Husqvarna









Käyttöohje

HUSQVARNA AUTOMOWER® 420/430X/440/450X

Lue käyttöohje huolellisesti, ennen kuin alat käyttää konetta.

FI, Suomi

Sisältö

1 Johdanto
1.1 Johdanto....3
1.2 Laitteen kuvaus – 4
1.3 Laitteen symbolit.... 5
1.4 Näytön symbolit....5
1.5 Akun symbolit....6
1.6 Käyttöoppaan yleiset ohjeet.... 6
1.7 Valikkorakenteen yleiskatsaus 1.... 7
1.8 Valikkorakenteen yleiskatsaus 2.... 8
1.9 Valikkorakenteen yleiskatsaus 3.... 9
1.10 Näyttö.... 10
1.11 Näppäimistö.... 10

2 Turvallisuus
2.1 Turvallisuustiedot.... 11
2.2 Turvallisuusmääritelmät.... 12
2.3 Turvallisuusohjeet käyttöä varten....12

3 Asennus
3.1 Johdanto – Asennus....16
3.2 Asennuksen keskeiset osat....16
3.3 Yleiset valmistelut....16
3.4 Kaapelien asennus....16
3.5 Laitteen asennus....21
3.6 Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä.... 23
3.7 Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan.... 24
3.8 Rajakaapelin tai hakukaapelin pidentäminen....24
3.9 Laitteen asentamisen jälkeen....24
3.10 Automower® Connect -sovellus.... 25
3.11 Laitteen asetusten tekeminen.... 26
3.12 Valikkoon siirtyminen....26

4 Käyttö
4.1 Pääkytkin....38
4.2 Laitteen käynnistäminen....38
4.3 Käynnistys-toimintatila....38
4.4 Pysäköinti-toimintatila....39
4.5 Laitteen pysäyttäminen.... 39
4.6 Laitteen sammuttaminen....39
4.7 Akun lataaminen....39

5 Huolto
5.1 Johdanto – huolto....40
5.2 Puhdista laite....40
5.3 Terien vaihtaminen....41
5.4 Akku.... 41
5.5 Talvihuolto....42

6 Vianmääritys
6.1 Johdanto – vianmääritys....43
6.2 Virheilmoitukset....43
6.3 Viestit....48
6.4 Latausaseman merkkivalo....51
6.5 Oireet....52
6.6 Murtumat kaapelissa.... 53

7 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen
7.1 Kuljettaminen....56
7.2 Säilytys....56
7.3 Hävittäminen.... 56

8 Tekniset tiedot
8.1 Tekniset tiedot....57
8.2 Rekisteröidyt tavaramerkit....60

9 Takuu
9.1 Takuuehdot.... 61

10 EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus
10.1 EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus..... 62

1 Johdanto

1.1 Johdanto

Sarjanumero:
PIN-koodi:

Sarjanumero on laitteen tyyppikilvessä ja pakkauksessa.

- Käytä sarjanumeroa rekisteröidessäsi laitetta osoitteessa www.husqvarna.com.

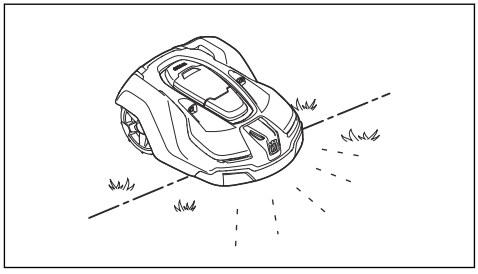
1.1.1 Tukipalvelut

Voit kysyä Husqvarna-tuotteen huoltopalveluista huoltoliikkeessä.

1.1.2 Tuotekuvaus

Huomautus: Husqvarna päivittää laitteidensa ulkonäköä ja toimintoja säännöllisesti. Katso *Tukipalvelut sivulla 3*.

Laite on robottiruohonleikkuri. Laitteen virtalähde on akku ja se leikkaa ruohoa automaattisesti. Se vuorottelee jatkuvasti leikkauksen ja latauksen välillä. Liikkumismalli on sattumanvarainen, joten nurmikko leikataan tasaisesti ja se kuluu vähemmän. Raja- ja hakukaapeli ohjaavat laitteen liikkeitä työalueella. Laitteen sensorit havaitsevat rajakaapelin lähestymisen. Laitteen etuosa ylittää rajakaapelin aina asetusten mukaisesti ennen kuin laite kääntyy. Kun laite osuu esteeseen tai lähestyy rajakaapelia, se valitsee uuden kulkusuunnan.



Käyttäjä valitsee toiminta-asetukset näppäimistöllä. Näytössä näytetään valitut ja mahdolliset toiminta-asetukset ja laitteen toimintatila.

1.1.2.1 Leikkuutekniikka

Tuote on päästötön, helppokäyttöinen ja energiaa säästävä. Säännöllisen leikkuun tekniikka parantaa ruohon laatua ja vähentää lannoitteiden käyttöä. Ruohon kerääminen ei ole tarpeen.

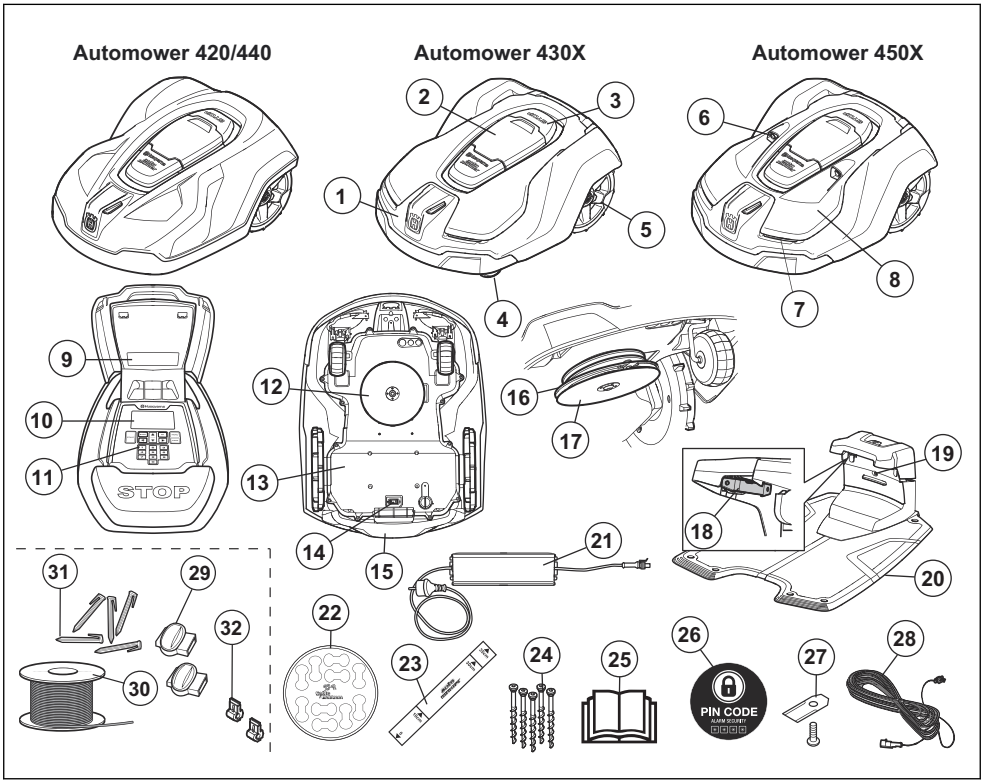
1.1.2.2 Latausaseman etsintä

Laite toimii siihen asti, kunnes akun varaus on vähissä. Sitten se seuraa hakukaapelia latausasemaan. Hakukaapeli vedetään latausasemasta esimerkiksi kohti työskentelyalueen ääripäätä tai kapean käytävän läpi. Hakukaapeli on yhdistetty rajakaapeliin, minkä ansiosta laite löytää latausaseman helpommin ja nopeammin.

1.1.2.3 Automower® Connect

Automower® Connect on mobiilisovellus, jonka avulla käyttöasetukset voi valita etänä. Katso *Automower® Connect -sovellus sivulla 25*.

1.2 Laitteen kuvaus –



Kuvan numeroiden merkitykset:

1. Kori
2. Näytön ja näppäimistön kansi
3. Stop-painike
4. Etupyörät
5. Takapyörät
6. Ultraäänianturit
7. Ajovalot
8. Vaihdettava suojus
9. Tyyppikilpi (sis. laitteen tunnistuskoodin)
10. Näyttö
11. Näppäimistö
12. Leikkuujärjestelmä
13. Runko, joka sisältää elektroniikan, akun ja moottorit
14. Pääkytkin
15. Kahva
16. Terälevy
17. Kulutusrauta
18. Kosketuslevyt
19. Latausaseman ja rajakaapelin toiminnan tarkastuksen merkkivalo
20. Latausasema
21. Muuntaja (ulkonäkö voi vaihdella markkina-alueen mukaan)
22. Kaapelin merkintävälineet
23. Rajakaapelin asentamista helpottava mitta (mitta irrotetaan laatikosta)
24. Latausaseman kiinnitysruuvit
25. Käyttöohjekirja ja pikaopas
26. Varoitustarra
27. Lisäterät
28. Matalajännitekaapeli

29. Kaapelin liittimet [1]
30. Kaapeli raja- ja hakukaapelia varten [2]
31. Kepit [3]
32. Kaapelin liittimet [4]

1.3 Laitteen symbolit

Nämä symbolit ovat laitteessa. Tutustu niihin huolellisesti.



VAROITUS: Lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttämistä.



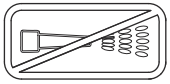
VAROITUS: Katkaise laitteesta virta, ennen kuin sitä nostetaan tai sille tehdään muita toimenpiteitä.



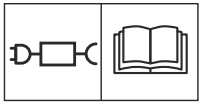
VAROITUS: Pidä turvallinen välimatka käynnissä olevaan laitteeseen. Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörivien terien läheisyydestä.



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



Älä koskaan puhdista laitetta painepesurilla tai edes juoksevalla vedellä.



Käytä irrotettavaa virtalähdettä symbolin vieressä olevassa tyyppikilvessä määritetyllä tavalla.

Tämä laite täyttää sovellettavien EY-direktiivien vaatimukset.



Melupäästöt ympäristöön. Laitteen päästöt ilmoitetaan kohdassa *Tekniset tiedot sivulla 57* sekä laitteen tyyppikilvessä.



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.

1.4 Näytön symbolit



Ajastustoiminto ohjaa, milloin laite leikkaa nurmikkoa.



Leikkuukorkeustoiminto asettaa laitteen leikkuukorkeuden.



Turvallisuustoiminnoista käyttäjä voi valita kolmesta eri turvallisuustasosta.



Viestitoiminto näyttää virheilmoitukset ja ongelmien mahdolliset syyt.



Sääajastintoiminto mukauttaa leikkuuvälin automaattisesti ruohon kasvun mukaan.

[1] Sisältyy erikseen ostettavaan asennussarjaan.
[2] Sisältyy erikseen ostettavaan asennussarjaan.
[3] Sisältyy erikseen ostettavaan asennussarjaan.
[4] Sisältyy erikseen ostettavaan asennussarjaan.



Asennustoiminto asennuksen manuaalisia asetuksia varten.



Asetustoiminnossa määritetään laitteen yleisasetukset.



Lisävarustetoiminnossa määritetään kaikki tuotteen lisävarusteiden asetukset.



Laite ei leikkaa ruohoa ajastustoiminnon vuoksi.



Laite ohittaa ajastustoiminnon.



Akun ilmaisin osoittaa akun lataustason. Laitteen latautuessa symboli vilkkuu.



Laite laitetaan latausasemaan, mutta älä lataa akkua.



Laite asetetaan ECO-tilaan.



Mallit Automower® Connect ja Connect@Home. Bluetooth®-yhteys mobiililaitteeseen.



GPS-avusteinen navigointi on käytössä. Vilkkuu kerätessään GPS-tietoja. Automower® 430X/450X.



GPS-avusteinen navigointi ei ole käytössä. Automower® 430X/450X.



GPRS-signaalin voimakkuus.



Ongelma Internet-palvelimen yhteydessä.



Ongelma SIM-kortissa tai moduulissa.

1.5 Akun symbolit



Lue käyttöohjeet.



Älä hävitä akkua polttamalla äläkä altista akkua lämmönlähteelle.



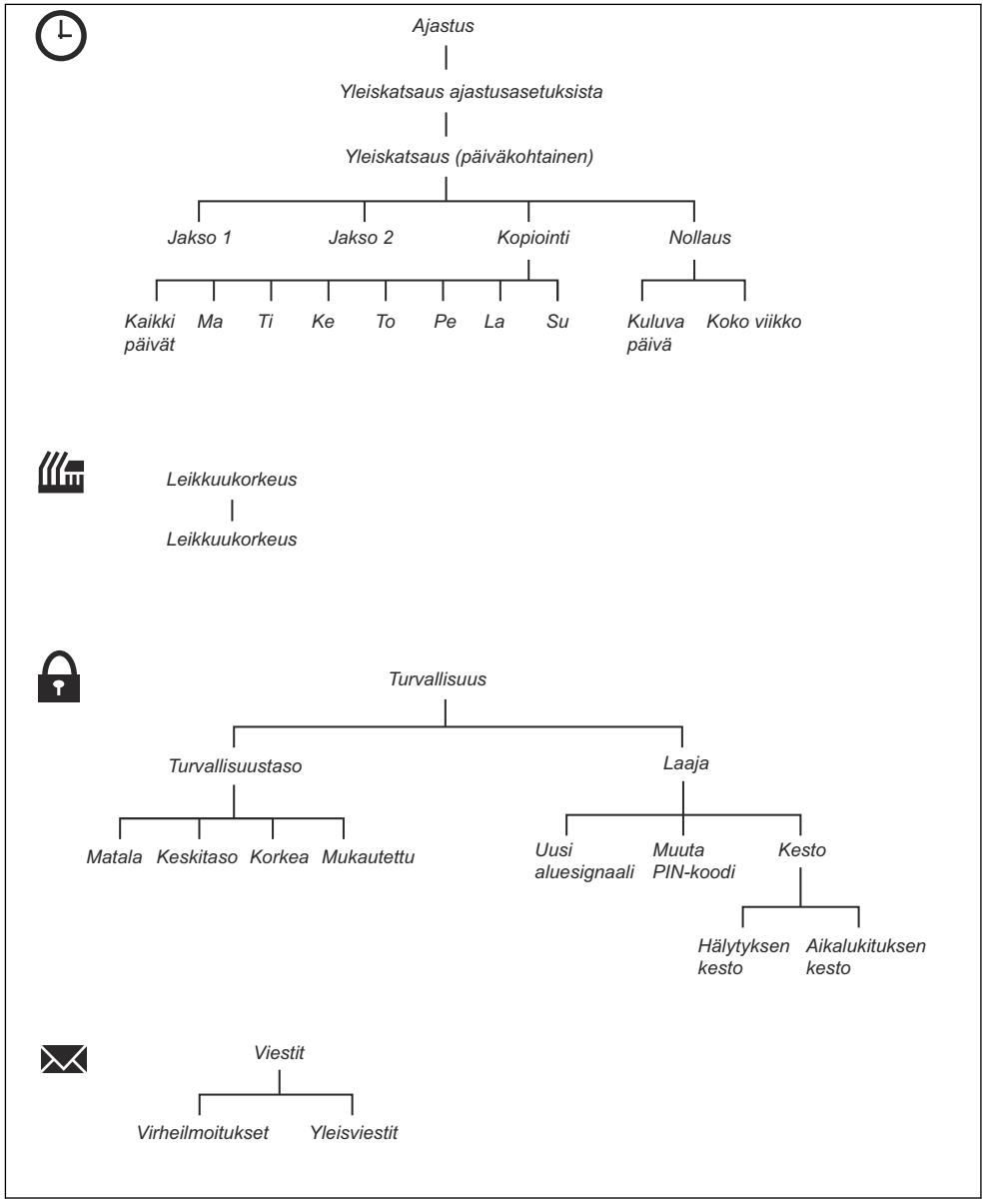
Älä upota akkua veeteen.

1.6 Käyttöoppaan yleiset ohjeet

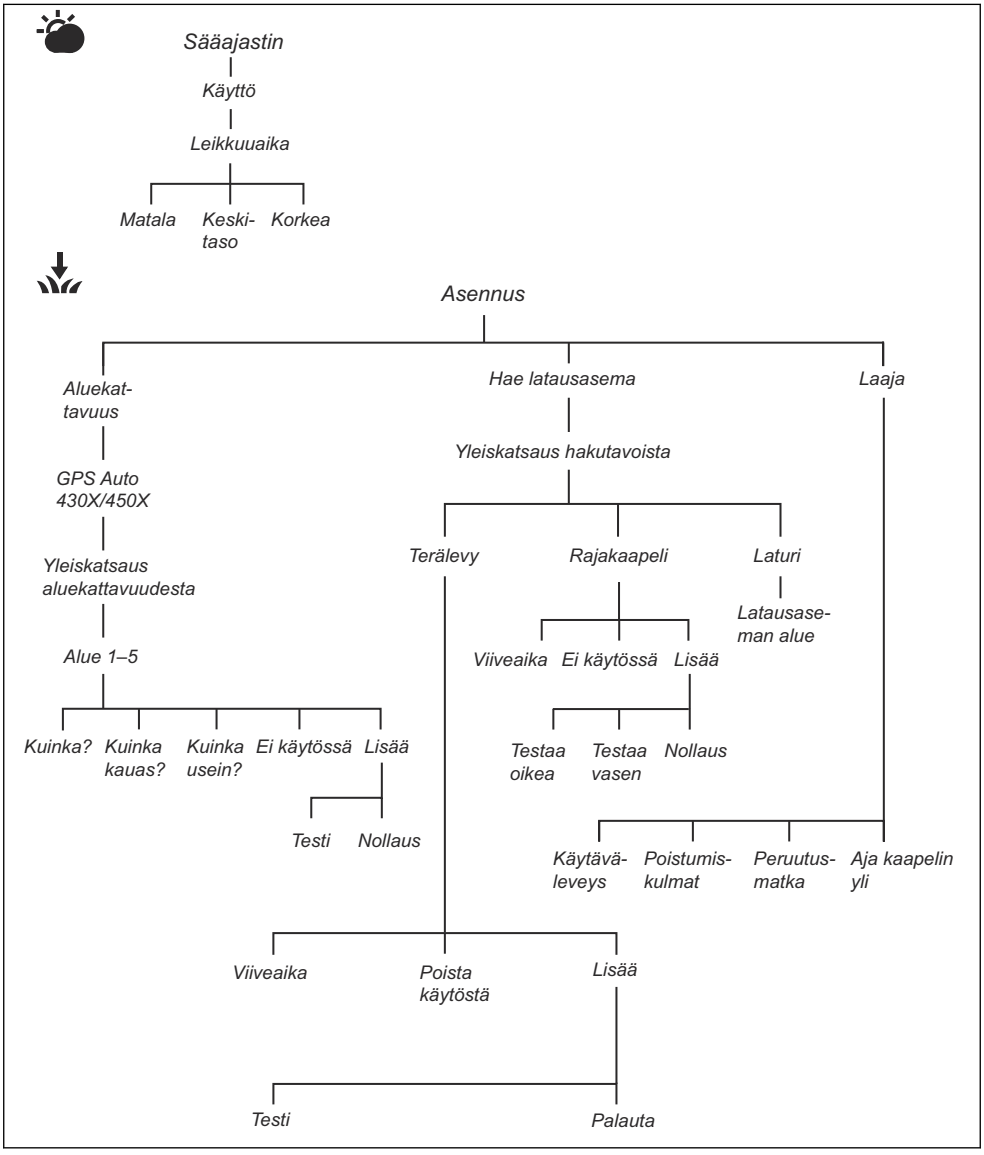
Käyttöohjeen käytön helpottamiseksi siinä käytetään seuraavaa merkintäjärjestelmää:

- *Kursivoitu* teksti on tekstiä, joka näkyy näytössä tai viittaa toiseen käyttöohjekirjan osioon.
- **Lihavoitu** teksti viittaa laitteen painikkeisiin.
- *ISOILLA KIRJAIMILLA* ja *kursiivilla* kirjoitettu teksti viittaa laitteen eri toimintatiloihin.

