

Käyttöohje
HUSQVARNA AUTOMOWER®
435X AWD

Lue käyttöohje huolellisesti, ennen kuin alat käyttää konetta.



FI, Suomi

Sisällys

1 Johdanto	5.6 Talvihuolto.....	37
1.1 Tukipalvelut.....	3	
1.2 Tuotekuvaus.....	3	
1.3 Automower® Access.....	3	
1.4 Automower® Connect.....	3	
1.5 Automower® Intelligent Mapping (AIM).....	3	
1.6 Laitteen kuvaus –	4	
1.7 Laitteen symbolit.....	5	
1.8 Akun symbolit.....	5	
1.9 Käyttöoppaan yleiset ohjeet.....	6	
1.10 Automower® Access.....	6	
2 Turvallisuus		
2.1 Turvallisuustiedot.....	10	
2.2 Turvallisuusmääritelmät.....	11	
2.3 Turvallisuusohjeet käyttöä varten.....	11	
3 Asennus		
3.1 Johdanto – Asennus.....	15	
3.2 Asennuksen keskeiset osat.....	15	
3.3 Yleiset valmistelut.....	15	
3.4 Kaapeli asennus.....	15	
3.5 Laitteen asennus.....	20	
3.6 Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä.....	22	
3.7 Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan.....	23	
3.8 Rajakaapelin tai hakukaapelin pidentäminen.....	23	
3.9 Laitteen asentamisen jälkeen.....	23	
3.10 Automower® Connect.....	23	
3.11 Automower® Intelligent Mapping (AIM).....	24	
3.12 Laitteen ensikäynnistys.....	25	
3.13 Asetukset.....	25	
4 Käyttö		
4.1 Laitteen käynnistäminen.....	30	
4.2 Toimintatilat.....	30	
4.3 Laitteen pysäyttäminen.....	31	
4.4 Laitteen sammuttaminen.....	31	
4.5 Akun lataaminen.....	31	
4.6 Leikkuukorkeuden säätäminen Automower® Access -käyttöliittymässä.....	31	
5 Huolto		
5.1 Johdanto – huolto.....	33	
5.2 Puhdista laite.....	33	
5.3 Terien vaihto.....	34	
5.4 Yläkansien vaihtaminen.....	35	
5.5 Akku.....	37	
6 Vianmääritys		
6.1 Johdanto – vianmääritys.....	39	
6.2 Virhekuvaukset Automower® Access -näytössä.....	39	
6.3 Virheilmoitukset.....	40	
6.4 Viestit.....	46	
6.5 Latausaseman merkkivalo.....	46	
6.6 Oireet.....	47	
6.7 Murtumat kaapelissa.....	49	
7 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen		
7.1 Kuljettaminen.....	52	
7.2 Säilytys.....	52	
7.3 Hävittäminen.....	52	
8 Tekniset tiedot		
8.1 Tekniset tiedot.....	54	
8.2 Rekisteröidyt tavaramerkit.....	56	
9 Takuu		
9.1 Takuuehdot.....	57	
10 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus		

1 Johdanto

Sarjanumero:

Tuotenumero:

PIN-koodi:

Sarjanumero ja tuotenumero ovat laitteen tyyppikilvessä ja pakkauksessa.

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

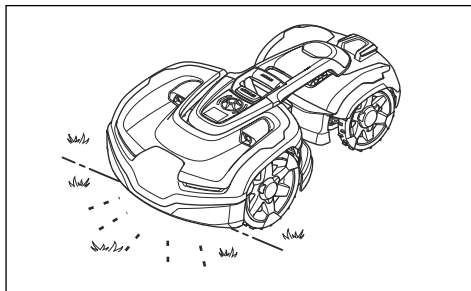
1.1 Tukipalvelut

Voit kysyä Husqvarna-tuotteen huoltopalveluista huoltoliikkeessä.

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 Automower® Access -käyttöliittymässä. Näytössä näytetään valitut ja mahdolliset toiminta-asetukset ja laitteen toimintatila.

1.2.1 Leikkuutekniikka

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

1.2.2 Latausaseman etsintä

Laite toimii, kunnes akun varaus on vähissä. Tällöin laite siirtyy latausasemalle. Laite etsii latausaseman kolmella eri tavalla: Katso kohta *Latausaseman etsintä sivulla 26*.

1.3 Automower® Access

Laitteen käyttöliittymää kutsutaan nimellä Automower® Access. Siinä on näyttö, **ohjainpyörä**, LED-tilanilmaisimien, **START**-painike ja **STOP**-painike. Katso kohta *Automower® Access sivulla 6*.

