



Käyttöohje
HUSQVARNA AUTOMOWER®
430V/450V NERA



FI, Suomi

Lue käyttöohje huolellisesti, ennen kuin alat käyttää konetta.

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.....	5
1.6 Akkuturvallisuus.....	5
1.7 Laitteen nostaminen ja siirtäminen.....	5
1.8 Kyberturvallisuus.....	5
1.9 Tietosuojat.....	6

2 Johdanto

2.1 Tuki.....	7
2.2 Tuotekuvaus.....	7
2.3 Tuotteen kuvaus.....	8
2.4 Tuotteessa olevat symbolit.....	8
2.5 Akun symbolit.....	9
2.6 Näytön symbolit.....	9
2.7 Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access.....	10
2.8 Tuotteen vaurioituminen.....	11

3 Virtuaaliset rajat sisältävä asennus

3.1 Johdanto.....	12
3.2 Järjestelmän kuvaus.....	12
3.3 Järjestelmän yleiskuvaus EPOS®- asennusta varten.....	12
3.4 Asennuksen suunnitteleminen.....	13
3.5 Työalueen valmisteleminen.....	13
3.6 Latausaseman asennuksen valmistelu.....	13

4 Asetukset

4.1 Ajastus.....	17
4.2 Leikkuukorkeus.....	17
4.3 Kuvio.....	17
4.4 Käyttö.....	18
4.5 Asenna EPOS® uudelleen.....	18
4.6 Lisävarusteet.....	19
4.7 Yleinen.....	19
4.8 Turvallisuus.....	19
4.9 Automower® Connect	20
4.10 Viestit.....	20
4.11 Langaton laiteohjelmapäivitys FOTA (Firmware over the air).....	20
4.12 Leikkuuprofiilit.....	20
4.13 Latausaseman asentaminen kartalle uudelleen.....	20

4.14 Viiteaseman asentaminen kartalle uudelleen.....	20
--	----

5 Käyttö

5.1 Laitteen virran kytkeminen.....	21
5.2 Laitteen käynnistäminen.....	21
5.3 appDrive.....	21
5.4 Tuotteen pysäköinti.....	21
5.5 Laitteen pysäyttäminen.....	21
5.6 Laitteen virran katkaiseminen.....	21
5.7 Akun lataaminen.....	22

6 Huolto

6.1 Johdanto – huolto.....	23
6.2 Huoltokaavio.....	23
6.3 Puhdista laite.....	24
6.4 Akku.....	25
6.5 Terien vaihto.....	26

7 Vianmääritys

7.1 Viestit.....	27
7.2 Latausaseman merkkivalo.....	33
7.3 Oireet.....	33

8 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen

8.1 Kuljettaminen.....	35
8.2 Koneen varastoiminen.....	35
8.3 Latausaseman varastoiminen.....	35
8.4 Latausaseman asentaminen säilytyksen jälkeen.....	35
8.5 Hävittäminen.....	36

9 Tekniset tiedot

9.1 Tekniset tiedot.....	37
9.2 Maksuttomat ja avoimen lähdekoodin ohjelmistot.....	39

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 tuotteen, 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 myöhempiä 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. Kuitenkin EU:n vaatimusten mukaan yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysinen, aistinvarainen tai henkinen toimintakyky on alentunut tai joilla ei ole riittävää kokemusta tai taitoja laitteen käyttöön, saavat käyttää laitetta, mikäli he ovat saaneet ohjausta tai ohjeita laitteen turvallisesta käytöstä ja ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.
- Tuotetta saa käyttää ainoastaan Husqvarnan suosittelemien varusteiden kanssa. Kaikki muut käyttötavat ovat epäasianmukaisia.
- Älä muodosta työalueita tai kulkureittejä julkisten kulkuväylien yli, jotta tuote ei vahingoitu ja ajoneuvo- ja henkilövahingot voidaan välttää.
- Tuote ei ole lelu. Tuotteen terät voivat aiheuttaa vammoja ihmisille ja eläimille.
- Älä anna alle 8-vuotiaiden lasten olla työalueella tuotteen käytön aikana. Lapsia ja eläimiä on valvottava koko ajan tuotteen käytön aikana.
- Kaikkien henkilöiden on oltava vähintään 3 metrin / 10 jalan etäisyydellä tuotteesta, kun se on käytössä. Älä esimerkiksi nuku tai ota aurinkoa työalueella, kun tuote on toiminnassa.
- 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. Varmista, että sinulla on turvallinen ja vakaa asento koko ajan. Varmista, että tuotteen lähellä ei ole henkilöitä, kun se toimii jyrkillä rinteillä. Käytä aina turvallisia jalkineita ja pitkiä housuja, kun käytät tuotetta appDriven kanssa.
- Jos haluat asettaa tuotteen pois käytöstä, mene tuotteen taakse ja paina STOP-painiketta. Voit käyttää sovellusta tuotteen pysäyttämiseen, jos se on mahdollista tuotteesi osalta. Kun tuote on asetettu pois käytöstä, odota vähintään kolme sekuntia ennen kuin siirrät tuotetta.
- Katkaise laitteesta virta, ennen kuin poistat tukoksen, huollat laitetta tai tarkastat sen tai jos laitteesta alkaa ilmetä epätavallisia ääniä. Tarkasta laite vaurioiden varalta ennen kuin käynnistät sen uudelleen. Älä käytä tuotetta, jos se on viallinen.
- Älä koske liikkuviin vaarallisiin osiin, kuten terälevyyn, ennen kuin osa on pysähtynyt kokonaan.
- Loukkaantumis- tai onnettomuustilanteessa käänny lääkärin puoleen.
- Älä aseta virta- tai jatkojohtoa työskentelyalueelle. Johdot voivat vahingoittua.
- 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 vaihdettava huoltohenkilöstöllä.
- Kun liität virtalähteen pistorasiaan, käytä vikavirtasuojakytkintä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA.
- Lataa laite vain laitteen mukana toimitetussa latausasemassa. Lisätietoja akun turvallisuudesta hävittämisestä on kohdassa *Hävittäminen sivulla 36*. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta. Jos akkuneustettua pääsee vuotamaan, huuhtelee 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 *Työalue sivulla 15*.
- Noudata ohjeita tuotteen käynnistämisestä ja käytöstä, katso kohta *Käyttö sivulla 21*.
- Jos on olemassa ukkosmyrskyn vaara, Husqvarna suosittelee, että virtalähde ja kaikki latausasemaan liitetyt johdot irrotetaan sähkökomponenttien vaurioitumisriskin pienentämiseksi. Kytke virtalähde ja johdot uudelleen, kun ukkonen on ohi. On tärkeää, että kaikki johdot on liitetty oikein.
- Noudata huolto-ohjeita ja käytä tarvittaessa alkuperäisiä Husqvarna-varaosia, katso kohta *Huolto sivulla 23*.
- Katso tekniset tiedot, kuten paino, mitat ja melupäästöarvot, kohdasta *Tekniset tiedot sivulla 37*.
- Käyttäjän 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 0-45 °C / 32-113 °F. Lataamisen lämpötila-alue on 5-45 °C / 41-113 °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.

- Älä aseta virtalähdettä korkeudelle, josta se saattaa upota veteen. Älä aseta virtalähdettä maahan.
- Älä koteloi virtalähdettä. Kondensoitunut vesi voi vahingoittaa virtalähdettä ja lisätä sähköiskun vaaraa.
- Älä asenna latausasemaa paikkaan, jossa on muurahaisia tai muita tuholaisia.
- 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 tuotteen lähelle tai alle, kun tuote on käynnissä.
- Käytä pysäköintitoimintoa tai katkaise tuotteen virta, jos työalueella on muita, etenkin lapsia tai eläimiä. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 21*. Husqvarna suosittelee, että tuote asetetaan toimimaan, kun työalueella ei ole toimintaa. Tuote voi aiheuttaa vammoja työalueella yöllä oleville eläimille, esimerkiksi siileille. Katso kohta *Ajastus sivulla 17*.
- Tarkista, ettei nurmikolla ole vieraita esineitä, kuten kiviä, oksia, työkaluja tai leluja. Tuotteen terät ja kyseiset esineet voivat vaurioitua.
- Älä nosta tai siirrä tuotetta, kun se on käynnissä.
- Älä anna tuotteen törmätä ihmisiin tai eläimiin. Jos ihminen tai eläin on tuotteen tiellä, tuote on pysäytettävä välittömästi. Katso kohta *Laitteen pysäyttäminen sivulla 21*.
- Älä laita esineitä tuotteen tai sen latausaseman päälle.
- Älä käytä tuotetta, jos sen **STOP**-painike ei toimi.
- Katkaise aina tuotteesta virta, kun sitä ei käytetä. Tuote käynnistyy vasta, kun annat oikean PIN-koodin.
- Älä käytä tuotetta samanaikaisesti upposadettimen kanssa. *Ajastus*-toiminnolla voit asettaa tuotteen ja upposadettimen toimimaan eri aikaan. Katso kohta *Ajastus sivulla 17*.

- Älä pidä tuotetta käynnissä, jos työalueella on seisovaa vettä. Esimerkiksi silloin, kun rankkasade muodostaa vesilammikoita.

1.5 Huollon turvallisuusohjeet



VAROITUS: Lue seuraavat varoitushjeet ennen laitteen huoltamista.

- Katkaise virta laitteesta ennen laitteen huoltotöiden aloittamista.
- Älä käytä laitteen puhdistamiseen painepesuria. Älä käytä laitteen puhdistamiseen liuotainaineita.
- 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.
- Älä käytä vaurioitunutta akkua. Hävitä akku, jos se on vaurioitunut. Katso kohta *Hävittäminen sivulla 36*.

1.7 Laitteen nostaminen ja siirtäminen



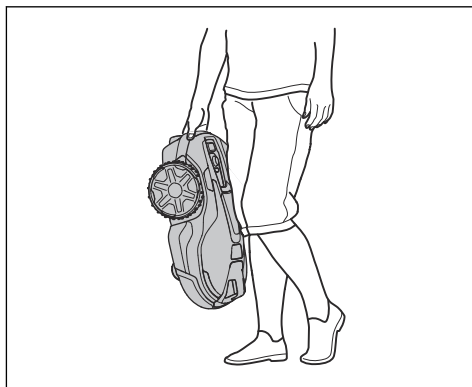
VAROITUS: Katkaise laitteen virta ennen sen nostamista. Tuote on poissa käytöstä, kun **ohjainpyörän** merkkivalo ei pala.



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.

Jos haluat siirtää tuotteen turvallisesti pois työskentelyalueelta tai sen sisällä:

1. Pysäytä laite painamalla **STOP**-painiketta.
2. Katkaise laitteesta virta.
3. Nosta tuotetta kahvasta siten, että terälevy osoittaa kehostasi pois päin.



1.8 Kyberturvallisuus

Turvallisuussuositukset:

- Älä suorita tuotteen asennusta tai käytä tuotetta epäluotettavissa tai julkisissa verkoissa.
- Tarkista säännöllisesti, onko laiteohjelmiston päivityksiä saatavilla, jotta järjestelmä pysyy suojattuna.

1.8.1 Bluetooth®-liitäntä

Bluetooth®-liitäntä on oletusarvoisesti käytössä. Se helpottaa tuotteen määrittystä, yhdistämistä mobiililaitteeseen ja paikallista hallintaa sekä mobiililaitteella tehtäviä määrittäksiä. Bluetooth®-yhteys toimii PIN-koodilla tai salasanaa sovelluksen kautta. Jokaisella tuotteella on eri PIN-koodi tai salasana. Kaikkien laiteyhteyksien turvallisuus varmistetaan BLE-tekniikalla ja salauksella. Paranna tuotteen suojausta käyttämällä vahvaa yksilöllistä PIN-koodia.

1.8.2 Wi-Fi-liitäntä

Tuotteessa on Wi-Fi-liitäntä, jonka avulla voit muodostaa yhteyden yksityiseen Wi-Fi-verkkoosi. Wi-Fi-yhteys mahdollistaa tuotteen etäohjaamisen sovelluksen kautta, laiteohjelmiston päivittämisen ja sijaintiperusteisten palvelujen käyttämisen. Wi-Fi-yhteydet suojataan WPA2-/WPA3-salausprotokollilla. Käytä yksityisessä Wi-Fi-verkossasi vahvaa yksilöllistä salasanaa ja varmista, että tuote muodostaa yhteyden vain luotettuihin verkkoihin.

1.8.3 Matkapuhelinliittymä

Matkapuhelinliittymän avulla voit käyttää tuotetta etänä kumppanisovelluksen kautta. Saat myös laiteohjelmistopäivityksiä ja sijaintipalveluja. Tuote käyttää alan standardien mukaisia protokollia matkapuhelinliittymien suojaamiseen.

