Connect (vain Bluetooth®)



Automower® Connect -sovelluksessa voit ottaa käyttöön / poistaa käytöstä Automower® Connect -moduulin. Voit myös nähdä signaalin voimakkuuden, yhteyden tilan, aloita uuden laiteparin muodostuksen tai poistaa laiteparin.

4.9 Viestit

Edelliset virhe- ja yleisviestit löytyvät tästä valikosta. Joidenkin viestien yhteydessä annetaan vihjeitä ja neuvoja, joilla viat voi korjata.

Jos laitteen toiminnassa tapahtuu mikä tahansa häiriö (esimerkiksi kun se jää jumiin tai akkuvirta on vähissä), häiriöön liittyvä viesti ja sen ilmenemisajankohta tallennetaan.

Saman viestin toistuminen useamman kerran voi olla merkki piha-alueen muokkauksen tai laitteen säädön tarpeesta. Katso kohta *Asennus sivulla 11*.

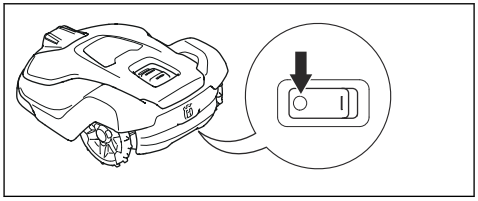
4.10 Langaton laiteohjelmistopäivitys (Firmware over the air FOTA)

Laitteessa on toiminto, joka lataa automaattisesti uuden laiteohjelmiston. Kun uusi laiteohjelmisto on saatavilla, sovelluksessa näkyy ilmoitus, josta voit valita uuden laiteohjelmiston asentamisen. Tämä toiminto on tehdasasetuksien mukaan käytössä.

5 Käyttö

5.1 Pääkytkin

VAROITUS: Virran kytkeminen laitteeseen



- Käynnistä tuote asettamalla **pääkytkin** asentoon *1*.
- Katkaise virta tuotteesta asettamalla **pääkytkin** asentoon *0*.

5.2 Laitteen käynnistäminen

1. Paina laitteen STOP-painiketta.
2. Aseta **pääkytkin** asentoon *1*.
3. Avaa Automower® Connect -sovellus.
4. Syötä PIN-koodi.
5. Valitse haluamasi toimintatila sovelluksessa. Katso *Käyttötilan valitseminen sivulla 25*.
6. Paina laitteen **START**-painiketta.
7. Valitse haluamasi toimintatila sovelluksessa.

5.3 Käyttötilan valitseminen

1. Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
2. Valitse *Start* ja sitten toimintatila: *Jatka ajastusta appDrive* tai *valitse työalue*.

5.3.1 Jatka ajastusta

Laite jatkaa toimintaansa aikataulun mukaisesti työalueella, missä se leikkaa ruohoa ja latautuu automaattisesti.

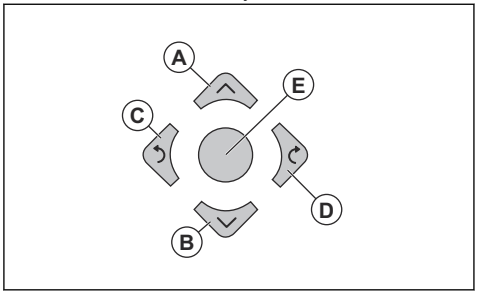
5.3.2 appDrive

Voit käyttää laitetta manuaalisesti appDrive-toiminnolla.

5.3.2.1 Laitteen käyttö appDrive-toiminnolla

Käytä laitetta painikkeilla:

- Aja laitetta eteenpäin **ylös**-painikkeella (A).
- Aja laitetta taaksepäin **alas**-painikkeella (B).
- Käännä laitetta vasemmalle vasemmalla **nuoli**painikkeella (C).
- Käännä laitetta oikealle oikealla**nuoli**painikkeella (D).
- **Keski**painikkeella (E) laitetta voi liikuttaa ja kääntää kaikkiin suuntiin kuin ohjaussauvalla.



Huomautus: Kävele 2-3 m laitteen takana, kun käytät laitetta appDrive-toiminnolla.

5.3.3 Valitse työalue

Tämän toiminnon avulla laite voi tilapäisesti toimia valitulla työalueella. Voit valita aikarajoituksen tälle toiminnolle. Tämän valitun ajanjakson jälkeen laite jatkaa toimintaansa ajastuksen mukaisesti.

5.3.3.1 Sivualue

Jotta laite toimisi sivualueella, se on siirrettävä manuaalisesti sivualueelle ja sieltä pois. Laite leikkaa valitun ajanjakson ajan tai kunnes akku tyhjenee.

5.4 Toimintatila – Pysäköinti

Kun valitset sovelluksessa *Pysäköinti*, voit valita seuraavista toiminnoista:

- *Jää toistaiseksi latausasemaan*
- *Valitse kesto*

5.4.1 Jää toistaiseksi latausasemaan

Pysäköintitila tarkoittaa, että laite palaa latausasemaan, jossa se pysyy, kunnes uusi toimintatila valitaan ja **START**-painiketta painetaan.

5.4.2 Valitse kesto

Laite palaa latausasemaan ja pysyy siellä valitun pysäköinnin keston ajan. Valitse toiminto, jos haluat keskeyttää leikkuujakson tilapäisesti ja haluat laitteen pysyvän latausasemassa.

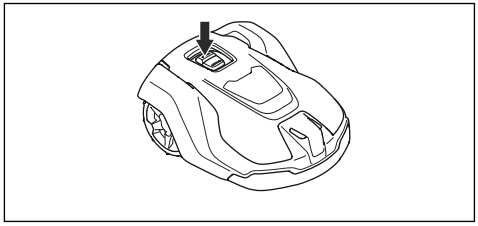
5.4.3 Toimintatila – Tauko

Kun Automower® Connect -sovelluksessa valitaan *Tauko*, laite keskeyttää nykyisen toiminnan ja siirtyy taukotilaan. Laite on taukotilassa, kunnes sovelluksessa valitaan joko *Pysäköi* tai *Käynnistä*.

5.5 Laitteen pysäyttäminen

1. Paina laitteen päällä olevaa **STOP**-pysäytyspainiketta.

Laite pysähtyy ja leikkuumoottori lakkaa pyörimästä.



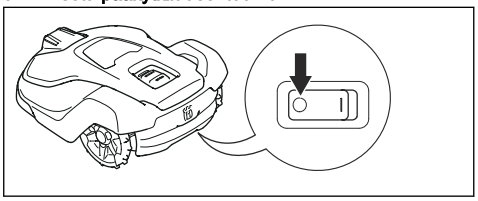
Huomautus: Kun painat **START**-painiketta uudelleen, laite jatkaa toimintaa samassa toimintatilassa kuin aiemmin.