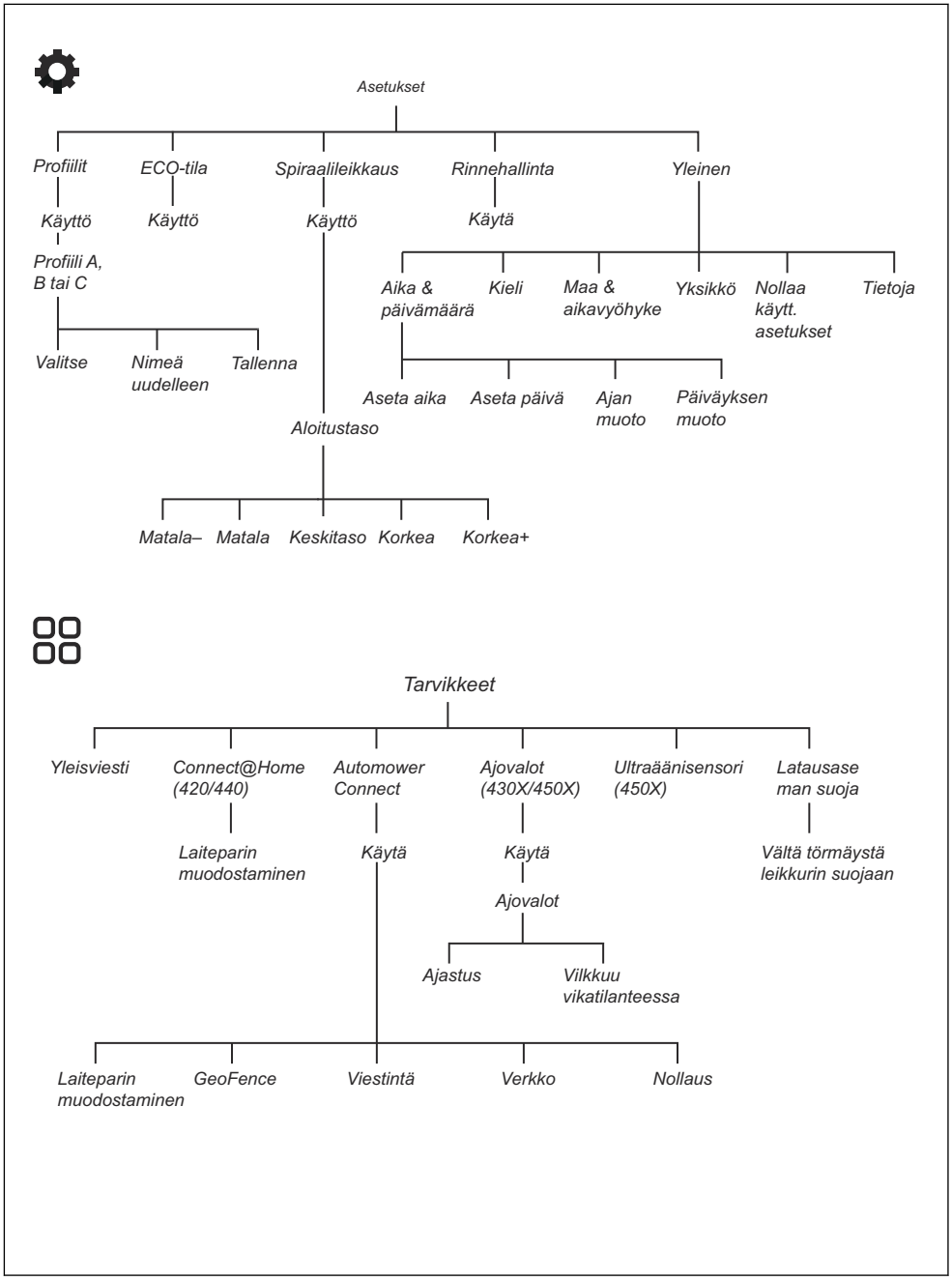
1.7 Valikkorakenteen yleiskatsaus 1



1.8 Valikkorakenteen yleiskatsaus 2



1.9 Valikkorakenteen yleiskatsaus 3



1.10 Näyttö

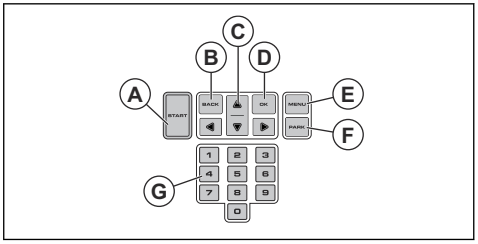
Laitteen tiedot ja asetukset näkyvät laitteen näytössä.

Pääset näyttöön painamalla **STOP**-painiketta.

1.11 Näppäimistö

Siirry valikossa laitteen näppäimistöllä. Avaa näppäimistö painamalla **STOP**-painiketta.

- Laitteen käyttö aloitetaan **START**-painikkeella (A).
- Valikkoluetteloissa siirrytään ylöspäin **BACK**-painikkeella (B).
- Valikossa siirrytään **nuolipainikkeilla** (C).
- Valikoissa valitut asetukset vahvistetaan **OK**-painikkeella (D).
- Päävalikkoon siirrytään **MENU**-painikkeella (E).
- Laite lähetetään latausasemaan **PARK**-painikkeella (F).
- PIN-koodi, aika ja päivämäärä syötetään **numeronäppäimillä** (G).



2.1 Turvallisuustiedot

2.1.1 TÄRKEÄÄ. LUE HUOLELLISESTI ENNEN KÄYTTÖÄ. SÄILYTÄ MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN

Käyttäjä on vastuussa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista ja muita ihmisiä tai heidän omaisuuttaan uhkaavista vaaroista.

Laitetta eivät saa käyttää henkilöt (lapset mukaan lukien), 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.

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. Paikalliset määräykset saattavat rajoittaa käyttäjän ikää. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.

Älä koskaan kytke muuntajaa pistorasiaan, jos sen pistoke tai johto on vaurioitunut. Kuluneet tai vialliset johdot lisäävät sähköiskuvaaraa.

Lataa akku vain laitteen mukana toimitetussa latausasemassa. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta. Jos akkunestettä pääsee vuotamaan, huuhtele se vedellä tai neutraloivalla aineella. Jos akkunestettä joutuu silmiin, ota yhteys lääkäriin.

Käytä vain valmistajan suosittelemia alkuperäisakkuja. Laitteen turvallisuutta ei voida taata, jos siinä käytetään muita kuin alkuperäisiä akkuja. Älä käytä paristoja.

Laite on irrotettava verkkovirrasta ennen akun irrottamista.

VAROITUS: Väärin käytettynä laite voi olla vaarallinen.

VAROITUS: Älä koskaan käytä tätä laitetta, jos työalueella on muita ihmisiä tai eläimiä. Varo erityisesti lapsia.

VAROITUS: Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörivien terien läheisyydestä. Älä koskaan laita käsiä tai jalkoja laitteen lähelle tai alle, kun laitteen moottori on käynnissä.

VAROITUS: Loukkaantumis- tai onnettomuustilanteessa käänny lääkärin puoleen.

2.2 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.

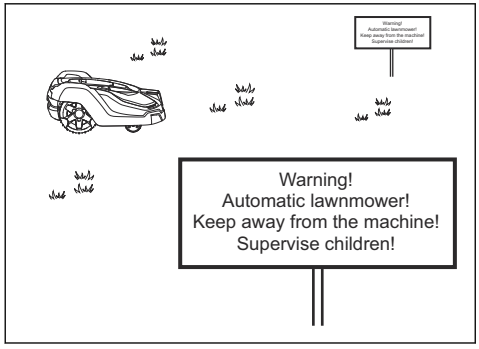
HUOMAUTUS: Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata koneen, muiden materiaalien tai ympäristön vaurioituminen.

Huomautus: Tätä käytetään tietyissä tilanteissa tarvittavien lisätietojen antamiseen.

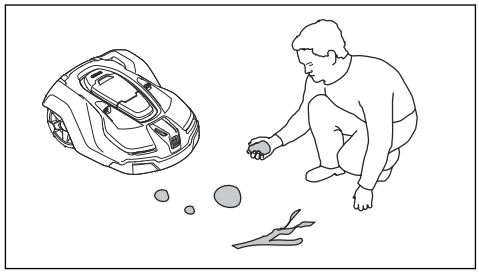
2.3 Turvallisuusohjeet käyttöä varten

2.3.1 Käyttö

- Laitetta saa käyttää ainoastaan valmistajan suosittelemien laitteiden kanssa. Kaikki muut käyttötavat ovat epäasianmukaisia. Valmistajan käyttöä ja huoltoa koskevia ohjeita on noudatettava täsmällisesti.
- Jos laitetta käytetään julkisella alueella, sen työalueen ympärille on sijoitettava varoitusmerkkejä. Merkeissä on oltava seuraava teksti: **Varoitus! Automaattinen ruohonleikkuri! Pysy poissa laitteen tieltä! Valvo lapsia!**



- Käytä *Pysäköi*-toimintatilaa tai sammuta laitteen virta, jos työalueella on muita, etenkin lapsia tai eläimiä. Laite kannattaa ohjelmoida toimimaan ajankohtana, jolloin alueella ei ole ketään, kuten yöllä. Katso *Ajastus sivulla 26*. Ota huomioon, että tietyt eläimet, kuten siilit, ovat aktiivisia yöaikaan. Laite saattaa vahingoittaa niitä.
- Laitetta saavat käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan henkilöt, jotka ovat täysin perehtyneet sen erikoisominaisuuksiin ja turvallisuusmääräyksiin. Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin alat käyttää laitetta.
- Laitteen alkuperäiseen rakenteeseen ei saa tehdä muutoksia. Kaikki muutokset tapahtuvat omalla vastuulla.
- Tarkista, ettei nurmikolla ole vieraita esineitä, kuten kiviä, oksia, työkaluja tai leluja. Terät voivat vaurioitua, jos ne osuvat esineisiin. Sammuta laite aina pääkytkimestä ennen tukoksen poistamista. Tarkista laite vaurioiden varalta, ennen kuin käynnistät sen uudelleen.



- Jos laitteessa alkaa ilmetä epätavallista tärinää, sammuta se pääkytkimestä. Tarkasta laite vaurioiden varalta ennen kuin käynnistät sen uudelleen.
- Käynnistä laite ohjeiden mukaisesti. Kun laite on käynnissä, pidä kätesi ja jalkasi kaukana pyörivistä teristä. Älä koskaan laita käsiä tai jalkoja laitteen alle.
- Älä koskaan koske liikkuviin vaarallisiin osiin, kuten terälevyyn, ennen kuin osa on pysähtynyt kokonaan.
- Älä koskaan nosta tai kanna laitetta, kun se on käynnissä.
- Älä anna laitetta sen toimintaa tuntemattomien henkilöiden käyttöön.
- Laitteen ei koskaan saa antaa törmätä ihmisiin tai eläimiin. Jos ihminen tai eläin on laitteen tiellä, leikkuri on pysäytettävä välittömästi. Katso kohta *Laitteen pysäyttäminen sivulla 39*.
- Älä aseta mitään esineitä laitteen tai sen latausaseman päälle.
- Älä käytä laitetta, jos sen suojus, terälevy tai kori on viallinen. Sitä ei saa myöskään käyttää, jos terät, ruuvit, mutterit tai kaapelit ovat viallisia. Älä koskaan yhdistä vaurioitunutta kaapelia tai koske vaurioituneeseen kaapeliin ennen kuin se on irrotettu verkkovirrasta.
- Älä käytä laitetta, jos sen **pääkatkaisija** ei toimi.
- Katkaise aina laitteen virta **pääkatkaisijasta**, kun et aio käyttää laitetta. Laite voi käynnistyä vain, kun **pääkatkaisija** on päällä ja on annettu oikea PIN-koodi.
- Husqvarna® ei takaa laitteen täyttä yhteensopivuutta muiden langattomien järjestelmien, kuten kaukosäätimien, radiolähettimien, kuulolaitteiden, upotettujen sähköaitojen tai vastaavien kanssa.
- Maassa olevat metalliesineet (kuten vahvistettu betoni tai myyräverkot) voivat aiheuttaa laitteen pysähtymisen. Metalliesineet voivat aiheuttaa häiriöitä aluesignaaliin ja näin johtaa laitteen pysähtymiseen.
- Käyttö- ja säilytyslämpötila on 0–50 °C. Lataamisen lämpötila-alue on 0–45 °C. Liian korkeat lämpötilat voivat vahingoittaa laitetta.

2.3.2 Akkuturvallisuus

VAROITUS: 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.

Lisätietoja akusta on kohdassa *Akku sivulla 41*

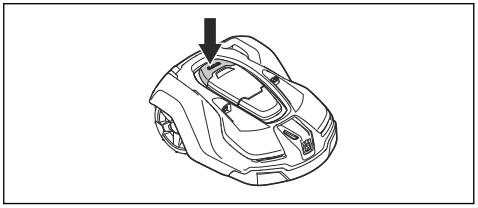
2.3.3 Laitteen nostaminen ja siirtäminen

VAROITUS: Laitteen virta on sammutettava ennen nostamista. Laite on poissa käytöstä, kun **pääkatkaisija** on asennossa *0*.

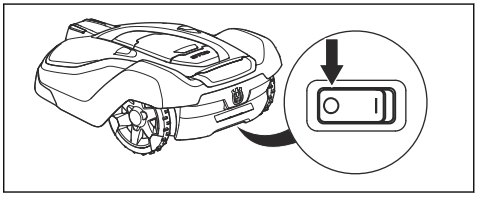
HUOMAUTUS: Älä nosta laitetta, kun se on pysäköitynä latausasemaan. Se voi vahingoittaa latausasemaa tai laitetta. Paina **STOP**-painiketta ja vedä laite latausasemasta ennen laitteen nostamista.

Laitteen siirtäminen turvallisesti pois työskentelyalueelta tai sen sisällä:

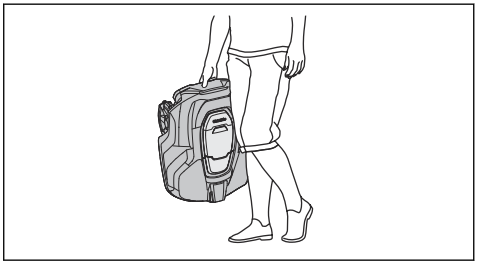
1. Pysäytä laite painamalla **STOP**-painiketta.



2. Aseta pääkatkaisija asentoon *0*.

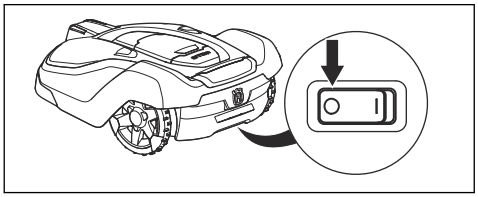


3. Kanna laitetta kahvasta siten, että terälevy osoittaa pois päin kehostasi.



2.3.4 Huolto

VAROITUS: Laitteen virta on sammutettava ennen huoltoa. Irrota latausasema pistokkeesta ennen latausaseman tai virtalähteen puhdistusta tai huoltoa.

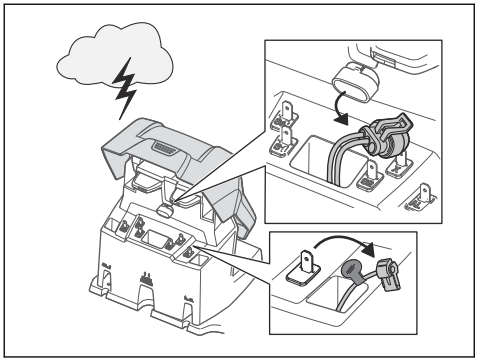


VAROITUS: Irrota latausasema pistokkeesta ennen latausaseman tai virtalähteen puhdistusta tai huoltoa.

HUOMAUTUS: Älä koskaan puhdista laitetta painepesurilla tai edes juoksevalla vedellä. Älä koskaan käytä liuotinaineita puhdistukseen.

Tarkasta laite joka viikko ja vaihda vioittuneet tai kuluneet osat. Katso kohta *Huolto sivulla 40*.

2.3.5 Ukkosen sattuessa



Laitteen sähköosien ja latausaseman vahingoittumisriskin vähentämiseksi on suositeltavaa, että kaikki latausaseman kytkennät (muuntaja, rajakaapeli ja hakukaapeli) irrotetaan, jos on ukonilman mahdollisuus.

1. Merkitse kaapelit niiden uudelleen kytkemisen helpottamiseksi. Latausaseman liitännät on merkitty merkinnöillä AR, AL ja G1/G2/G3.
2. Irrota kaikki liitetyt johdot ja muuntaja.

3. Kytke kaikki johdot ja muuntaja, kun ukkonen on ohi. Kytkennät on tärkeää tehdä täsmälleen oikein.

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 keskeiset osat

Kokonaisuuteen kuuluvat seuraavat osat:

- Robottiruohonleikkuri, joka leikkaa nurmikon automaattisesti.
- Latausasema, jolla on kolme tehtävää:
  - Ohjaussignaalien lähettäminen rajakaapelia pitkin.
  - Ohjaussignaalien lähettäminen hakukaapelia pitkin siten, että laite voidaan ohjata tietyille etäisille alueille ja että se löytää takaisin latausasemalle.
  - Tuotteen lataaminen.
- Muuntaja, joka on kytketty latausasemaan ja 100–240 V:n pistorasiaan.
- Kaapeli, joka asennetaan työalueen ja sellaisten kohteiden ja kasvien ympärille, joihin laitteen ei haluta osuvan. Kaapelia käytetään sekä raja- että hakukaapelina.

3.3 Yleiset valmistelut

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

Huomautus: Lue Asennus-luku ennen asennuksen aloittamista. Asennus vaikuttaa laitteen toiminnan tehokkuuteen. Siksi on tärkeää suunnitella asennus huolellisesti.

- Tee työalueesta suunnitelma, joka sisältää kaikki esteet. Näin latausaseman, rajakaapelin ja hakukaapelin ihanteelliset sijainnit on helpompi hahmottaa.
- Merkitse suunnitelmaan latausaseman, rajakaapelin ja hakukaapelin paikka.
- Merkitse suunnitelmaan kohta, jossa hakukaapeli yhdistyy rajakaapeliin. Katso *Hakukaapelin asennus sivulla 23*.
- Täytä nurmikon kuopat.
- Leikkaa nurmikko ennen laitteen asentamista. Varmista, että nurmikon korkeus on enintään 10 cm.

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

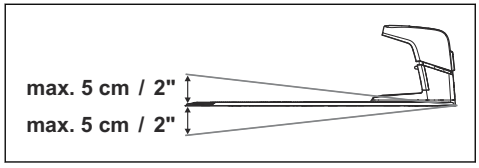
3.4 Kaapelien asennus

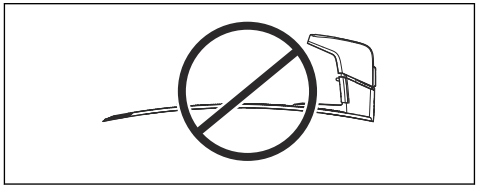
Voit kytkeä johdot kepeillä tai kaivaa ne maahan. Voit käyttää kumpaakin menetelmää samalla työalueella.

- Kaiva rajakaapeli tai hakukaapeli maahan, jos aiot käyttää työalueella pintailmaajaa. Jos et käytä pintailmaajaa, kiinnitä rajakaapeli tai hakukaapeli kepeillä.

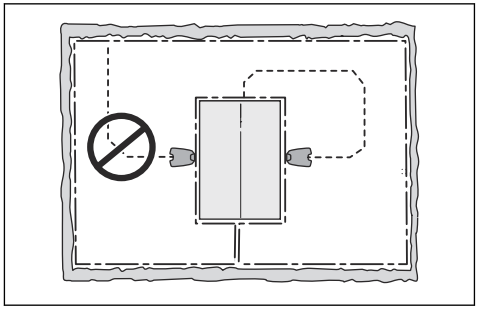
3.4.1 Latausaseman paikan määrittäminen

- Jätä latausaseman eteen vähintään 3 metriä avointa tilaa. Katso kohta *Hakukaapelin paikan määrittäminen sivulla 20*.
- Jätä latausaseman oikealle ja vasemmalle puolelle vähintään 1.5 metriä avointa tilaa.
- Aseta latausasema lähelle pistorasiaa.
- Aseta latausasema tasaiselle alustalle.





- Aseta latausasema työalueen alempaan osaan.
- Aseta latausasema paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.
- Jos latausasema asetetaan saarekkeelle, varmista, että hakukaapeli on yhdistetty saarekkeelle. Katso kohta *Saarekkeen tekeminen sivulla 19*.



3.4.2 Virtalähteen paikan määrittäminen

VAROITUS: Älä leikkaa tai pidennä matalajännitekaapelia. Sähköiskun vaara on olemassa.