1.8.4 Sijaintipalvelu

Sijaintipalvelu näyttää tuotteen sijainnin GPS:n avulla. Sijaintipalvelu mahdollistaa suojaaväyöhyketoiminnon

(varkaudenesto) käyttämisen ja antaa käyttäjien nähdä tuotteen sijainnin sovelluksen kautta.

1.8.5 Ulkoiset palvelut

Seuraavat palvelut ovat käytettävissä verkkoliitännöiden kautta:

- Palvelinpuolen palvelut: Nämä palvelut mahdollistavat tuotteen turvallisen hallinnan ja määrityksen sovelluksen tai verkkoportaalin kautta, joiden käyttö edellyttää todennusta. Lisäksi palvelut mahdollistavat tietojen siirtämisen telemetrian avulla.
- Laiteohjelmiston päivityspalvelu: Palvelu päivittää tuotteen laiteohjelmiston langattomasti verkon kautta FOTA-teknologian avulla. Laiteohjelmiston päivitykset varmistavat, että tuotteen suojaus ja toiminnot pysyvät ajan tasalla.
- Sijaintipalvelu: Sijaintipalvelu näyttää tuotteen sijainnin GPS:n avulla. Palvelua voi käyttää vasta sen jälkeen, kun sen käyttö on sallittu sovelluksessa.

1.9 Tietosuoja

Kuvat käsitellään tuotteessa, eikä niitä tallenneta tai jaeta. Tuotteesta lähtevät tiedot säilytetään Euroopassa voimassa olevien lakien mukaisesti.

2 Johdanto

Tehdasasetettu PIN-koodi: 1234

Sarjanumero:

Tuotenumero:

Sarjanumero ja tuotenumero ovat tuotteen tyyppikilvessä ja pakkauksessa.

- Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.husqvarna.com. Anna rekisteröintiä varten tuotteen sarjanumero, tuotenumero ja ostopäivä.

2.1 Tuki

Jos tarvitset tuotteeseen liittyvää tukea, siirry Tuki-osioon osoitteeseen www.husqvarna.com, mistä löydät käyttöohjeet ja vianmääritysoppaat, tai voit käyttää Husqvarna Self Service -portaalia ja Tuoteassistenttia (jos ne ovat saatavilla markkinoillasi). Voit kysyä Husqvarna-tuotteen huoltopalveluista huoltoliikkeestä.

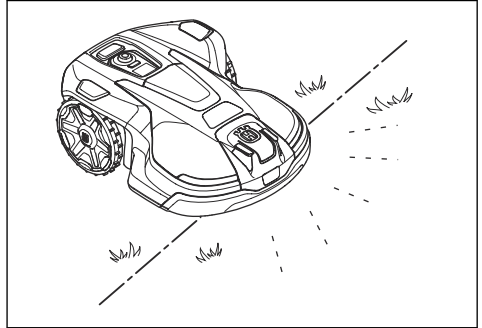
2.2 Tuotekuvaus

Huomautus: Husqvarna päivittää tuotteidensa ulkonäköä ja toimintoja säännöllisesti. Katso kohta *Tuki sivulla 7*.

Tuote on robottiruohonleikkuri. Tuotteen virtalähde on akku, ja tuote toimii automaattisesti. Kun akun varaustaso on alhainen, tuote siirtyy latausasemaan latausta varten. Tuote alkaa toimia uudelleen, kun akku on ladattu täyteen.

Tuotteessa on edistynyt Vision-tekniikkaa hyödyntävä järjestelmä esteiden välttämistä varten. Se voi tunnistaa ja luokitella kohteen tyypin ja toimia sitten sen mukaisesti.

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



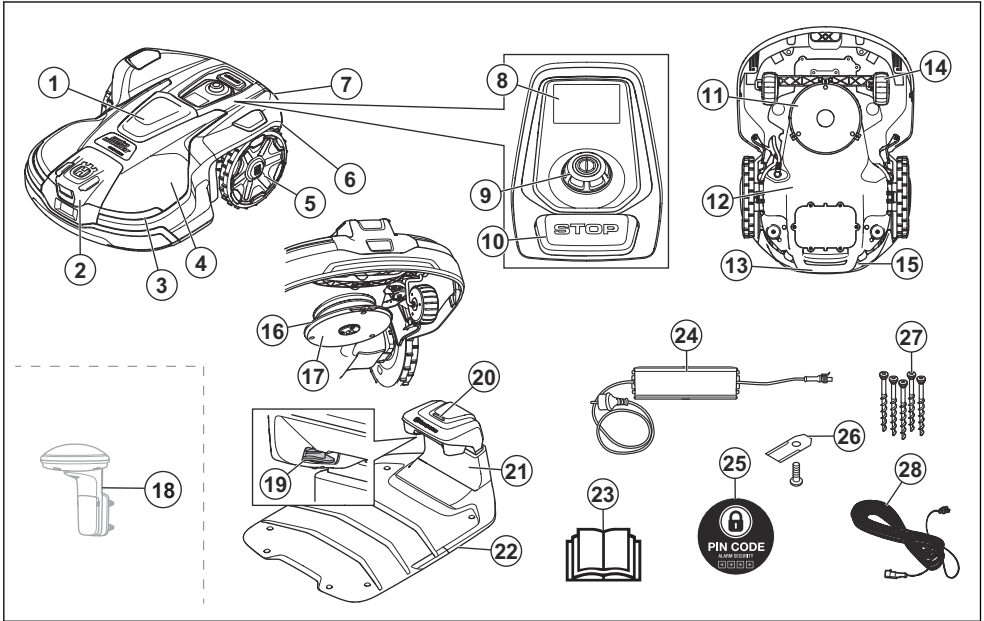
2.2.1 Automower® Connect

Automower® Connect on mobiilisovellus, jonka avulla asetukset voi valita etänä. Tuote voi muodostaa yhteyden sovellukseen Bluetooth®-, mobiili- tai Wi-Fi-yhteydellä. Kun olet lähellä tuotetta, voit yhdistää mobiililaitteen tuotteeseen Bluetooth®-yhteydellä. Bluetooth®-yhteys on välttämätön joidenkin asetusten määrittämiseen. Kun tuote on yhdistetty Wi-Fi-verkkoon tai matkapuhelinverkkoon, voit ohjata sitä mistä tahansa.

2.2.2 Automower® Access

Automower® Access on tuotteen käyttöliittymä. Se sisältää näytön, **ohjainpyörän** ja **STOP**-painikkeen. Katso kohta *Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access sivulla 10*.

2.3 Tuotteen kuvaus



1. EPOS®-moduuli
2. Vision-moduuli
3. Ajovalot
4. Yläsuojus
5. Takapyörät
6. Kahva
7. Tuotteen runko
8. Näyttö
9. Ohjainpyörä
10. STOP-painike
11. Leikkuujärjestelmä
12. Runko, joka sisältää elektroniikan, akun ja moottorit
13. Kahva
14. Etupyörät
15. Tyypikilpi
16. Leikkuulautanen
17. Suojalevy
18. Viiteasema EPOS® RS1¹
19. Kosketuslevyt
20. Latausaseman merkkivalo
21. Luukku
22. Latausasema

23. Käyttöohjekirja ja pikaopas
24. Virtalähde²
25. Varoitustarra
26. Lisäterät
27. Latausaseman kiinnityssruuvit
28. Matalajännitekaapeli

2.4 Tuotteessa olevat symbolit

Nämä symbolit ovat laitteessa. Varmista, että ymmärrät, mitä ne tarkoittavat.

¹ Ostettava erikseen.

² Ulkoasu voi olla erilainen eri markkinoilla.



VAROITUS: Lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttämistä.



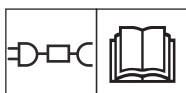
VAROITUS: Poista laite käytöstä ennen huoltoa tai laitteen nostamista.



VAROITUS: Pidä turvallinen välimatka käynnissä olevaan laitteeseen. Pidä kätesi ja jalasi poissa pyöriä terien läheisyydestä.



VAROITUS: Älä istu laitteen päällä. Älä laita käsiä tai jalkoja laitteen läheisyyteen tai sen alle.



Käytä irrotettavaa virtalähdettä symbolin vieressä olevassa tyyppikilvessä määritetyllä tavalla.



Laite täyttää sovellettavien EU-direktiivien vaatimukset.



Tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Vie tuote asianmukaiseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyspisteeseen.



Takuusinetti. Takuu ei ole voimassa, jos sinetti on rikki.



Älä tee muutoksia matalajännitekaapeliin. Älä käytä pensasleikkuria tai ruohotrimmeriä matalajännitekaapelin lähellä.

2.5 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.

2.6 Näytön symbolit



Tuote on käynnissä.



Tuote on pysäköity.



Tuotteen toiminta on keskeytetty.



Tapahtui virhe.



Tuote on kauko-ohjattava.



Tuotteen leikkuukorkeus.



Matkapuhelinsignaalin voimakkuus.



Akkua ladataan.



Wi-Fi-signaalin voimakkuus

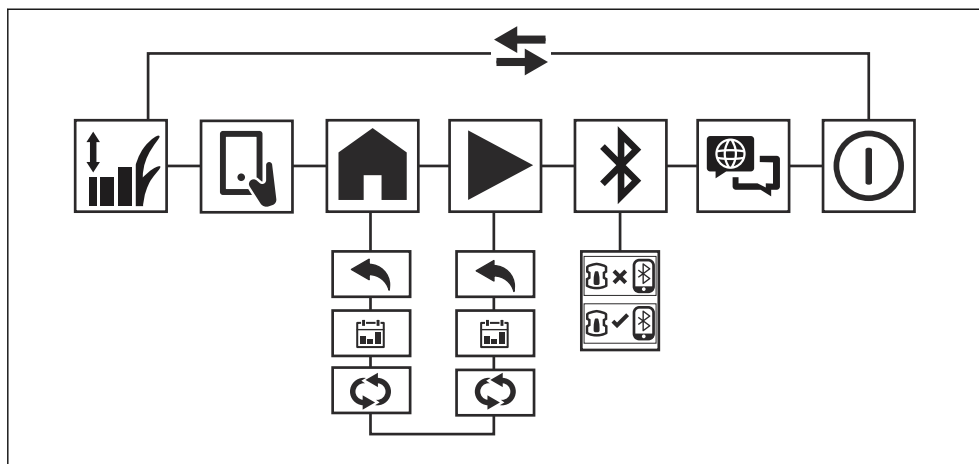


Akun varaustaso



Bluetooth®-yhteys on käytössä.

2.7 Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access



2.7.1 Päävalikon Automower® Access-symbolit



Leikkuukorkeus

Leikkuukorkeus-valikossa voi säätää leikkuukorkeutta.



Kauko-ohjaus

Tuotetta voi etäohjata Automower® Connect -sovelluksella valitsemalla etäohjaustoiminnon *Kauko-ohjaus*-valikossa.



Pysäköi

Pysäköi-valikossa voit asettaa tuotteen jäämään latausasemaan seuraavan ajastetun toiminnan alkamiseen asti tai toistaiseksi.



Leikkaus

Leikkaus-valikossa voit asettaa tuotteen leikkaamaan määritetyn aikataulun mukaisesti tai Ohita ajastus -tilassa.



Yhdistä

Yhdistä-valikossa voit ottaa Bluetooth®-yhteyden käyttöön ja muodostaa laiteparin mobiililaitteen kanssa.



Kieli

Näytön kielen voi valita *Kieli*-valikosta.



Virta katkaistu

Virta katkaistu katkaisee tuotteen virran.

- tuote on korjattu virheellisesti
- tuotteen korjaamiseen on käytetty muita kuin valmistajan omia tai sen hyväksymiä osia
- tuotteessa on muu kuin valmistajan oma tai sen hyväksymä lisävaruste
- tuotetta ei ole korjattu valtuutetussa huoltopisteessä tai hyväksytyllä asiantuntijalla.

2.7.2 Alivalikon Automower® Access-symbolit



Takaisin

Palaa päävalikkoon valitsemalla *Takaisin*.



Ajastus

Ajastus-alivalikossa voit asettaa tuotteen leikkaamaan Automower® Connect -sovelluksessa määritetyn aikataulun mukaan.



Ohita ajastus

Pysäköi-valikossa voit ohittaa ajastuksen ja asettaa tuotteen jäämään toistaiseksi latausasemaan.

Leikkaus-valikossa voit asettaa tuotteen jatkamaan leikkaamista ja ohittaa ajastuksen.

Jos sinulla on vain yksi työalue, voit ohittaa aikataulun ja jatkaa leikkaamista, kunnes vaihdat toimintatilaa.

Jos sinulla on useampi kuin yksi työalue, voit ohittaa aikataulun ja leikata vain yhden työalueen. Epäsäännöllisen leikkuun työalueilla tuote leikkaa tämän alueen, kunnes vaihdat toimintatilaa. Järjestelmällisillä työalueilla tuote leikkaa, kunnes alue on valmis, minkä jälkeen se pysäköi latausasemalle.