5.6 Tuotteen virran katkaiseminen

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Yhdistä laite sovelluksessa lyhyen kantaman Bluetooth®-yhteydellä.

   Huomautus: Laitteen virtaa ei voi katkaista, ellei sitä ole yhdistetty sovellukseen Bluetooth®-yhteyden kautta.

3. Aseta **pääkytkin** asentoon *0*.



5.7 Akun lataaminen

Kun laite on uusi tai jos se on ollut pitkään säilytyksessä, akku voi olla tyhjä. Lataa akku ennen laitteen käynnistämistä.

1. Aseta **pääkytkin** asentoon *1*.
2. Aseta laite latausasemaan, kunnes latauslevyt koskettavat kosketuslevyjä.
3. Tarkista tuotteen latautuminen Automower® Connect -sovelluksessa.

6 Huolto

6.1 Johdanto – huolto



VAROITUS: Katkaise virta tuotteesta ennen huoltotöiden aloittamista.



VAROITUS: Käytä suojakäsineitä.

Tuote toimii paremmin ja sen käyttöikä pitenee, kun se puhdistetaan säännöllisesti ja kuluneet osat vaihdetaan.

Kun tuote on uusi, tarkasta terälevyt ja terät viikoittain. Jos kuluminen on vähäistä, voit pidentää väliä terälevyjen ja terien seuraavaan tarkastukseen. Tarkista terälevyt ja terät säännöllisemmin, jos ne ovat hyvin kuluneet.

On tärkeää, että terälevy pyörii helposti ja että terien reunat eivät ole vaurioituneet. Terien käyttöikä on yleensä 2–5 viikkoa. Seuraavat olosuhteet voivat pidentää tai lyhentää terien käyttöikää:

- Käyttöaika ja työalueen koko.
- Ruohon pituus ja paksuus.
- Maaperä, hiekka ja lannoitteiden käyttö.
- Työalueella olevat esineet, kuten kävyt, työkalut, kivet ja juuret.

Huomautus: Tylsät terät voivat heikentää leikkuutulosta. Katso kohdasta *Terien vaihto sivulla 28* ohjeet terien vaihtoon.

6.2 Huoltokaavio

Huoltokaaviossa on näkyvissä laitteen huolto ja kunnossapito. Noudata huoltokaaviota parantaaksesi toimintaa ja pidentääksesi laitteen käyttöikää.

X = Ohjeet ovat tässä käyttöohjeessa.

O = Tämä käyttöohje ei sisällä ohjeita näitä toimenpiteitä varten. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Valmistelu	**Viikoittain**	**Joka vuosi**	**Kolmen vuoden välein**
Puhdista laite. Katso *Puhdista laite sivulla 28*.	X		
Tarkista laite kulumisen ja vaurioiden varalta.	X		
Päivitä laiteohjelma.		O	
Tarkista, onko huoltoviesteissä suositeltuja päivityksiä.		O	
Huolto			
Tarkista terät ja vaihda terät ja terien ruuvit tarvittaessa. Katso *Terien vaihto sivulla 28*.	X		
Tarkista ja kiillota latausaseman kosketuslevyt.		X	
Tarkista ja kiillota tuotteen latauslevyt.		X	
Lataa akku täyteen, ennen kuin varastoit laitteen. Katso *Akun lataaminen sivulla 26*.		X	
Tarkasta pyörät kulumisen varalta.		O	
Tarkista ja puhdista törmäyspylväät. Tarkista etuosan ja takaosan törmäyspylväiden kiristysmomentit.		O	
Varmista, että tuote telakoituu ja latautuu oikein.		O	
Tarkista laitteen rungon latauslevyjen kaapeli ja liitin.		O	

Valmistelu	Viikoittain	Joka vuosi	Kolmen vuoden välein
Tarkista, että rungon kumiset läpiviennit ovat täysin tiiviit.		O	
Tarkista suojalevy ja sen laakeri.		O	
Tarkista leikkuukorkeuden säätömekanismin kumipalkeet.		O	
Tarkista törmäyspylväiden kumipalkeet.		O	
Vaihda törmäyspylväiden kumipalkeet.			O
Tarkista ja puhdista ilmavirran suodatin.		O	
Ilmavirran suodattimen vaihto			O
Tarkista rungon ruuvien kiristysmomentti.		O	
Avaa runko ja vaihda kaikki tiivistenauhat.			O
Viimeinen vaihe			
Käytä ohjelmistopalvelutyökalua tuotteen toimintojen testaamiseen.		O	

6.3 Puhdista laite

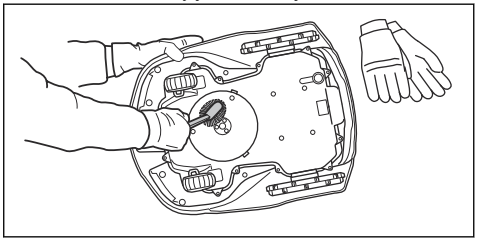
Husqvarna suosittelee käyttämään lisävarusteena saatavaa erityistä puhdistus- ja huoltosarjaa. Lisätietoja saat Husqvarna-jälleenmyyjältä.

HUOMAUTUS: Älä käytä laitteen tai latausaseman puhdistamiseen painepesuria. Älä käytä puhdistamiseen liuotinta.

6.3.1 Rungon ja terälevyn puhdistaminen

Tarkista terälevyt ja terät viikoittain.

1. Aseta **pääkytkin** asentoon *0*.
2. Käännä tuote kyljelleen.
3. Varmista, että terät eivät ole vioittuneet ja että terät ja terälevyt pääsevät pyörimään vapaasti.
4. Puhdista terälevy ja runko harjalla.



6.3.2 Rungon puhdistaminen

- Puhdista rungon alaosa harjalla tai kostealla liinalla.

6.3.3 Pyörien puhdistaminen

Laite ei toimi tyydyttävällä tavalla rinteissä, jos sen pyöriin on jäänyt ruohoa.

- Puhdista pyörät pehmeällä harjalla.

6.3.4 Laitteen rungon puhdistaminen

- Käytä laitteen rungon puhdistamiseen kosteaa liinaa ja mietoa saippualiuosta.

6.3.5 Latausaseman puhdistaminen

VAROITUS: Irrota virtalähde pistorasiasta ennen huoltotöitä tai ennen latausaseman tai virtalähteen puhdistusta.