HUOMAUTUS: Varmista, että laitteen terät eivät leikkaa matalajännitekaapelia.

VAROITUS: Virtajohdon ja jatkojohdon on oltava työskentelyalueen ulkopuolella, jotta ne eivät vaurioidu.

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 vikavirtasuojaa, kun kytket virtalähteen pistorasiaan.

Eri pituisia matalajännitekaapeleita on saatavana lisävarusteena.

3.4.3 Rajakaapelin paikan määrittäminen

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

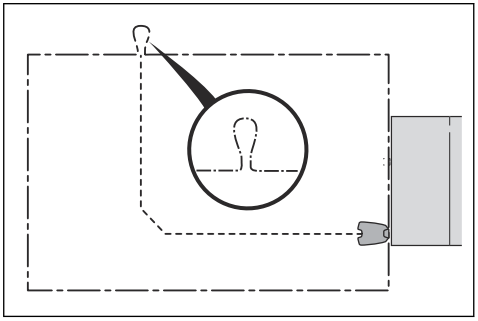
HUOMAUTUS: Älä anna laitteen työskennellä soralla.

HUOMAUTUS: Älä tee jyrkkiä mutkia rajakaapelia asentaessasi.

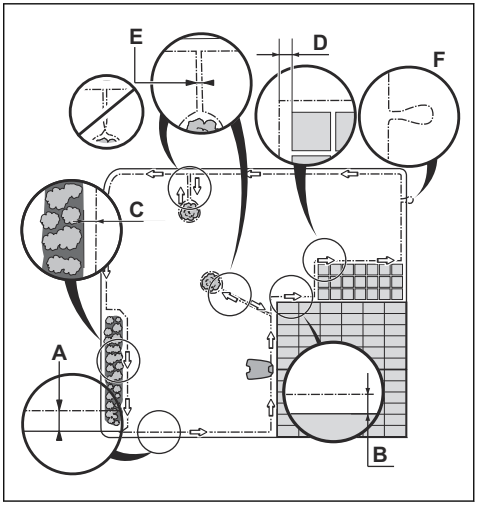
HUOMAUTUS: Huolettoman ja meluttoman käytön varmistamiseksi eristä kaikki esteet, kuten puut, juuret ja kivet.

Rajakaapelin on kierrettävä työalueen ympäri. Laitteen sensorit tunnistavat lähestyvän rajakaapelin, ja laite vaihtaa suuntaa.

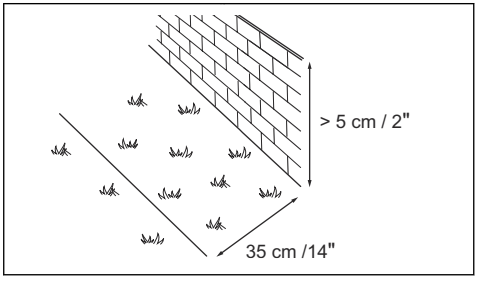
Hakukaapelin rajakaapeliin liittämisen helpottamiseksi on suositeltavaa muodostaa silmukka hakukaapelin liitäntäkohtaan. Tee silmukka noin 20 cm:stä rajakaapelia.



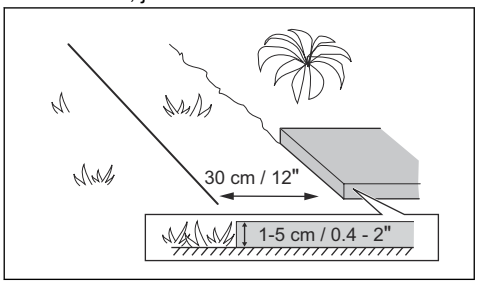
Huomautus: Tee työalueesta suunnitelma ennen raja- ja hakukaapeleiden asentamista.



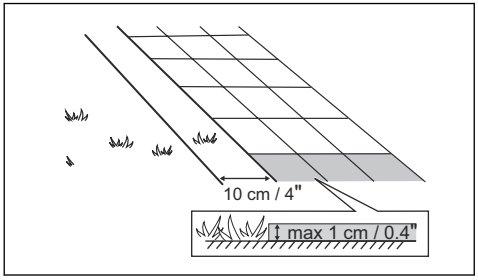
- Aseta rajakaapeli koko työalueen (A) ympärille. Mukauta rajakaapelin ja esteiden välinen etäisyys.
- Aseta rajakaapeli 35 cm (B) päähän esteestä, joka on yli 5 cm korkea.



- Aseta rajakaapeli 30 cm (C) päähän esteestä, joka on 1-5 cm korkea.



- Aseta rajakaapeli 10 cm (D) päähän esteestä, joka on alle 1 cm korkea.



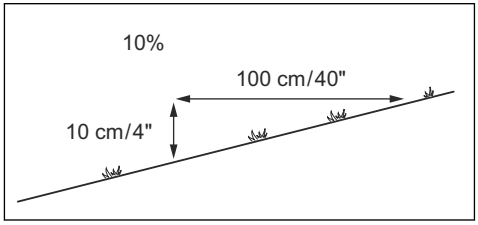
- Jos alueella on kivetty polku, joka on samalla tasolla nurmikon kanssa, aseta rajakaapeli kiveyksen alle.

  Huomautus: Jos kiveys on vähintään 30 cm leveä, *Aja kaapelin yli* -toiminnon tehdasasetusta käyttämällä voit leikata koko kiveyksen vieressä olevan nurmikkoalueen. Katso kohta *Aja kaapelin yli -toiminnon asettaminen sivulla 33*.

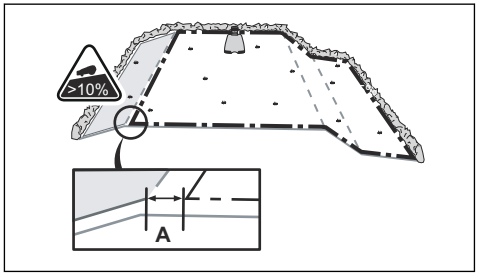
- Jos teet saarekkeen, aseta saarekkeelle menevä ja sieltä tuleva rajakaapeli lähelle toisiaan (E). Aseta kaapelit samaan keppiin. Katso kohta *Saarekkeen tekeminen sivulla 19*.
- Tee silmukka (F) kohtaan, jossa hakukaapeli yhdistyy rajakaapeliin.

3.4.3.1 Rajakaapelin asettaminen rinteeseen

Laitetta voidaan käyttää 45%:n rinteissä. Liian kaltevat rinteet on eristettävä rajakaapelilla. Kaltevuus (%) on korkeus jaettuna pituudella. Esimerkki: 10 cm / 100 cm = 10%.



- Jos rinne työalueen sisäpuolella on jyrkempi kuin 45%, eristä rinne rajakaapelilla.
- Jos rinteen kaltevuus nurmikon ulkoreunassa on yli 15%, aseta rajakaapeli 20 cm:n / 8 tuuman (A) etäisyydelle reunasta.



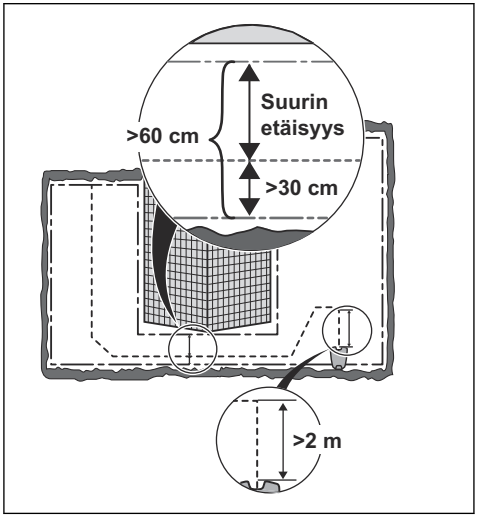
- Jos rinne on julkisen tien vieressä, laita rinteen ulkoreunaan aita tai suojaseinämä.
- Hakukaapelin vasemmalle puolelle on jätettävä mahdollisimman paljon vapaata tilaa. Laite liikkuu hakukaapelin vasemmalla puolella latausasemaan päin katsottuna.

3.4.3.2 Käytävät

Käytävä on alue, jonka kummallakin puolella on rajakaapeli ja joka yhdistää kaksi työaluetta. Käytävän leveyden on oltava vähintään 60 cm rajakaapelin välissä.

Huomautus: Jos käytävä on alle 2 metriä leveä, asenna käytävään hakukaapeli.

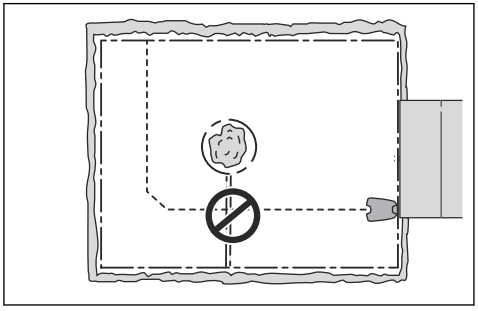
Laite kulkee aina hakukaapelin vasemmalla puolella latausasemaan päin katsottuna. Hakukaapelin vasemmalle puolelle on jätettävä mahdollisimman paljon vapaata tilaa.



3.4.3.3 Saarekkeen tekeminen

HUOMAUTUS: Älä aseta rajakaapelin osuutta kulkemaan ristiin toisen kanssa. Rajakaapelin osuuksien pitää kulkea rinnakkain.

HUOMAUTUS: Älä laita hakukaapelia ristiin esimerkiksi saarekkeelle kulkevan rajakaapelin kanssa.

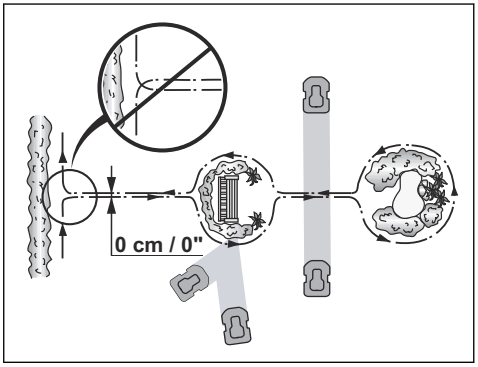


Jotkin esteet, kuten yli 15 cm korkeat puut tai pensaat, kestävät törmäyksiä. Laite kääntyy törmätessään tämänkaltaiseen esteeseen. Kuitenkin kaltevat esteet, kuten kivet tai suurien puiden kohollaan olevat juuret, on rajattava tai poistettava. Laite voi liukua tällaisen esteen päälle, mikä vaurioittaa sen teriä. Käytä

rajakaapelia työalueen sisällä olevien alueiden eristämiseen luomalla saarekkeita. Kun rajakaapelit saarekkeeseen ja takaisin on asetettu lähekkäin, laite voi ajaa kaapelin yli.

Huomautus: Jotta toiminta olisi huolellista ja mahdollisimman hiljaista, kaikki työskentelyalueella olevat kiinteät esineet kannattaa rajata.

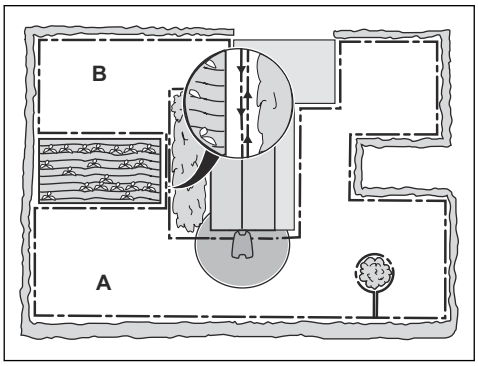
- Tee saareke viemällä rajakaapeli esteen luo ja sitten sen ympäri.
- Aseta yhteen lähekkäin rajakaapelin kaksi osuutta, jotka kiertävät esteen, mutta älä laita kaapeleita ristiin.
- Aseta rajakaapelin kaksi osuutta samaan keppiin.



3.4.3.4 Sivualueen tekeminen

Voit tehdä sivualueen (B), jos työalue sisältää kaksi aluetta, jotka eivät ole yhteydessä toisiinsa käytävällä. Työalue, jolla latausasema sijaitsee, on pääalue (A).

Huomautus: Laite on siirrettävä käsin pääalueelta sivualueelle.



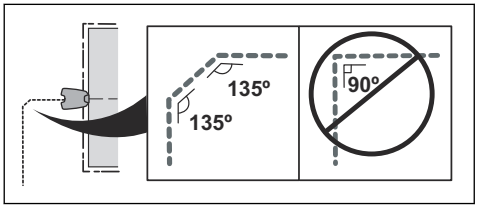
- Tee saareke asettamalla rajakaapeli sivualueen (B) ympärille. Katso kohta *Saarekkeen tekeminen sivulla 19*.

Huomautus: Rajakaapelin on kierrettävä yhtenäisesti työalueen (A+B) ympäri.

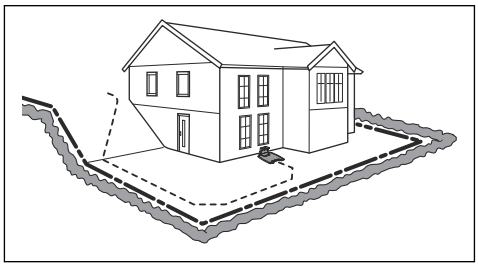
Huomautus: Kun laite leikkaa nurmikkoa sivualueella, *Sivualue*-tilan pitää olla valittuna. Katso *Käynnistys-toimintatila sivulla 38*.

3.4.4 Hakukaapelin paikan määrittäminen

- Aseta hakukaapeli suoraan linjaan vähintään 2 metrin päähän latausaseman etuosasta.
- Hakukaapelin vasemmalle puolelle latausasemaan päin katsottuna on jätettävä mahdollisimman paljon tilaa. Katso *Käytäväleveys sivulla 32*.
- Aseta hakukaapeli vähintään 30 cm päähän rajakaapelista.
- Älä tee jyrkkiä mutkia hakukaapelia asentaessasi.

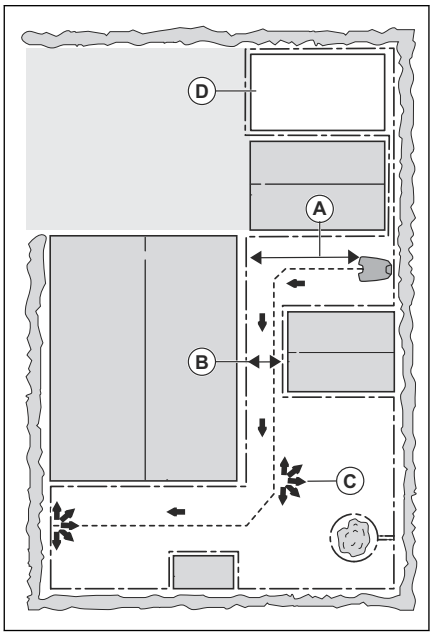


- Jos työalueella on rinne, aseta hakukaapeli kulkemaan vinottain rinteen halki.



3.4.5 Esimerkkejä työalueesta

- Jos latausasema asetetaan pienelle alueelle (A), varmista, että etäisyys rajakaapeliin on vähintään 3 metriä latausaseman etuosasta.
- Jos työalueella on käytävä (B), varmista, että etäisyys rajakaapeliin on vähintään 2 metriä. Jos käytävän leveys on alle 2 metriä, asenna hakukaapeli kulkemaan käytävän läpi. Vähimmäiskäytäväleveys rajakaapelin välillä on 60 cm.
- Jos työalueella on alueita, joita yhdistävät kapeat käytävät (B), voit asettaa laitteen ensin seuraamaan hakukaapelia ja sitten irtautumaan siitä tietyn matkan (C) jälkeen. Asetuksia voi muuttaa kohdassa *Aluekattavuus sivulla 29*.
- Laitteessa on GPS-avusteinen navigointi, jonka avulla laite voi valita ihanteellisen toiminnan. Katso *GPS-avusteisen navigoinnin määrittäminen sivulla 30*.
- Jos työalue sisältää sivualueen (D), katso *Sivualueen tekeminen sivulla 20*. Aseta laite sivualueelle ja valitse *Sivualue-tila*.



3.5 Laitteen asennus

3.5.1 Asennustyökalut

- Vasara/muovinuija: keppien maahanlyöntiin.
- Reunaleikkuri tai suorateräinen lapio: rajakaapelin kaivamiseen maahan.
- Yhdistelmäpihdit: rajakaapelin leikkuuseen ja liitinten yhteen puristamiseen.
- Siirtopihdit: liitinten yhteen puristamiseen.

3.5.2 Latausaseman asennus

VAROITUS: Noudata kansallisia sähköturvallisuutta koskevia säädöksiä.

VAROITUS: Laitetta saa käyttää vain Husqvarnan toimittaman muuntajan kanssa.

VAROITUS: Älä aseta virtalähdettä korkeudelle, jolla se saattaa upota veteen. Älä aseta virtalähdettä maahan.

VAROITUS: Älä koteloi virtalähdettä. Kondensoitunut vesi voi vahingoittaa virtalähdettä ja lisätä sähköiskun vaaraa.

VAROITUS: Sähköiskun vaara. Käytä aina vikavirtasuojakytkintä, kun kytket muuntajan pistorasiaan. Koskee Yhdysvaltoja/Kanadaa. Jos muuntaja on asennettu ulos: Sähköiskun vaara. Asennus vain suojattuun A-luokan vikavirtasuojakatkaisimilla varustettuun pistorasiaan, jonka suojus on säänkestävä riippumatta siitä onko pistotulpan suojus kiinnitetty vai ei.

HUOMAUTUS: Älä tee latausaseman pohjalevyyn lisää reikiä.

HUOMAUTUS: Älä laita jalkojasi latausaseman aluslevyn päälle.

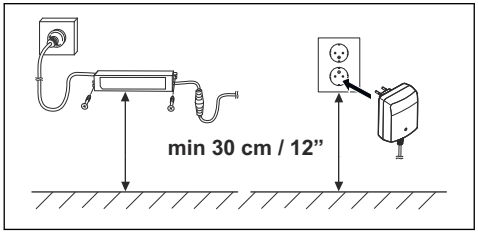
VAROITUS: Virtajohdon ja jatkojohdon on oltava työskentelyalueen ulkopuolella, jotta ne eivät vaurioidu.

Kun kytket muuntajan verkkoon, käytä vain pistorasiaa, johon on liitetty vikavirtasuojakytkin.

1. Lue ja sisäistä latausasemaa koskevat ohjeet. Katso *Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 16*.
2. Aseta latausasema valitulle alueelle.

   Huomautus: Älä kiinnitä latausasemaa maahan ruuveilla, ennen kuin hakukaapeli on asennettu. Katso kohta *Hakukaapelin asennus sivulla 23*.

3. Kytke matalajännitekaapeli latausasemaan.
4. Aseta virtalähde vähintään 30 cm korkeudelle.



5. Liitä virtajohto 100–240 voltin pistorasiaan.

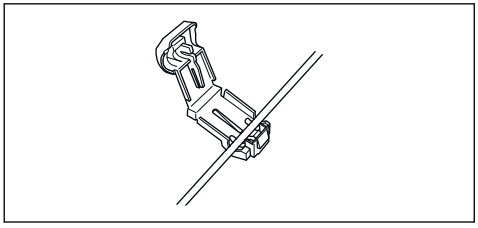
   Huomautus: Laitteen voi ladata, kun latausasema on kytketty. Aseta laite latausasemaan, kun raja- ja hakukaapelia asennetaan. Käynnistä laite. Älä määritä mitään laitteen asetuksia ennen kuin asennus on valmis.

6. Kiinnitä matalajännitekaapeli maahan kepeillä tai kaiva se maahan. Katso kohta *Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä sivulla 23* tai *Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan sivulla 24*.
7. Kytke kaapelit latausasemaan, kun raja- ja hakukaapelin asennus on valmis. Katso kohdat *Rajakaapelin asennus sivulla 22* ja *Rajakaapelin asennus sivulla 22*.
8. Kiinnitä latausasema maahan mukana toimitetuilla ruuveilla, kun hakukaapeli on asennettu. Katso kohta *Hakukaapelin asennus sivulla 23*.

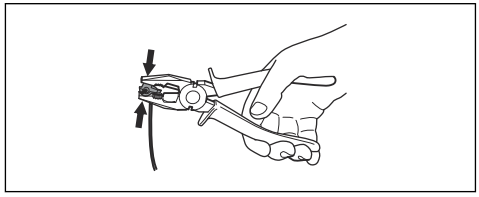
3.5.3 Rajakaapelin asennus

HUOMAUTUS: Älä säilytä ylimääräistä kaapelia kelassa. Kela aiheuttaa häiriöitä laitteessa.