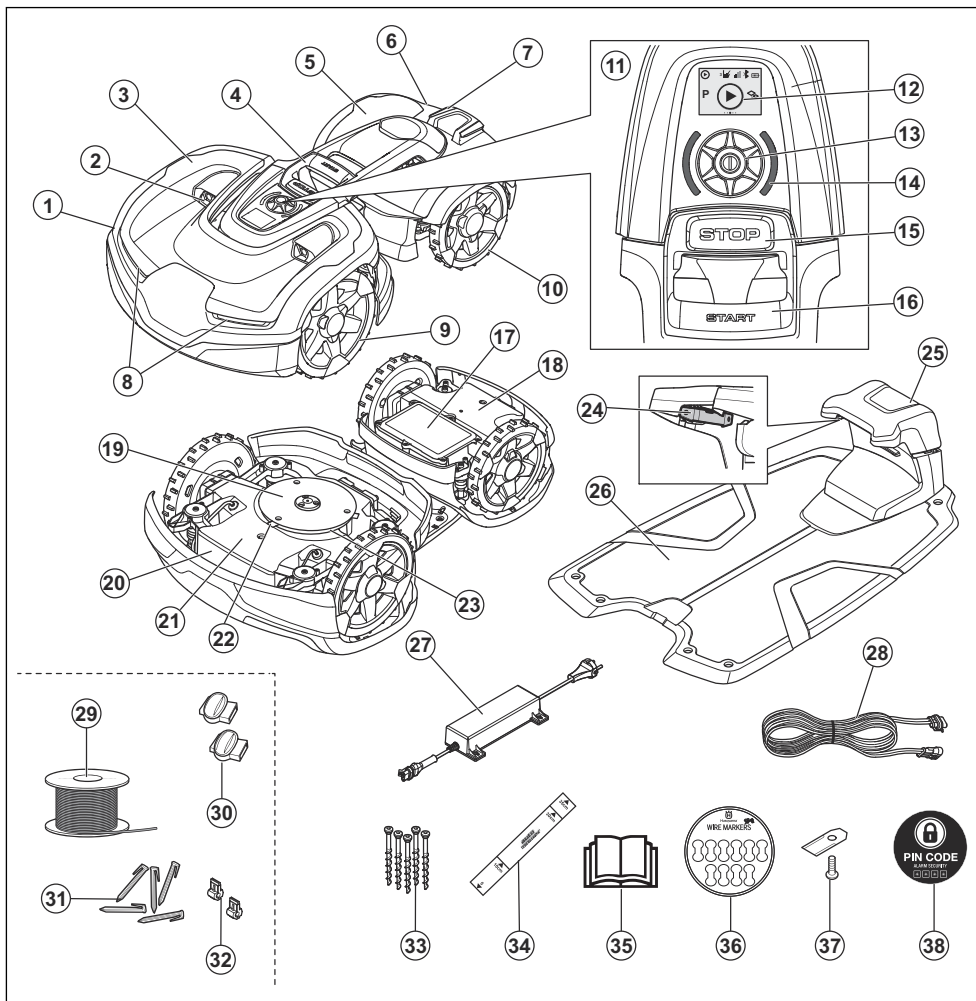
1.4 Automower® Connect

Automower® Connect on mobiilisovellus, jonka avulla käyttöasetukset voi valita etänä. Katso *Automower® Connect sivulla 23*.

1.5 Automower® Intelligent Mapping (AIM)

Automower® Intelligent Mapping (AIM) on käytettävissä Automower® Connect -sovelluksessa. Toimintoa Automower® Intelligent Mapping (AIM) käyttämällä voit luoda virtuaalisen kartan nurmikosta ja suorittaa asennuksen. Kartassa voit luoda virtuaalisia työalueita ja kiellettyjä alueita. Katso kohta *Automower® Intelligent Mapping (AIM) sivulla 24*.

1.6 Laitteen kuvaus –



- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Rungon etuosa | 12. Näyttö |
| 2. Ultraäänisensorit | 13. Ohjainpyörä |
| 3. Etukansi | 14. LED-tilanilmaisin |
| 4. Nostokahva | 15. STOP -painike |
| 5. Rungon takaosa | 16. START -painike |
| 6. Takakansi | 17. Akun kansi |
| 7. Latauslevyt | 18. Takarunko, joka sisältää elektroniikan, moottorit ja akun |
| 8. Ajovalot | 19. Suojalevy |
| 9. Etupyörät | 20. Typpikilpi (sis. laitteen tunnistuskoodin) |
| 10. Takapyörät | 21. Eturunko, joka sisältää elektroniikan ja moottorit |
| 11. Automower® Access | |

22. Terät
23. Terälaudan
24. Kosketuslevyt
25. Latausaseman ja rajakaapelin toiminnan tarkastuksen merkivalo
26. Latausasema
27. Virtalähde¹
28. Matalajännitekaapeli
29. Kaapeli raja- ja hakukaapelia varten²
30. Kaapelin liittimet³
31. Kaapelikiinnikkeet⁴
32. Kaapelin liitin⁵
33. Latausaseman kiinnitysruuvit
34. Rajakaapelin asentamista helpottava mitta (mitta irrotetaan pakkauksesta)
35. Käyttöohjekirja ja pikaopas
36. Kaapelin merkintätarrat
37. Lisäterät
38. Varoitustarra

1.7 Laitteen symbolit

Nämä symbolit ovat laitteessa. Tutustu niihin huolellisesti.



VAROITUS: Lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttämistä.



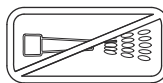
VAROITUS: Katkaise laitteesta virta, ennen kuin sitä nostetaan tai sille tehdään muita toimenpiteitä.



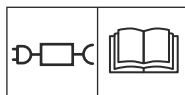
VAROITUS: Pidä turvallinen välimatka käynnissä olevaan laitteeseen. Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörivien terien läheisyydestä.



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



Älä puhdista laitetta paineepesurilla tai juoksevalle vedellä.



Käytä irrotettavaa virtalähdettä symbolin vieressä olevassa arvokilvessä määrättyllä tavalla.