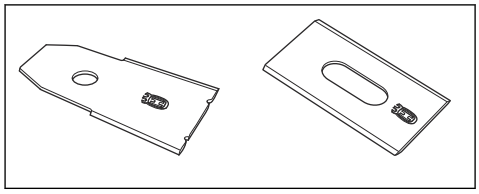
HUOMAUTUS: Älä puhdista latausasemaa painepesurilla tai juoksevalla vedellä.

Huomautus: Laite ei pääse siirtymään latausasemaan, jos latausasemassa on roskia. Puhdista latausasema säännöllisesti.

- Poista ruoho, risut ja muut roskat latausasemasta.

6.4 Terien vaihto

VAROITUS: Husqvarna voi taata turvallisen käytön vain, jos käytät alkuperäisiä Husqvarna-teriä, joissa on kohokuvioitu H-logomerkki.

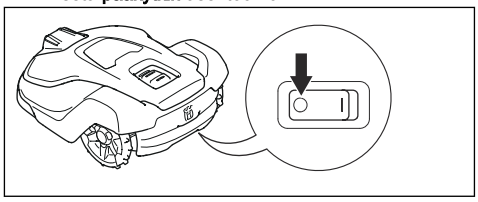


VAROITUS: Ruuvit on vaihdettava, kun terät vaihdetaan. Käytetyt ruuvit voivat kulua nopeasti ja saada terän löystymään, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

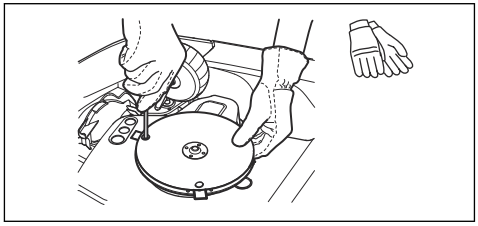
Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät turvallisen käytön takaamiseksi. Vaihda terät säännöllisesti, jotta leikkuutulos pysyy tyydyttävänä ja energiankäyttö alhaisena. Kaikki viisi terää ja ruuvia on vaihdettava samalla kertaa, jotta leikkuujärjestelmä pysyy tasapainossa.

6.4.1 Terien vaihtaminen

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Aseta **pääkytkin** asentoon *0*.



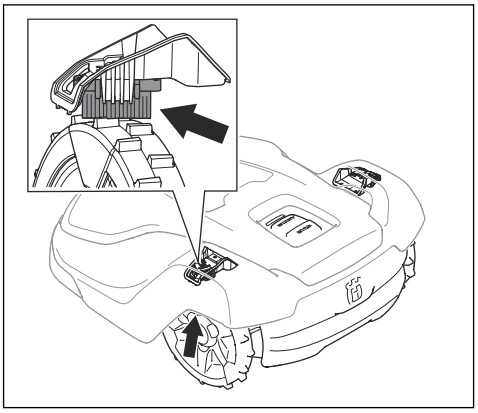
3. Aseta tuote pehmeälle ja puhtaalle pinnalle terälevy ylöspäin.
4. Käännä suojalevyä niin, että sen reiät ovat linjassa terän ruuvien kanssa.
5. Irrota 5 ruuvia ruuvimeisselillä.



6. Irrota 5 terää.
7. Kiinnitä 5 uutta terää ja ruuvia.
8. Varmista, että terät pääsevät pyörimään vapaasti.

6.5 Pyöräharjojen vaihtaminen

Laitteen pyöräharjat poistavat ruohoa laitteen pyöristä. Tarkasta pyöräharjat säännöllisesti. Jos ne ovat kuluneet, vaihda ne. Husqvarna suosittelee vaihtamaan pyöräharjat 5–10 viikon välein.



6.6 Akku

HUOMAUTUS: Lataa akku täyteen, ennen kuin varastoit laitteen. Jos akkua ei ole ladattu täyteen, se voi vaurioitua.

Jos laitteen käyttöaika latausten välillä on tavallista lyhyempi, tämä viittaa siihen, että akku on käyttöikänsä lopussa. Pidennä toiminta-aikaa vaihtamalla akku.

Huomautus: Akun käyttöikä vaihtelee sesongin pituuden ja laitteen päivittäisten käyttötuntien mukaan. Pitkä sesonki tai suuri käyttötuntien määrä merkitsevät tiheämpää akun vaihtotarvetta.

6.7 Talvihuolto

Toimita laite Husqvarna-asiakaspalveluun huoltoon ennen talvisäilytystä. Säännöllisen talvihuollon avulla laite pysyy hyvässä kunnossa, jotta uusi leikkuukausi voi alkaa sujuvasti.

Huolto sisältää yleensä seuraavat toimet:

- Rungon, terälevyn ja kaikkien muiden liikkuvien osien perusteellinen puhdistus.
- Laitteen toiminnan ja osien testaus.
- Kuluvien osien, kuten terien ja laakerien, tarkistus ja tarvittaessa vaihtaminen.
- Laitteen akun kapasiteetin testaus ja tarvittaessa akun vaihdon suosittaminen.
- Jos uusi laiteohjelmisto on saatavana, laite päivitetään.

7 Vianmääritys

7.1 Johdanto – vianmääritys

Kaikki viestit ovat Automower® Connect -sovelluksen *Viestit*-valikossa. Lisää ratkaisuja vika- ja ongelmatilanteiden varalle on osoitteessa www.husqvarna.com.

Huomautus: *Viestit*-valikko on käytettävissä vain lyhyen matkan yhteyden kanssa (Bluetooth®).

7.2 Virheilmoitukset

Alla olevassa taulukossa olevat virheilmoitukset näkyvät Automower® Connect -sovelluksessa. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein.

Viesti	Syy	Toimenpide
Leikkuujärjestelmä juuttunut	Terälevy on tukkeutunut ruohosta tai muista roskista.	Tarkista terälautanen ja poista ruoho ja roskat.
	Terälevy on vedessä.	Siirrä laitetta ja estä veden kertyminen työalueelle.
	Ruoho on korkeaa ja paksua.	Säädä leikkuukorkeus ruohon korkeuden mukaan.
		Lisää toiminta-aikaa säätämällä ajastusasetuksia.
Ansassa	Laite on useiden esteiden takana pienellä alueella.	Tarkista alue ja poista esteet, jotka estävät laitteen poistumisen alueelta.