1. Aseta rajakaapeli koko työalueen ympärille. Aloita ja päätä asennus latausaseman takana.
2. Avaa liitin ja aseta rajakaapeli liittimeen.



3. Sulje liitin pihdeillä.

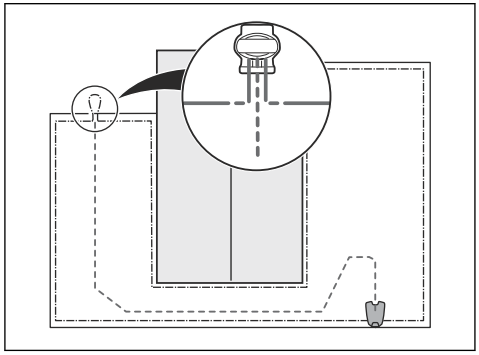


4. Leikkaa rajakaapeli 1-2 cm päästä kunkin liittimen yläpuolelta.
5. Paina oikeanpuoleinen liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "AR".
6. Paina vasemmanpuoleinen liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "AL".

3.5.4 Hakukaapelin asennus

HUOMAUTUS: Parikaapelit tai eristysteipillä eristetty ruuvijakorasia eivät ole kelvollisia liitoksia. Maan kosteus hapettaa johtimia ja johtaa ennen pitkää virtapiirin katkeamiseen.

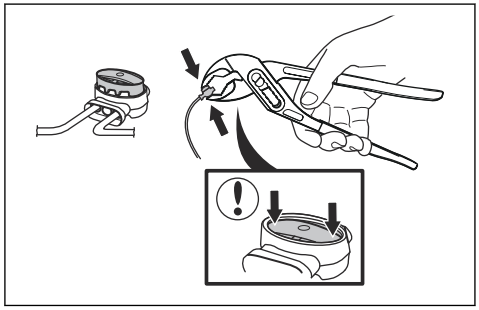
1. Avaa liitin ja aseta kaapelit liittimeen.
2. Sulje liitin pihdeillä.
3. Leikkaa hakukaapelit 1-2 cm päästä kunkin liittimen yläpuolelta.
4. Kerää hakukaapelit latausaseman pohjalevyn alle ja työnnä ne latausaseman tornin reiän läpi.
5. Paina liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "G1, G2" tai "G3".
6. Irrota latausasema pistorasiasta.
7. Laita kaapelimerkki hakukaapeleiden päälle.
8. Aseta hakukaapeleiden pää rajakaapelin silmukkaan.
9. Leikkaa rajakaapeli poikki päätyleikkurilla.
10. Kytke hakukaapelit rajakaapeliin liittimen avulla.



a) Aseta rajakaapelin kaksi päätä ja hakukaapeleiden pää liittimeen.

Huomautus: Varmista, että hakukaapeleiden pää on näkyvissä liittimen läpinäkyvässä kohdassa.

b) Purista liittimen painiketta siirtopihdeillä.



11. Kiinnitä hakukaapelit maahan kepeillä tai kaiva ne maahan. Katso kohta *Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä sivulla 23* tai *Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan sivulla 24*.
12. Kytke latausasema pistorasiaan.

3.6 Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä

HUOMAUTUS: Varmista, että kepit pitävät rajakaapelin ja hakukaapelin maata vasten.

HUOMAUTUS: Jos nurmikkoa leikataan liian pienellä leikkuukorkeudella heti asennuksen jälkeen, kaapelin eristeisiin voi tulla vaurioita. Eristevauriot aiheuttavat kaapelimurtumia vasta useiden viikkojen tai kuukausien kuluttua.

1. Aseta rajakaapeli ja hakukaapeli maahan.
2. Aseta kepit enintään 75 cm päähän toisistaan.
3. Kiinnitä kepit maahan vasaralla tai muovinuijalla.

Huomautus: Nurmi kasvaa muutamassa viikossa niin, että kaapeli ei ole enää näkyvissä.

3.7 Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan

- Tee maahan ura reunaleikkurilla tai suoralla lapiolla.
- Aseta rajakaapeli tai hakukaapeli maahan 1-20 cm syvyyteen.

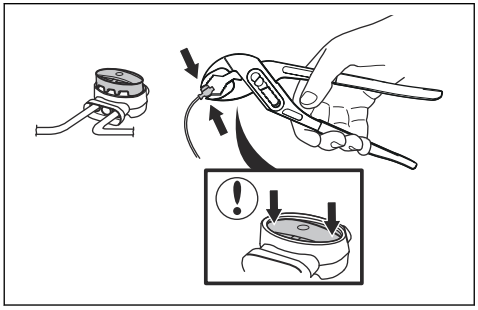
3.8 Rajakaapelin tai hakukaapelin pidentäminen

Huomautus: Pidennä rajakaapelia tai hakukaapelia, jos se on liian lyhyt työalueelle. Käytä vain alkuperäisiä varaosia, kuten liittimiä.

1. Irrota latausasema pistorasiasta.
2. Leikkaa rajakaapeli tai hakukaapeli päätyleikkurilla kohdasta, johon haluat asentaa jatkopalan.
3. Lisää kaapelia kohtaan, johon haluat asentaa jatkopalan.
4. Aseta rajakaapeli tai hakukaapeli paikalleen.
5. Laita kaapelin päät liittimeen.

   Huomautus: Varmista, että rajakaapelin tai hakukaapelin päät ovat näkyvissä liittimen läpinäkyvässä kohdassa.

6. Purista liittimen painiketta siirtopihdeillä.

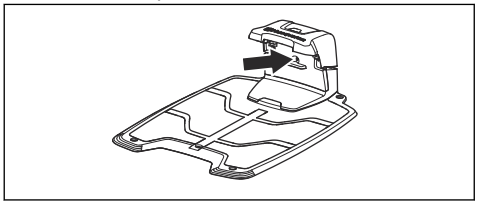


7. Aseta rajakaapeli tai hakukaapeli paikalleen kepeillä.
8. Kytke latausasema pistorasiaan.

3.9 Laitteen asentamisen jälkeen

3.9.1 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 21* ja *Latausaseman merkkivalo sivulla 51*.

3.9.2 Perussäätöjen tekeminen

Perussäädöt on tehtävä, ennen kuin laitetta voidaan käyttää ensimmäisen kerran.

1. Aseta laite latausasemaan.
2. Käynnistä laite.
3. Paina **nuolinäppäimiä** ja **OK**-painiketta. Valitse kieli, maa, päivämäärä ja aika ja aseta PIN-koodi.

   Huomautus: Joissakin malleissa on annettava tehtaan PIN-koodi ennen oman PIN-koodin asettamista. PIN-koodina ei voi olla 0000.

4. Paina **käynnistinpainiketta** ja sulje kansi, jolloin laitteen kalibrointi alkaa.

Huomautus: Jos akun varaus on liian alhainen, laitteen akut on ladattava täyteen ennen kalibroinnin aloittamista. Katso kohta *Kalibrointi sivulla 25*.

Huomautus: Merkitse PIN-koodi muistiin. Katso kohta *Johdanto sivulla 3*.

3.9.3 Kalibrointi

Kalibrointi tapahtuu automaattisesti. Kun perussäädöt on tehty, laite siirtyy pois latausasemasta ja pysähtyy kalibroimaan joitain laiteasetuksia. Kun kalibrointi on valmis, laite alkaa leikata nurmikkoa.

3.10 Automower® Connect -sovellus

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

Laite voi muodostaa yhteyden mobiililaitteisiin asennetun Automower® Connect -sovelluksen avulla. Automower® Connect on ilmainen mobiililaitesovellus. Automower® Connect -sovelluksella saat lisätoimintoja Husqvarna-laitteeseen. Voit:

- nähdä laitteen tilan
- muuttaa laitteen asetuksia
- saada enemmän tuotetietoja
- saada hälytyksen, jos laite siirtyy työalueen ulkopuolelle.

Tietoja laitteen ja sovelluksen pariliitoksesta on kohdissa *Automower® Connect -sovelluksen ja laitteen laiteparin muodostaminen sivulla 36* ja *Connect@Home -sovelluksen ja laitteen laiteparin muodostaminen sivulla 35*.

Huomautus: Jos mobiiliyhteys ei toimi tai et ole luonut Husqvarna-tiliä, laitetta voi käyttää Automower® Direct -sovelluksen kautta lyhyen kantaman Bluetooth®-yhteydellä. Katso kohta *Automower® Direct -käytön aloittaminen sivulla 37*.

Huomautus: Automower® Connect -sovellusta ei tueta kaikissa maissa paikallisten mobiilijärjestelmien takia. Sisältyvä elinikäinen Automower® Connect -huolto on voimassa vain, jos käyttöalueella on kolmannen osapuolen 2G-/3G/4G-datayhteyksien alitoimittaja. Joissakin maissa Bluetooth® ei ole saatavilla oikeudellisista syistä.

3.10.1 Automower® Connect-sovelluksen asennus

1. Lataa Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi.
2. Rekisteröi Husqvarna-tili Automower® Connect -sovelluksessa.
3. Rekisteröityyn osoitteeseen lähetetään sähköpostiviesti. Vahvista tili 24 tunnin kuluessa viestin ohjeiden mukaisesti.
4. Kirjaudu sisään Husqvarna-tilillesi Automower® Connect-sovelluksessa.

3.10.2 Automower® Connect -valikko

Automower® Connect -päävalikossa on neljä kohtaa:

- *Ohjauspaneeli*
- *Map (Kartta)*
- *Asetukset*
- *Messages (Viestit) (käytettävissä vain lyhyen matkan Bluetooth-yhteydellä)*

3.10.3 Koontinäyttö

Koontinäytössä näytetään laitteen nykyinen tila sekä visuaalisesti että tekstinä. Laitteen ohjaaminen on hyvin helppoa valittavien ohjaustoimintojen ansiosta (esimerkiksi *Pysäköi*-toiminto).

Koontinäytön alaosassa on pikavalintoja *ajastusasetuksiin* ja *Kartta*-osioon. Koontinäytössä näytetään myös seuraavat symbolit:

1. Akun tila näyttää akun latauksen tilan. Akkukuvakkeen yllä näkyy salama, kun laite lataa akkuaan. Akkukuvakkeen yllä näytetään pistoke, kun laite on latausasemassa lataamatta akkuaan.
2. Leikkuukorkeus.



Jos haluat lisätietoja toimintatiloista *Käynnistys, Pysäköinti* ja *Tauko*, katso *Käynnistys-toimintatila sivulla 38*.

3.10.3.1 Kartta

Kartta näyttää laitteen nykyisen sijainnin ja suojavyöhykkeen asetetun keskipisteen.

3.10.3.2 Automower® Connect -asetukset

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

Useimmat Automower® Connect -sovelluksen asetukset voi määrittää laitteen näytössä. Katso kohta *Näyttö sivulla 10*.

3.10.3.3 Viestit

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

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

3.11 Laitteen asetusten tekeminen

Kaikkia laitteen komentoja ja asetuksia hallitaan ohjauspaneelin kautta. Ohjauspaneeliin kuuluu näyttö ja näppäimistö, ja kaikkia toimintoja käytetään valikoiden kautta. Toimintojen tehdasasetukset sopivat useimmille työalueille, mutta asetuksia voidaan mukauttaa kullekin työalueelle sopivaksi.

3.12 Valikkoon siirtyminen

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Syötä PIN-koodi **numeronäppäimillä** ja **OK**-painikkeella.
3. Paina **MENU**-painiketta.

3.12.1 Valikkorakenne

Päävalikon sisältö:

- *Ajastus*
- *Leikkuukorkeus*
- *Turvallisuus*
- *Viestit*
- *Sääajastin*
- *Asennus*
- *Asetukset*
- *Tarvikkeet*

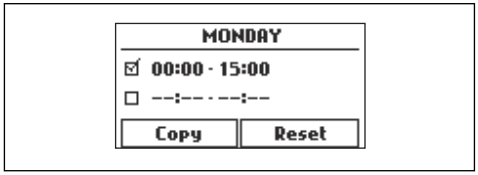
Katso kohdat *Valikkorakenteen yleiskatsaus 1 sivulla 7*, *Valikkorakenteen yleiskatsaus 2 sivulla 8* ja *Valikkorakenteen yleiskatsaus 3 sivulla 9*.

3.12.2 Ajastus

Huomautus: Parhaan leikkuutuloksen saavuttamiseksi nurmikkoa ei saa leikata liian usein. Jos laitteen annetaan leikata liian usein, nurmikko voi näyttää tallotulta. Lisäksi tuote kuluu tarpeettomasti.

3.12.2.1 Ajastuksen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1-3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Ajastus > Yleiskatsaus*.
3. Valitse päivä **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella.
4. Valitse jakso oikealla **nuolinäppäimellä**.
5. Paina **OK**-painiketta.
6. Laske sopivat käyttötunnit. Katso kohta *Sopivien käyttötuntien laskeminen sivulla 27*.
7. Aseta aika **numeronäppäimillä**. Laite voi leikata nurmikkoa yksi tai kaksi jaksoa päivittäin.



8. Jos laite ei saa leikata nurmikkoa tiettynä päivänä, poista kahden ajanjakson vieressä oleva valintaruutu.

3.12.2.2 Sopivien käyttötuntien laskeminen

Jos työalue on laitteen enimmäiskapasiteettia pienempi, ajastusta on käytettävä nurmikon ja laitteen kulumisen pienentämiseksi.

1. Laske nurmikon koko mitassa m^2.
2. Jaa nurmikon m^2 arvioidulla päivittäisellä käyttökapasiteetilla. Katso alla oleva taulukko.
3. Tuloksena on tuntimäärä, jonka laitteen pitää leikata päivittäin. Tuntimäärä sisältää leikkuu-, haku- ja latausajan.

Laitteen työskentelykapasiteetti	Arvioitu päivittäinen käyttökapasiteetti, m^2/h
Automower® 420	92 / 990
Automower® 430X	133 / 1430
Automower® 440	167 / 1800
Automower® 450X	208 / 2240

Esimerkki: Nurmikon pinta-ala on 500 m^2, ja leikkuuseen käytettävä malli on Automower® 420.

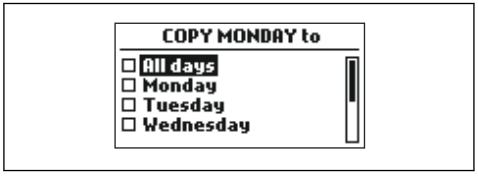
500 m^2 / 92 ≈ 5.5 h.

5400 ft^2 / 990 ≈ 5.5 h.

Päivää/viikko	h/päivä	Ehdotettu ajastusasetus
7	5.5	07:00- 12:30 / 7:00 am – 12:30 pm

3.12.2.3 Ajastusasetuksen kopioiminen

1. Suorita vaiheet 1-3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Ajastus > Yleiskatsaus > Kopio*.
3. Kopioi ajastusasetus **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella. Voit kopioida ajastusasetukset päivittäin tai koko viikolta.



3.12.2.4 Ajastusasetuksen nollaus

Voit poistaa kaikki ajastusasetukset ja käyttää tehdasasetuksia.

1. Suorita vaiheet 1-3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Ajastus > Yleiskatsaus > Nollaus*.
   a) Jos haluat määrittää tehdasasetukset vain kuluvalle päivälle, valitse *Kuluva päivä* **nuolinäppäimiä** painamalla.
   b) Jos haluat määrittää tehdasasetukset kaikkiin ajastusasetuksiin, valitse *Koko viikko* **nuolinäppäimiä** painamalla.
3. Paina **OK**-painiketta.

3.12.2.5 Leikkuukorkeus



Leikkuukorkeutta voi vaihdella MIN-minimiasetuksen (2 cm / 0.8") ja MAX-maksimiasetuksen (6 cm / 2.4") välillä.

Huomautus: Leikkuukorkeuden asetus näytetään laitteen näytössä asteikkona ja numeroina.



HUOMAUTUS: Asennuksen jälkeen leikkuukorkeus on säädettävä suurimpaan eli MAX-asentoon ensimmäisten viikkojen ajaksi, jotta kaapeli ei vahingoitu. Tämän jälkeen leikkuukorkeutta voidaan laskea vähitellen joka viikko, kunnes saavutetaan haluttu leikkuukorkeus.

3.12.2.6 Turvallisuustaso



Laitteessa on kolme turvallisuustasoa.

Toiminta	Matala	Keskitaso	Korkea
Hälytys			X
PIN-koodi		X	X
Aikalukko	X	X	X

- **Hälytys** – Hälytys laukeaa, jos PIN-koodia ei syötetä 10 sekunnin kuluessa **STOP**-painikkeen painamisesta. Hälytys laukeaa myös, jos laitetta nostetaan. Hälytys hiljenee PIN-koodin syöttämisen jälkeen.
- **PIN-koodi** – Oikea PIN-koodi on syötettävä laitteen valikkorakenteeseen siirtymiseksi. Jos virheellinen PIN-koodi syötetään viisi kertaa, laite lukkiutuu määrätyksi ajaksi. Lukitusaika pitenee jokaisen uuden virheellisen yrityksen jälkeen.
- **Aikalukko** – Laite lukittuu, jos PIN-koodia ei ole syötetty 30 päivään. Syötä PIN-koodi voidaksesi käyttää laitetta.

Turvallisuustason asettaminen
Valitse laitteelle yksi kolmesta turvallisuustasosta.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Asetukset > Turvallisuus > Turvallisuustaso*.
3. Valitse turvallisuustaso **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella.
4. Paina **OK**-painiketta.

Uuden hakusignaalin luominen
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.

1. Aseta laite latausasemaan.
2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Turvallisuus > Laaja > Uusi aluesignaali*.
4. Odota ilmoitusta aluesignaalin luonnin onnistumisesta. Luominen kestää yleensä noin 10 sekuntia.

PIN-koodin vaihtaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Asetukset > Turvallisuus > Laaja > Vaihda PIN-koodi*.
3. Anna uusi PIN-koodi.
4. Paina **OK**-painiketta.
5. Anna uusi PIN-koodi.
6. Paina **OK**-painiketta.
7. Merkitse uusi PIN-koodi muistiin. Katso *Johdanto sivulla 3*.

Hälytyksen keston muuttaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Turvallisuus > Laaja > Kesto > Hälytyksen kesto*.
3. Valitse **numeronäppäimillä** aikaväliksi 1–20 minuuttia.
4. Paina **BACK** (Takaisin) -painiketta.

Aikalukon keston muuttaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Turvallisuus > Laaja > Kesto > Aikalukituksen kesto*.
3. Valitse **numeronäppäimillä** aikalukitukseksi 1–90 päivää.
4. Paina **BACK** (Takaisin) -painiketta.

3.12.2.7 Viestit



Edelliset virhe- ja yleisviestit löytyvät tästä valikosta. Joidenkin viestien yhteydessä annetaan vihjeitä ja neuvoja, joilla viat voi korjata. Katso kohta *Vianmääritys sivulla 43*.

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 16*.

Viestien lukeminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Viestit > Vikailmoitukset* ja *Viestit > Viestit*.
3. Lue viestit ja kohta *Vianmääritys*, jotta saat tietoja ja suosituksia virheiden korjaamiseen.

3.12.3 Sääajastin



Weather timer säätää leikkuuaikaa automaattisesti ruohon kasvun mukaan. Laite ei saa työskennellä ajastusasetuksia pidempään.

Huomautus: Kun *Weather timer* on käytössä, *Weather timer*-toiminnolle kannattaa antaa mahdollisimman paljon käyttöaikaa. Älä rajoita ajastusta enempää kuin on tarpeen.

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

Huomautus: *Weather timer* nollautuu, jos laite pysähtyy yli 50 tunniksi tai jos *kaikki käyttäjäasetukset nollataan*. *Weather timer* ei muutu, jos *ajastusasetukset nollataan*.

3.12.3.1 Sääajastimen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Sääajastin > Käytä Sääajastinta*.
3. Valitse **OK**-painikkeella *Sääajastin*.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.3.2 Sääajastimen käyttötiheyden asettaminen

Määritä, kuinka usein laite leikkaa nurmikkoa, kun *Sääajastin* on käytössä. Käytettävissä on kolme taajuustasoa: *Alhainen, keski* ja *korkea*. Mitä korkeampi taajuus on, sitä herkempi laite on ruohon kasvulle. Jos siis ruohon kasvu on voimakasta, laite saa toimia pidempään.

Huomautus: Mikäli leikkuutulokset eivät ole tyydyttäviä, kun *Sääajastin* on käytössä, ajastusasetuksia voi olla tarpeen muuttaa. Älä rajoita ajastusta enempää kuin on tarpeen. Tarkista myös, että terälevy on puhdas ja että terät ovat hyvässä kunnossa.