Laite täyttää sovellettavien EU-direktiivien vaatimukset.



Laite täyttää sovellettavien UK-direktiivien vaatimukset.



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



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



Matalajännitekaapelia ei saa lyhentää, pidentää tai yhdistää.

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

1.8 Akun symbolit



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

¹ Laitteen ulkonäkö voi vaihdella markkina-alueen mukaan.

² Sisältyy erikseen ostettavaan asennussarjaan.

³ Katso huomautus 2

⁴ Katso huomautus 2

⁵ Katso huomautus 2



Lue käyttöohjeet.



Älä hävitä akkua polttamalla äläkä altista akkua lämmönlähteelle.



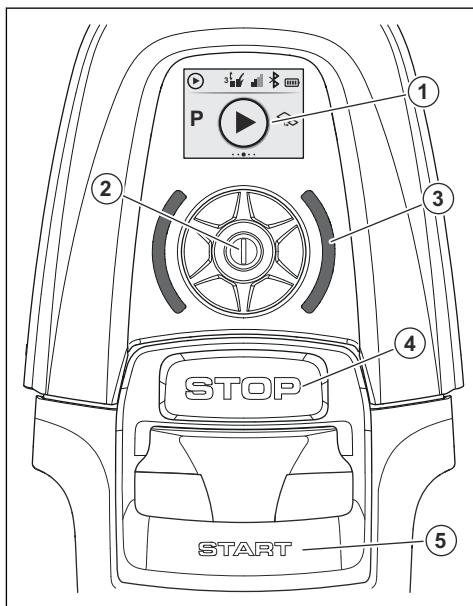
Älä upota akkua veteen.

1.9 Käyttöoppaan yleiset ohjeet

Käyttöohjeen käytön helpottamiseksi siinä käytetään seuraavaa merkintäjärjestelmää:

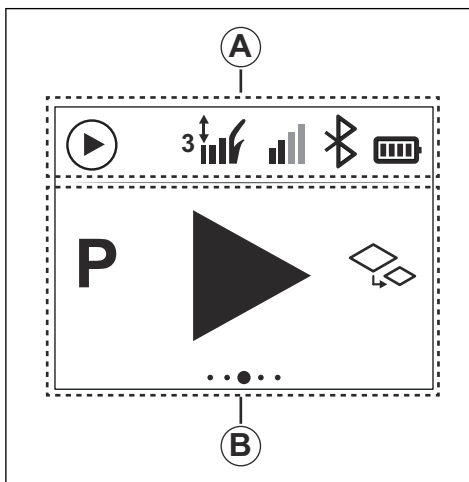
- *Kursivoitu* teksti on tekstiä, joka näkyy näytössä tai viittaa toiseen käyttöohjekirjan osioon.
- **Lihavoitu** teksti viittaa laitteen painikkeisiin.

1.10 Automower® Access



1. Näytössä näkyvät tilapalkki ja päävalikon symbolit. Katso kohta *Näyttö* sivulla 6.
2. Selaa valikkorakennetta ja valitse valikkovaihtoehto **ohjainpyörän** avulla.
3. LED-tilailmaisin näyttää tuotteen tilan. Katso kohta *LED-tilanilmaisin* sivulla 9.
4. **STOP**-painike
5. **START**-painike

1.10.1 Näyttö



Näytössä näkyvät tilapalkki ja päävalikon symbolit. Virhetilanteessa näytössä näkyy virhekuva. Katso kohta *Virhekuva* *Automower® Access* -näytössä sivulla 39.

A. Tilapalkki		
Laitteen toiminta		Laitteen nykyisen toiminnan näytettävä tila on joko leikkaa tai pysäköity.
Leikkuukorkeus		Leikkuukorkeuden symboli osoittaa nykyisen leikkuukorkeuden.
Mobiiliverkko		Mobiiliverkkosymboli osoittaa nykyisen matkapuhelinsignaalin voimakkuuden.
Bluetooth®-tila		Kun Bluetooth®-yhteys on aktiivinen, tilapalkissa näkyy Bluetooth®-symboli.
Akun varaustaso		Akun varaustason symboli osoittaa akun nykyisen tilan.

B. Päävalikon symbolit		
Virta		Kun <i>virtakuva</i> on vahvistettu päävalikossa, laitteen virta on katkaistu. Lisätietoja laitteen käynnistämisestä on kohdassa <i>Laitteen käynnistäminen</i> sivulla 30.
Pysäköinti		<i>Pysäköinti</i> -valikossa laitteen voi pysäköidä latausasemaan. Lisätietoja eri vaihtoehtoista on kohdassa <i>Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access</i> sivulla 8.
Pääalue		<i>Pääalue</i> on normaali toimintatila, jossa laite leikkaa ja lataa automaattisesti. Lisätietoja eri vaihtoehtoista on kohdassa <i>Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access</i> sivulla 8.
Sivualue		Jos valittuna on <i>Sivualue</i> -tila, laite on siirrettävä käsin läheiselle työalueelle ja sieltä pois. Lisätietoja on kohdassa <i>Sivualueen tekeminen</i> sivulla 19. Lisätietoja eri vaihtoehtoista on kohdassa <i>Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access</i> sivulla 8.
Asetukset		<i>Asetukset</i> -valikossa voi säätää leikkuukorkeutta ja aktivoida Bluetooth®-pariliitoksen.