Viesti	Syy	Toimenpide
Ei aluesignaalia	Virtalähdettä tai latausaseman matalajännitekaapelia ei ole kytketty.	Jos latausaseman LED-merkkivalo ei pala, laite ei saa virtaa. Tarkista seinäpistorasian kytkentä ja vikavirtasuojakytkin. Varmista, että matalajännitekaapeli on kytketty latausasemaan.
	Virtalähde tai latausaseman matalajännitekaapeli on vaurioitunut.	Vaihda virtalähde tai matalajännitekaapeli.
	ECO-tila on käytössä ja latausaseman LED-merkkivalo vilkkuu vihreänä. Laite käynnistettiin manuaalisesti työalueella, mutta **STOP**-painiketta ei painettu ennen kuin laite siirrettiin latausasemasta. Latausaseman signaali on poissa käytöstä, eikä laite voi siirtyä latausasemaan. Katso *ECO-tila sivulla 22*.	Aseta laite latausasemaan. Käynnistä laite. Katso *Laitteen käynnistäminen sivulla 25*.
	Laite ei löydä aluesignaalia latausasemasta.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso *Uusi aluesignaali sivulla 23*.
	Latausasemaa ei ole asennettu oikein.	Asenna latausasema ohjeiden mukaisesti. Katso *Latausaseman asennus sivulla 16*.
	Metalliesineiden, kuten aitojen, vahvistusteräksen tai latausaseman lähistölle upotettujen kaapeleiden, aiheuttama häiriö.	Vaihda latausaseman paikkaa.
Työalueen ulkopuolella	Työalue on liian jyrkkä virtuaalisen rajan luona.	Varmista, että virtuaalinen raja on asennettu oikein. Katso *Karttakohteiden asennus sivulla 17*.
	Kulkureitti tai reitti huoltokohteeseen on liian jyrkkä.	Varmista, että kulkureitti on asennettu oikein. Katso *Kulkureitin tekeminen sivulla 19*.
	Laite ei löydä oikeaa latausaseman signaalia, koska sitä häiritsee lähistöllä olevan toisen laiteasennuksen aluesignaali.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso *Uusi aluesignaali sivulla 23*.
	Metalliesineiden, kuten aitojen, vahvistusteräksen tai latausaseman lähistölle upotettujen kaapeleiden, aiheuttama häiriö.	Vaihda latausaseman paikkaa.
Tyhjä akku	Laite ei löydä latausasemaa.	Laitteella ei ole tarkkaa paikkaa, eikä se löydä latausasemaa.
		Jokin este estää laitetta löytämästä latausasemaa.
	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso *Akku sivulla 29*.
	Latausaseman antenni on viallinen.	Jos latausaseman LED-merkkivalo vilkkuu punaisena, latausaseman antenni on viallinen. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Viesti	Syy	Toimenpide
Luiskahdus	Laite on osunut esteeseen ja pysähtynyt, tai pyörät eivät liiku märällä nurmikolla.	Siirrä laitetta ja korjaa ongelman syy. Jos syynä on märkä ruoho, odota ruohon kuivumista, ennen kuin alat käyttää laitetta.
	Työalueella on jyrkkä rinne.	Rinteen kulma saa olla enintään 45 %. Jyrkemmät rinteet on rajattava leikkuualueen ulkopuolelle. Katso *Karttakohteiden asentaminen rinteeseen sivulla 15*.
Pyöränmoottori ylikuormittunut, oikea, vasen	Ruohoa tai muita roskia on kiertynyt vetopyörän ympärille.	Tarkista vetopyörä ja poista ruoho tai muut roskat.
Latausasema suljettu	Laitteen latauslevyjen ja latausaseman kosketuslevyjen välinen kontakti on huono. Laite on tehnyt useita latausyrityksiä.	Aseta laite latausasemaan ja tarkista, että lataus- ja kosketuslevyjen välillä on kontakti.
	Este estää laitetta pääsemästä latausasemaan.	Poista este.
	Latausasema on kallistunut tai vääntynyt.	Aseta pohjalevy tasaiselle alustalle.
Juuttunut latausasemaan	Este estää laitetta poistumasta latausasemasta.	Poista este.
	Pohjalevyn pinta on märkä tai likainen, mikä estää laitetta poistumasta latausasemasta.	Puhdista latausaseman pohjalevy.
Ylösalaisin	Tuote kallistuu tai on ylösalaisin.	Aseta laite oikeaan asentoon.
Leikkuri kallistettu	Laite on kallistettu yli suurimman sallitun kallistuskulman.	Siirrä laite tasaiselle alustalle.
Nostettu	Nostosensori on aktivoitunut, koska laitetta on nostettu.	Siirrä laitetta. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
Törmäys	Laitteen runko ei pysty liikkumaan vapaasti alustan ympäri.	Poista lika tai muut roskat laitteen alustan ja rungon välistä. Tarkista, että laitteen runko pääsee liikkumaan vapaasti alustan ympäri.
	Laite ei liiku eteen- tai taaksepäin.	Poista este, joka estää laitetta toimimasta.
Pyöränmoottori juuttunut, oikea/vasen	Pyörä on tukkeutunut ruohosta tai muista roskista.	Tarkista pyörä ja poista ruoho tai muut roskat.
Hälytys! Leikkuri pysäytetty	Hälytys annettiin, koska laite pysäytettiin.	Säädä laitteen turvallisuusasetuksia *Turvallisuus*-valikossa. Katso *Turvallisuus (vain Bluetooth®) sivulla 23*.
Hälytys! Leikkuri on suojavyöhykkeen ulkopuolella	Hälytys annettiin, koska laite siirrettiin pois GeoFence-alueelta.	
Hälytys! Leikkuria liikutettiin	Hälytys annettiin, koska laitetta siirrettiin.	

Viesti	Syy	Toimenpide
Elektroniikkaongelma	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
Hakusensoriongelma		
Kallistussensoriongelma		
Tilapäinen ongelma		
Väärä ohjelmayhdistelmä		
Tilapäinen akkuongelma		
Virheellinen akkuyhdistelmä		
Törmäyssensoriongelma		
Nostosensoriongelma		
Ongelma latausjärjestelmässä	Latauslevyissä ja kosketuslevyissä on ruostetta tai likaa.	Käynnistä laite uudelleen. Puhdista tuotteen latauslevyt ja latausaseman kosketuslevyt.
	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
Akkuongelma	Laitteessa on tilapäinen akkuun tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
	Vääräntyyppinen akku.	Käytä vain valmistajan suosittelemia alkuperäisakkuja.
Akun lämpötila sallittujen rajojen ulkopuolella	Laite ei käynnisty, koska akun lämpötila on liian korkea tai matala.	Laite alkaa toimia, kun akun lämpötila on laskenut. Varmista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.
Liian korkea latausvirta	Väärä tai viallinen muuntaja.	Tarkista, että muuntaja ja latausasema eivät ole viallisia. Varmista, että käytät oikeaa muuntajaa ja latausasemaa. Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
Karttaongelma	Työaluetta ei ole määritetty.	Määritä työalue Automower® Connect -sovelluksessa. Katso *Työalueen muodostaminen sivulla 18*.
	Karttakohdetiedosto on virheellinen.	Tarkista kartta sovelluksessa. Säädä karttaa ja tallenna se.
		Poista kartta ja asenna se uudelleen.
Työaluetta on muutettu	Latausasemaa tai viiteasemaa siirrettiin.	Siirrä latausasema tai viiteasema alkuperäiseen paikkaansa.
		Asenna kartta uudelleen.
Vetojärjestelmäongelma, oikea/vasen	Pyörä on tukkeutunut ruohosta tai muista roskista.	Tarkista vetopyörä ja poista ruoho tai muut roskat.