---

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Siirry **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Sääajastin > Leikkuuaika*.
3. Valitse **nuolipainikkeilla** taajuustasoksi *Alhainen, Keski* tai *Korkea*.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.4 Aluekattavuus

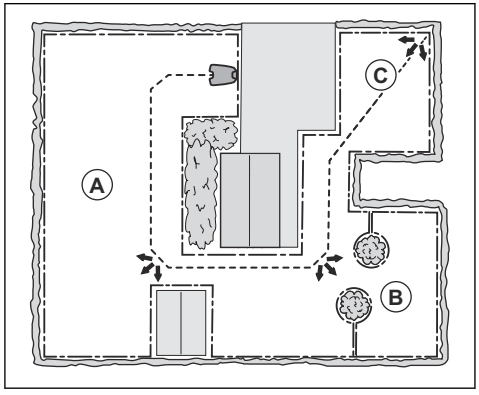
Jos työalueella on etäalueita, joita yhdistää kapea käytävä, *Aluekattavuus*-toiminto auttaa pitämään leikkuujäljen hyvänä pihan kaikissa osissa. Toimintojen käyttö edellyttää hakukaapelin asentamista. Etäalueita voi määrittää enintään kolme.

Aluekattavuus-toiminnolla laite seuraa ensin hakukaapelia ja poistuu sitten sen viereltä tietyn matkan päässä ja alkaa leikata nurmikkoa.

Alue A, noin 50 %

Alue B, noin 30 %

Alue C, noin 20 %



3.12.4.1 GPS-avusteinen navigointi

Vain mallissa Automower® 430X/450X.

GPS-avusteinen navigointi auttaa laitetta valitsemaan ihanteellisimman toiminnan. Määritä asetukset manuaalisesti Aluekattavuus-toiminnolla.

GPS-avusteisen navigoinnin määrittäminen
Poista GPS-avusteinen navigointi käytöstä, kun haluat määrittä manuaalisia asetuksia kohdassa *Aluekattavuus*.

Huomautus: On suositeltavaa käyttää GPS-avusteista navigointia.

---

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Aluekattavuus*.
3. Ota toiminto käyttöön tai poista se käytöstä painamalla **OK**-painiketta.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.4.2 Aluekattavuustoiminnon asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Aluekattavuus > Alue 1-3*.
3. Valitse alue **nuolinäppäimellä**.
4. Paina **OK**-painiketta.
5. Mittaa etäisyys latausasemasta ja alueen aloituskohtaan. Mittaa hakukaapelia pitkin. Katso *Etäisyyden mittaaminen latausasemasta sivulla 30*.
6. Valitse etäisyys **numeronäppäimillä**.
7. Paina **OK**-painiketta.
8. Valitse **numeronäppäimillä** leikkuuajan prosenttiarvo, joka laitteen on leikattava aluetta. Prosenttiarvo vastaa aluetta suhteessa koko työalueeseen.
   a) Mittaa alue.
   b) Jaa mitattu alue koko työalueella.
   c) Muunna tulos prosenttiarvoksi.

   Huomautus: Alueen 1–3 summan on oltava enintään 100 %. Jos summa on alle 100 %, laite alkaa joskus leikata latausasemalla. Katso kohta *Poistumiskulman asettaminen sivulla 32*.

   ---
9. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.4.3 Aluekattavuus-toiminnon testaaminen

1. Aseta laite latausasemaan.
2. Suorita vaiheet 1-3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asennus > Aluekattavuus > Alue 1–3 > Lisää > Testi*.
4. Paina **OK**-painiketta.
5. Paina **START**-painiketta.
6. Sulje kansi.
7. Varmista, että laite löytää alueen.

3.12.4.4 Etäisyyden mittaaminen latausasemasta

1. Aseta laite latausasemaan.
2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asennus > Aluekattavuus > Alue 1–3 > Kuinka kauas?*.
4. Aseta **numeronäppäimillä** etäisyydeksi 500 metriä.
5. Paina **OK**-painiketta.
6. Siirry **nuolipainikkeilla** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Aluekattavuus > Alue 1–3 > Lisää > Testi*.
7. Paina **OK**-painiketta.
8. Paina **STOP**-painiketta, kun laite on valitsemallasi mittausetäisyydellä. Etäisyys näkyy näytössä.

3.12.4.5 Aluekattavuus-toiminnon ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

Ota *Aluekattavuus*-toiminto käyttöön tai poista se käytöstä kullekin alueelle.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asennus > Aluekattavuus > Alue 1–3 > Ei käytössä*.
3. Paina **OK**-painiketta.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.4.6 Aluekattavuus-asetusten nollaus

Voit nollata kunkin alueen *Aluekattavuus*-asetukset ja käyttää tehdasasetuksia.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asennus > Aluekattavuus > Alue 1–3 > Lisää > Nollaus*.
3. Paina **OK**-painiketta.

3.12.5 Miten laite etsii latausaseman

Laite etsii latausaseman kolmella eri tavalla:

- Satunnainen – Laite liikkuu työalueella, kunnes se löytää latausaseman signaalin.
- Hakukaapeli – Laite liikkuu työalueella, kunnes se löytää hakukaapelin. Sen jälkeen laite seuraa hakukaapelia latausasemaan.
- Rajakaapeli – Laite liikkuu työalueella, kunnes se löytää rajakaapelin. Sen jälkeen laite seuraa rajakaapelia latausasemaan.

Tehdasasetukseksi on määritetty kolmen etsintämenetelmän yhdistelmä. Kun akun varaus on vähissä, laite etsii latausasemaa satunnaisella hakumenetelmällä kolmen minuutin ajan. Sen jälkeen laite vaihtaa hakumenetelmäksi hakukaapelin. Laite yrittää löytää hakukaapelin kahdeksan minuutin ajan. 11 minuutin kuluttua laite vaihtaa hakumenetelmäksi rajakaapelimenetelmän.

Laitteen latausaseman etsintäasetuksia voi mukauttaa työalueen mukaan.

3.12.5.1 Latausaseman löytötavan asettaminen

Voit asettaa manuaalisesti laitteen etsimään hakukaapelia tai rajakaapelia 0-30 minuutin ajan akun varauksen ollessa alhainen.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Latausaseman etsintä > Yleiskatsaus hakutavoista > Haku*.
3. Valitse **nuolinäppäimillä** yksi hakukaapeleista.
4. Aseta **numeronäppäimillä** aika.
5. Paina **OK**-painiketta.
6. Paina **BACK**-painiketta.
7. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Latausaseman etsintä > Yleiskatsaus hakutavoista > Rajakaapeli*.
8. Aseta **numeronäppäimillä** aika.
9. Paina **OK**-painiketta.
10. Paina **START**-painiketta ja sulje kansi.

3.12.5.2 Hakukaapelin testaaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Latausaseman etsintä > Haku > Lisää > Testaa haku*.
3. Aseta laite 3 m päähän rajakaapelista.
4. Paina **START**-painiketta ja sulje kansi.
5. Varmista sen jälkeen, että robottiruohonleikkuri seuraa hakukaapelia latausasemaan.
6. Varmista, että laite telakoituu latausasemaan.
7. Jos laite ei telakoidu latausasemaan, muuta latausaseman tai hakukaapelin sijaintia. Katso kohdat *Latausaseman asennus sivulla 21* ja *Hakukaapelin asennus sivulla 23*.

3.12.5.3 Rajakaapelin tarkastaminen

1. Aseta laite 3 m päähän rajakaapelista niin, että se osoittaa kohti rajakaapelia.
2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Latausaseman etsintä > Yleiskatsaus hakutavoista > Raja > Lisää > Testaa Oikea / Testaa Vasen*.
4. Paina **START**-painiketta ja sulje kansi.
5. Varmista sen jälkeen, että robottiruohonleikkuri seuraa hakukaapelia latausasemaan.
6. Varmista, että laite telakoituu latausasemaan.
7. Jos laite ei telakoidu latausasemaan, muuta latausaseman tai hakukaapelin sijaintia. Katso kohdat *Latausaseman asennus sivulla 21* ja *Hakukaapelin asennus sivulla 23* .

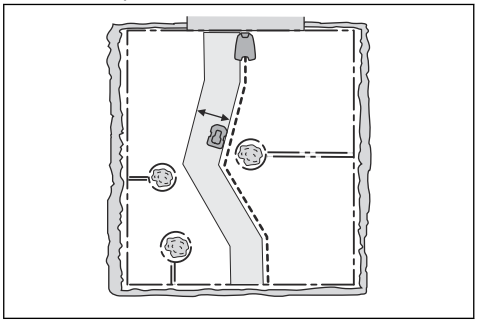
3.12.5.4 Latausaseman signaalin kantaman muuttaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Latausaseman etsintä > Yleiskatsaus hakutavoista > Latausaseman alue*.
3. Valitse vasemmalla **nuolinäppäimellä** *Max, Keski tai Min*.
4. Paina **BACK**-painiketta.

Huomautus: Tällöin on yleensä parasta siirtää latausasemaa kuin vaimentaa latausaseman signaalin kantamaa.

3.12.6 Käytäväleveys

Rajakaapelikäytävä on rajakaapelin lähellä oleva alue, ja hakukaapelin käytävä hakukaapelin lähellä oleva alue. Laite etsii latausaseman käytävien avulla. Kun laite kulkee latausaseman suuntaan, se kulkee aina hakukaapelin vasemmalla puolella.



Käytäväleveys säädetään automaattisesti. Asetuksia on tehtävä manuaalisesti vain harvoin. Käytäväleveyden voi määrittää välille 0-9. Jos hakukaapelin käytäväleveydeksi on asetettu 0, laite seuraa hakukaapelia. Rajakaapelin oletusasetus on 6 ja hakukaapelin 9.

3.12.6.1 Käytäväleveyden asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asennus > Laaja > Käytäväleveys*.
3. Valitse käytävä **nuolinäppäimillä**.
4. Valitse **numeronäppäimillä** käytäväleveydeksi 0-9.

Huomautus: Valitse mahdollisimman leveä käytävä, jotta nurmikkoon jää mahdollisimman vähän raitoja.

3.12.7 Poistumiskulma

Jos *Aluekattavuus*-toiminnon summa on alle 100 %, laite alkaa joskus leikata latausasemalla. Laite kulkee pois latausasemasta 90–270 asteen poistumiskulmassa. Poistumiskulmat voi asettaa 1–2 poistumissektorille.

3.12.7.1 Poistumiskulman asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asennus > Laaja > Poistumiskulmat > Alue 1*.
3. Määritä kulmat asteina **nuolinäppäimillä**.
4. Paina alas-**nuolinäppäintä**.
5. Valitse **numeronäppäimillä**, kuinka usein laitteen pitää käyttää kutakin aluetta. Määritä prosenttiarvo.
6. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.8 Peruutusmatka

Peruutusmatka on laitteen peruuttama matka ennen kuin laite alkaa leikata nurmikkoa. Tehdasasetus on 60 cm.

3.12.8.1 Peruutusmatkan asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asennus > Laaja > Peruutusmatka*.
3. Määritä etäisyys **numeronäppäimillä**.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.9 Aja kaapelin yli -toiminto

Laitteen etuosa liikkuu aina rajakaapelin yli määritetyn matkan verran, ennen kuin se liikkuu takaisin työalueelle. Tehdasasetus on 31 cm. Voit valita etäisyydeksi 20-50 cm.

Huomautus: Jos *Aja kaapelin yli* -etäisyyttä muutetaan, etäisyys muuttuu rajakaapelia pitkin kaikkialla työalueella.

3.12.9.1 Aja kaapelin yli -toiminnon asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Laaja > Aja kaapelin yli*.
3. Määritä etäisyys **numeronäppäimillä**.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.10 Asetukset



Asetuksissa voit muuttaa laitteen yleisiä asetuksia.

3.12.10.1 Profiilit

Profiilit-toiminnolla voi tallentaa useita laiteasetuksia. Toimintoa voi käyttää silloin, kun yhtä laitetta käytetään useammalla kuin yhdellä työalueella ja latausasemalla. Laitteen asetukset ja laitteen pariliitos latausasemaan tallennetaan profiiliin, jolloin niitä voidaan käyttää helposti uudelleen.

Asetusten tallennus profiiliin

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Profiilit > Käyttäjäprofiili > Profiili A, B tai C*.
3. Valitse ja tallenna profiili **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella.
4. Paina **BACK**-painiketta.

Jos asetuksia on muutettu, mutta ei tallennettu, profiilinimessä näkyy *-symboli.

Profiilin nimen muuttaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Profiilit > Käytä > Profiili A, B tai C > Nimeä uudelleen*.
3. Valitse kirjaimet **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella.
4. Tallenna uusi profiilin nimi painamalla **BACK**-painiketta.

Profiilin käyttäminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Profiilit > Käyttäjäprofiili > Profiili A, B tai C > Valitse*.
3. Paina **BACK**-painiketta.

Uuden latausaseman yhdistäminen profiiliin

1. Tallenna ensin alkuperäisessä latausasemassa käytettävän profiilin asetukset. Suorita vaiheet 1–4 kohdasta *Asetusten tallennus profiiliin sivulla 33*.
2. Aseta laite uuteen latausasemaan.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Turvallisuus > Laaja > Uusi aluesignaali*.
4. Tallenna uuden latausaseman profiili tai valitse profiili listasta. Suorita vaiheet 1–4 kohdasta *Asetusten tallennus profiiliin sivulla 33* tai suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Profiilin käyttäminen sivulla 33*.

3.12.11 ECO-tila

Jos *ECO-tila* on käytössä, se sammuttaa rajakaapelin, hakukaapelin ja latausaseman signaalit, 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. Muuten laitetta ei voi käynnistää työalueella.

3.12.11.1 ECO-tilan asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > ECO-tila*.

3. Valitse *ECO-tila* painamalla **OK**-painiketta.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.11.2 Spiraalileikkaus

Laite leikkaa ruohoa spiraalikuviona, jos ruoho on pidempää jollain alueella. *Spiraalileikkaustasoja* on viisi:

- Matala–
- Matala
- Keskitaso
- Korkea
- Korkea+

Taso määrittää, miten herkästi laite reagoi ruohon korkeuden muutoksiin.

Huomautus: *Spiraalileikkaus* käynnistetään ainoastaan Pääalue-tilassa. *Sivualue*-tilassa leikattaessa laite ei voi aloittaa *spiraalileikkausta*. *Spiraalileikkaus* ei käynnisty rinteissä, joiden kulma on jyrkempi kuin 15 %.

Spiraalileikkauksen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Spiraalileikkaus > Siirry spiraalileikkaukseen*.
3. Paina **BACK**-painiketta.

Spiraalileikkauksen tason asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Spiraalileikkaus > Siirry spiraalileikkaukseen> Aloitustaso*.
3. Valitse vasemmalla**nuolinäppäimellä** Spiraalileikkauksen taso.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.11.3 Rinnehallinta

Laite välttää rinteissä vastakkaiseen suuntaan ajamista, jotta rinteessä sijaitsevan rajakaapelin läheisyydessä oleva nurmikko kuluisi vähemmän. *Rinnehallinta* on käytössä oletusarvoisesti.

Rinneohjauksen määrittäminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Rinneohjaus > Käytä rinneohjausta*.
3. Paina **BACK**-painiketta.

3.12.12 Yleistä

Yleinen-kohdassa voit muuttaa laitteen yleisiä asetuksia.

3.12.12.1 Ajan ja päivämäärän asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asetukset > Yleinen > Aika & päivämäärä*.
3. Aseta aika **numeronäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.
4. Aseta päivämäärä **numeronäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.
5. Aseta ajan muoto **nuolinäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.
6. Aseta päivämäärän muoto **nuolinäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.

3.12.12.2 Kielen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Yleinen > Kieli*.
3. Valitse kieli **nuolinäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.

3.12.12.3 Maan ja aikavyöhykkeen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Asetukset > Yleinen > Maa & aikavyöhyke*.
3. Valitse maa **nuolinäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.

3.12.12.4 Yksikön asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Asetukset > Yleinen > Yksikkö*.
3. Valitse yksikkö **nuolinäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.

3.12.12.5 Käyttäjäasetusten nollaaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Yleinen > Nollaa käytt. asetukset*.
3. Valitse oikealla **nuolinäppäimellä** *Vahvista asetusten nollaus?*
4. Nollaa käyttäjäasetukset painamalla **OK**-painiketta.

Huomautus: *Turvallisuustaso, PIN-koodi, Hakusignaali, Viestit, Päivämäärä ja aika, Kieli* ja *Maa-asetukset* eivät nollaannu.

3.12.12.6 Yleistä-valikko

Yleistä-valikko näyttää tietoja laitteesta, kuten sen sarjanumeron ja laiteohjelmistoversiot.

3.12.13 Lisävarusteet

Laitteeseen kiinnitettyjen tarvikkeiden asetukset voidaan tehdä tässä valikossa.

3.12.13.1 Tiedot

Tässä valikossa hallitaan laitteeseen kiinnitettyjä tarvikkeita. Lisätietoja saatavana olevista lisävarusteista saat paikalliselta Husqvarna-edustajalta.

3.12.13.2 Automower® Connect -sovellus

Sovelluksessa voi muodostaa yhteyden kahdella eri tavalla: Pitkän matkan mobiiliyhteydellä ja lyhyen matkan Bluetooth®-yhteydellä. Automower® 420/430X/440/450X tukee ainoastaan Bluetooth®-tiedonsiirtoa. Jos niihin asennetaan Automower® Connect lisävarusteena, ne tukevat myös mobiilitiedonsiirtoa.

Laite voi muodostaa yhteyden mobiililaitteisiin asennetun Automower® Connect -sovelluksen avulla. Automower® Connect on ilmainen mobiililaitesovellus. Automower® Connect -sovelluksella saat lisätoimintoja Husqvarna-laitteeseen. Voit:

- nähdä laitteen tilan
- muuttaa laitteen asetuksia
- saada enemmän tuotetietoja
- saada hälytyksen, jos laite siirtyy työalueen ulkopuolelle.
- nähdä tuotteen tilastot.

Huomautus: Automower® Connect -sovellusta ei tueta kaikissa maissa oikeudellisten syiden ja paikallisten mobiilijärjestelmien takia. Sisältyvä elinikäinen Automower® Connect -huolto on voimassa vain, jos käyttöalueella on kolmannen osapuolen 2G-/3G-/4G-datayhteyksien alitoimittaja. Joissakin maissa Bluetooth® ei ole saatavilla oikeudellisista syistä.

Automower® Connect-sovelluksen asennus

1. Lataa Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi.
2. Rekisteröi Husqvarna-tili Automower® Connect -sovelluksessa.
3. Rekisteröityyn osoitteeseen lähetetään sähköpostiviesti. Vahvista tili 24 tunnin kuluessa viestin ohjeiden mukaisesti.
4. Kirjaudu sisään Husqvarna-tilillesi Automower® Connect-sovelluksessa.

3.12.13.3 Automower® Connect@Home

Connect@Home käyttää langatonta lyhyen kantaman Bluetooth®-tekniikkaa. Laitteen ja mobiililaitteen välillä on siis yhteys, kunhan olette kantaman sisäpuolella. Bluetooth®-yhteyden kuvake ilmestyy laitteen näyttöön, kun laite on yhdistetty mobiililaitteeseen.

Huomautus: Connect@Homella on vastaavat, mutta ei niin laajat toiminnot kuin Automower® Connectilla ja se käyttää samaa sovellusta.

Connect@Home -sovelluksen ja laitteen laiteparin muodostaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Connect@Home > Pariliitos > Uusi laitepari*.
3. Seuraa sovelluksen ohjeita.

Huomautus: Automower® Connect on yhteydessä laitteeseen, kun mobiililaitteesi on yhteydessä mobiiliverkkoon ja laite on ladattu ja kytketty toimintaan.

Laiteparien poistaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Connect@Home > Pariliitos > Poista laiteparit*.
3. Paina **OK**-painiketta ja poista kaikki laiteparit valitsemalla *KYLLÄ/EI*.

3.12.13.4 Automower® Connect

Automower® Connect sisältyy vakiona malleihin 430X/450X ja saatavana lisävarusteena malleihin Automower® 420/440.

Automower® Connect -sovelluksen ja laitteen laiteparin muodostaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Automower® Connect > Pariliitos > Uusi laitepari*.
3. Seuraa sovelluksen ohjeita.

Suojavyöhyketoiminnon ottaminen käyttöön
Suojavyöhyke on GPS-pohjainen varkaudenestotoiminto, joka luo laitteelle virtuaalisen suoja-aidan. Saat viestin, jos laite siirretään suojavyöhykkeen toiselle puolelle.