Yhdistetty

Tuotteella ja mobiililaitteella on Bluetooth®-yhteys.



Ei yhteyttä

Tuotteella ja mobiililaitteella ei ole Bluetooth®-yhteyttä.

2.8 Tuotteen vaurioituminen

Emme ole vastuussa tuotteen vaurioitumisesta, jos

3 Virtuaaliset rajat sisältävä asennus

3.1 Johdanto



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

Husqvarna® Cloud -palvelun kautta, varmista, että matkapuhelinverkon tai Wi-Fi-verkon kantama ulottuu koko työalueelle. Viiteasema on lisävaruste, jota voi käyttää, kun matkapuhelinyhteys tai Wi-Fi-verkko ei ole käytettävissä.

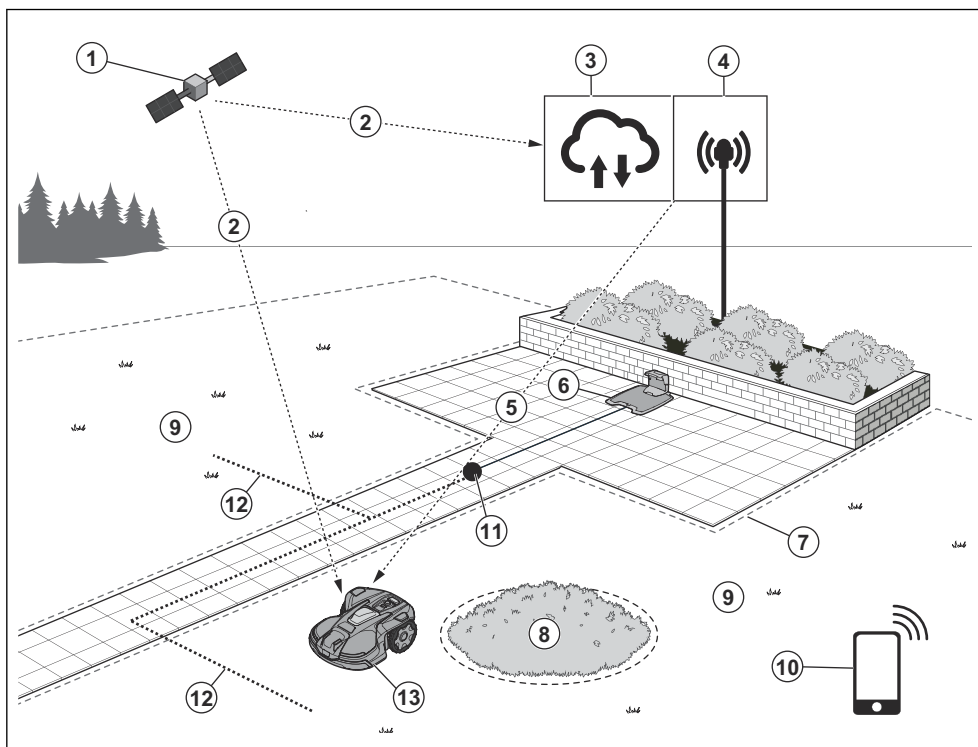
3.2 Järjestelmän kuvaus

Tuote käyttää navigointiin satelliittisignaaleja ja korjaustietoja. Satelliittisignaalit voivat olla epätarkkoja ilmakehän olosuhteiden aiheuttamien häiriöiden vuoksi. Korjaustiedoilla kompensoidaan olosuhteiden aiheuttamia häiriöitä ja varmistetaan, että tuotteen sijaintia voi hallita tarkasti. Korjaustiedot toimitetaan EPOS®-järjestelmästä Husqvarna® Cloud -palvelun kautta matkapuhelinyhteyden, Wi-Fi-verkon tai viiteaseman avulla. Jos käytät EPOS®-järjestelmää

Huomautus: Kaikki maat eivät tue viiteasemia tai korjaustietoja Husqvarna® Cloud -palvelun kautta. Lisätietoja saat paikalliselta Husqvarna-edustajalta.

Työalue tarkoittaa aluetta, jolla tuote voi leikata ruohoa. Voit määrittää tuotteelle poissuljettuja alueita, jotta se ei pääse tietyille alueille. Telakointipiste sijaitsee latausaseman edessä. Tuote kulkee tämän kohdan kautta latausasemaan ja sieltä pois. Leikkuri käyttää kulkureittejä työalueiden välillä liikkumiseen.

3.3 Järjestelmän yleiskuvaus EPOS®-asennusta varten



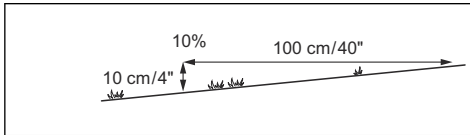
1. Satelliitit
2. Satelliittisignaalit

3. Husqvarna® Cloud

4. Viiteasema³
5. Korjaustiedot
6. Latausasema
7. Virtuaalinen raja
8. Poissuljettu alue
9. Työalue
10. Mobiili laite
11. Telakointipiste
12. Kulkureitti
13. Robottiruohonleikkuri

3.4 Asennuksen suunnitteleminen

- Lue asennusta käsittelevä luku ennen asennuksena aloittamista.
- Tee työalueesta suunnitelma. Merkitse suunnitelmaan kaikki esteet, latausaseman sijainti, työalueet, poissuljetut alueet, huoltokohde, kulkureitit ja viiteasema.
- Tuotetta voi käyttää kaltevuudeltaan 50%:n rinteissä työalueella. Jos alueella on virtuaaliset rajat, enimmäiskaltevuus on 25%. Kaltevuus (%) on korkeus jaettuna metreillä. Esimerkki: 10 cm / 100 cm = 10%.



3.5 Työalueen valmisteleminen

- Täytä nurmikon kuopat sen tasoittamiseksi.
- Leikkaa nurmikko ennen tuotteen asentamista. Varmista, että nurmikon korkeus on enintään 6 cm / 2,5 tuumaa.
- Varmista, että tuote saa korjaustietoja Husqvarna® Cloud -palvelusta. Tuote voi saada korjaustietoja, kun matkapuhelin- tai Wi-Fi-verkko kattaa koko työalueen. Jos matkapuhelinyhteys tai Wi-Fi-verkko ei ole käytettävissä koko työalueella, korjaustietoja voi saada asentamalla paikallisen viiteaseman tai käyttämällä Automower® Connect -sarjaa.
- Konenäköjärjestelmä tukee EPOS®-tekniikkaa hyödyntävää navigointia alueilla, joilla satelliittiyhteys on heikko, kuten kapeilla käytävillä, L-kirjaimen muotoisissa rakennuksissa ja suurten puiden alapuolella virtuaalisen rajan lähellä. Tuote jatkaa toimintaansa, kun se havaitsee ruohoa edessään ja sen EPOS®-sijainti on virtuaalisen rajan sisällä. Jos virtuaalinen raja asennetaan alueelle, jolla satelliittiyhteys on heikko ja ruoho on suoraan virtuaalisen rajan ulkopuolella, Husqvarna suosittelee asentamaan

suojaseinämän. Suojaseinämän korkeuden on oltava vähintään 15 cm / 6 tuumaa.

- Jos työalue on vesistön, rinteiden, jyrkänteiden tai julkisen tien lähellä, asenna suojaseinämä. Suojaseinämän korkeuden on oltava vähintään 15 cm / 6 tuumaa.



HUOMAUTUS: Suojaseinämä estää tuotetta putoamasta veteen, vierimästä rinnettä alas tai joutumasta julkiselle tielle.

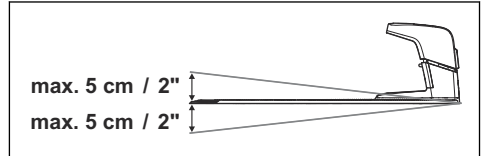
3.6 Latausaseman asennuksen valmistelu

Varmista ennen latausaseman asentamista, että seuraavat ehdot täyttyvät asennusalueella:

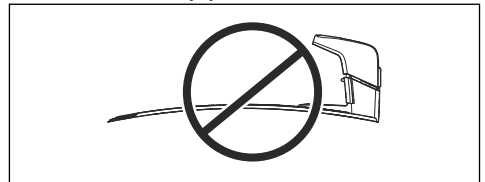
- Alue on avoin, ja latausaseman edessä on yli 6 metrin / 20 jalan pituinen alue. Alueella ei ole korkeita esineitä, kuten pensaita tai rakennuksia.
- Alueella ei ole metalliesineitä maassa.

Huomautus: Metalliesineet voivat aiheuttaa häiriöitä signaaliin, jonka avulla tuote etsii latausaseman ja siirtyy sinne.

- Alueella ei ole kumpareita.



- Alueen pinta on tasainen. Latausaseman pohjalevy ei saa olla vääntynyt.



- Latausaseman voi sijoittaa työalueen sisä- tai ulkopuolelle.
- Käytettävissä on pistorasia, jossa on A-luokan vikavirtakatkaisin (GFCI) tai vikavirtasuojakytkin (RCD), jonka virta on enintään 30 mA.
- Latausaseman virtalähteen voi asentaa paikkaan, jossa se on suojassa auringolta ja sateelta ja jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Jos työalueella on rinteitä, Husqvarna suosittelee latausaseman sijoittamista alueen matalampaan osaan.

³ Valinnainen lisävaruste, joka ostetaan erikseen.

3.6.1 Latausaseman asennus



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

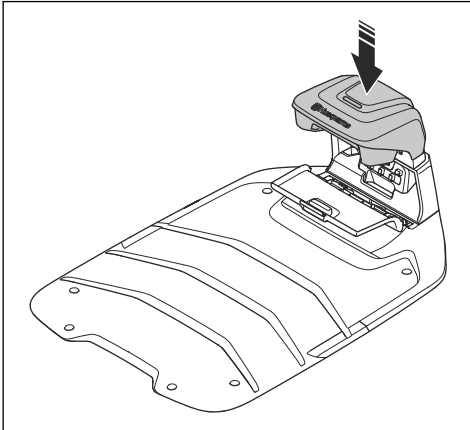


HUOMAUTUS: Varmista, että tuotteen terät eivät leikkaa matalajännitekaapelia.

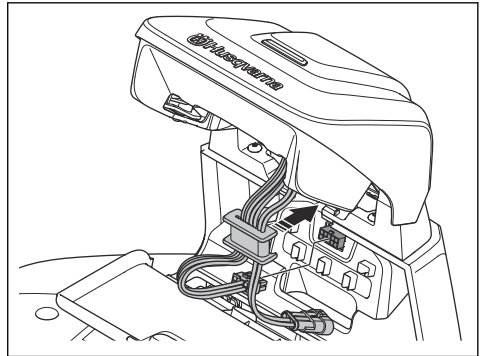


HUOMAUTUS: Älä säilytä matalajännitekaapelia kelassa tai latausaseman pohjalevyn alla. Kela aiheuttaa latausaseman signaalihäiriöitä.

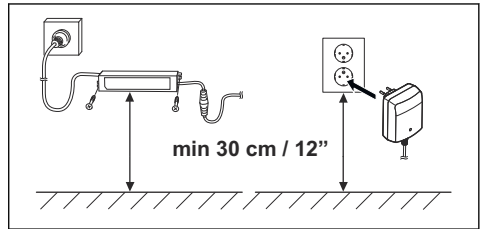
1. Aseta latausasema valitulle alueelle.
2. Avaa latausaseman etuosassa oleva luukku.
3. Kiinnitä latausaseman yläosa.



4. Nosta ja kallista latausaseman yläosaa.
5. Aseta kumikaulus ja kaapelit paikoilleen.
6. Kytke kaapeli latausasemaan.



7. Liitä matalajännitekaapeli latausasemaan ja virtalähteeseen.
8. Sulje latausaseman etuosassa oleva luukku.
9. Aseta virtalähde vähintään 30 cm:n / 12 tuuman korkeudelle.



10. Liitä virtajohto 100–240 voltin pistorasiaan.
11. Kiinnitä matalajännitekaapeli maahan kaapelikiinnittimillä tai upota kaapeli maahan.
12. Varmista, että latausaseman merkkivalo vilkkuu sinisenä.
13. Kiinnitä latausasema maahan mukana toimitetuilla ruuveilla.

3.6.2 Tuotteen lataaminen

1. Aseta laite latausasemaan.

Huomautus: Tuote alkaa latautua automaattisesti, kun se on latausasemassa.

3.6.3 Viiteaseman asennus

Jos EPOS® ei ole käytettävissä Husqvarna® Cloud -palvelun kautta, voidaan käyttää viiteasemaa. Asenna viiteasema viiteaseman käyttöoppaan mukaisesti.