Viesti	Syy	Toimenpide
Etsitään sijaintia	Heikko satelliittisignaali viiteasemaan.	Satelliittisignaali on tilapäisesti heikko. Laite alkaa toimia, kun satelliittisignaalit ovat hyvät.
		Tarkista viiteaseman asennus. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.
	Heikko satelliittisignaali laitteeseen.	Satelliittisignaali on tilapäisesti heikko. Laite alkaa toimia, kun satelliittisignaali on hyvä.
		Tarkista, onko laitteen ja taivaan välissä esteitä, jotka aiheuttavat häiriöitä satelliittisignaalissa. Poista este tai tee uusi asennus, jossa näitä osia ei lisätä työalueelle. Katso *Karttakohteiden asennus sivulla 17*
Ei tarkkaa sijaintia satelliiteista	Heikko satelliittisignaali viiteasemaan.	Tarkista viiteaseman asennus. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.
	Heikko satelliittisignaali laitteeseen.	Tarkista, onko laitteen ja taivaan välissä esteitä, jotka aiheuttavat häiriöitä satelliittisignaalissa. Poista este tai tee uusi asennus, jossa näitä osia ei lisätä työalueelle. Katso *Työalueen muodostaminen sivulla 18*
Viiteaseman viestintäongelma	Laitetta ei ole liitetty viiteasemaan.	Muodosta laitteesta ja viiteasemasta laitepari.
	Viiteasemaa ei ole asennettu oikein.	Tarkista viiteaseman asennus. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.
	Laite ei vastaanota radiosignaalia viiteasemalta kaikilla laitteen toiminta-alueilla.	Kokeile, vastaanottaako laite radiosignaalia viiteasemalta koko työalueella. Jos ei, tee viiteasemaa tai karttaa koskeva asennus uudelleen. Katso *Karttakohteiden asennus sivulla 17*.
	Sähkökatkos.	Paikanna ja korjaa viiteaseman sähkökatkoksen syy.
	Viiteasemassa on virhe ja LED-merkkivalo vilkkuu punaisena.	Katkaise virta viiteasemasta ja käynnistä viiteasema kytkemällä virta uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
	Alueella on toisen viiteaseman tai radiojärjestelmän aiheuttamia häiriöitä.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
Odottamaton korkeudensäätö	Leikkuukorkeuden säätö ei voi liikkua.	Tarkista leikkuukorkeuden säätö ja poista ruoho ja muut roskat. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
Rajoitettu leikkuukorkeus		
Korkeudensäätöongelma		
Korkeudensäätö juuttunut		

Viesti	Syy	Toimenpide
Leikkuujärjestelmän suuri epätasapaino	Laite on havainnut tärinää terälevyssä.	Varmista, että terät ja ruuvit eivät ole vahingoittuneet eivätkä kuluneet. Varmista, että terät on asennettu oikein. Varmista, että terälevyn jokaisessa kohdassa on vain yksi terä.
Liian monta reittipistettä	Nykyisellä työalueella on liian monta reittipistettä.	Asenna työalue, kielletty alue ja kulkureitit uudelleen. Luo vähemmän reittipisteitä. Jaa nykyinen työalue useampiin työalueisiin.
Kohde ei saavutettavissa	Latausaseman ja työalueen tai huoltokohteen välillä ei ole kulkureittiä.	Luo reitti latausaseman ja työalueen tai huoltokohteen välille.
	Kulkureitillä on este, eikä laite voi siirtyä työalueelle, latausasemalle tai huoltokohteeseen.	Varmista, että kulkureitillä ei ole estettä, tai poista kulkureitti ja tee uusi.
Ei virtaa latausasemaan	Väärä tai viallinen virtalähde.	Tarkista virtalähde. Vaihda virtalähde tarvittaessa.
	Sähkökatkos.	Paikanna ja korjaa viiteaseman sähkökatkoksen syy.
	Laitteen latauslevyjen ja latausaseman kosketuslevyjen välinen kontakti on huono.	Varmista, että latauslevyt ja kosketuslevyt on kytketty
Useita viiteasemia	Työalueen läheisyydessä on useita viiteasemia. Toinen viiteasema saattaa aiheuttaa häiriöitä tuotteelle.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen, jos sama ongelma toistuu usein.

7.3 Yleis- ja varoitusviestit

Alla olevassa taulukossa olevat yleisviestit näkyvät Automower® Connect -sovelluksen *Viestit*-valikossa. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein.

Viesti	Syy	Toimenpide
Leikkuujärjestelmän epätasapaino	Laite on havainnut tärinää terälevyssä.	Tarkista terät ja ruuvit vaurioiden ja kulumisen varalta. Varmista, että kaikki terät on asennettu oikein ja että terälautasen jokaiseen kohtaan on kiinnitetty vain yksi terä.
Yhteysongelma	Ongelma Automower® Connect -moduulissa.	Käynnistä laite uudelleen. Jos yhteysongelma ei ratkea, katkaise laitteen yhteys Automower® Connect -sovellukseen ja muodosta pariliitos uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
Väärä PIN-koodi	Laitteeseen on syötetty väärä PIN-koodi. Viisi yritystä sallitaan. Sen jälkeen laite lukittuu joksikin aikaa.	Anna oikea PIN-koodi. Jos PIN-koodi on väärä, voit lähettää PIN-koodin rekisteröityyn sähköpostiosoitteeseesi sovelluksessa olevan linkin avulla. Jos et ole rekisteröinyt sähköpostiosoitetta, ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
Ultraäänisensorin ongelma	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
GPS-navigointiongelma		

7.4 Latausaseman LED-merkkivalo

Jos laite on asennettu täysin oikein, latausaseman merkkivalo palaa tai vilkkuu vihreänä. Jos väri on jokin muu, seuraa alla olevassa vianmääritysoppaassa annettuja ohjeita.