1.10.2 Automower® Accessin käyttö

Lisätietoja Automower® Connectin kaikista osista on kohdassa *Automower® Access* sivulla 6.

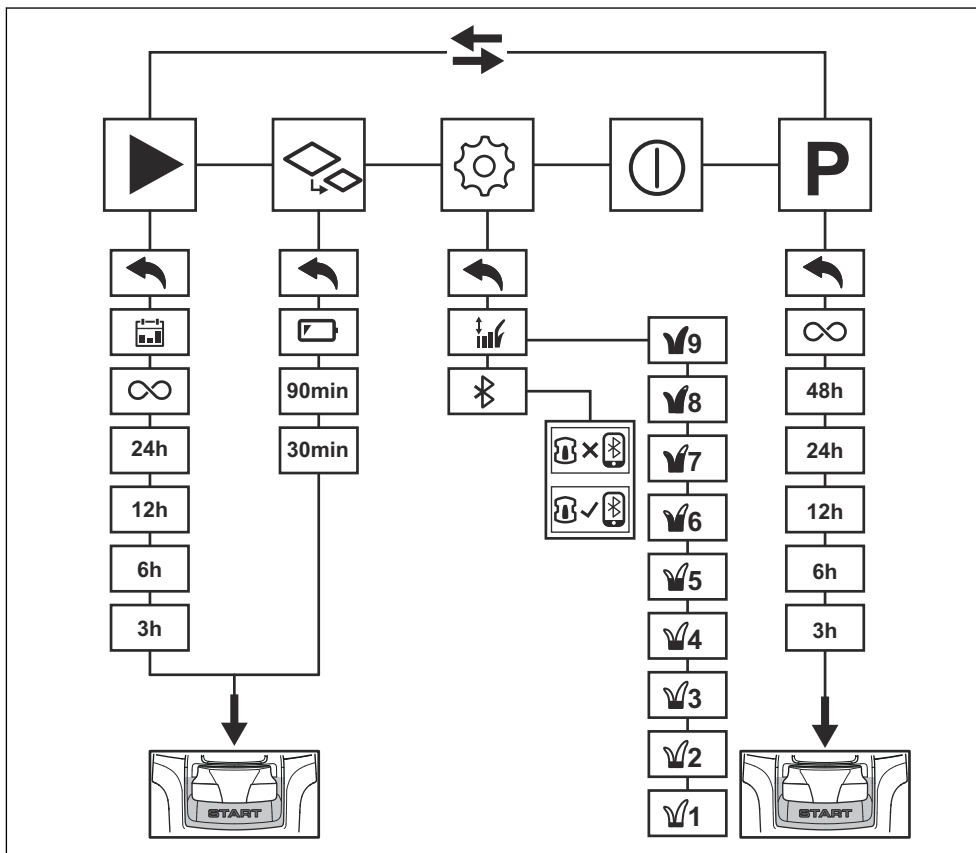
Jos olet käynnistämässä laitetta ensimmäistä kertaa, katso kohta *Laitteen ensikäynnistys* sivulla 25.

1. Avaa näyttö painamalla **ohjainpyörää**. Jos laite on sammutettu, katso kohta *Laitteen käynnistäminen sivulla 30*.
2. Kääntämällä ohjainpyörää myötapäivään voit siirtyä valikoissa oikealle tai alas. Kääntämällä

ohjainpyörää vastapäivään voit siirtyä valikoissa vasemmalle tai ylös.

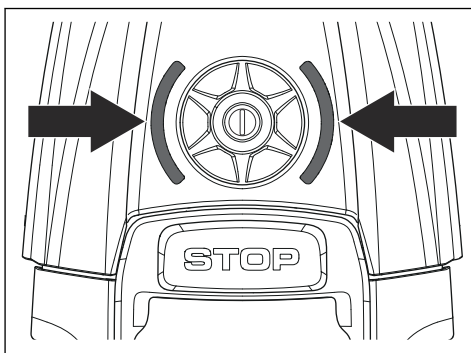
3. Valitse valikkokohte painamalla **ohjainpyörää**.

1.10.3 Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access



Symbolin kuvaus			
	Käytä Automower® Connect -sovel- luksen nykyisiä <i>ajastus</i> asetuksia.		Muuta leikkuukorkeutta.
	Toimi valitussa tilassa seuraavan vaihtoehdon valitsemiseen asti.		Aktivoi Bluetooth®-pariliitostila.
	Toimi valitussa tilassa akun tyhjene- miseen asti.		Laitteen ja mobiililaitteen välinen pa- riliitos ei onnistunut. Laitteen ja mobiililaitteen välinen pa- riliitos onnistui.

1.10.4 LED-tilanilmaisin



Merkkivalon toiminnan selitys	Tila
Vihreä	Käynnissä
Sininen	Pysäköity
Punainen	Virhe
Keltainen	Keskeytetty/pysäytetty
Vilkkuu keltaisena	PIN-koodi tarvitaan
Sykkii vihreänä/sinisenä	Lataus käynnissä
Vilkkuu vihreänä/sinise- nä	Vahvista toiminnan käynnis- täminen painamalla ohjain- pyörää
Vilkkuu vihreänä, har- vaan	Pois käytöstä
Valkoinen	Virran katkaisun yhteydessä

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 nesteiden vuotamisen akusta. Jos akkunestettä pääsee vuotamaan, huuhtelee 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: Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän tai sivullisen vamma tai kuolema.