3.6.4 Laiteparin muodostaminen Automower® Connect -sovelluksessa

1. Lataa Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseen.
2. Rekisteröidy Husqvarna-tilille ja noudata ohjeita.
3. Syötä tuotteen oletus-PIN-koodi 1234.

4. Ota mobiililaitteesi Bluetooth® käyttöön.
5. Paina tuotteen Bluetooth®-painiketta.
6. Valitse Automower® Connect -sovelluksessa *Omat leikkurit* ja lisää sitten tuotteesi.
7. Seuraa Automower® Connect -sovelluksen ohjeita.

3.6.5 Karttakohteiden asennus

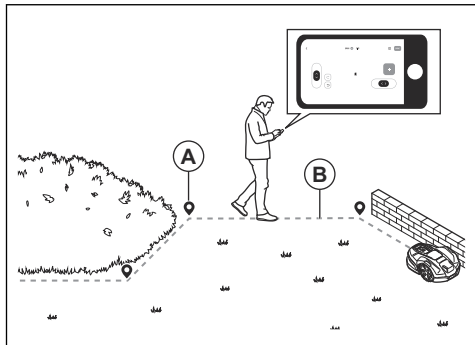
Karttakohteet asennetaan Automower® Connect -sovelluksessa. Asenna karttaan karttakohteita valitsemalla ensin *Kartta* ja sitten plusmerkki.

3.6.5.1 appDrive

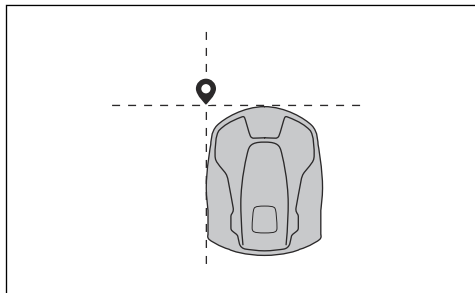
Jos haluat asentaa kohteita karttaan, käytä tuotetta appDrive-toiminnon avulla ja lisää reittipisteitä karttaan.

3.6.5.2 Reittipisteet

Reittipisteet (A) ovat kohtia, jotka määrittävät virtuaaliset rajat ja reitit (B). Voit lisätä, poistaa ja muuttaa reittipisteitä sovelluksessa asennuksen jälkeen. Husqvarna suosittelee käyttämään vain muutamia reittipisteitä. Reittipisteiden väliset viivat ovat suoria. Jos haluat tasaisen kaarteita, käytä useita reittipisteitä. Husqvarna suosittelee asettamaan reittipisteiden väliseksi vähimmäisetäisyydeksi 30 cm / 1 ft.



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



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



3.6.5.3 Telakointipiste

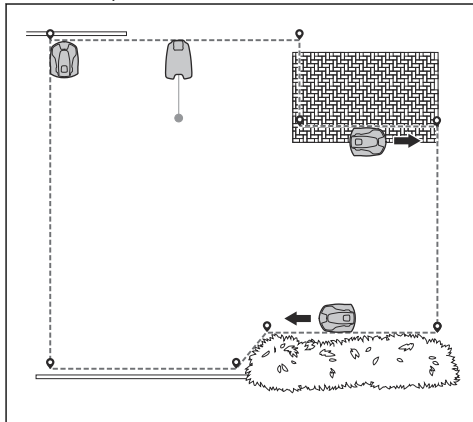
Latausaseman edessä on telakointipiste. Se on tarkoitettu tuotteen siirtymiseen latausasemalle ja sieltä pois. Telakointipisteessä on oltava esteetön näkymä taivaalle. Jos telakointipiste on työalueiden ulkopuolella, asenna kulkureitti telakointipisteestä työalueille. Katso kohta *Kulkureitti* sivulla 16.

Telakointipisteen etäisyys latausasemasta voi olla 70–250 cm / 28–98 tuumaa.

Huomautus: Lyhyt etäisyys latausaseman ja telakointipisteen välillä pienentää urien syntymisen riskiä. Pitkä etäisyys voi olla tarpeen, jotta telakointipisteessä on hyvä satelliittisignaali.

3.6.5.4 Työalue

Työalueet ovat alueita, joilla tuote leikkaa ruohoa. Kun määrität työalueen, tuotetta ohjataan appDriven avulla siten, että tuote kulkee myötöpäivään työalueen rajojen sisällä. Reittipisteet lisätään matkan varrelle.



3.6.5.5 Poissuljettu alue

Poissuljettu alue on alue, jolle tuote ei saa mennä. Kun määrität poissuljetun alueen, tuotetta ohjataan appDriven avulla siten, että tuote kulkee vastapäivään poissuljetun alueen rajojen ympäri. Reittipisteet lisätään matkan varrelle.

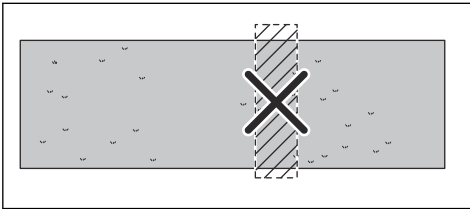
Suosittelomme lisäämään poissuljettuja alueita

- esteiden, kuten puiden, juurten ja kivien, ympärille
- rinteiden, joiden kaltevuus on yli 50%, rajaamiseen työalueen ulkopuolelle

Poissuljetun alueen koon on oltava vähintään 30 × 30 cm.

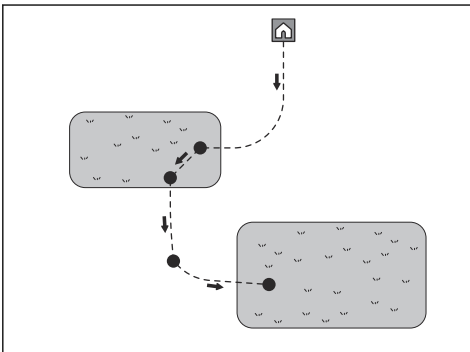
Huomautus: Tuotteessa on esteiden välttämistoiminto tilapäisiä esteitä varten, mutta Husqvarna suosittelee käyttämään poissuljettuja alueita pysyvien esteiden ympärillä. Poissuljetut alueet auttavat tuotetta navigoimaan työalueella tehokkaammin.

Huomautus: Älä määritä poissuljettua aluetta kulkemaan työalueen läpi, jotta tuote noudattaa koko poissuljettua aluetta.



3.6.5.6 Kulkureitti

Jos telakointipiste on työalueen ulkopuolella, sinne on tehtävä kulkureitti. Kulkureitti ohjaa tuotteen työalueelle ja pois työalueelta. Tuote ei leikkaa ruohoa, kun se on kulkureitillä. Voit käyttää samaa kulkureittiä useille työalueille. Vähintään yksi kulkureitin reittipiste on asetettava työalueen sisäpuolelle.



Kulkureitin käytäväleveydeksi voi asettaa 1,2–5 m. Älä määritä kulkureittiä poissuljetulle alueelle.

3.6.5.7 Huoltokohde

Huoltokohde on määritetty kohta, johon tuotteen voi pysäköidä. Huoltokohteesta kulkee reitti telakointipisteeseen. Määritä ensin huoltokohde ja luositten reitti huoltokohteesta telakointipisteeseen.

Reitin käytäväleveydeksi voi asettaa 1,2–5 m. Älä määritä reittiä poissuljetulle alueelle.

4 Asetukset

Tässä luvussa on tietoja Automower® Connect -sovelluksessa määritettävistä tuotteen asetuksista. Kaikki tuotteen asetukset ovat määritettävissä Automower® Connect -sovelluksessa. Jotkin asetukset voidaan määrittää myös Automower® Access -käyttöliittymässä, katso *Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access sivulla 10*.

4.1 Ajastus



Ajastus-kohdassa voit muuttaa tuotteen ajastusasetuksia.

Ajastustyökalu mukauttaa aikataulun työalueen koon mukaan. *Ajastus*-toiminnolla ohjataan tuotteen käyttöaikaa. Kun laite ei ole toiminnassa, se on pysäköitynä latausasemaan. Näet sovelluksen ajastuksen yleiskatsauksesta, minä kellonaikoina ja päivinä laite toimii.

4.1.1 Järjestelmällisen leikkuun ajastuksen asettaminen

- Aseta ajatus, jotta tuote voi toimia mahdollisimman pitkän ajan.

Huomautus: Kun laite on leikannut koko työalueen nurmen, se palaa takaisin latausasemaan. Kun seuraava istunto alkaa, laite leikkaa taas koko työalueen.

Huomautus: Jos laite ei ole leikannut koko työaluetta ennen istunnon päättymistä, se palaa latausasemaan. Kun seuraava istunto alkaa, laite jatkaa leikkaamista siitä, mihin se pysähtyi.

- Aseta kaksi eri ajastusta, jos työalue tulee leikata kahdesti päivässä. Aseta ajastus niin, että tuotteella on tarpeeksi aikaa leikata työalue.
- Jos asetat kaksi tai useampaa ajastusta, tuote jatkaa leikkaamista työalueella alueita, joita se ei ole leikannut pitkään aikaan.
- Varmista, että tuote leikkaa jokaisen työalueen alle 24 tunnissa. Jos tuotteen täytyy leikata työaluetta yli 24 tuntia, jaa alue pienempiin työalueisiin.

4.1.2 Epäsäännöllisen leikkuun ajastuksen asettaminen

Tuote toimii ajastetun ajan ja leikkaa epäsäännöllisesti.

- Vähennä ajastettua aikaa estääksesi nurmen kulumisen.

- Jos tulos ei ole tyydyttävä, lisää ajastettua aikaa. Katso kohta *Ajastus sivulla 17*.
- Jos asetat kaksi tai useampaa ajastusta eri työalueilla, tuote aloittaa leikkuun ensimmäisellä työalueella. Jokaisen latauskerran jälkeen tuote siirtyy leikkaamaan toisella työalueella.

4.2 Leikkuukorkeus



4.2.1 Leikkuukorkeuden säätäminen

Leikkuukorkeutta voi säätää alueella 2 cm – 6 cm.

4.2.2 TargetHeight

Käytä TargetHeight-toimintoa, jos haluat laskea leikkuukorkeutta enimmäisarvosta määritettyyn korkeuteen asteittain 10 päivän aikana. Jos leikkuukorkeutta muutetaan manuaalisesti tänä aikana, TargetHeight-toiminto poistetaan käytöstä.

4.3 Kuvio



Voit asettaa työaluekohtaiset kuvioasetukset, jos käytössä on EPOS®-asennus. Voit määrittää seuraavat asetukset:

- Määritä kuvio laitteen toiminnalle.
- Voit määrittää joidenkin kuvioiden suunnan.
- Voit määrittää joidenkin kuvioiden *reunanleikkaustyyppin*. 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.

Husqvarna suosittelee, että suurin ja avoimiin työalueisiin käytetään järjestelmällistä kuviota. Jos käytät järjestelmällistä liikekuviota 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 sillä on paljon esteitä tai jyrkkiä rinteitä.

4.4 Käyttö

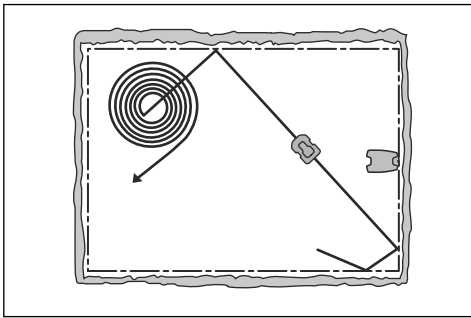


Käyttö-kohdassa voit muuttaa laitteen käyttöasetuksia.

4.4.1 Spiraalileikkaus

Spiraalileikkaus soveltuu käytettäväksi vain työalueilla, joilla on epäsäännöllinen kuvio. Kun tuote havaitsee tulleen tavallista pidemmän nurmen alueelle, se saattaa muuttaa kuviotaan *spiraalileikkaukseen*. Tällöin tuote leikkaa spiraalikuviona, mikä nopeuttaa leikkuuta 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 17%.



4.4.2 Esteen välttäminen

Tuote käyttää tekoälypohjaista vision-tekniologiaa nurmikolla olevien kohteiden havaitsemiseen ja niiden välttämiseen. Toiminto estää tuotteen ja työalueella olevien esineiden vahingoittumisen. Voit poistaa toiminnon käytöstä sovelluksessa. Rankkasade voi heikentää kameran näkyvyyttä.

Voit määrittää, miten tuote toimii, kun näkyvyys on heikko. Jos valitset *Jatka leikkaamista*, tuote jatkaa leikkaamista rajoitetulla esteiden tunnistuksella. Tästä voi kuitenkin aiheutua törmäyksiä esteisiin. Jos valitset *Keskeytä*, tuote lakkaa toimimasta, kunnes näkyvyys on jälleen hyvä.