Lisäohjeita on osoitteessa www.husqvarna.com. Jos tarvitset senkin jälkeen apua, ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

Merkkivalo	Tila
Tasainen vihreä valo	Hyvät signaalit.
Vihreä vilkkuva valo	Signaalit ovat hyvät ja *ECO-tila* on käytössä. Katso kohta *ECO-tila sivulla 22*.
Punainen vilkkuva valo	Latausaseman antennissa on häiriö. Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaasi.
Tasainen punainen valo	Vika piirikortissa tai vääränlainen virransyöttö latausasemassa. Valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika. Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaasi.

7.5 Laitteen LED-merkkivalo

Laitteen ohjauspaneelissa oleva merkkivalo ilmaisee laitteen nykyisen tilan:

LED-merkkivalo	**Laitteen tila**
Palaa vihreänä	Laite leikkaa nurmikkoa tai poistuu latausasemasta.
Vilkkuu vihreänä	Laite on *Tauko*-tilassa.
Vilkkuu punaisena	Laite pysähtyi virheen vuoksi.
Palaa keltaisena	**STOP**-painiketta on painettu.
Vilkkuu keltaisena	PIN-koodi on annettava, jotta laite voidaan käynnistää.
Palaa sinisenä	Laite siirtyy latausasemaan tai huoltokohteeseen.
	Sovellus on yhdistetty laitteeseen Bluetooth®-yhteydellä, LED-merkkivalo palaa sinisenä kolmen sekunnin ajan.
Sykkii sinisenä	Laite on latauksessa latausasemassa.
Vilkkuu sinisenä	Laite on pysäköitynä latausasemassa.
	Laite voi nyt löytää Bluetooth®in ja muodostaa Bluetooth®-yhteyden.
Palaa valkoisena	Laite on appDrive-tilassa.
Sykkii valkoisena	Laitteen virta katkeaa.
	Laiteohjelman asennus on käynnissä.
Vilkkuu valkoisena	Uusi laiteohjelma on asennettava.

Lisätietoja on kohdassa www.husqvarna.com. Lisätietoja saat valtuutetusta huoltoliikkeestä.

7.6 Oireet

Jos laite ei toimi oikein, noudata alla olevaa vianmääritystaulukkoa.

Oireet	Syy	Toimenpide
Pääkytkin on asennossa *0*, mutta tuote ei ole sammunut.	**Pääkytkin** on asennossa *0*, mutta tuote ei ole yhteydessä Automower® Connect -sovellukseen Bluetooth®-yhteydellä. Tuote on poistettu käytöstä, mutta se ei ole sammunut.	Aseta **pääkytkin** asentoon *1*, yhdistä tuote Automower® Connect -sovellukseen Bluetooth®-yhteydellä ja aseta **pääkytkin** asentoon *0*.
Laite ei pääse latausasemaan.	Latausasema ei ole tasaisella alustalla.	Aseta latausasema tasaiselle alustalle. Katso *Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 11*.
	Latausasema on sijoitettu liian kauas työalueesta.	Tee uusia työalue tai siirrä latausasemaa.
Laite toimii väärään aikaan.	Aseta laitteen kellonaika ja päivämäärä.	Aseta aika ja päivämäärä. Katso *Aika ja päivämäärä sivulla 23*.
	Käytön aloitus- ja lopetusajat ovat virheelliset.	Muuta ajastusasetuksia. Katso *Ajastus sivulla 21*.
Kone tärisee.	Leikkuujärjestelmä ei ole tasapainossa vaurioituneiden terien vuoksi.	Tarkista terät ja ruuvit ja vaihda ne tarvittaessa. Katso *Terien vaihto sivulla 28*.
	Leikkuujärjestelmä ei ole tasapainossa, koska liian monta terää on samassa asennossa.	Tarkista, että kuhunkin ruuviin on kiinnitetty vain yksi terä.
	Laitteeseen on asennettu eri paksuisia teriä.	Tarkista, ovatko terät eri paksuisia, ja vaihda ne tarvittaessa.
Laite toimii, mutta terälevy ei pyöri.	Laite siirtyy latausasemaan.	Laitteen tavallinen käyttö. Terälautanen ei pyöri, kun laite siirtyy latausasemaan.
Laite toimii lyhyemmän aikaa kuin yleensä latauskertojen välillä.	Ruoho tai muu esine aiheuttaa terälevyn tukkeutumisen.	Irrota ja puhdista terälevy. Katso kohta *Rungon ja terälevyn puhdistaminen sivulla 28*.
	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso *Akku sivulla 29*.
	Ruoho on korkeaa ja paksua.	Nosta leikkuukorkeutta ja laske sitä sitten, kun ruoho on lyhyempää.
Toiminta- ja latausajat ovat tavallista lyhyempiä.	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso *Akku sivulla 29*.
Laite on tunteja pysäköitynä latausasemaan.	Tuote on pysäköitynä *ajastusasetuksen* vuoksi tai koska *Jää toistaiseksi latausasemaan* on valittuna.	Muuta *ajastusasetuksia* tai käynnistä tuote.
	Laite ei toimi, jos akun lämpötila on liian korkea tai liian matala.	Laite alkaa toimia uudelleen, kun lämpötila on sallittujen rajojen sisäpuolella, ja ajastusasetukset sallivat laitteen toiminnan. Varmista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.
Tuote ajaa usein ympyrää tai spiraalikuviota.	Tuote leikkaa usein *spiraalikuviota*.	Säädä *spiraalileikkauksen* leikkuutehoa tai poista se tarvittaessa käytöstä. Katso *Spiraalileikkaus sivulla 22*.