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



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

Huomautus: Tätä käytetään tietyissä tilanteissa tarvittavien lisätietojen antamiseen.



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

2.3 Turvallisuusohjeet käyttöä varten

2.3.1 Käytä

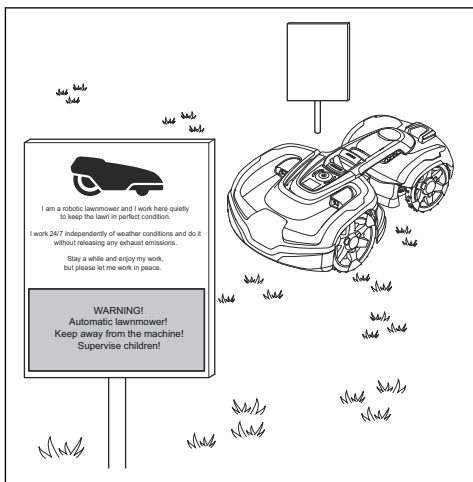
- Laitetta saa käyttää ainoastaan valmistajan suosittelemien laitteiden kanssa. Kaikki muut käyttötavat ovat epäasianmukaisia. Valmistajan käyttöä ja huoltoa koskevia ohjeita on noudatettava täsmällisesti.
- Laitetta saavat käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan henkilöt, jotka ovat täysin perehtyneet 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.
- 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!**



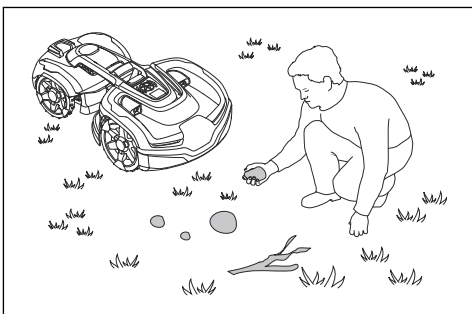
VAROITUS: Loukkaantumis- tai onnettomuustilanteessa käänny lääkärin puoleen.

2.2 Turvallisuusmääritelmät

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



- Käytä pysäköintitilaa (katso *Pysäköinti sivulla 30*) tai sammuta laitteen virta, jos työalueella on muita, etenkin lapsia tai eläimiä. Katso kohta *Laitteen sammuttaminen sivulla 31*. Laite kannattaa ohjelmoida toimimaan ajankohtana, jolloin alueella ei ole ketään. Ota huomioon, että tietyt eläimet, kuten siilit, ovat aktiivisia yöaikaan. Laite saattaa vahingoittaa niitä. Katso kohta *Ajastus sivulla 25*.
- Älä asenna latausasemaa äläkä siihen kuuluvia lisävarusteita alle 60 cm:n etäisyydelle syttyvästä materiaalista. Älä asenna virtalähdettä helposti syttyvään ympäristöön. Toimintahäiriön sattuessa latausasema ja virtalähde voivat kuumentua, mistä aiheutuu tulipalon vaara.
- Tarkista, ettei nurmikolla ole vieraita esineitä, kuten kiviä, oksia, työkaluja tai leluja. Terät voivat vaurioitua, jos ne osuvat esineisiin. Sammuta laite aina ennen tukoksen selvittämistä. Tarkista laite vaurioiden varalta, ennen kuin käynnistät sen uudelleen. Katso kohta *Laitteen sammuttaminen sivulla 31*.



- Jos laitteessa ilmenee epätavallista täinäää. Sammuta laite ja tarkista se vaurioiden varalta aina

ennen kuin käynnistät sen uudelleen. Katso kohta *Laitteen sammuttaminen sivulla 31*.

- 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 kannan laitetta, kun se on käynnissä.
- 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 31*.
- 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 **STOP**-painike ei toimi.
- Sammuta laite aina, kun sitä ei käytetä. Laite voi käynnistyä vain, kun oikea PIN-koodi on syötetty.
- Laitetta ei saa koskaan käyttää samaan aikaan sadettimen kanssa. Käytä *Ajastus*-toimintoa siten, etteivät laite ja sadetin ole koskaan toiminnassa samaan aikaan. Katso kohta *Ajastus sivulla 25*.
- Husqvarna ei takaa laitteen täyttää yhteensopivuutta muiden langattomien järjestelmien, kuten kaukosäätimien, radiolähettimien, kuulolaitteiden, upotettujen sähkölaitojen tai vastaavien kanssa.
- Laitteen hälytysääni on erittäin voimakas. Ole varovainen erityisesti, jos laitetta käsitellään sisätiloissa.
- 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 Akkaturvallisuus



VAROITUS: Litiumioniakut voivat räjähtää tai aiheuttaa tulipalon, jos ne puretaan tai ne joutuvat oikosulkuun, altistuvat vedelle, tullelle 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 37*

2.3.3 Laitteen nostaminen ja siirtäminen



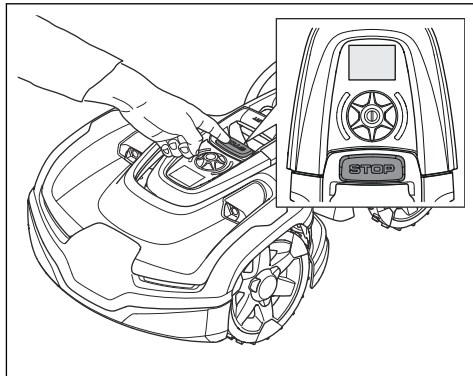
VAROITUS: Laitteen virta on sammutettava ennen laitteen nostamista. Laite on sammutettu, kun tilan merkkivalo ei pala.