1. Aseta laite keskelle työaluetta.
2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Automower Connect > Suojavyöhyke > Aktivoi Suojavyöhyke*.
4. Paina **OK**-painiketta.
5. Valitse *Aktivoi Suojavyöhyke* ja paina **OK**-painiketta.

Suojavyöhykkeen uuden keskipisteen asettaminen

1. Aseta laite keskelle työaluetta.
2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Automower Connect > Suojavyöhyke > Uusi keskipiste*.
4. Paina **OK**-painiketta.

Suojavyöhykkeen herkkyystason asettaminen
Mitä korkeampi Suojavyöhykkeen herkkyystaso on, sitä helpommin hälytys laukeaa.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Automower Connect > Suojavyöhyke*.
3. Valitse **nuolinäppäimillä** Suojavyöhykkeen herkkyystaso.
4. Paina **BACK**-painiketta.

Tekstiviestitoiminnon käyttäminen
Tekstiviestitoiminto lähettää sinulle tekstiviestin, kun laite on GeoFence-suojavyöhykkeen ulkopuolella.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Automower Connect > Viestintä > SMS käytössä*.
3. Paina **OK**-painiketta.
4. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Automower Connect > Viestintä > SMS-puhelinnumerot*.
5. Syötä puhelinnumero maakoodeineen **numeronäppäimillä**. Esimerkiksi (+)46701234567.
6. Paina **BACK**-painiketta.

Huomautus: Laite lähettää enintään 10 tekstiviestiä kuukaudessa.

Verkko
APN-asetukset
Laitteen on määritettävä APN-asetukset, jotta tietoja voidaan käyttää ja lähettää mobiiliverkon kautta. Husqvarna SIM -asetukset ovat oletuksena.

3.12.13.5 Automower® Direct

Automower® Direct käyttää lyhyen kantaman Bluetooth®-tiedonsiirtoa.

Automower® Direct on kätevä, jos käyttäjällä on Automower® Connect -sovellus ja PIN-koodi, mutta hän ei ole luonut Husqvarna-tiliä.

Automower® Direct on myös kätevä, jos yhteys laitteeseen on vain väliaikainen.

Husqvarna ei voi taata pitkän matkan tiedonsiirtoyhteyden käytettävyysaikaa tai kattavuutta. Laitteeseen voi kuitenkin muodostaa Bluetooth®-yhteyden, jos olet lyhyen matkan päässä laitteesta. Automower® Direct -käyttöliittymää voi käyttää ilman Husqvarna-tiliä, kunhan käytössä on laitteen PIN-koodi.

Huomautus: Automower® Direct -yhteys toimii vain niin kauan, kun olet Bluetooth®-alueella. Jos siirryt pois Bluetooth®-alueelta, Automower® Direct -yhteys katkeaa ja yhteys on muodostettava uudelleen.

Automower® Direct -käytön aloittaminen

1. Lataa Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi.
2. Valitse Automower® Direct Automower® Connect -sovelluksen aloitusnäytöstä.
3. Käynnistä Bluetooth® mobiililaitteessasi.
4. Aseta laitteen **pääkytkin** asentoon *0*.
5. Aseta laitteen **pääkytkin** asentoon *1*.

   Huomautus: Laitteen Bluetooth®-yhteys on käytössä pariliitosta varten kolmen minuutin ajan.
6. Valitse laite, jonka kanssa Automower® Connect -sovelluksen pariliitos muodostetaan.
7. Syötä laitteen PIN-koodi.

Huomautus: Voit käyttää valikoita ja toimintoja niin kauan kuin olet lyhyen Bluetooth®-kantaman päässä laitteesta.

3.12.13.6 Ultraäänisensori Automower® 450X

Ultraäänisensori-toiminto saa laitteen hiljentämään nopeutta, kun se lähestyy estettä. Laite toimii hitaammalla nopeudella, jos *Ultraäänisensori*-toiminto on poistettu käytöstä.

Ultraäänisensori-toiminnon asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Ultraäänisensori > Käytä*.

3.12.13.7 Ajovalot Automower® 430X/450X

Ajovalojen ajastuksen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Ajovalot > Ajastus*.
3. Mahdolliset valinnat ovat *Aina ON, Vain illalla, Illalla & yöllä* ja *Aina OFF*.

Huomautus: *Vain illalla* käynnistää ajovalojen ajastuksen auringon laskiessa ja lopettaa sen puolenyön aikaan. *Illalla & yöllä* käynnistää ajovalojen ajastuksen auringon laskiessa ja lopettaa sen auringon noustessa.

Vilkkujen asettaminen vikatilanteessa

Ajovalot vilkkuvat, jos laite lakkaa toimimasta vian takia, kun *Vilkkuu vikatilanteessa* on käytössä.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Ajovalot > Vilkkuu vikatilanteessa*.
3. Ota *Vilkkuu vikatilanteessa* -toiminto käyttöön tai poista se käytöstä **OK**-painikkeella.

3.12.13.8 Törmäyksen välttäminen latausaseman suojaan

Laitteen ja latausaseman suojan kuluminen vähenee, kun valitset *Vältä leikkurin törm.*.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 26*.
2. Liiku nuolinäppäimillä ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Latausaseman suoja > Vältä leikkurin törmäyksiä*.

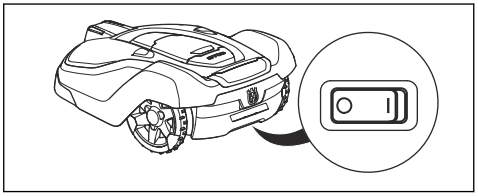
Huomautus: Jos *Vältä leikkurin törmäyksiä* on valittuna, nurmikkoa voi jäädä leikkaamatta latausaseman luota.

4.1 Pääkytkin

VAROITUS: Lue turvaohjeet huolellisesti ennen kuin käynnistät laitteen.

VAROITUS: Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörivien terien läheisyydestä. Älä aseta käsiä tai jalkoja laitteen lähelle tai alle, kun moottori on käynnissä.

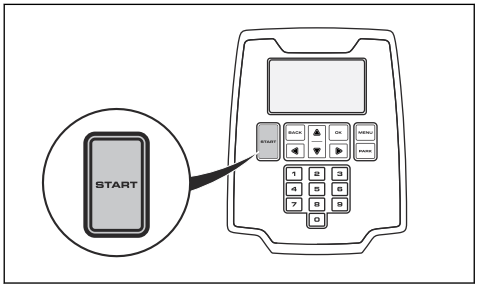
VAROITUS: Älä koskaan käytä tätä laitetta, jos työalueella on muita ihmisiä tai eläimiä. Varo erityisesti lapsia.



- Käynnistä laite asettamalla **pääkytkin** asentoon *1*.
- Aseta **pääkytkin** asentoon *0*, kun laite ei ole käytössä tai jos meneillään on laitteen työ, tarkistus tai huolto.

4.2 Laitteen käynnistäminen

1. Avaa kansi painamalla **STOP**-painiketta.
2. Aseta **pääkytkin** asentoon *1*.
3. Syötä PIN-koodi.
4. Paina **START**-painiketta.
5. Valitse haluamasi toimintatila ja valitse se painamalla **OK**-painiketta. Katso *Käynnistys-toimintatila sivulla 38*.



6. Sulje kansi.

Huomautus: Latausasemaan telakoitunut laite lähtee asemasta ainoastaan, jos sen akku on täysin ladattu ja ajastus sallii laitteen toiminnan.

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

4.3 Käynnistys-toimintatila

Valitse seuraavat toimintatilat painamalla **START**-painiketta:

- *Pääalue*
- *Sivualue*
- *Ohita ajastus*
- *Pisteleikkaus*

4.3.1 Pääalue

Pääalue on normaali toimintatila, jossa laite leikkaa ja lataa automaattisesti.

4.3.2 Sivualue

Sivualueet leikataan valitsemalla *Sivualue*-toimintatila. Tässä tilassa käyttäjän on siirrettävä laite käsin pääalueen ja sivualueen välillä. Laite leikkaa valitun ajanjakson ajan tai kunnes akku tyhjenee. Kun akku on tyhjä, laite pysähtyy ja sen näytössä on viesti *Vaatii manuaalisen latauksen*. Lataa akku asettamalla laite latausasemaan. Kun akku on ladattu, laite poistuu latausasemasta ja pysähtyy. Laite on nyt valmis toimimaan, mutta tarvitsee ensin vahvistuksen käyttäjältä.

Sivualue-tilassa laite jatkaa leikkaamista valitun ajanjakson ajan tai niin kauan, että akku on tyhjä.

Huomautus: Jos haluat leikata pääalueen akun lataamisen jälkeen, aseta laite *Pääalue*-tilaan ennen kuin asetat sen latausasemaan.

4.3.3 Ohita ajastus

Ajastusasetukset voi ohittaa väliaikaisesti valitsemalla *Ohita ajastus*. Ajastuksen ohituksen voi tehdä 24 tunnin tai 3 päivän ajaksi. Valmiustilajaksoa ei voi ohittaa.

4.3.4 Pisteleikkaus

Pisteleikkaus-toiminto otetaan käyttöön **START**-painikkeella ja on kätevä piha-alueen vähemmän leikattujen alueiden nopeaan leikkuuseen. Laite pitää siirtää valitulle alueelle manuaalisesti.

Pisteleikkaustilassa laite kulkee spiraalinmuotoista kuviota ja leikkaa näin nurmikon alueelta, jolla se käynnistetään. Leikkuun lopuksi laite palaa automaattisesti *Pääalue*- tai *Sivualue*-tilaan.

4.4 Pysäköinti-toimintatila

Valitse seuraavat toimintatilat painamalla **PARK**-painiketta:

- *Jää toistaiseksi latausasemaan*
- *Käynnistä ajastettuna*

4.4.1 Jää toistaiseksi latausasemaan

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

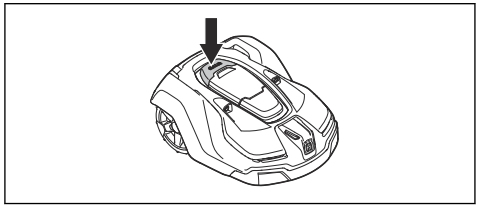
4.4.2 Käynnistä uudelleen seuraavalla ajastuksella

Laite pysyy latausasemassa, kunnes *ajastus* sallii seuraavan toimintajakson. Tässä toimintatilassa leikkuujakson voi keskeyttää ja laitteen pitää latausasemassa seuraavaan päivään asti.

4.5 Laitteen pysäyttäminen

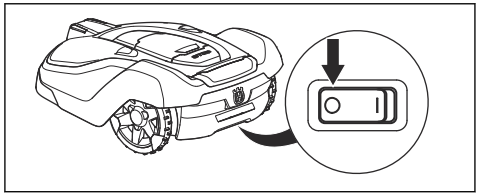
1. Paina laitteen päällä olevaa **STOP**-pysäytyspainiketta.

Laite pysähtyy ja terämoottori lakkaa pyörimästä.



4.6 Laitteen sammuttaminen

1. Paina laitteen päällä olevaa **STOP**-pysäytyspainiketta.
2. Aseta **pääkytkin** asentoon *0*.



4.7 Akun lataaminen

VAROITUS: Käytä laitteen lataamiseen vain sille tarkoitettua latausasemaa. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta.

Jos akkunestettä pääsee vuotamaan, huuhtele se pois vedellä. Jos sitä joutuu esimerkiksi silmiin, ota yhteys lääkäriin.

Kun laite on uusi tai jos se on ollut varastoituna pitkään, akku on tyhjä ja vaatii latauksen ennen käynnistystä. *Pääalue*-tilassa laite vuorottelee automaattisesti leikkauksen ja latauksen välillä.

1. Aseta **pääkytkin** asentoon *1*.
2. Aseta laite latausasemaan. Työnnä laitetta niin kauas kuin se liikkuu, jotta varmistat laitteen hyvän kosketuksen latausasemaan. Katso kosketus- ja latauslevyjä koskevat tiedot kohdassa *Laitteen kuvaus – sivulla 4*
3. Näytössä näkyy viesti, joka ilmaisee latauksen olevan käynnissä.

5 Huolto

5.1 Johdanto – huolto

VAROITUS: Laitteen virta on sammutettava ennen huoltoa.

VAROITUS: Käytä suojakäsineitä.

Laite toimii paremmin ja sen käyttöikä pitenee, kun se puhdistetaan säännöllisesti ja kuluneet osat vaihdetaan. Kaikki huolto- ja ylläpitotyöt on tehtävä Husqvarnan ohjeiden mukaan. Katso *Takuu sivulla 61*.

Laitteen terälevy ja terät on tarkastettava aluksi viikoittain. Jos kuluminen tänä aikana on ollut vähäistä, tarkastusväliä voi pidentää.

On tärkeää, että terälevy pyörii helposti. Terien särmissä ei saa olla vaurioita. Terien käyttöikä vaihtelee huomattavasti ja riippuu muun muassa seuraavista tekijöistä:

- Käyttöikä ja työalueen koko.
- Ruohotyyppi ja vuodenajan kasvu.
- Maaperä, hiekka ja lannoitteiden käyttö.
- Käpyjen, pudonneiden oksien, lelujen, työkalujen, juurten ja vastaavien esineiden esiintyminen.

Normaali käyttöikä on 3–6 viikkoa suotuisissa olosuhteissa. Lisäohjeita terien vaihdosta: *Terien vaihtaminen sivulla 41*.

Huomautus: Jos terät ovat tylsät, saadaan heikompi leikkuutulos. Ruohon reunat eivät katkea siististi ja sähköä kuluu enemmän, jolloin laitteen leikkuualue pienenee.

5.2 Puhdista laite.

HUOMAUTUS: Älä koskaan puhdista laitetta painepesurilla. Älä koskaan käytä liuotinaineita puhdistukseen.

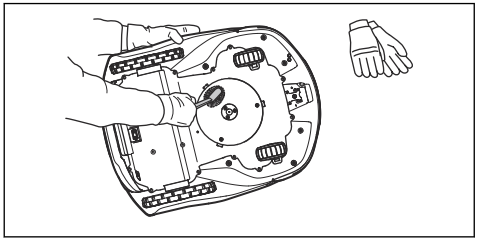
Laite ei toimi tyydyttävällä tavalla rinteissä, jos sen pyöriin on jäänyt ruohoa. Puhdista laite pehmeällä harjalla.

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

5.2.1 Runko ja terälevy

Tarkasta terälevy ja terät kerran viikossa.

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Aseta **pääkytkin** asentoon *0*.
3. Nosta laite kyljelleen.
4. Puhdista terälevy ja runko esimerkiksi tiskiharjalla. Tarkista samalla, että terälevy pyörii vapaasti suhteessa jalkojen suojaan. Tarkista myös, että terät ovat ehjiä ja pyörivät vapaasti.



5.2.2 Pyörät

Puhdista pyörät. Pyöriin kerääntynyt ruoho voi vaikuttaa laitteen työskentelyyn rinteissä.

5.2.3 Laitteen runko

Käytä laitteen rungon puhdistamiseen kosteaa, pehmeää sientä tai liinaa. Jos laitteen runko on likainen, puhdista se miedolla saippualiuoksella.

5.2.4 Latausasema

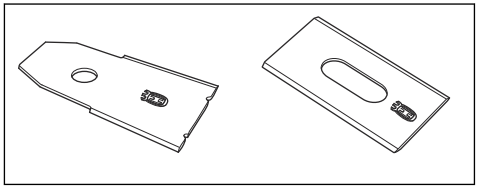
VAROITUS: Irrota latausasema pistokkeesta ennen huoltotöitä tai ennen latausaseman tai virtalähteen puhdistusta.

Puhdista latausasema säännöllisesti esimerkiksi ruohosta, lehdistä ja havuista, jotka voivat estää leikkurin telakoitumisen.

5.3 Terien vaihtaminen

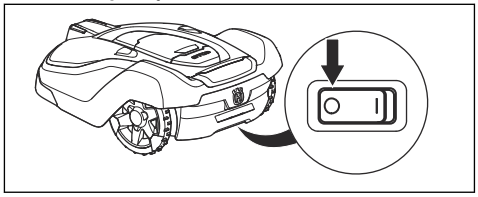
VAROITUS: Käytä oikeanlaisia teriä ja ruuveja. Husqvarna voi taata turvallisuuden vain alkuperäisiä teriä käytettäessä. Pelkkien terien vaihtaminen ja ruuvin uudelleenkäyttö voi aiheuttaa ruuvin rikkoutumisen ruohonleikkuun aikana. Terät voivat silloin liikkua pois korin alta ja aiheuttaa vakavia loukkaantumisia.

Vaihda turvallisuussyistä kaikki kuluneet tai vioittuneet osat. Vaikka terät ovat ehjät, ne on vaihdettava säännöllisin väliajoin parhaan leikkuutuloksen saamiseksi ja energiankulutuksen pitämiseksi pienenä. Kaikki kolme terää ja ruuvia on vaihdettava samalla kertaa, jotta leikkuujärjestelmä pysyy tasapainossa. Käytä alkuperäisiä Husqvarna-teriä, joissa on kohokuvioitu kruunattu H-merkkilogo (katso *Tekniset tiedot sivulla 57*).

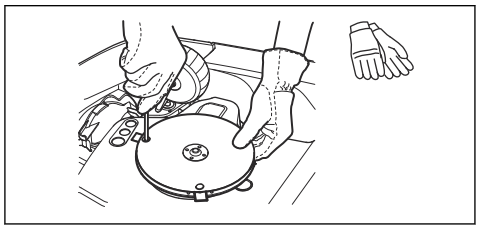


5.3.1 Terien vaihtaminen

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



3. Käännä laite ylösalaisin. Aseta laite pehmeälle ja puhtaalle pinnalle, jotta sen runko ja kansi eivät pääse naarmuuntumaan.
4. Käännä kulutusrautaa niin, että sen reiät ovat linjassa terän ruuvien kanssa.
5. Irrota 3 ruuvia ruuvimeisselillä.



6. Irrota 3 terää.
7. Kiinnitä 3 uutta terää ja ruuvia.
8. Varmista, että terät pääsevät pyörimään vapaasti.

5.4 Akku

VAROITUS: Käytä laitteen lataamiseen vain sille tarkoitettua latausasemaa. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta. Jos akkunestettä pääsee vuotamaan, huuhtele se pois vedellä. Jos sitä joutuu esimerkiksi silmiin, ota yhteys lääkäriin.

VAROITUS: Käytä vain valmistajan suosittelemia alkuperäisakkuja. Laitteen turvallisuutta ei voida taata, jos siinä käytetään muunlaisia akkuja. Älä käytä akkuja, joita ei voi ladata.

HUOMAUTUS: Akku on ladattava täyteen ennen talvisäilytystä. Jos akkua ei ole ladattu täyteen, se voi vaurioitua ja muuttua joissain tapauksissa käyttökelvottomaksi.

Jos laitteen käyttöaika latausten välillä on tavallista lyhyempi, tämä viittaa akun vanhenemiseen ja edellyttää lopulta sen vaihtamista.

Huomautus: Akun käyttöikä vaihtelee sesongin pituuden ja laitteen päivittäisten käyttötuntien mukaan. Pitkä sesonki tai suuri käyttötuntien määrä merkitsevät tiheämpää akun vaihtotarvetta. Akku on hyväkuntoinen, jos laitteen leikkuujälki on hyvää.

5.5 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.

6 Vianmääritys

6.1 Johdanto – vianmääritys

Tässä luvussa kuvataan virheet ja niiden oireet. Se auttaa vianmäärityksessä, jos laite ei toimi odotetusti. Lisää ratkaisuja vika- ja ongelmatilanteiden varalle on osoitteessa www.husqvarna.com.

6.2 Virheilmoitukset

Seuraavassa luettelossa on erilaisia virheilmoituksia, jotka voidaan näyttää laitteessa. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein.

Viesti	Syy	Korjaustoimenpide
Pyöränmoottori juuttunut	Ruohoa tai muita roskia on kiertynyt vetopyörän ympärille.	Tarkista vetopyörä ja poista ruoho ja muut roskat.
Leikkuujärjestelmä juuttunut	Ruohoa tai muita roskia on kiertynyt terälevyn ympärille.	Tarkista vetopyörä ja poista ruoho ja muut roskat.
	Terälevy on vesilammikossa.	Siirrä laitetta ja estä veden kertyminen työalueelle.
Korkeudensäätö juuttunut	Ruohoa tai roskia on kertynyt leikkuukorkeuden säätömekanismiin tai terälevyn ja rungon väliin.	Tarkasta terälevy ja leikkuukorkeuden säätömekanismin ympäristö ja poista sinne kertyneet ruoho ja roskat.
Ansassa	Laite on jäänyt jumiin pienelle alueelle useiden esteiden taakse.	Tarkista, estävätkö alueen esteet laitteen poistumisen alueelta.