Oireet	Syy	Toimenpide
Tuote on jäänyt jumiin pienelle alueelle useiden minuuttien ajaksi.	Tuote käyttää GPS-avusteista navigointia.	Laitteen tavallinen käyttö.
Tuote ei voi muodostaa yhteyttä mobiililaitteeseen.	Tuote on yhdistetty toiseen mobiililaitteeseen tai sovellukseen.	Poista sovellus käytöstä kaikissa muissa yhdistetyissä laitteissa.
Leikkuutulos ei ole tyydyttävä.	Laite toimii lyhyen aikaa.	Lisää leikkuuaikaa. Katso *Ajastus sivulla 21*.
		Lisää *sääajastimen* leikkuutehoa tai poista *sääajastin* käytöstä.
	Työalue on liian suuri.	Rajoita työaluetta tai pidennä työaikaa. Katso *Ajastus sivulla 21*.
	Tylsät terät.	Vaihda kaikki terät. Katso *Terien vaihto sivulla 28*.
	Pitkä ruoho suhteessa asetettuun leikkuukorkeuteen.	Nosta leikkuukorkeutta ja laske sitä sitten, kun ruoho on lyhyempää.
	Ruohon kerääntyminen terälevyyn tai moottorin akselin ympärille.	Poista ruohokertymät ja puhdista laite. Katso *Rungon ja terälevyn puhdistaminen sivulla 28*.
	Kuvion muoto tai suunta ei ole tyydyttävä työalueella.	Valitse kuvioon eri suunta tai jokin toinen kuvio.
Rinteissä on kulunutta ruohoa.	Rinne on liian jyrkkä. Rinteen kaltevuus saa olla enintään 45%.	Rajaa rinne työalueelta poissuljetuksi alueeksi.
	Kuvion muoto tai suunta ei sovi rinteeseen.	Valitse kuvioon eri suunta tai jokin toinen kuvio. Järjestelmällistä kuviota leikatessa Husqvarna suosittelee, että järjestelmällisen kuvion suunta on suoraan rinnettä ylöspäin eikä yhdensuuntainen sen kanssa.

8 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen

8.1 Kuljettaminen

Mukana tulleet litiumioniakut ovat vaarallisten aineiden lainsäädännön määräysten mukaisia.

- Noudata kaikkia kansallisia määräyksiä.
- Pakkausta ja merkintöjä koskevia erityismääräyksiä on noudatettava, myös kolmansien osapuolten tai huolitsijoiden järjestämässä tavarakuljetuksessa.

8.2 Säilytys

- Lataa laitteen akku täyteen. Katso *Akun lataaminen sivulla 26*.
- Sammuta laite **pääkytkimellä**. Katso kohta *Tuotteen virran katkaiseminen sivulla 26*.
- Puhdista laite. Katso *Puhdista laite sivulla 28*.
- Säilytä laitetta kuivassa paikassa, jossa lämpötila ei laske pakkasen puolelle.
- Säilytä laitetta niin, että sen kaikki pyörät ovat tasaisella alustalla, tai käytä Husqvarna-seinätelinettä.
- Jos latausasema on sisätiloissa, kytke irti ja poista virtalähde latausasemasta.

Huomautus: Jos latausasema on ulkona, älä irrota virtalähdettä ja liittimiä.

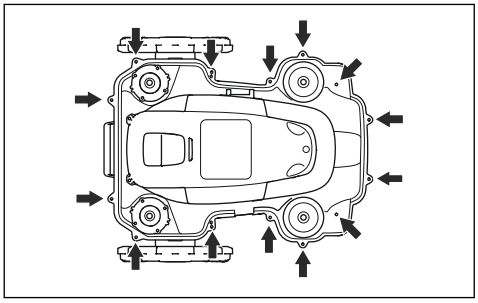
8.3 Hävittäminen

- Noudata paikallisia kierrätysvaatimuksia ja säädöksiä.
- Lisätietoja akun irrottamisesta on kohdassa *Akkujen irrottaminen sivulla 40*.

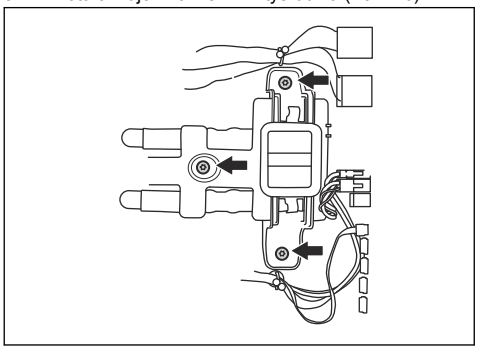
8.3.1 Akkujen irrottaminen

HUOMAUTUS: Irrota akut vain, kun hävität laitteen. Jos takuusinetti irrotetaan, Husqvarna-takuu ei ole enää voimassa.

1. Sammuta laite **pääkytkimellä**. Katso kohta *Tuotteen virran katkaiseminen sivulla 26*.
2. Vedä latauskaapelin kaulus irti laitteen etuosasta ja irrota liitin varovasti.
3. Nosta suojus yksi kulma kerrallaan.
4. Irrota 14 ruuvia (Torx 20).



5. Nosta rungon yläosan takareunaa.
6. Irrota kaapeli ohjainyksiköstä.
7. Irrota rungon yläosa.
8. Irrota akkujen kolme kiinnitysruuvia (Torx 20).



9. Irrota akkujen liitin pääpiirikortista.

9 Tekniset tiedot

9.1 Tekniset tiedot

Mitat	**Automower® 550 EPOS**
Pituus, cm	72
Leveys, cm	56
Korkeus, cm	32
Paino, kg	13,8/30,4

Sähköjärjestelmä	**Automower® 550 EPOS**
Akku, Li-ion 18 V, 5,0 Ah, tuotenumero	593 11 84-01, 593 11 85-01, 593 11 84-03, 593 11 84-04, 593 11 84-05, 593 11 84-06 (2 kpl) 5,0 Ah/akku
Akku, Li-ion 18 V, 4,9 Ah, tuotenumero	593 11 84-02, 593 11 85-02 (2 kpl) 4,9 Ah / akku
Virtalähde (28 V DC), V AC	100–240
Latausaseman matalajännitekaapeli, pituus (metriä)	10
Keskimääräinen virrankulutus maksimikäytössä	23 kWh kuukaudessa 5 000 m^2:n työalueella
Latausvirta, A DC	7
Latausaseman virtalähteen tyyppi[5]	FW7458/28/D/XX/Y, ADP-200MR XX
Keskimääräinen leikkausaika, min	210
Keskimääräinen latausaika, min	60

Latausaseman lanka-antenni	**Automower® 550 EPOS**
Taajuusalue, Hz	100–80000
Magneettikenttä enintään, dBuA/m	82
Suurin radiotaajuuden teho[6], mW @ 60 m	<25 mW @60 m

Melupäästö ympäristöön äänitehona [7]	**Automower® 550 EPOS**
Äänitaso, havaittu, dB (A)	68
Mitattu melutaso, dB (A)	68
Melupäästöjen epävarmuudet K_{WA}, dB (A)	2
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla, dB (A) [8]	60

[5] XX, YY voivat olla mitä tahansa aakkosnumeerisia merkkejä tai ne voidaan jättää tyhjiksi, ja ne on tarkoitettu vain markkinointitarkoituksiin eivätkä merkitse teknisiä eroja.
[6] Suurin aktiivinen lähtöteho antenneihin taajuusalueella, jolla radiolaite toimii.
[7] Määritetään direktiivin 2006/42/EY ja standardin EN 50636-2-107 mukaisesti. Lukuun ottamatta havaittua äänitasoa, joka on mitattu ISO 11094:1991 -standardin mukaisesti.
[8] Äänenpaineen epävarmuudet K_{PA}, 2–4 dB (A).