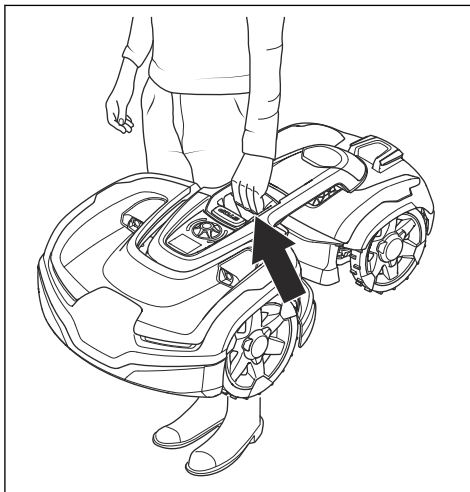
HUOMAUTUS: Älä nosta laitetta, kun se on pysäköitynä latausasemaan. Se voi vahingoittaa latausasemaa tai laitetta. Paina **STOP**-painiketta ja vedä laite latausasemasta ennen laitteen nostamista.

Laitteen siirtäminen turvallisesti pois työskentelyalueelta tai sen sisällä:

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



2. Syötä PIN-koodi, jos sitä vaaditaan.
3. Sammuta laite painamalla **ohjainpyörää** kolmen sekunnin ajan.
4. Varmista, että LED-tilanilmaisim ei pala.
5. Kanna laitetta nostokahvasta kuvan osoittamalla tavalla.



2.3.4 Huolto



VAROITUS: Laitteen virta on sammutettava, ennen kuin se käännetään ylösalaisin ja ennen huoltotöiden aloittamista.



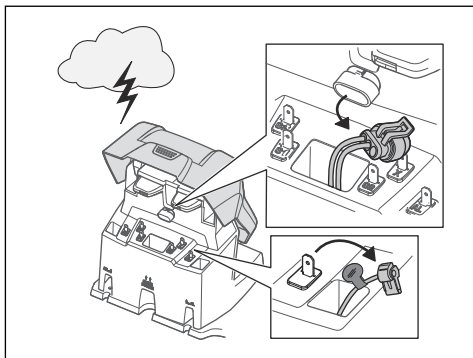
HUOMAUTUS: Älä puhdista laitetta painepesurilla tai juoksevilla vedellä. Älä käytä puhdistamiseen liuotinta.



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

Tarkista laite joka viikko ja vaihda vioittuneet tai kuluneet osat. Katso kohta *Huolto sivulla 33*.

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.
2. Irrota kaikki liitetyt johdot ja muuntaja.
3. Kytke kaikki johdot ja muuntaja, kun ukkonen on ohi. Kytkenät 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:
 - Ohjaussignaalin lähettäminen rajakaapelia pitkin.
 - Ohjaussignaalin lähettäminen hakukaapelia pitkin siten, että laite voi seurata hakukaapelia 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 22*.
- 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 kiinnittää kaapelit maahan kaapelikiinnittimillä tai asentaa ne maan sisään. Voit käyttää kumpaakin menetelmää samalla työalueella.



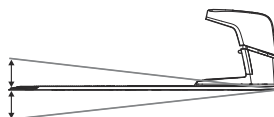
HUOMAUTUS: Jos käytät työalueella pintailmaajaa, kaiva rajakaapeli ja hakukaapeli maahan, jotta ne eivät vahingoitu.

3.4.1 Latausaseman paikan määrittäminen

- Jätä latausaseman eteen vähintään 3 metriä avointa tilaa.
- Jätä latausaseman oikealle ja vasemmalle puolelle vähintään 1.5 metriä avointa tilaa.
- Aseta latausasema lähelle pistorasiaa.
- Aseta latausasema tasaiselle alustalle.
- Latausaseman pohjalevy ei saa olla vääntynyt.

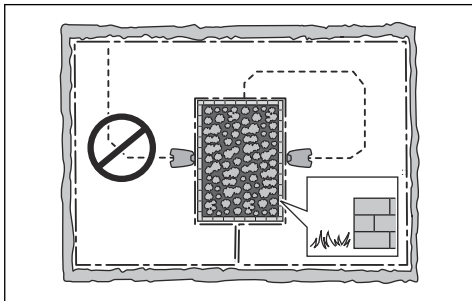
max. 5 cm / 2"

max. 5 cm / 2"



- Aseta latausasema työalueen isoiimpaan avoimeen osaan.
- Aseta latausasema paikkaan, jossa ei ole kastelujärjestelmää.
- Aseta latausasema paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.

- Jos latausasema asetetaan saarekkeelle, varmista, että hakukaapeli on yhdistetty saarekkeelle. Katso kohta *Saarekkeen tekeminen sivulla 18*.



3.4.2 Virtalähteen paikan määrittäminen



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



HUOMAUTUS: Varmista, että laitteen terät eivät leikkaa matalajännitekaapelia.



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



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

Eri pituisia matalajännitekaapeleita on saatavana lisävarusteena.