4.4.3 Sääajastin

Sääajastin säättää leikkuuajan automaattisesti nurmikon kasvun perusteella. *Sääajastin* säättää leikkuuaikaa vain työalueilla, joilla on epäsäännöllinen kuvio. Tuote ei saa työskennellä ajastusasetuksia pidempään.

Huomautus: Kun *sääajastin* on

käytössä, *sääajastimelle* suositellaan annettavaksi mahdollisimman paljon käyttöaikaa. Älä rajoita ajastusta enempää kuin on tarpeen.

Ajastusasetukset määrittävät päivän ensimmäisen käytön. Tuote suorittaa yhden leikkuujakson ajastettua työaluetta kohden, minkä jälkeen *sääajastin* valitsee, jatketaanko tuotteen käyttöä.

Huomautus: *Sääajastin* nollautuu, jos tuotetta ei käytetä yli 50 tuntiin tai jos *Nollaa käyttäjäasetukset* valitaan. *Ajastusasetusten nollaaminen* ei vaikuta *sääajastimeen*.

4.4.4 ECO-tila

ECO-tila sammuttaa latausaseman signaalin, kun tuote on pysäköitynä tai latautuu. Latausaseman merkkivalo palaa vihreänä, kun aluesignaali on poissa käytöstä.

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

Huomautus: Aluesignaali on ensin otettava käyttöön, jotta tuotteen voi käynnistää manuaalisesti työalueella.

4.4.4.1 Aluesignaalin käyttöönotto

1. Kytke laitteeseen virta.
2. Aseta laite latausasemaan.
3. Paina **STOP**-painiketta.
4. Odota kaksi sekuntia ja poista tuote latausasemasta.
5. Varmista, että latausaseman LED-merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä.
6. Aseta tuote paikkaan, josta haluat sen aloittavan leikkaamisen.

4.5 Asenna EPOS® uudelleen



Tästä valikosta voi tarvittaessa asentaa EPOS®-järjestelmän uudelleen Husqvarna Cloudin kautta.

4.6 Lisävarusteet



Lisävarusteet-kohdassa voit muuttaa laitteen lisävarusteasetuksia.

4.6.1 Ajovalot

Ainoastaan mallissa 430V/450V on ajovalot.

Ajovaloilla on neljä asetusta:

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

Oletusasetus on *Aina ON*. Ajovalot voi asettaa viikkumaan vikatilanteessa.

4.6.2 Törmäyksen välttäminen Automower®-suojaan

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

4.7 Yleinen



Yleinen-valikossa määritetään aika- ja päivämäärä tai palautetaan tehdasasetukset.

Tämä valikko on käytettävissä vain, kun mobiililaitte on yhdistetty tuotteeseen Bluetooth®-yhteydellä.

4.7.1 Aika ja päivämäärä

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

4.7.2 Tehdasasetusten palauttaminen

Käyttäjäasetukset voi palauttaa tehdasasetuksiin.

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

4.8 Turvallisuus



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

Tämä valikko on käytettävissä vain, kun mobiililaitte on yhdistetty tuotteeseen Bluetooth®-yhteydellä.

4.8.1 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.

4.8.2 Muuta PIN-koodi

PIN-koodia voi vaihtaa. Merkitse uusi PIN-koodi Muistioon. Katso *Johdanto sivulla 7*.

4.8.3 Varkaudenesto

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

4.8.3.1 PIN-koodia vaaditaan STOP-toiminnossa

Tämä toiminto estää tuotteen 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 tietyksi ajaksi. Lukitus aika pitenee jokaisen uuden virheellisen yrityksen jälkeen.

4.8.3.2 Alarm duration (Hälytyksen kesto)

Hälytys signaalin kesto voidaan määrittää. Kestoksi voidaan asettaa 1–10 minuuttia.

4.8.3.3 STOP-pysäytyspainiketta painettu

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

4.8.3.4 Viety pois

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

4.8.4 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.

4.9 Automower® Connect



Tuotteen voi liittää Wi-Fi-verkkoon *Automower® Connect*-sovelluksessa. Voit myös tarkistaa signaalin voimakkuuden ja yhteyden tilan.

Tämä valikko on käytettävissä vain, kun mobiililaitte on yhdistetty tuotteeseen Bluetooth®-yhteydellä.

4.10 Viestit

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

Samana viestin toistuminen useamman kerran voi olla merkki piha-alueen muokkauksen tai laitteen säädön tarpeesta. Katso kohta *Virtuaaliset rajat sisältävä asennus sivulla 12*.

4.11 Langaton laiteohjelmapäivitys FOTA (Firmware over the air)

Tuotteessa on toiminto, joka lataa automaattisesti uuden laiteohjelman. Kun uusi laiteohjelma on saatavilla, sovelluksessa näkyy ilmoitus, josta voit valita uuden laiteohjelman asentamisen. Tuotteen merkkivalo vilkkuu, kun laiteohjelman päivitys on käynnissä. Jos tuote ei käytä mobiiliyhteyttä, se lataa uuden laiteohjelman ollessaan pysäköitynä latausasemaan. Tuotteen latausaseman on oltava Wi-Fi-verkon kantaman sisällä uuden laiteohjelman lataamista varten.

4.12 Leikkuuprofiilit

Voit tallentaa erilaisia asetuksia *leikkuuprofiileihin*. Käytä tätä toimintoa, kun käytät yhtä laitetta useammassa kuin yhdessä paikassa tai jos haluat määrittää eri asetuksia samalle paikalle. *Leikkuuprofiileihin* tallennetaan laitteen asetukset, karttakohteet ja niiden asetukset.

4.13 Latausaseman asentaminen kartalle uudelleen

Latausasema on asennettava kartalle uudelleen, jos se on vaihdettu tai sitä on siirretty. Asennuksen voi tehdä uudelleen myös, jos tuote ei telakoidu tai muodosta yhteyttä latausasemaan.

2. Valitse *Asenna latausasema uudelleen* ja noudata ohjeita.

Huomautus: Muut laitteet, joissa on otettu käyttöön Bluetooth®, voivat häiritä laiteparin muodostamista. Poista Bluetooth® käytöstä muista laitteista, jos ne häiritsevät laiteparin muodostamista.

4.14 Viiteaseman asentaminen kartalle uudelleen

Viiteasema on asennettava kartalle uudelleen, jos se on vaihdettu tai sitä on siirretty.

1. Valitse sovelluksessa *Karttakohteet > Viiteasema*.
2. Valitse *Asenna viiteasema uudelleen* ja noudata ohjeita.

Huomautus: Jos viiteasemaa siirretään, sinun on tehtävä tehdasasetusten palautus ja asennettava kaikki kartat uudestaan.

5.1 Laitteen virran kytkeminen



VAROITUS: Virran kytkeminen laitteeseen

- Paina **ohjainpyörää** kolmen sekunnin ajan.
- Syötä tarvittaessa PIN-koodi **ohjainpyörällä**.

5.2 Laitteen käynnistäminen

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Syötä tarvittaessa PIN-koodi **ohjainpyörällä**.
3. Valitse toimintatila **ohjainpyörällä**. Katso kohta *Toimintatilat – Aloitus sivulla 21*.
4. Vahvista valinta painamalla ohjainpyörää.

Huomautus: Ensimmäisinä viikkoina asennuksen jälkeen melutaso nurmikon leikkuun aikana saattaa olla odotettua korkeampi. Kun tuote on leikannut nurmikkoa jonkin aikaa, melutaso on paljon matalampi.

5.2.1 Toimintatilat – Aloitus

Toimintatilat voi määrittää tuotteessa Automower® Access -toiminnolla (katso kohta *Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access sivulla 10*) ja Automower® Connect -sovelluksessa alla kuvatulla tavalla.

5.2.1.1 Jatka ajastusta

Aseta tuote leikkaamaan ajastuksen mukaan.

5.2.1.2 Työalueen valitseminen tai ajastuksen ohittaminen

Voit valita sovelluksessa tietyn työalueen leikattavaksi. Jos työalueella on epäsäännöllinen kuvio, voit määrittää, kuinka kauan tuote toimii. Järjestelmällisesti leikattavilla työalueilla tuote leikkaa koko alueen yhden kerran. Sitten tuote pysäköityi latausasemaan.

Jos tuote ei voi siirtyä työalueelle telakointipisteestä tai kulkureitiltä, toimi seuraavasti:

1. Käytä appDrivea tai nosta tuote ylös ja kannaa se työalueelle.
2. Valitse sovelluksessa *Aloitus > Leikkaa työalue* ja valitse se työalue, johon asetit tuotteen.

5.3 appDrive

Käytä appDrive-toimintoa, jos haluat ohjata tuotetta manuaalisesti sovelluksen kautta.

5.3.1 Tuotteen käyttö appDrive-toiminnolla

Käytä tuotetta painikkeilla seuraavasti:

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Syötä tarvittaessa PIN-koodi ohjainpyörällä.
3. Valitse kauko-ohjausvalikko ohjainpyörällä.
4. Vahvista valinta painamalla ohjainpyörää.
5. Etäohjaa tuotetta Automower® Connect -sovelluksen kautta.

5.4 Tuotteen pysäköinti

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Syötä tarvittaessa PIN-koodi **ohjainpyörällä**.
3. Valitse pysäköintitila **ohjainpyörällä**. Katso kohta *Toimintatilat – Pysäköi sivulla 21*.
4. Vahvista valinta painamalla ohjainpyörää.

5.4.1 Toimintatilat – Pysäköi

Toimintatilat voi määrittää tuotteessa Automower® Access -toiminnolla (katso kohta *Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access sivulla 10*) ja Automower® Connect -sovelluksessa alla kuvatulla tavalla.

5.4.1.1 Jatka ajastusta

Aseta tuote leikkaamaan ajastuksen mukaan.

5.4.1.2 Pysäköiminen seuraavaan käynnistykseen asti

Pysäköi tuote seuraavaan sovelluksen ajastuksen mukaiseen käynnistykseen saakka. Ominaisuuden avulla tuotteen voi lähettää latausasemaan. Tuote pysyy latausasemassa seuraavaan *Ajastus*-asetukseen saakka.

5.4.1.3 Pysäköiminen huoltokohteeseen toistaiseksi

Jos olet määrittänyt huoltopisteen, voit pysäköidä tuotteen sinne huoltoa varten. Laite pysyy huoltokohteessa, kunnes valitset uuden toimintatilan.

5.5 Laitteen pysäyttäminen

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

5.6 Laitteen virran katkaiseminen

1. Pysäytä laite painamalla **STOP**-painiketta.
2. Syötä PIN-koodi tarvittaessa.
3. Sammuta tuote painamalla **ohjainpyörää** kolmen sekunnin ajan. Voit myös valita ohjainpyörällä näytön valikosta *Virta katkaistu*.
4. Varmista, että ohjainpyörän merkivalo ei pala.

5.7 Akun lataaminen

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

1. Kytke tuotteeseen virta.
2. Aseta tuote latausasemaan siten, että latauslevyt koskettavat kosketuslevyjä.
3. Tarkista tuotteen näytöstä tai Automower® Connect -sovelluksesta, että tuote latautuu.

6 Huolto

6.1 Johdanto – huolto



VAROITUS: Katkaise virta laitteesta ennen koneen huoltotoiden aloittamista.



VAROITUS: Käytä suojakäsineitä.

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

Kun laite 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 3–6 viikkoa. Seuraavat olosuhteet voivat pidentää tai lyhentää terien käyttöikää:

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

Huomautus: Tylsät terät voivat heikentää leikkuutulosta. Katso *Terien vaihto sivulla 26* kohdasta 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 kohta <i>Puhdista laite sivulla 24</i> .	X		
Tarkista tuote kulumien ja vaurioiden varalta.	X		
Päivitä laiteohjelma.	X		
Tarkista, onko huoltoviesteissä suositeltuja päivityksiä.		O	
Huolto			
Tarkista terät ja vaihda terät ja terien ruuvit tarvittaessa. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 26</i> .	X		
Tarkista ja kiillota latausaseman kosketuslevyt.		X	
Tarkista ja kiillota tuotteen latauslevyt.		X	
Lataa akku täyteen, ennen kuin varastoit laitteen. Katso kohta <i>Akun lataaminen sivulla 22</i> .		X	
Tarkasta pyörät kulumisen varalta.		O	
Tarkista ja puhdista törmäyspylväät. Tarkista etuosan ja takaosan törmäyspylväiden kirstysmomentit.		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 suojalevy ja sen laakeri.		O	
Tarkista leikkuukorkeuden säätömekanismin kumipalkeet.		O	
Tarkista törmäyspylväiden kumipalkeet.		O	
Vaihda törmäyspylväiden kumipalkeet.			O
Tarkista ja puhdista ilmavirran suodatin.		O	
Vaihda ilmavirran suodatin.			O
Tarkista rungon ruuvien kiristysmomentti.		O	
Avaa runko ja vaihda kaikki tiivistenaugat.			O
Viimeinen vaihe			
Käytä ohjelmistopalvelutukalua tuotteen toimintojen testaamiseen.		O	

6.3 Puhdista laite



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

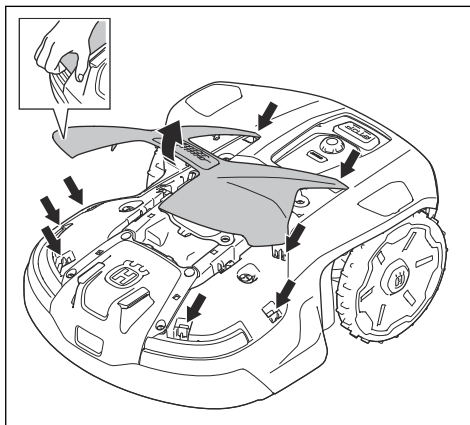
Laite ei toimi tyydyttävällä tavalla rinteissä, jos sen pyöriin on jäänyt ruuhoa. Puhdista tuote harjalla tai suihkuttamalla vettä vesiletkulla.