Leikkuu	Automower® 550 EPOS
Leikkuujärjestelmä	5 nivellettyä terää
Leikkuumoottorin enimmäisnopeus, kierr./min.	2 500
Virrankulutus leikkuutyön aikana, W +/–20 %	35
Leikkuukorkeus, cm	2–6
Leikkuuleveys, cm	24
Kapein mahdollinen käytävä, m	2
Leikkuualueen suurin kulma, %	45
Virtuaalisen rajan suurin kulma, %	15
Työalueen kapasiteetti, m^2 / eekkeriä, ammattiurheiluun sopiva laatu, epäsäännöllinen leikkuu	3 500/0,9
Työalueen kapasiteetti, m^2 / eekkeriä, ammattimainen laatu, epäsäännöllinen leikkuu	5 000
Työalueen kapasiteetti, m^2 / eekkeriä, peruslaatu, epäsäännöllinen leikkuu	6 000 / 1,5
Työalueen kapasiteetti, m^2 / eekkeriä, ammattiurheiluun sopiva laatu, järjestelmällinen leikkuu	5 000
Työalueen kapasiteetti, m^2 / eekkeriä, ammattimainen laatu, järjestelmällinen leikkuu	10 000/2,5
Työalueen kapasiteetti, m^2 / eekkeriä, peruslaatu, järjestelmällinen leikkuu	15 000/3,7

IP-koodi	Automower® 550 EPOS
Robottiruohonleikkuri	IPX4
Latausasema	IPX1
Latausaseman virtalähde	IP44

Tuetut taajuusalueet	
Bluetooth®-taajuusalue	2400,0–2483,5 MHz
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 4G	Taajuus 12 (700 MHz), taajuus 17 (700 MHz), taajuus 28 (700 MHz), taajuus 13 (700 MHz), taajuus 20 (800 MHz), taajuus 26 (850 MHz), taajuus 5 (850 MHz), taajuus 19 (850 MHz), taajuus 8 (900 MHz), taajuus 4 (1 700 MHz), taajuus 3 (1 800 MHz), taajuus 2 (1 900 MHz)
SRD868 (Eurooppa)	863–870 MHz
SRD915 (Pohjois-Amerikka)	902–928 MHz
SRD915 (Australia)	915–928 MHz
SRD915 (Uusi-Seelanti)	915–928 MHz

Teholuokka		
Bluetooth®-lähtöteho	8 dBm	
Automower® Connect 2G	Teholuokka 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	Teholuokka 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	Teholuokka E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Teholuokka E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Automower® Connect 4G	Teholuokka 3	23 dBm
SRD868 (Eurooppa)	13 dBm	
SRD915 (Pohjois-Amerikka)	13 dBm	
SRD915 (Australia)	13 dBm	
SRD915 (Uusi-Seelanti)	13 dBm	

Täyttä yhteensopivuutta ei voida taata laitteen ja muiden langattomien järjestelmien kuten kaukosäätimien, radiolähettimien, kuulolaitteiden, eläinten sähköaitausten tai vastaavien kanssa.

Laitteet on valmistettu Englannissa tai Tšekin tasavallassa. Katso tyyppikilven tiedot. Katso *Laitteen kuvaus sivulla 8*.

9.2 Rekisteröidyt tavaramerkit

Bluetooth® -sanamerkki ja -logot ovat *Bluetooth SIG, inc.*:n omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä. Husqvarna käyttää kyseisiä merkkejä luvanvaraisesti.

10 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

10.1 Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EU Declaration of Conformity
ROB-550EPOS-22-2E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 550 EPOS
Identification	Serial numbers dating from 2023 week 6

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC 2014/53/EU 2011/65/EU	"relating to machinery" "relating to radio equipment" "restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017)
IEC 60335-2-107:2017+A1:2020 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020)
EN ISO 12100:2010
EN IEC 63000:2018
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
ETSI EN 301 489-17 V3.1.1
ETSI EN 301 489-19 V2.1.1
ETSI EN 301 489-52 V1.1.0
ETSI EN 303 447 V1.3.0
ETSI EN 300 328 V2.2.2
ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
ETSI EN 300 220-2 V3.2.1
ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
ETSI EN 301 908-13 V13.1.1
ETSI EN 301 511 V.12.5.1
ETSI EN 303 413 V1.2.1

The notified body CETECOM GmbH, No. 0680, has issued a type examination certificate with no. M22-1047-01-TEC covering Art. 3.2 of 2014/53/EU.

Manne Alzén
Manne Alzén (Dec 22, 2022 14:23 GMT+1)

Manne Alzén
Huskvarna

Director Pro Robotics R&D
Husqvarna AB, Husqvarna Forest and Garden
Responsible for technical documentation

CE

10.2 Käännetty EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 vakuuttaa täten, että tuote:

Kuvaus	**Robottiruohonleikkuri**
Tuotemerkki	Husqvarna
Tyyppi/malli	HUSQVARNA AUTOMOWER® 550 EPOS
Tunniste	Sarjanumerot alkaen 2023 viikosta 6

vastaavat täysin seuraavien EU:n direktiivien ja asetusten vaatimuksia:

Direktiivi/asetus	**Kuvaus**
2006/42/EC	Konedirektiivi
2014/53/EU	Radiolaitteita koskeva direktiivi
2011/65/EU	Tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta annettu direktiivi

ja että asiassa sovelletaan seuraavia standardeja ja/tai teknisiä tietoja:

- EC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.1.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.1.0
- ETSI EN 303 447 V1.3.0
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.1.1
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1

Ilmoitettu tarkastuslaitos CETECOM GmbH, No. 0680 on antanut tyyppitarkastustodistuksen, jonka numero on M22-1047-01-TEC, joka kattaa artiklan 3.2 direktiivissä 2014/53/EU.

Manne Alzén

Huskvarna

Johtaja, Pro Robotics R&D. Husqvarna AB, Husqvarna Forest and Garden. Teknisestä dokumentaatiosta vastaava.

AUTOMOWER® on Husqvarna AB:n tavaramerkki.
Copyright© 2023 HUSQVARNA. Kaikki oikeudet pidätetään. Painovirhe- ja muutosvarauksin.

www.husqvarna.fi

Alkuperäiset ohjeet



1143075-11

2023-02-02