3.4.3 Rajakaapelin paikan määrittäminen



HUOMAUTUS: Rajakaapelin ja vesistöjen, rinteiden, jyrkänteiden tai julkisten teiden välissä on oltava vähintään 15 cm:n korkuinen este. Näin laite ei pääse vaurioitumaan.



HUOMAUTUS: Älä anna laitteen työskennellä soralla.



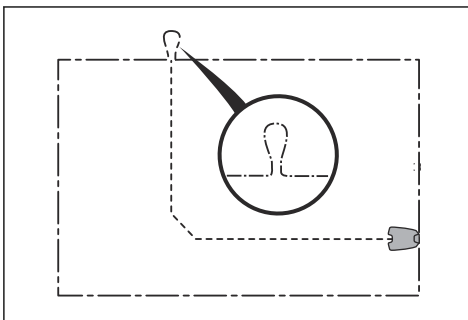
HUOMAUTUS: Älä tee jyrkkiä mutkia rajakaapelia asentaessasi.



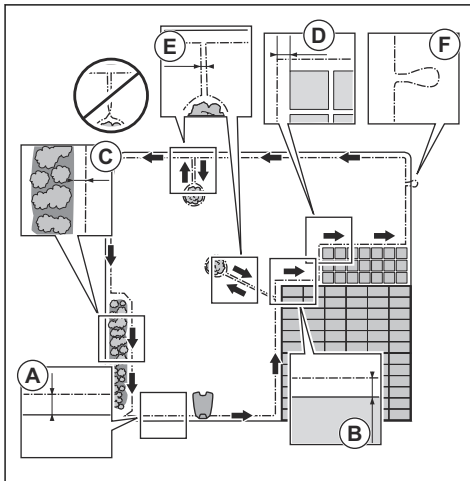
HUOMAUTUS: Huolettoman ja meluttoman käytön varmistamiseksi rajaa alueesta kaikki esteet, kuten puut, juuret ja kivet.

Rajakaapelin on kierrettävä työalueen ympäri. Laitteen sensorit tunnistavat lähestyvän rajakaapelin, ja laite vaihtaa suuntaa. Työalueen kaikkien osien on oltava enintään 35 m:n etäisyydellä rajakaapelista.

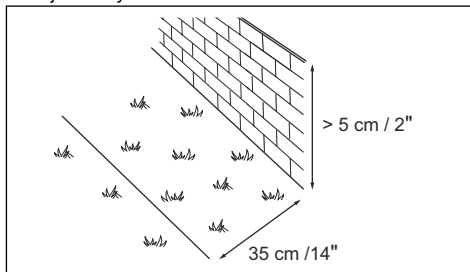
Hakukaapelin rajakaapeliin liittämisen helpottamiseksi on suositeltavaa muodostaa silmukka hakukaapelin liitäntäkohtaan. Tee silmukka noin 20 cm:stä rajakaapelia.



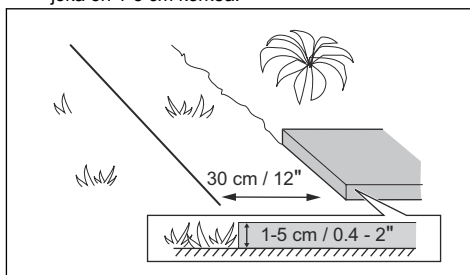
Huomautus: Tee työalueesta suunnitelma ennen raja- ja hakukaapeleiden asentamista.



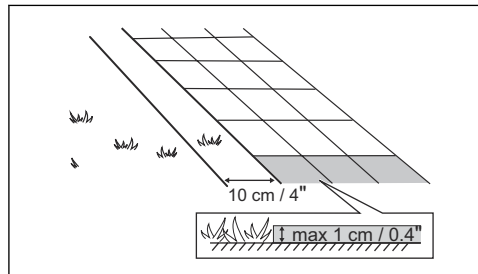
- Aseta rajakaapeli koko työalueen (A) ympärille. Mukauta rajakaapelin ja esteiden välinen etäisyys.
- Aseta rajakaapeli 35 cm:n (B) päähän esteestä, joka on yli 5 cm korkea.



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



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



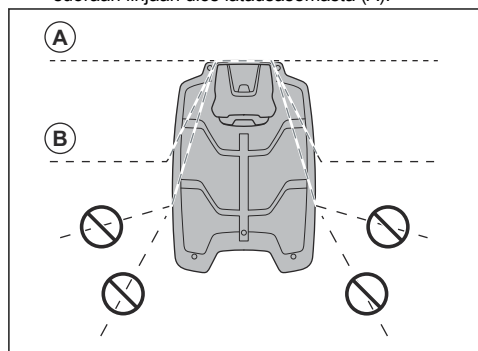
- Jos alueella on kivetty polku, joka on samalla tasolla nurmikon kanssa, aseta rajakaapeli kiveyksen alle.

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 sivulla 27.

- Jos teet saarekkeen, aseta saarekkeelle menevä ja sieltä tuleva rajakaapeli lähelle toisiaan (E). Aseta kaapelit samaan kaapelikiinnikkeeseen. Katso kohta *Saarekkeen tekeminen* sivulla 18.
- Tee silmukka (F) kohtaan, jossa hakukaapeli yhdistyy rajakaapeliin.

3.4.4 Rajakaapelin asentaminen latausaseman läheisyyteen

- Husqvarna suosittelee asentamaan rajakaapelit suoraan linjaan ulos latausasemasta (A).