Husqvarna suosittelee käyttämään erityistä puhdistus- ja huoltosarjaa. Lisätietoja saat Husqvarna-huoltoliikkeestä.

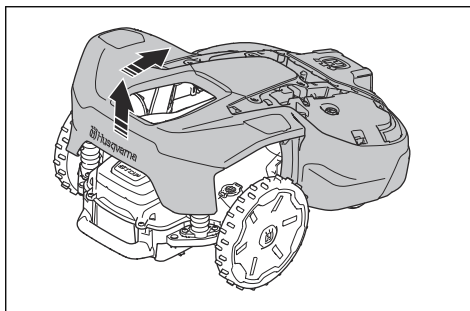
6.3.1 Korin, rungon ja terälevyn puhdistaminen

Tarkista terälevyt ja terät viikoittain. Tuotteen yläkansi ja kori voidaan irrottaa, jotta tuote voidaan puhdistaa perusteellisesti. Jos tuote on liikainen, käytä tarvittaessa laimeaa saippualliuosta. Puhdista tuote harjalla tai vesiletkulla. Älä käytä laitteen puhdistamiseen painepesuria.

1. Katkaise laitteesta virta.
2. Vedä yläkantta varovasti takaa, edestä ja keskeltä.



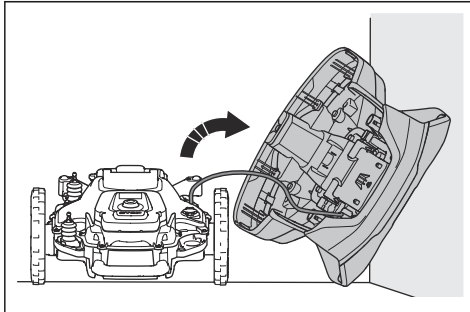
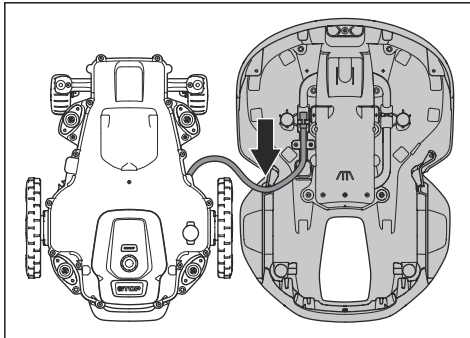
3. Pidä runkoa paikallaan yhdellä kädellä ja irrota kori vetämällä sitä nopeasti ylöspäin ja tuotteen etuosaa kohti.



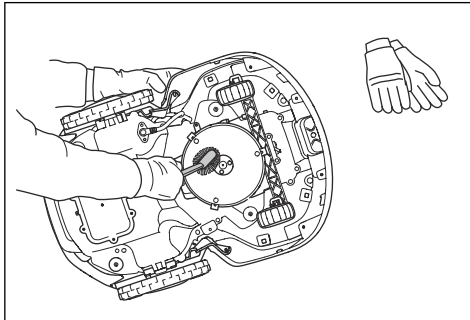


VAROITUS: Varo, etteivät kätesi ole tuotteen korin ja rungon välissä, koska siitä voi olla seurauksena loukkaantuminen.

4. Aseta tuotteen kori tuotteen rungon viereen tai kallelleen seinää vasten.



5. Käännä tuote kyljelleen.



6. Puhdista terälevyn ja rungon välinen palje harjalla. Varmista samalla, että terälevy pyörii vapaasti. Tarkista, että terät ovat ehjiä ja pyörivät vapaasti.

6.3.2 vision-ikkunan puhdistaminen



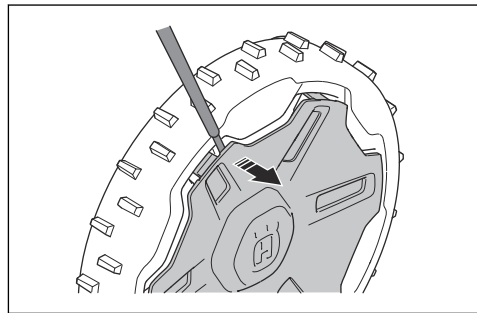
HUOMAUTUS: Älä käytä paperipyyhkeitä, hankaussieniä, harjoja, teräsvillaa, happoja, emäksiä, lasinpuhdistusaineita tai liuottimia. Ne voivat vaurioittaa vision-ikkunaa.

1. Poista pöly vision-ikkunasta. Käytä vettä tai paineilmaa.
2. Puhdista vision-ikkuna kädenlämpöisellä vedellä ja pehmeällä liinalla tai sienellä. Paina kevyesti.
3. Huuhtelee vision-ikkuna vedellä.
4. Kuivaa vision-ikkuna pehmeällä liinalla tai paineilmalla.

6.3.3 Pyörien puhdistaminen

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

- Puhdista pyörät pehmeällä harjalla.
- Irrota pölykapseli tarvittaessa tasapaisella ruuvimeisselillä.



6.3.4 Latausaseman puhdistaminen



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

- Poista ruoho, risut ja muut roskat latausasemasta.
- Puhdista latausasema harjalla tai vesiletkulla.

6.4 Akku



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

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

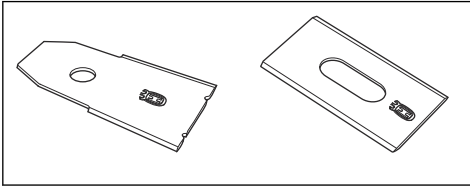
Huomautus: Akun käyttöikä vaihtelee sesongin pituuden ja tuotteen päivittäisten käyttötuntien mukaan. Pitkä sesonki tai suuri käyttötuntien määrä merkitsevät tiheämpää akun vaihtotarvetta.

5. Kiinnitä uudet terät ja ruuvit.
6. Varmista, että terät pääsevät pyörimään vapaasti.

6.5 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.

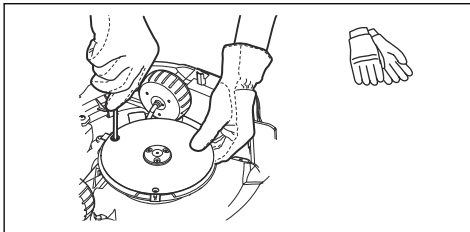
Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät turvallisen käytön takaamiseksi. Vaihda terät säännöllisesti, jotta leikkuutulos pysyy tyydyttävänä ja energiankäyttö alhaisena. Kaikki kolme terää ja ruuvia on vaihdettava samalla kertaa, jotta leikkuujärjestelmä pysyy tasapainossa.

6.5.1 Terien vaihtaminen



VAROITUS: Käytä suojakäsineitä.

1. Katkaise laitteesta virta.
2. Aseta tuote pehmeälle ja puhtaalle pinnalle terälevy ylöspäin.
3. Käännä suojalevyä niin, että sen reiät ovat linjassa terän ruuvien kanssa.
4. Irrota kolme terää ja kolme ruuvia.