Viesti	Syy	Korjaustoimenpide
Ei aluesignaalia	Virtalähdettä tai matalajännitekaapelia ei ole kytketty.	Tarkista latausaseman merkkivalon tila. Jos latausasema ei saa virtaa, merkkivalo ei pala. Tarkista seinäpistorasian kytkentä. Tarkista myös, onko vikavirtasuojakytkin kytkeytynyt. Varmista, että matalajännitekaapeli on kytketty latausasemaan.
	Virtalähde tai matalajännitekaapeli on vaurioitunut.	Vaihda virtalähde tai matalajännitekaapeli.
	Rajakaapelia ei ole kytketty latausasemaan.	Varmista, että rajakaapelin liittimet on kiinnitetty asianmukaisesti latausasemaan. Vaihda liittimet, mikäli ne ovat vahingoittuneet. Katso *Rajakaapelin asennus sivulla 22*.
	Rajakaapeli poikki.	Tarkista latausaseman merkkivalo. Jos merkkivalo osoittaa rajakaapelin katkoksen, selvitä, missä katkos on. Korvaa vaurioitunut kohta uudella kaapelilla. Tee liitos käyttäen alkuperäisliitintä. Katso *Murtumat kaapelissa sivulla 53*.
	ECO-tila on käytössä ja laite on yrittänyt käynnistystä latausaseman ulkopuolella.	Aseta laite latausasemaan. Käynnistä laite ja sulje kansi. Katso *Laitteen käynnistäminen sivulla 38*.
	Rajakaapeli menee ristiin matkalla saarekkeeseen tai sieltä pois.	Varmista, että rajakaapeli on asetettu oikein. Katso kohta *Saarekkeen tekeminen sivulla 19*.
	Laite ei löydä aluesignaalia latausasemasta.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso kohta *Uuden hakusignaalin luominen sivulla 28*.
	Metalliesineiden (aidat, vahvistusteräs) tai upotettujen kaapelien aiheuttamat häiriöt.	Vahvista signaalia siirtämällä rajakaapelia ja/tai tekemällä useampia saarekkeita työskentelyalueelle.
Väärä PIN-koodi	Laitteeseen on syötetty väärä PIN-koodi. Viisi yritystä sallitaan. Sen jälkeen laite lukittuu joksikin aikaa.	Anna oikea PIN-koodi. Jos olet unohtanut PIN-koodin, ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

Viesti	Syy	Korjaustoimenpide
Työalueen ulkopuolella	Rajakaapelin kytkennät latausasemaan on kytketty ristiin.	Tarkista, että rajakaapeli on kytketty oikein latausasemaan. Katso kohta *Rajakaapelin asennus sivulla 22*.
	Rajakaapeli on liian lähellä työskentelyalueen reunaa.	Varmista, että rajakaapeli on asetettu oikein. Katso *Rajakaapelin asennus sivulla 22*.
	Työalue on liian jyrkkä rajakaapelin luona.	
	Rajakaapeli on asennettu väärään suuntaan saarekkeen ympäri.	
	Metalliesineiden (aidat, vahvistusteräs) tai upotettujen kaapelien aiheuttamat häiriöt.	Vahvista signaalia siirtämällä rajakaapelia ja/tai tekemällä useampia saarekkeita työskentelyalueelle.
	Laite sekoittaa signaalin toisen läheisen laitteen asennuksen signaaliin.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso kohta *Uuden hakusignaalin luominen sivulla 28*.
Tyhjä akku	Laite ei löydä latausasemaa.	Vaihda hakukaapelin paikkaa. Katso *Hakukaapelin asennus sivulla 23*.
		Tarkista asennuksen asetuksista, miten latausasema etsitään. Katso kohta *Latausaseman löytötavan asettaminen sivulla 31*.
	Akku on kulunut.	Vaihda akku. Katso *Akku sivulla 41*.
	Latausaseman antenni on vioittunut.	Tarkista, vilkkuuko latausaseman merkkivalo punaisena. Katso *Latausaseman merkkivalo sivulla 51*. Valtuutetun huoltoteknikon on korjattava tämä ongelma.
Ei vetoa	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.
	Työskentelyalueella on jyrkkä rinne.	Rinteen kulma saa olla enintään %. Jyrkemmät rinteet on rajattava leikkuualueen ulkopuolelle. Katso kohta *Rajakaapelin asettaminen rinteeseen sivulla 18*.
	Hakukaapelia ei ole asennettu viistosti rinteeseen nähden.	Jos hakukaapeli asennetaan rinteeseen, se on asennettava viistosti. Katso kohta *Sivualueen tekeminen sivulla 20*.
Pyöränmoottori ylikuormittunut	Ruohoa tai muita roskia on kiertynyt vetopyörän ympärille.	Tarkista vetopyörä ja poista ruoho tai muut roskat.

Viesti	Syy	Korjaustoimenpide
Latausasema suljettu	Lataus- ja kontaktikiskojen kosketus voi olla heikko tai laite on joutunut yrittämään latausta useamman kerran.	Aseta laite latausasemaan ja tarkista, että lataus- ja kosketuslevyjen välinen yhteys on hyvä.
	Laitteen tiellä on jokin este.	Poista este.
	Latausasema on kallistunut tai vinossa.	Tarkista, että latausasema on asennettu täysin tasaiselle pinnalle. Latausasema ei saa olla kallistunut tai vinossa.
Juuttunut latausasemaan	Laite liukuu pohjalevyllä.	Puhdista pohjalevy.
	Laitteen tiellä on este, eikä se pääse lähtemään latausasemasta.	Poista este.
Ylösalaisin	Laite on kallistunut liikaa tai kaatunut.	Käännä laite oikein päin.
Leikkuri kallistettu	Laite on kallistettu suurinta kulmaa pidemmälle.	Siirrä kone tasaiselle alueelle.
Vaatii manuaalisen latauksen	Laite on asetettu *Sivualue*-tilaan.	Aseta laite latausasemaan. Tämä on normaalia, eikä toimenpiteitä tarvita.
Seuraava aloitus tt:mm	Ajastusasetus estää laitetta leikkaamasta.	Muuta ajastusasetuksia. Katso *Ajastus sivulla 26*.
	Laitteen kello on väärässä ajassa.	Aseta aika. Katso kohta *Ajan ja päivämäärän asettaminen sivulla 34*.
Nostettu	Nostosensori on aktivoitunut, koska laite osui esineeseen ja/tai on jumissa.	Irrota laite. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
Törmäyssensoriongelma, edessä/takana	Laitteen runko ei pysty liikkumaan vapaasti alustan ympäri.	Poista lika tai roskat rungon ja korin välistä, jotta voit varmistaa, että kori voi liikkua vapaasti rungon ympäri.
	Laite on juuttunut kiinni.	Vapauta laite ja korjaa tilanne.
Pyöränmoottori juuttunut, oikea/vasen	Ruohoa tai muita roskia on kiertynyt vetopyörän ympärille.	Puhdista pyörät ja niitä ympäröivä alue.
Hälytys! Leikkuri sammutettu	Hälytys aktivoitui, koska laite sammutettiin.	Säädä laitteen turvallisuusasetuksia *Turvallisuus*-valikossa. Katso kohta *Turvallisuustaso sivulla 27*.
Hälytys! Leikkuri pysäytetty	Hälytys aktivoitui, koska laite pysäytettiin.	
Hälytys! Leikkuri nostettu	Hälytys aktivoitui, koska laitetta nostettiin.	
Hälytys! Leikkuri kallistettu	Hälytys aktivoitui, koska laitetta kallistettiin.	
	Laite on kallistettu suurinta kulmaa pidemmälle.	Siirrä kone tasaiselle alueelle.

Viesti	Syy	Korjaustoimenpide
Elektroniikkaongelma	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmistoon liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
Hakusensoriongelma, edessä/takana		
Ongelma latausjärjestelmässä		
Kallistussensoriongelma		
Tilapäinen ongelma		
Ongelma pyöränmoott. oikea/vasen		
Viallinen komponenttipari		
Ultraäänisensorin ongelma		
GPS navigointiongelma		
Väliaikainen akkuongelma		
Virheellinen akkuyhdistelmä		
Akkuun liittyvä ongelma	Laitteessa on tilapäinen akkuun tai laiteohjelmistoon 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 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.
Liian korkea latausvirta	Väärä tai viallinen muuntaja.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
Yhteysongelma	Mahdollinen ongelma laitteen yhteyspiirikortissa.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.

6.3 Viestit

Seuraavassa luettelossa on erilaisia viestejä, jotka voidaan näyttää Automower® Connect -sovelluksen *Viestit*-valikossa. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein.

Viesti	Syy	Korjaustoimenpide
Matala akun jännite	Laite ei löydä latausasemaa.	Vaihda hakukaapelin paikkaa. Katso *Hakukaapelin asennus sivulla 23*.
		Tarkista asennusasetuksista, että latausaseman etsintätapa on määritetty oikein. Katso *Miten laite etsii latausaseman sivulla 31*.
	Akku on kulunut.	Vaihda akku. Katso *Akku sivulla 41*.
	Latausaseman antenni on vioittunut.	Tarkista, vilkkuuko latausaseman merkkivalo punaisena. Katso kohta *Latausaseman merkkivalo sivulla 51*. Valtuutetun huoltoteknikon on korjattava tämä ongelma.
Asetukset palautettu	Vahvistus *Nollaa käyttöasetukset* -toiminnon onnistumisesta.	Tämä on normaalia. Ei edellytä toimenpiteitä.
Rajoitettu leikkuukorkeus	Leikkuukorkeuden säätö ei voi liikkua.	Tarkista leikkuukorkeuden säätö ja poista ruoho ja muut roskat. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyyn huoltoliikkeeseen.
Odottamaton korkeudensäätö		
Rajoitettu leikkuukorkeus		
Korkeudensäätöongelma		
Korkeudensäätö juuttunut		
Leikkuujärjestelmän epätasapaino	Laite on havainnut tärinää terälevyssä.	Tarkista, että terät ja ruuvit ovat ehjät eivätkä ne ole kuluneet. Tarkista, että kaikki terät on asennettu oikein. Tarkista, että missään kolmesta teräasennosta ei ole kahdesti kiinnitettyjä teriä.
Rinne on liian jyrkkä	Laite lopetti leikkuun, koska rinne on liian jyrkkä.	Muuta rajakaapelin asennusta siten, että jyrkkä kohta jää työskentelyalueen ulkopuolelle. Katso kohta *Rajakaapelin asettaminen rinteeseen sivulla 18*.

Viesti	Syy	Korjaustoimenpide
Hakukaapelia 1 ei löydy *Hakukaapelia 2 ei löydy* *Hakukaapelia 3 ei löydy*	Hakukaapelia ei ole kytketty latausasemaan.	Tarkista, että hakukaapeli on kytketty oikein latausasemaan. Katso *Hakukaapelin asennus sivulla 23*.
	Hakukaapelissa on katkos.	Selvitä, missä katkos on. Korvaa hakukaapelin vaurioitunut kohta uudella kaapelilla ja tee liitos käyttämällä alkuperäisliitintä.
	Hakukaapelia ei ole kytketty rajakaapeliin.	Tarkista, että hakukaapeli on kytketty oikein rajakaapeliin. Katso kohta *Hakukaapelin asennus sivulla 23*.
Haun kalibr. epäonnistui	Laite ei voinut kalibroida hakukaapelia.	Tarkista, että hakukaapelien asennus on tehty ohjeiden mukaisesti. Katso kohta *Hakukaapelin asennus sivulla 23*. Seuraavan kerran, kun laite lähtee latausasemasta, hakukaapelit kalibroidaan uudelleen.
Hakuk. kalibrointi suoritettu	Laite onnistui kalibroimaan hakukaapelin.	Ei edellytä toimenpiteitä.
GPS navigointiongelma	GPS-laitteisto ei toimi oikein.	Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos tämä viesti näkyy usein.
Heikko GPS signaali	Taivas on peittynyt suurelta osin työskentelyalueella.	Poista mahdollisuuksien mukaan esineet, jotka voivat estää GPS-signaalin vastaanoton.
		Poista GPS-navigointitoiminto käytöstä ja käytä sen sijaan Aluekattavuus-toimintoa. Katso kohta *Aluekattavuustoiminnon asettaminen sivulla 30*.
Vaikeuksia löytää latausasemalle	Laite on seurannut rajakaapelia useita kierroksia löytämättä latausasemaa.	Asennusta ei ole tehty oikein. Katso kohta *Rajakaapelin asennus sivulla 22*.
		Rajakaapelissa on väärä käytäväleveysasetus. Katso kohta *Rajakaapelin asennus sivulla 22*.
		Laite käynnistettiin sivualueella pääalueen asetuksilla.
Tilapäinen palvelinongelma.	Yritä uudelleen.	Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos tämä viesti näkyy usein.

Viesti	Syy	Korjaustoimenpide
Yhdistettävyysongelma	Ongelma Automower® Connect -moduulissa	Käynnistä laite uudelleen. Jos yhdistettävyysongelma ei poistu, yritä laitteen laiteparin poistamista *(Omat leikkurit -valikko)*, ja muodosta sitten laitepari uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaasi.
Yhteysasetukset palautettu	Langattoman yhteyden asetukset on palautettu virheen vuoksi.	Tarkista ja korjaa asetukset tarvittaessa.
SIM-kortin PIN tarvitaan	SIM-kortin lukitus on poistettava.	Tarkista, että leikkurin valikkoon on syötetty oikea SIM PIN (Tietoverkko > SIM-kortti). Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos tämä viesti näkyy usein.
SIM-kortti lukittu	SIM-kortti on vaihdettava.	Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
SIM-korttia ei löydy	Automower® Connect edellyttää, että leikkuriin syötetään SIM-kortti.	Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
GeoFence-ongelma	Suojavyöhyke ei toimi, koska tiedonsiirto GPS-järjestelmän kanssa on vajavaista tai se puuttuu.	Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

6.4 Latausaseman merkkivalo

Latausaseman merkkivalo palaa tai vilkkuu vihreänä merkkinä onnistuneesta asennuksesta. Jos näin ei ole, noudata alla olevan vianmääritysoppaan ohjeita.

Tietoja on myös osoitteessa www.husqvarna.com. Lisätietoja saat paikallisesta Husqvarna-asiakaspalvelusta.

Merkkivalo	Syy	Korjaustoimenpide
Tasainen vihreä valo	Hyvät signaalit.	Toimenpiteitä ei vaadita.
Vihreä vilkkuva valo	Signaalit ovat hyvät ja *ECO-tila* on käytössä.	Ei edellytä toimenpiteitä. *ECO-tilan* lisäohjeita. Katso *ECO-tila sivulla 33*.
Sininen vilkkuva valo	Rajakaapelia ei ole kytketty latausasemaan.	Tarkista, että rajakaapelin liittimet on kiinnitetty asianmukaisesti latausasemaan. Katso *Rajakaapelin asennus sivulla 22*.
	Rajakaapelissa on katkos.	Selvitä, missä katkos on. Korvaa vaurioitunut kohta uudella kaapelilla ja tee liitos käyttäen alkuperäisliitintä.
Punainen vilkkuva valo	Latausaseman antennissa on häiriö.	Ota yhteys Husqvarna-asiakaspalveluun.
Tasainen punainen valo	Vika piirikortissa tai vääränlainen virransyöttö latausasemassa. Valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.	Ota yhteys Husqvarna-asiakaspalveluun.

6.5 Oireet

Jos laite ei toimi odotetusti, noudata seuraavaa vianmääritysopasta.

Osoitteessa www.husqvarna.com on usein kysyttyjen kysymysten lista, jossa on yksityiskohtaisemmat vastaukset yleisiin kysymyksiin. Ota yhteys Husqvarna-asiakaspalveluun, jos et vieläkään löydä vian syytä.

Oireet	Syy	Korjaustoimenpide
Laitteen telakoitumisessa on ongelmia.	Hakukaapelia ei ole vedetty latausasemasta tarpeeksi pitkässä ja suorassa linjassa.	Tarkista, että latausasema on asennettu ohjeiden mukaan, katso kohta *Rajakaapelin paikan määrittäminen sivulla 17*
	Hakukaapelia ei ole työnnetty latausaseman pohjassa olevaan uraan.	Varmista, että hakukaapeli on liitetty oikeaan paikkaan latausaseman alle. Katso kohta *Hakukaapelin asennus sivulla 23*.
	Latausasema ei ole tasaisella alustalla.	Sijoita latausasema täysin tasaiselle pinnalle. Katso kohta *Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 16*.
Laite toimii väärään aikaan	Laitteen kello on väärässä ajassa tai päivämäärä on väärä.	Aseta aika tai päivämäärä. Katso kohta *Ajan ja päivämäärän asettaminen sivulla 34*.
	Leikkuutyön aloitus- ja lopetusajat ovat virheelliset.	Muuta *ajastusasetuksia*. Katso *Ajastus sivulla 26*.
Laite tärisee	Vaurioituneet terät johtavat leikkuujärjestelmän epätasapainoon.	Tarkista terät ja ruuvit ja vaihda ne tarvittaessa. Katso kohta *Terien vaihtaminen sivulla 41*.
	Jos liian monia teriä on kiinnitetty samaan kohtaan, se johtaa leikkuujärjestelmän epätasapainoon.	Tarkista, että kuhunkin ruuviin on kiinnitetty vain yksi terä.
	Käytössä on terien eri malleja (paksuus).	Tarkista, ovatko terät eri mallia.
Laite liikkuu, mutta terälevy ei pyöri.	Laite hakee latausasemaa tai peruuttaa latausasemasta.	Toimenpiteitä ei tarvita. Terälevy ei pyöri, kun laite etsii latausasemaa.
Laite leikkaa lyhyemmän aikaa kuin yleensä latauskertojen välillä.	Ruoho tai muut roskat estävät terälevyn pyörimisen.	Irrota ja puhdista terälevy. Katso kohta *Runko ja terälevy sivulla 40*.
	Akku on kulunut.	Vaihda akku. Katso kohta *Akku sivulla 41*.
	Tylsät terät. Ruohon leikkaaminen kuluttaa enemmän sähköä.	Vaihda terät. Katso kohta *Terien vaihtaminen sivulla 41*.
Sekä leikkuu- että latausajat ovat tavallista lyhyempiä.	Akku on kulunut.	Vaihda akku. Katso kohta *Akku sivulla 41*.

Oireet	Syy	Korjaustoimenpide
Laite on tunteja pysäköitynä latausasemaan.	Kansi on kiinni, mutta **START**-painiketta ei paineta.	Avaa kansi painamalla **STOP**-painiketta. Syötä PIN-koodi ja vahvista se painamalla **OK**-painiketta. Paina **START**-painiketta ja sitten sulje kansi.
	Pysäköintitila on käytössä.	Muuta toimintatilaa. Katso kohta *Pysäköinti-toimintatila sivulla 39*.
	Laitetta ei saa käyttää, jos akun lämpötila on liian korkea tai liian matala.	Tarkista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.
Tarkista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.	Laitteella on liian vähän työtunteja päivässä.	Lisää leikkuuaikaa. Katso *Ajastus sivulla 26*.
	Työalueen muoto edellyttää laitteen *Aluekattavuus*-toiminnon käyttämistä, jotta laite löytää myös kaikille sivualueille.	Ohjaa laite sivualueelle. Katso kohta *Aluekattavuus sivulla 29*.
	Kuinka usein? -asetus on virheellinen suhteessa työalueen pohjapiirrokseen.	Varmista, että valittuna on oikea *Kuinka usein?* -arvo.
	Työalue on liian suuri.	Kokeile työalueen rajoittamista tai ajastuksen pidentämistä. Katso *Ajastus sivulla 26*.
	Tylsät terät.	Vaihda kaikki terät. Katso *Terien vaihtaminen sivulla 41*.
	Pitkä ruoho suhteessa asetettuun leikkuukorkeuteen.	Suurenna leikkuukorkeutta ja alenna sitä sitten vähitellen.
	Ruohon kerääntyminen terälevyyn tai moottorin akselin ympärille.	Tarkista, että terälevy pyörii vapaasti ja helposti. Jos ei, ruuvaa terälevy irti ja poista ruoho ja roskat. Katso *Runko ja terälevy sivulla 40*.