7 Vianmäärittys

7.1 Viestit

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

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Pyöränmoottori juuttunut, vasen/oikea</i>	Vetopyörä on jumittunut ruhosta tai muista roskista.	Tarkista vetopyörä ja poista ruoho ja muut roskat.
<i>Pyöränmoottori ylikuormittunut, vasen/oikea</i>		
<i>Vetojärjestelmäongelma, oikea/vasen</i>	Vetopyörä on jumittunut ruhosta tai muista roskista.	Tarkista oikea vetopyörä ja poista ruoho tai muut roskat. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Leikkuujärjestelmä juuttunut</i>	Leikkuujärjestelmä on tukkeutunut ruhosta tai muista roskista.	Tarkista leikkuujärjestelmä ja poista ruoho tai muut roskat.
<i>Leikkuujärjestelmän suuri epätasapaino</i>	Terälautasessa ilmenee tärinää.	Käytön jatkaminen voi vaurioittaa leikkuujärjestelmää. Varmista, että terät ja ruuvit eivät ole vahingoittuneet eivätkä kuluneet. Varmista, että kaikki terät on asennettu oikein ja että terälautasen jokaiseen kohtaan on kiinnitetty vain yksi terä.
		Puhdista terät ja terälevy.
<i>Korkeudensäätö juuttunut</i>	Ruohoa tai roskia on kertynyt leikkuukorkeuden säätömekanismiin tai terälautasen ja rungon väliin.	Tarkasta terälautasen ja leikkuukorkeuden säätömekanismien ympäristö ja poista sinne kertyneet ruoho ja roskat.
<i>Odottamaton korkeudensäätö</i>	Leikkuukorkeuden säätö ei voi liikkua.	Tarkista leikkuukorkeuden säätö ja poista ruoho ja muut roskat. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Rajoitettu leikkuukorkeus</i>		
<i>Korkeudensäätöongelma</i>		
<i>Leikkuujärjestelmän epätasapaino</i>	Laite on havainnut tärinää terälautasessa.	Varmista, että terät ja ruuvit eivät ole vahingoittuneet eivätkä kuluneet. Varmista, että kaikki terät on asennettu oikein ja että terälevyn jokaiseen kohtaan on kiinnitetty vain yksi terä. Puhdista terät ja terälevy.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Työalueen ulkopuolella</i>	Metalliesineiden (aidat, vahvistusteräs) tai upotettujen kaapelien aiheuttamat häiriöt.	Vaihda latausaseman paikkaa.
	Laite sekoittaa signaalin toisen läheisen laitteen asennuksen signaaliin.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi alue-signaali. Katso kohta <i>Uusi aluesignaali sivulla 19</i> .
<i>Ylösalaisin</i>	Laite on kallistunut liikaa tai kaatunut.	Käännä laite oikein päin.
<i>Leikkuri kallistettu</i>	Tuote kallistuu liikaa.	Siirrä laite tasaiselle alueelle.
<i>Nostettu</i>	Nostoanturi on aktivoitunut, koska tuotetta on nostettu.	Tarkista, että tuotteen kori pääsee liikkumaan vapaasti rungon ympärillä. Poista esi-neet, jotka voivat nostaa koria, tai luo niiden ympärille saareke. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Ansassa</i>	Laite on jäänyt jumiin pienelle alueelle useiden esteiden taakse.	Tarkista, estävätkö alueen esteet laitteen poistumisen alueelta.
<i>Luiskahdus</i>	Tuote luistaa esteen vuoksi.	Poista este.
	Tuote luistaa märän ruohon vuoksi.	Odota, kunnes nurmikko on kuiva, ennen kuin käynnistät tuotteen uudelleen.
	Laite on osunut esteeseen ja pysähtynyt, tai pyörät eivät liiku märällä nurmikolla.	Vapauta laite ja selvitä, miksi siinä ei ole vetoa. Jos syynä on märkä ruoho, odota ruohon kuivumista, ennen kuin alat käyttää laitetta.
	Tuote luistaa, koska rinne on liian jyrkkä.	Rajaa rinne työalueen ulkopuolelle määrittämällä kielletty alue.
<i>Törmäys</i>	Laitteen runko ei pysty liikkumaan vapaasti alustan ympäri.	Tarkista, että laitteen runko pääsee liikkumaan vapaasti alustan ympäri. Tarkista, että tuotteen runko on asennettu oikein eikä siinä ole liasta johtuvia tukoksia. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Hälytys! Leikkuri pysäytetty</i>	Hälytys annettiin, koska laite pysäytettiin.	Sammuta hälytys antamalla PIN-koodi. Hälytysasetuksia voi muuttaa <i>Turvallisuus</i> -valikossa. Katso kohta <i>Turvallisuus sivulla 19</i> .
	Hälytys annettiin, koska laitetta nostettiin.	
	Hälytys annettiin, koska laitetta kallistettiin.	
<i>Hälytys! Leikkuria liikutettiin</i>	Hälytys annettiin, koska laitetta siirrettiin.	
<i>Hälytys! GeoFence-suojavyöhykkeen ulkopuolella</i>	Hälytys annettiin, koska laite oli GeoFence-suojavyöhykkeen ulkopuolella.	
<i>Tilapäinen ongelma</i>	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Päivitä laiteohjelma FOTAn kautta. Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Elektroniikkaongelma</i>	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen.
<i>Hakuanturiongelma</i>		Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttävään huoltoliikkeeseen.
<i>Kallistusanturiongelma</i>		
<i>Väärä ohjelmayhdistelmä</i>		
<i>STOP-painikeongelma</i>		
<i>Yhteysongelma</i>		
<i>Turvallisuustoimintovirhe</i>		
<i>Virheellinen järjestelmän kokoonpano</i>		
<i>Nostosensoriongelma</i>		
<i>Törmäysanturiongelma</i>		
<i>Tilapäinen akkuongelma</i>		
<i>GPS-navigointiongelma</i>		
<i>Ongelma vision-järjestelmässä</i>		
<i>Akkuongelma</i>	Laitteessa on tilapäinen akkuun tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttävään huoltoliikkeeseen.
	Vääräntyyppinen akku.	Käytä vain valmistajan suosittelemia alkupe- räisakkuja.
<i>Tyhjä akku</i>	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen akun vaihtamista varten.
	Tuote ei pääse latausasemaan, koska latausaseman pohjalevyn antenni on vaurioitunut.	Jos latausaseman merkkivalo vilkkuu punaisena, antenni on vaurioitunut. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
	Laite on latausasemassa, mutta akku ei lataudu.	Tarkista tuotteen latauslevyjen ja latausaseman kosketuslevyjen välinen kosketus. Puhdista kosketus- ja latauslevyt.
<i>Akku on vaihdettava</i>	Akun kunto on heikko.	Vaihda akku. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Akku on tulossa käyttöönsä loppuun</i>	Akun kunto on kriittisen heikko.	Vaihda akku. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Lämpötilaa koskeva rajoitus</i>	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.
<i>Latausaseman signaali puuttuu</i>	Latausasemaan ei tule virtaa. Latausaseman merkkivalo ei pala.	Tarkista, onko muuntaja tai matalajännitekaapeli vaurioitunut tai asennettu väärin pistorasiaan tai latausasemaan. Tarkista, onko meneillään sähkökatkos tai onko vikavirtasuojakytkin lauennut.
	<i>ECO-tila</i> on käytössä ja aluesignaali on pois käytöstä, kun tuote käynnistetään työalueella.	Aseta laite latausasemaan ja käynnistä laite. Voit käynnistää laitteen manuaalisesti työalueella painamalla STOP-painiketta ennen laitteen poistamista latausasemasta.
	Laite ei löydä aluesignaalia latausasemasta.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso kohta <i>Uusi aluesignaali sivulla 19</i> .
	Metallisineiden (aidat, vahvistusteräs) tai upotettujen kaapelien aiheuttamat häiriöt.	Vaihda latausaseman paikkaa.
<i>Liian korkea latausvirta</i>	Akku latautuu liian suurella virralla. Muuntaja on vääränlainen tai viallinen.	Tarkista, että muuntaja ja latausasema eivät ole vaurioituneita. Varmista, että käytät oikeaa muuntajaa ja latausase- maa. Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Ongelma latausjärjestelmässä</i>	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 hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Ei virtaa latausasemaan</i>	Muuntaja on vääränlainen tai viallinen.	Tarkista muuntaja. Vaihda tarvittaessa.
	Sähkökatkos.	Etsi ja korjaa virtakatkon syy.
	Laite ei lataudu, koska kosketuslevyjen ja latauslevyjen välillä ei ole kosketusta.	Varmista, että latauslevyjen ja kosketuslevyjen välillä on yhteys. Puhdista kosketus- ja latauslevyt.
<i>Latausasema suljettu</i>	Laite ei voi mennä latausasemaan, koska se on jumissa tai latausaseman pohjalevy on kallistunut tai vinossa.	Tutki, mikä estää laitetta menemästä latausasemaan. Poista kaikki vierasesineet ja varmista, että latausaseman pohjalevy on vaakasuorassa.
	Laite ei voi mennä latausasemaan, koska se on jumissa tai latausaseman pohjalevy on kallistunut tai vinossa.	Tutki, mikä estää laitetta menemästä latausasemaan. Poista kaikki vierasesineet ja varmista, että latausaseman pohjalevy on vaakasuorassa.
<i>Juuttunut latausasemaan</i>	Laite ei voi poistua latausasemasta, koska se on jumissa tai se luistaa latausaseman pohjalevyn päällä.	Tutki, mikä estää laitetta poistumasta latausasemasta. Poista vierasesineet ja puhdista latausaseman pohjalevy.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Latausaseman yhteysongelma</i>	Leikkuri ei saa yhteyttä latausasemaan.	Luo uusi aluesignaali tai asenna latausasema uudelleen sovelluksen karttanäkymässä. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
	Virtakatko	Etsi ja korjaa virtakatkon syy.
<i>Lataus keskeytetty</i>	Lataus keskeytyy liian korkean lämpötilan vuoksi, ja leikkaus suoritetaan sen sijaan ajastuksen mukaan.	Toimenpiteitä ei tarvita.
<i>Liian jyrkkä rinne</i>	Laite lopetti leikkuun, koska rinne on liian jyrkkä.	Rajaa rinne työalueen ulkopuolelle määrittämällä kielletty alue.
<i>Lisävarusteen virtaongelma</i>	Lisävarusteliitännässä on virtaongelma.	Sammuta tuotteen virta. Irrota lisävaruste ja kytke se lisävarusteliitäntään. Kytke laitteen virta. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys paikalliseen huoltoliikkeeseen.
<i>Työaluetta on muutettu</i>	Latausasemaa tai viiteasemaa siirrettiin.	Asenna kartta uudelleen.
<i>Liian monta reittipistettä</i>	Nykyisellä työalueella on liian monta reittipistettä.	Asenna työalue, poissuljettu alue ja kulkureitit uudelleen. Jaa nykyinen työalue useampiin työalueisiin.
<i>Korjaustietoja ei ole saatavilla</i>	Teknisiä ongelmia Husqvarna® Cloud -palvelun kautta käytettävässä EPOS®-teknologiassa.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.
	Tuotteella ei ole mobiili- tai Wi-Fi-yhteyttä eikä se voi vastaanottaa korjaustietoja.	Varmista, että mobiili- tai Wi-Fi-verkko kattaa koko tuotteen toiminta-alueen.
<i>Etsitään satelliitteja</i>	Heikko satelliittisignaali viiteasemaan.	Satelliittisignaali on tilapäisesti heikko. Laite alkaa toimia, kun satelliittisignaalit ovat hyvät.
		Tarkista viiteaseman asennus.
	Heikko satelliittisignaali laitteeseen.	Satelliittisignaali on tilapäisesti heikko. Laite alkaa toimia, kun satelliittisignaali on hyvä. Tarkista, onko tuotteen ja taivaan välissä esteitä, jotka aiheuttavat häiriöitä satelliittisignaaleissa. Poista este tai tee uusi asennus, jossa näitä osia ei lisätä työalueelle. Katso kohta <i>Karttakohteiden asennus sivulla 15</i> .

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Viiteaseman viestintäongelma</i>	Laitetta ei ole liitetty viiteasemaan.	Muodosta laitteesta ja viiteasemasta laitepari.
	Viiteasemaa ei ole asennettu oikein.	Tarkista viiteaseman asennus.
	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 kohta <i>Karttakohteiden asennus sivulla 15</i> .
	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 hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
	Alueella on toisen viiteaseman tai radiojärjestelmän aiheuttamia häiriöitä.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>EPOS®-lisäosaa ei löydy</i>	EPOS®-lisäosa on asennettu aiemmin, mutta sitä ei löydy.	Varmista, että EPOS®-lisäosa on asennettu oikein ja että kaapeli on liitetty. Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Virheellinen laiteohjelmiston määrittäminen</i>	Tuotteen laiteohjelmistoa ei ole päivitetty.	Päivitä laiteohjelma uusimpaan versioon.
<i>Karttaongelma</i>	Karttakohdetiedosto on virheellinen.	Tarkista kartta sovelluksessa. Säädä karttaa ja tallenna se.
		Poista kartta ja asenna se uudelleen.
<i>Kohde ei saavutettavissa</i>	Laite ei pysty siirtymään kohteeseen, koska leikkuukieltalue estää pääsyn työalueelle.	Muokkaa leikkuukieltoluettelo tai poista se tai asenna työalue uudelleen.
	Työalueelle ei ole kulkureittiä.	Muokkaa leikkuukieltoluettelo tai poista se tai asenna työalue uudelleen.
	Este tukkii tien takaisin latausasemaan.	Poista este.
	Este tukkii tien huoltopisteeseen.	
<i>Kohde estetty</i>	Este tukkii tien kohteeseen.	Poista este, joka tukkii tien kohteeseen.
	Poissuljettu alue tukkii reitin kohteeseen.	Muokkaa leikkuukieltoluettelo tai poista se tai asenna työalue uudelleen.
	Työalueelle ei ole kulkureittiä.	Tee kulkureitti työalueelle.

7.2 Latausaseman merkkivalo

Latausaseman merkkivalo palaa vihreänä, kun asennus on kunnossa. Jos latausaseman merkkivalo ei ole vihreä, noudata alla olevan vianmäärittystaulukon ohjeita.

Merkkivalo	Syy	Toimenpide
Palaa vihreänä	Latausaseman signaalit ovat hyvät.	Ei toimenpiteitä.
Viikkuu vihreänä	Latausaseman signaalit ovat hyvät ja <i>ECO-ti-la</i> on käytössä.	Ei toimenpiteitä.
Viikkuu sinisenä	Latausasema saa virtaa, mutta asennus ei ole valmis Automower® Connect -sovelluksessa.	Lisätietoja laiteparin muodostamisesta Automower® Connect -sovelluksella on kohdassa <i>Laiteparin muodostaminen Automower® Connect -sovelluksessa sivulla 14</i> .
Viikkuu punaisena	Häiriöitä latausaseman antennissa.	Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaasi.
Palaa punaisena	Vika piirikortissa tai vääränlainen virransyöttö latausasemassa.	Valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika. Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaasi.

7.3 Oireet

Jos laite ei toimi normaalisti, noudata alla olevaa vianmäärittystaulukkoa. Ota yhteys Husqvarna-asiakaspalveluun, jos et löydä vian syytä.

Oireet	Syy	Toimenpide
Laite tärisee.	Leikkuujärjestelmä ei ole tasapainossa vaurioituneiden terien vuoksi.	Tarkista terät ja ruuvit ja vaihda ne tarvittaessa. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 26</i> .
	Leikkuujärjestelmä ei ole tasapainossa, koska liian monta terää on samassa asennossa.	Tarkista, että kuhunkin ruuviin on kiinnitetty vain yksi terä.
	Laitteeseen on asennettu eripaksuisia teriä.	Tarkista, ovatko terät eripaksuisia, ja vaihda ne tarvittaessa.
Laite toimii, mutta terälevy ei pyöri.	Laite etsii latausasemaa tai on kulkemassa kohti lähtöpistettä.	Laitteen normaali toiminta. Terälautanen ei pyöri, kun laite etsii latausasemaa.
Laite toimii lyhyemmän aikaa kuin yleensä latauskertojen välillä.	Ruoho tai muu esine aiheuttaa terälevyn tukautumisen.	Irrota ja puhdista terälevy. Katso kohta <i>Korin, rungon ja terälevyn puhdistaminen sivulla 24</i> .
	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Akku sivulla 25</i> .
	Tylsät terät. Ruohon leikkaaminen kuluttaa enemmän sähköä.	Vaihda terät. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 26</i> .
Leikkuu- ja latausajat ovat tavallista lyhyempiä.	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 26</i> .
Laite on tunteja pysäköitynä latausasemaan.	Pysäköintitila on käytössä.	Muuta toimintatilaa. Katso kohta <i>Toimintatilat – Aloitus sivulla 21</i> .
	Laite ei toimi, jos akun lämpötila on liian korkea tai liian matala.	Varmista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.

Oireet	Syy	Toimenpide
Epätasainen leikkuujälki.	Laite on toiminnassa vain muutaman tunnin päivässä.	Lisää leikkuaikaa. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 17</i> .
	Työalue on liian suuri.	Pienennä työalueen kokoa tai pidennä ajastusta. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 17</i> .
	Tylsät terät.	Vaihda kaikki terät. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 26</i> .
	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 kohta <i>Puhdista laite sivulla 24</i> .
Akku on tyhjä ja tuote asetetaan latausasemaan, mutta tuote ei lataudu eikä siihen voi kytkeä virtaa.	Jos akku on syväpurkautunut, akun lataaminen voi kestää pitkään, ennen kuin tuotteen voi kytkeä virran.	Pidä tuote latausasemassa 24 tuntia ja tarkista, voiko tuotteen kytkeä virran. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltopisteeseen.

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 huoltajien järjestämässä tavarakuljetuksessa.
- Akun irrotusohjeet ovat täydellisessä käyttöohjeessa osoitteessa www.husqvarna.com.

8.2 Koneen varastointi



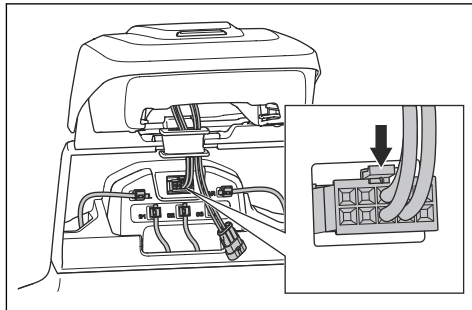
HUOMAUTUS: Lataa akku täyteen, ennen kuin varastoit laitteen. Jos akkua ei ole ladattu täyteen, se voi vaurioitua.

- Lataa laitteen akku täyteen. Katso kohta *Akun lataaminen sivulla 22*.
- Katkaise laitteesta virta. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 21*.
- Puhdista laite. Katso kohta *Puhdista laite sivulla 24*.
- Laita laite kuivaan ja pakkaselta suojattuun tilaan.
- Suosittelemme asettamaan tuotteen pakkaukseensa tai tasaiselle pinnalle niin, että kaikki pyörät koskettavat maata. Voit myös ripustaa tuotteen Husqvarna-seinätelineeseen. Lisätietoja saatavilla olevista seinätelineistä saat Husqvarna-edustajalta.

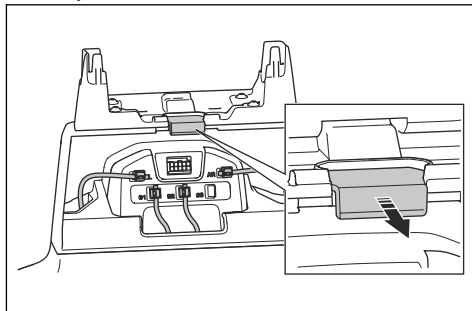
8.3 Latausaseman varastointi

Voit irrottaa latausaseman yläosan ja asettaa sen säilytykseen. Latausaseman pohjalevyä ei tarvitse asettaa säilytykseen.

1. Nosta ja kallista latausaseman yläosaa ja avaa luukku.
2. Irrota virtalähde latausasemasta ja pistorasiasta.
3. Irrota kaapeli.



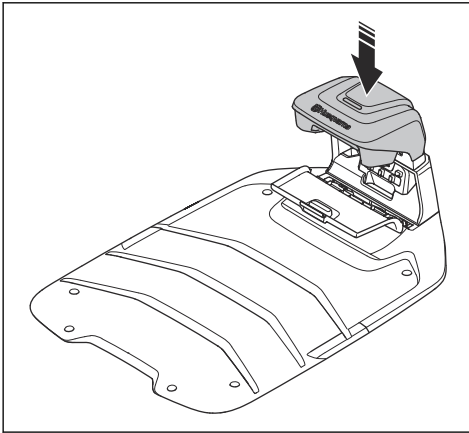
4. Irrota kumikaulus kaapeleista.
5. Nosta latausaseman yläosa ylös ja irrota se.
6. Sulje tiivistekansi.



7. Sulje kansi.
8. Aseta virtalähde ja latausaseman yläosa kuivaan tilaan suojaan pakkaselta.

8.4 Latausaseman asentaminen säilytyksen jälkeen

1. Avaa kansi.
2. Työnnä tiivistekansi paikalleen.
3. Kiinnitä latausaseman yläosa.

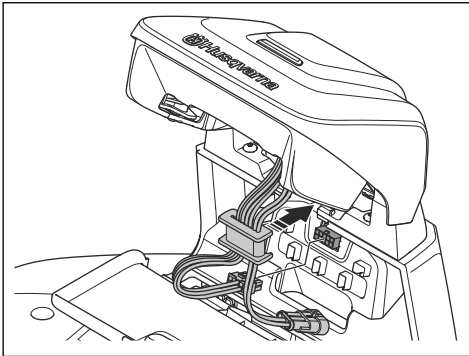


Huomautus: Symboli on joko tuotteessa tai sen pakkauksessa.

8.5.1 Akun irrotus

Akun irrotusohjeet ovat Automower® Connect -sovelluksessa olevassa käyttöohjeessa sekä Husqvarna-sivustolla.

4. Nosta ja kallista latausaseman yläosaa.
5. Aseta kumikaulus ja kaapelit paikoilleen.
6. Kytke kaapeli latausasemaan.



7. Kytke virtalähde pistorasiaan ja latausasemaan.
8. Sulje kansi.

8.5 Hävittäminen

Symboli kertoo, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Kierrätä se paikallisen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräysjärjestelmän kautta. Tämä edistää asianmukaista jätteenkäsittelyä laitteiden elinkaaren lopussa. Lisätietoja saat paikallisilta viranomaisilta, jätehuoltopalveluista tai jälleenmyyjältä. Väärä hävittämistapa voi aiheuttaa ympäristölle ja ihmisille haittaa mahdollisten vaarallisten aineiden vuoksi.



9 Tekniset tiedot

9.1 Tekniset tiedot

Mitat	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Pituus, cm / tuumaa	75 / 29,6	75 / 29,6
Leveys, cm / tuumaa	54 / 21,4	54 / 21,4
Korkeus, cm / tuumaa	28 / 11,1	28 / 11,1
Paino, kg / lb	12,8 / 28	14,6 / 32

Sähköjärjestelmä	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Akku, litiumioni, 18 V / 4,9 Ah, tuotenumero	590 81 01-02	
Akku, Li-ion 18,0 V / 5,0 Ah, tuotenumero	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	
Akku, Li-ion 18,5 V / 5,0 Ah, tuotenumero	536 81 24-02	
Akku, Li-ion 18,0 V / 5,2 Ah, tuotenumero	590 81 01-04	
Akku, Li-ion 18,0 V / 7,5 Ah, tuotenumero		599 78 86-01
Akku, Li-ion 18,0 V / 8,4 Ah, tuotenumero		599 78 86-03
Akku, Li-ion 18,5 V / 7,5 Ah, tuotenumero		599 78 86-04
Akku, Li-ion 18,0 V / 12 Ah, tuotenumero		540 22 34-01, 540 22 34-02
Virtalähde (28 V DC), V AC	100–240	100–240
Matalajännitteenkaapelin pituus, m / jalkaa	10 / 32,8	10 / 32,8
Keskimääräinen virrankulutus maksimikäytössä	13 kWh/kk, kun työalue on 2 200m ² / 0,55eekkeriä	18 kWh/kk, kun työalue on 3200m ² / 0,8eekkeriä
Latausvirta, A DC	4,2	7,0
Virtalähteen tyyppi ⁴	ADP-60PR	ADP-200MR XX X; DT
Keskimääräinen leikkausaika, min	95	160
Keskimääräinen latausaika, min	50	55

Latausaseman antenni	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Käyttötaajuusalue, Hz	100-80000	100-80000
Magneettikenttä enintään, dBuA/m ⁵	82	82
Suurin radiotaajuuden teho, mW@60 m ⁶	<25	<25

⁴ XX, YY voivat olla mitä tahansa aakkosnumeerisia merkkejä tai ne voidaan jättää tyhjiksi, ja ne on tarkoitettu vain markkinointitarkoituksiin eivätkä merkitse teknisiä eroja. "XX" määrittää maaversion, esimerkiksi JP, ja "Y" määrittää tuotteen version, esimerkiksi V.

⁵ Mitattu standardin EN 303 447 mukaan.

⁶ Suurin aktiivinen lähtöteho antenneihin taajuusalueella, jolla radiolaite toimii.

Äänitasoa koskevat tiedot ⁷	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Äänitaso, havaittu, dB (A)	56	58
Mitattu melutaso, dB (A)	55	58
Melupäästöjen epävarmuudet, KWA dB (A)	1	1
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla, dB (A) ⁸	47	50

Leikkuu	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Leikkuujärjestelmä	3 nivellettyä terää	3 nivellettyä terää
Leikkuumoottorin nopeus, kierr./min	2 300	2 300
Virrankulutus leikkuutyön aikana, W +/-20 %	19	26
Leikkukorkeus, cm / tuumaa	2–6 / 0,8–2,4	2–6 / 0,8–2,4
Leikkuleveys, cm / tuumaa	24 / 9,4	24 / 9,4
Kapein mahdollinen käytävä, cm / tuumaa	120 / 48	120 / 48
Työalueen enimmäiskaltevuus, %	50	50
Enimmäiskaltevuus virtuaalisella rajalla, %	25	25
Aluekapasiteetti – epäsäännöllinen, m ² / eekkeriä	3200 / 0,8	5000 / 1,25
Aluekapasiteetti – järjestelmällinen, m ² / eekkeriä	4800 / 1,2	7500 / 1,9

IP-koodi	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Robottiruohonleikkuri	IPX5	IPX5
Latausasema	IPX5	IPX5
Virtalähde	IP44	IP44

Tuetut taajisuusalueet	
Bluetooth®	2402–2480 MHz
SRD868	863–870 MHz
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1 800 MHz, PCS 1 900 MHz
Automower® Connect 4G	Kaista 1 (2 100 MHz), kaista 2 (1 900 MHz), kaista 3 (1 800 MHz), kaista 4 (1 700 MHz), kaista 5 (850 MHz), kaista 8 (900 MHz), kaista 12 (700 MHz), kaista 13 (700 MHz), kaista 18 (850 MHz), kaista 19 (850 MHz), kaista 20 (800 MHz), kaista 25 (1 900 MHz), kaista 26 (850 MHz), kaista 27 (850MHz), kaista 28 (700 MHz), kaista 66 (1 700 MHz), kaista 71 (600 MHz), kaista 85 (700 MHz)

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).

Teholuokka		
Bluetooth®-lähtöteho	9 dBm	
SRD868	13 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)	27 dBm
Automower® Connect 4G	Teholuokka E2 (DCS/PCS)	23 dBm

Wi-Fi		
Tuetut taajuusalueet	Kanava 1–11 (2 412–2 462 MHz)	
	Kanava 12–13 (2 467–2 484 MHz)	
	Kanava 14	
Käyttötaajuusalue, MHz	2402–2480	
Suurin lähetysteho, dBm	20	

Husqvarna AB ei takaa tuotteen täyttävä yhteensopivuutta muiden langattomien järjestelmien, kuten kaukosäätimien, radiolähettimien, kuulolaitteiden, upotettujen sähköaitojen tai vastaavien kanssa.

9.1.1 Rekisteröidyt tavaramerkit

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

Wi-Fi CERTIFIED™ on Wi-Fi Alliance®-yhteisön rekisteröity tavaramerkki. Tuote on Wi-Fi Alliance®-sertifioitu.



9.2 Maksuttomat ja avoimen lähdekoodin ohjelmistot

Tuote sisältää ohjelmistokomponentteja, jotka tekijänoikeuksien haltijat ovat lisensoineet maksuttomina tai avoimen lähdekoodin ohjelmistoina GNU General Public License -lisenssin version 2 ja/tai 3 ja/tai GNU Lesser General Public License -lisenssin version 2.1 ja/tai Mozilla Public License -lisenssin version 2.0 mukaisesti. Kuka tahansa voi saada ohjelmistokomponenttien lähdekoodin meiltä tiedonsiirtovälineellä (CD-ROM, DVD tai USB-muistitikku). Se on saatavilla kolmen vuoden ajan kohdekoodin viimeisimmästä jakelusta ja voimassa niin kauan kuin tarjoamme varaosia tai asiakastukea kyseiselle tuotteelle.

Lähetä pyyntö asiakastuen verkkosivuilla osoitteessa <https://www.husqvarna.com/fi-fi/tukipalvelut/contact-us/>.

Kerro osoite, johon haluat meidän lähettävän lähdekoodin. Tuotteen lisätiedot (esim. yksiselitteinen tuotenimi tai sarjanumero) auttavat meitä tunnistamaan

vastaavan lähdekoodin. Lähdekoodi lähetetään annettuun osoitteeseen, kun tiedonsiirtopalvelusta ja toimituksesta aiheutuvat kulut on maksettu.



AUTOMOWER® on Husqvarna AB:n tavaramerkki.
Copyright© 2026 HUSQVARNA. Kaikki oikeudet pidätetään. Painovirhe- ja muutosvarauksin.

www.husqvarna.fi

Alkuperäiset ohjeet



1144919-11



2026-03-09