6.6 Murtumat kaapelissa

Kaapelin murtumat syntyvät yleensä vahingossa esimerkiksi silloin, kun kaapelin lähellä tehtävissä puutarhatöissä käytetään lapiota. Jos maa routaantuu talvella, myös terävät kivet voivat maassa liikkuessaan vahingoittaa kaapelia. Kaapeli voi myös murtua asennuksen aikana, jos sitä venytetään liikaa.

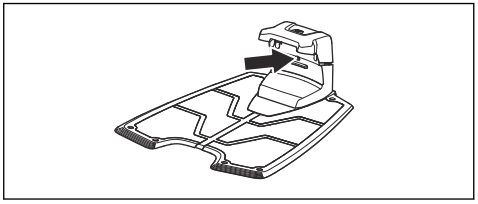
Jos nurmikkoa leikataan liian pienellä leikkuukorkeudella heti asennuksen jälkeen, kaapelin eristeisiin voi tulla vaurioita. Eristevauriot aiheuttavat kaapelimurtumia vasta useiden viikkojen tai kuukausien kuluttua. Jotta vaurioilta vältytään, on aina valittava suurin mahdollinen leikkuukorkeus ensimmäisten asennuksen jälkeisten viikkojen ajaksi ja laskettava leikkuukorkeutta sitten vähitellen joka toinen viikko, kunnes saavutetaan haluttu leikkuukorkeus.

Myös kaapelin virheellinen liitäntä voi johtaa murtumiin vasta viikkojen kuluttua. Virheellinen liitäntä voi syntyä esimerkiksi silloin, jos alkuperäisliitintä ei paineta pihdeillä tarpeeksi tiukasti yhteen tai jos käytetään alkuperäisliitintä heikkolaatuisempaa liitintä. Tarkasta aina ensin kaikki liitoskohdat ennen muuta vianmääritystä.

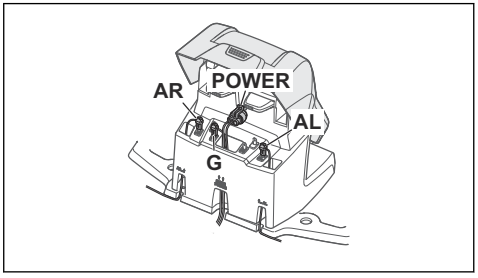
Kaapelin murtumakohta voidaan paikantaa lyhentämällä asteittain mahdollisesti murtuneen kaapelin osuutta niin, että lopulta on jäljellä vain lyhyt osuus kaapelista.

Seuraava menetelmä ei toimi, jos *ECO-tila* on käytössä. Varmista aluksi, että *ECO-tila* on pois käytöstä. Katso kohta *ECO-tila sivulla 33*.

1. Varmista, että latausaseman merkkivalo vilkkuu sinisenä rajakaapelin katkoksen merkiksi. Katso kohta *Latausaseman merkkivalo sivulla 51*.



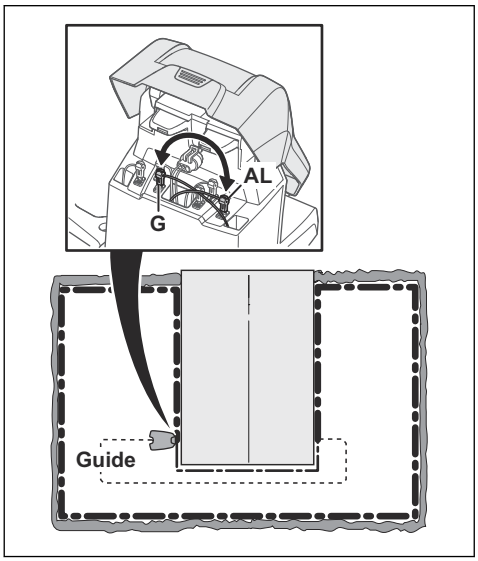
2. Tarkista, että latausaseman rajakaapelikytkennät on tehty oikein ja että ne ovat kunnossa. Tarkista, että latausaseman merkkivalo vilkkuu yhä sinisenä.



3. Vaihda hakukaapelin ja rajakaapelin kytkentöjen paikkoja keskenään latausasemassa.

   Aloita vaihtamalla kytkentöjen ja paikkaa.

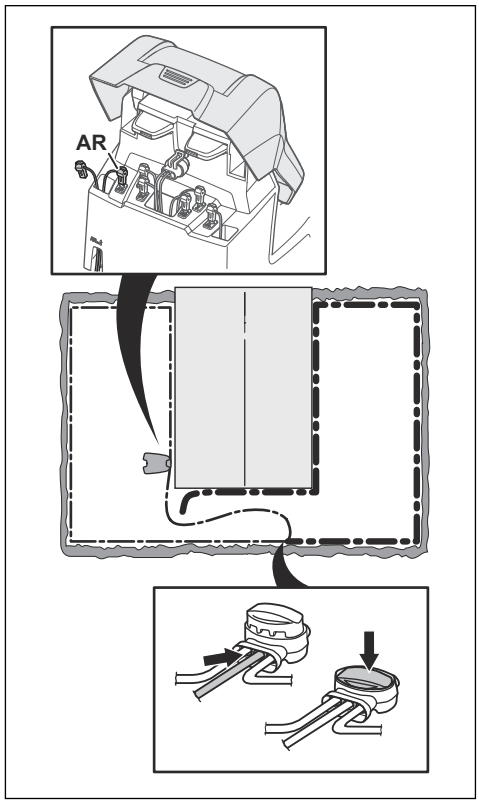
   Jos merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä, on katkos jossain rajakaapelin sillä osuudella, joka on kytkennän ja hakukaapelin liitoskohdan välillä (kuvan paksu musta viiva).



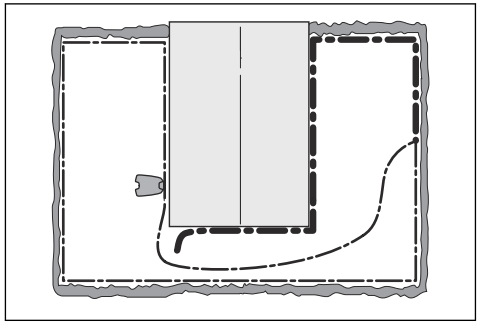
Vian korjaamiseen tarvitaan rajakaapelia ja liittimiä:

a) Jos tutkittava rajakaapeli on lyhyt, helpointa on vaihtaa koko rajakaapeli kytkennän ja hakukaapelin ja rajakaapelin liitoskohdan välillä (musta paksu viiva).

b) Jos tutkittava rajakaapeli on pitkä (paksu musta viiva), toimi seuraavasti: Palauta kytkennät ja alkuperäisiksi. Irrota sitten . Kytke uusi kaapeli kytkentään . Kytke uuden kaapelin toinen pää tutkittavan osuuden puoliväliin.

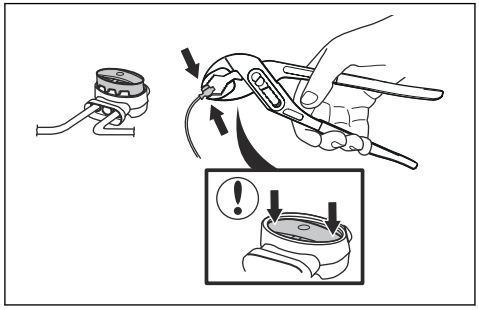


Jos merkkivalo palaa nyt vihreänä, kaapelin katkos on jossain irrotetun pään ja uuden kaapelin kytkentäkohdan välillä (paksu musta viiva alla). Siirrä tässä tapauksessa uuden kaapelin liitäntää lähemmäs kaapelin irrotettua päätä (noin tutkittavan osuuden puoliväliin) ja tarkasta uudelleen, palaako merkkivalo vihreänä.



Jatka, kunnes kaapelia on jäljellä enää lyhyt osuus (ja tasainen vihreä valo muuttuu vilkkuvaksi siniseksi). Noudata alla olevan kohdan 5 ohjetta.

4. Jos merkkivalo vilkkuu edelleen sinisenä edellä kohdassa 3: Palauta kytkennät ja alkuperäisiksi. Kytke sitten ja . Jos merkkivalo palaa nyt vihreänä, irrota ja kytke uusi rajakaapeli kytkentään . Kytke uuden kaapelin toinen pää tutkittavan osuuden puoliväliin. Toimi samoin kuin kohdassa 3a) ja 3b).
5. Kun murtumakohta löydetään, se on korvattava uudella kaapelilla. Käytä aina alkuperäisliittimiä.



7 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen

7.1 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.

7.2 Säilytys

- Lataa laitteen akku täyteen. Katso *Akun lataaminen sivulla 39*.
- Sammuta laite. Katso kohta *Laitteen sammuttaminen sivulla 39*.
- Puhdista laite. Katso *Puhdista laite. sivulla 40*.
- Säilytä laitetta kuivassa paikassa, jossa lämpötila ei laske pakkasen puolelle.
- Säilytä laitetta niin, että sen kaikki pyörät ovat tasaisella alustalla, tai käytä seinätelinettä.
- Jos latausasema on sisätiloissa, Irrota virtalähde ja kaikki liitännät latausasemasta. Aseta kunkin liitäntäkaapelin pää liitinten suojakoteloon.

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

- Kysy Husqvarna-myyntiedustajalta, mitä lisävarusteita tuotteellesi on saatavilla.

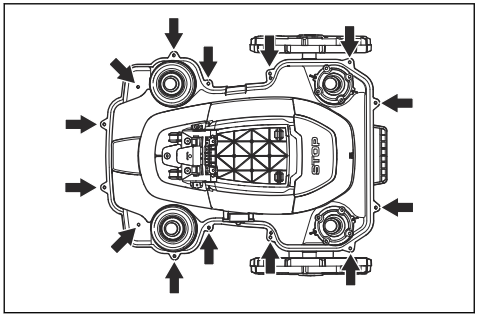
7.3 Hävittäminen

- Noudata paikallisia kierrätysvaatimuksia ja säädöksiä.
- Lisätietoja akun irrottamisesta on kohdassa *Akun irrottaminen sivulla 56*.

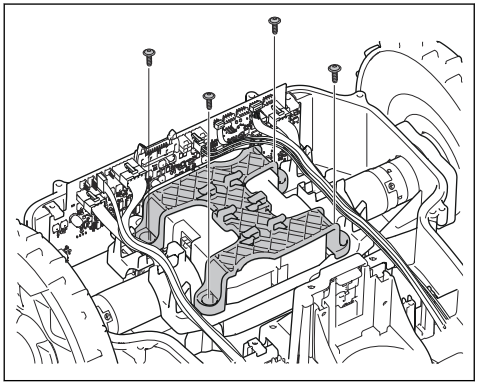
7.3.1 Akun irrottaminen

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

1. Sammuta laite. Katso kohta *Laitteen sammuttaminen sivulla 39*.
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 akun neljä kiinnitysruuvia (Torx 20).



9. Irrota akun liitin ohjainyksiköstä.
10. Avaa akun kansi ja poista akku.

8 Tekniset tiedot

8.1 Tekniset tiedot

Mitat	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Pituus, cm	72	72	72	72
Leveys, cm	56	56	56	56
Korkeus, cm	31	31	31	31
Paino, kg	11,5	13,2	12	13,9

Sähköjärjestelmä	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Akku, Li-ion 18,5 V / 4,0 Ah, tuotenumero	580 68 33-02			
Akku, Li-ion 18 V / 4,0 Ah, tuotenumero	580 68 33-03, 593 11 41-02, 593 11 42-01			
Akku, Li-ion 18,25 V / 4,0 Ah, tuotenumero	580 68 33-04, 593 11 41-03, 593 11 42-02			
Akku, Li-ion 18 V / 5,2 Ah, tuotenumero			588 14 64-01 (2 kpl) 5,2 Ah/ akku	
Akku, Li-ion 18 V / 5,0 Ah, tuotenumero		593 11 84-01, 593 11 85-01	588 14 64-02, 593 11 84-01, 593 11 85-01 (2 kpl) 5,0 Ah/ akku	593 11 84-01, 593 11 85-01 (2 kpl) 5,0 Ah/ akku
Akku, Li-ion 18 V / 4,9 Ah, tuotenumero		593 11 84-02, 593 11 85-02	588 14 64-03, 593 11 84-02, 593 11 85-02 (2 kpl) 4,9 Ah/ akku	593 11 84-02, 593 11 85-02 (2 kpl) 4,9 Ah/ akku
Muuntaja, V / 28 V DC	100–240	100–240	100–240	100–240
Matalajännitekaapelin pituus, m	10	10	10	10

Sähköjärjestelmä	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Keskimääräinen virrankulutus maksimikäytössä	17 kWh/kk, kun työalue on 2 200 m^2 .	18 kWh/kk, kun työalue on 3 200 m^2 .	20 kWh/kk, kun työalue on 4 000 m^2 .	23 kWh/kk, kun työalue on 5 000 m^2 .
Latausvirta, A DC	2,2	4,2	7	7
Virtalähteen tyyppi	ADP-60JR, FW7438	FW7448, ADP-120DR	FW7458/28/D, ADP-200JR	FW7458/28/D , ADP-200JR
Keskimääräinen leikkausaika, min	75	145	290	270
Keskimääräinen latausaika, min	50	50	60	60

Rajakaapelin antenni	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Taajuusalue, Hz	300–80 000	300–80 000	300–80 000	300–80 000
Suurin radiotaajuuden teho, mW @60 m[5]	<25	<25	<25	<25

Melupäästö ympäristöön äänitehona[6]	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Mitattu melutaso, dB (A)	57	57	56	58
Taattu melutaso	58	58	56	59
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla, dB (A) [7]	46	46	45	47

[5] Suurin aktiivinen lähtöteho antenneihin taajuusalueella, jolla radiolaite toimii.

[6] Melupäästö ympäristöön äänitehona (L_{wa}) EY-direktiivin 2000/14/EY ja Uuden Etelä-Walesin lainsäädännön (Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control) mukaisesti mitattuna. Taatussa äänitehotasossa huomioidaan tuotannolliset vaihtelut sekä mittausmenetelmän aiheuttamat vaihtelut alueella 1–3 dB(A). Melupäästöt ilmoitetaan tyyppikilvessä ja luvussa Tekniset tiedot.

[7] Äänenpaineen epävarmuudet K_{pA}, 2–4 dB (A)

Leikkuu	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Leikkuujärjestelmä	3 nivelöityä terää			
Terämoottorin nopeus, kierr./min	2 300	2 300	2 300	2 300
Virrankulutus leikkuutyön aikana, W +/–20 %	30	30	30	35
Leikkuukorkeus, cm	2–6	2–6	2–6	2–6
Leikkuuleveys, cm	24	24	24	24
Kapein mahdollinen käytävä, cm	60	60	60	60
Työalueen suurin kulma, %	45	45	45	45
Rajakaapelin suurin kulma, %	15	15	15	15
Rajakaapelin enimmäispituus, m	800	800	800	800
Hakukaapelin enimmäispituus, m	400	400	400	400
Työskentelykapasiteetti, m^2, +/–20 %	2 200	3 200	4 000	5 000

IP-luokitus	Automower® 420	Automower® 430X	Automower® 440	Automower® 450X
Robottiruohonleikkuri	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Latausasema	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Muuntaja	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Tuetut taajuusalueet	
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 3G	Taajuus 19 (800 MHz), taajuus 5 (850 MHz), taajuus 8 (900 MHz), taajuus 2 (1900 MHz), taajuus 1 (2100 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 (1700 MHz), taajuus 3 (1800 MHz), taajuus 2 (1900 MHz), taajuus 25 (1900 MHz), taajuus 1 (2100 MHz), taajuus 39 (1900 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 3G	Teholuokka 3	24 dBm
Automower® Connect 4G	Teholuokka 3	23 dBm

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

Laitteet on valmistettu Englannissa tai Tšekin tasavallassa. Katso tyyppikilven tiedot. Katso *Laitteen kuvaus – sivulla 4*

8.2 Rekisteröidyt tavaramerkit

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

9 Takuu

9.1 Takuuehdot

Husqvarna® myöntää tuotteen toiminnalle kahden vuoden takuun ostopäivämäärästä lukien. Takuu kattaa vakavat materiaaliviat ja valmistusvirheet. Vaihdamme tai korjaamme tuotteen takuuaikana veloituksetta, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

- Laitetta ja latausasemaa saa käyttää ainoastaan tässä käyttöohjeessa annettujen ohjeiden mukaisesti. Valmistajan myöntämä takuu ei vaikuta jälleenmyyntiliikkeeseen tai välittäjään kohdistuviin takuuvaatimuksiin.
- Loppukäyttäjät ja valtuuttamattomat kolmannet osapuolet eivät saa yrittää korjata laitetta.

Esimerkkejä vioista, jotka eivät kuulu takuun piiriin:

- Vauriot, jotka ovat syntyneet painepesurin käytöstä aiheutuneista vesivuodoista tai veteen uppoamisen seurauksena (esimerkiksi kun rankkasade on muodostanut pieniä lammikkoja).
- Salamaniskun aiheuttamat vauriot.
- Virheellisestä akun säilytyksestä tai käsittelystä johtuvat vauriot.
- Vauriot, jotka ovat aiheutuneet muun kuin alkuperäisen Husqvarna-akun käytöstä.
- Vauriot, jotka ovat aiheutuneet muiden kuin alkuperäisten Husqvarna-varaosien ja -lisävarusteiden, kuten terien ja asennusmateriaalien, käytöstä.
- Signaalikaapelin vauriot.
- Laitteen tai sen virtalähteen luvattomasta muuttamisesta aiheutuneet vauriot.

Terät ja pyörät lasketaan kuluviksi osiksi, eivätkä ne kuulu takuun piiriin.

Jos Husqvarna-laitteeseen tulee toimintahäiriö, kysy lisäohjeita Husqvarna-asiakaspalvelusta. Ota valmiiksi esille laitteen ostokuitti ja sarjanumero, kun otat yhteyden Husqvarna-asiakaspalveluun.

10 EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

10.1 EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh.: +46-36-146500, vakuuttaa, että **Automower® 420, 430X, 440, 450X** alkaen vuoden 2019 viikon 45 sarjanumeroista (vuosi ja viikko on ilmoitettu selvästi arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on seuraavien NEUVOSTON DIREKTIIVIEN mukainen:

- Konedirektiivi **2006/42/EY**.
  - Akkukäyttöisiä robottiruohonleikkureita koskevat erityisvaatimukset **EN 50636-2-107: 2015**
  - Sähkömagneettiset kentät **EN 62233: 2008**.
- Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta **2011/65/EU**.
  - Seuraavaa standardia sovelletaan: **EN 50581:2012**
- Direktiivi ulkona käytettävien laitteiden melupäästöistä **2000/14/EY**. Katso melupäästöjä ja leikkuuleveyttä koskevia tietoja kohdasta *Tekniset tiedot sivulla 57*.

  Malli **Automower® 420, 430X, 440, 450X** (sertifikaatti 01/901/201): Ilmoitettu tarkastuslaitos 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden on julkaissut raportin vaatimustenmukaisuuden arvioinnista 8. toukokuuta 2000 ulkona käytettävien laitteiden melupäästöistä ympäristöön annetun neuvoston direktiivin 2000/14/EY liitteen VI mukaisesti.
- Radiolaitteita koskeva direktiivi **2014/53/EU**. Tyyppitarkastustodistus annetaan direktiivin 2014/53/EU mukaista tarkastusta varten. Seuraavia standardeja on sovellettu:
  - **ETSI EN 303 447 V1.1.1**

  Sähkömagneettinen yhteensopivuus:
  - **ETSI EN 301 489-1 V2.2.0**
  - **EN 61000-6-1:2007**
  - **EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

  Automower® Connect -moduulilla varustetuissa malleissa sovelletaan myös seuraavia standardeja:
  - **ETSI EN 301 489-19 V2.1.0**
  - **ETSI EN 301 489-52 V1.1.1**
  - **ETSI EN 301 511 V12.5.1**
  - **ETSI EN 301 908-2 V11.1.1**

  Bluetooth®-malleissa sovelletaan myös seuraavia standardeja:
  - **ETSI EN 300 328 V2.1.1**
  - **ETSI EN 301 489-17 V3.1.1**



Huskvarna, 2019-12-12

Lars Roos

Global R&D Director, Electric category

(Husqvarna AB:n valtuuttama, teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja)

AUTOMOWER® on Husqvarna AB:n omistama tavaramerkki.
Copyright© 2020 HUSQVARNA. Kaikki oikeudet pidätetään.

www.husqvarna.com

Alkuperäiset ohjeet

1142231-11

2020-03-25