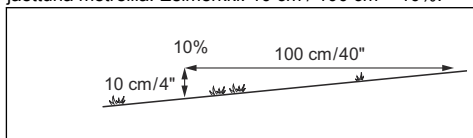
- Tarvittaessa voit asentaa rajakaapelin latausaseman alapuolelle kulmaan (B).

Huomautus: Rajakaapelia ei saa asentaa liian alas latausasemaan nähden. Laitteen on vaikea löytää latausasema ja siirtyä siihen.

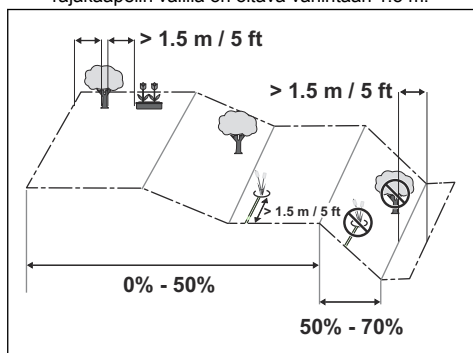
3.4.4.1 Rajakaapelin asettaminen rinteeseen

Laitetta voidaan käyttää 70%:n rinteissä. Jos rinteiden kaltevuus on yli 70%, se on rajattava leikkualueen

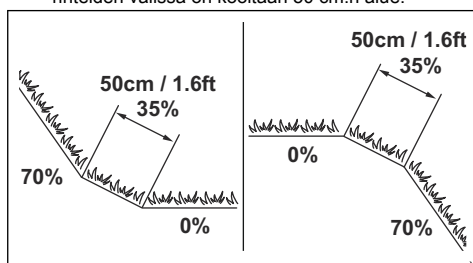
ulkopuolelle rajakaapelilla. Kaltevuus (%) on korkeus jaettuna metreillä. Esimerkki: 10 cm / 100 cm = 10%.



- Laite toimii tavalliseen tapaan rinteissä, joiden enimmäiskulma on 50% työalueella. Esteiden tai rajakaapelin ja esteiden välisen etäisyyden on oltava 1.5.
- Jos rinteiden kaltevuus on 50-70%, varmista, ettei rinteessä ole esteitä. Rinteen alaosan ja rajakaapelin välillä on oltava vähintään 1.5 m.



- Varmista, että tasaisen maanpinnan ja jyrkkien rinteiden välissä on kooltaan 50 cm:n alue.



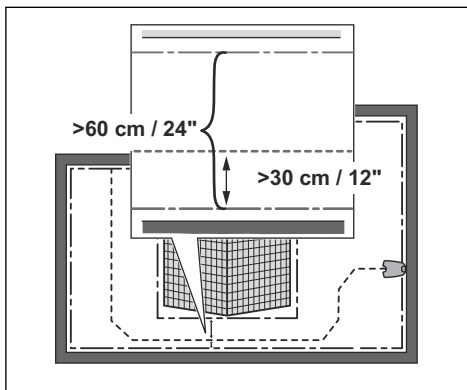
- Jos rinne on julkisen tien vieressä, aseta rinteeseen ulkoreunaan vähintään 15 cm:n pituinen este. Voit käyttää esteenä seinää tai aitaa.

3.4.4.2 Käytävät

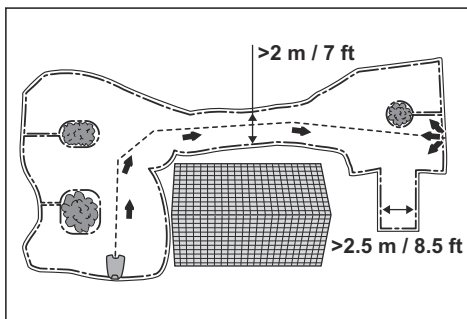
Käytävä on alue, jonka kummallakin puolella on rajakaapeli ja joka yhdistää kaksi työaluetta. Käytävien on oltava vähintään 2 m leveitä, jotta leikkuutulos on hyvä. Lyhyet käytävät voivat olla kapeudeltaan 60 cm, jos käytävän läpi on asennettu hakukaapeli. Pitkä kapea käytävä voi heikentää leikkuutulosta.

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

Laite kulkee aina hakukaapelin vasemmalla puolella latausasemaan päin katsottuna. On suositeltavaa, että hakukaapelin ja rajakaapelin välinen etäisyys on yksi kolmasosa käytävän kokonaisleveydestä hakukaapelin (A) oikealla puolella ja kaksi kolmasosaa käytävän kokonaisleveydestä hakukaapelin vasemmalla puolella. Hakukaapelin ja rajakaapelin etäisyyden on oltava vähintään 30 cm.



Umpikujan leveyden on oltava vähintään 2.5 m.



3.4.4.3 Saarekkeen tekeminen



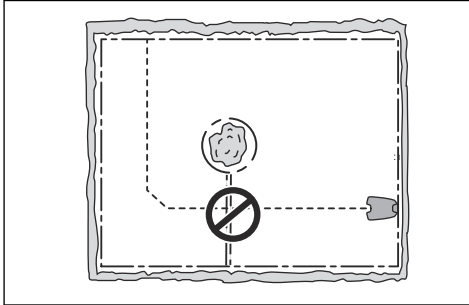
HUOMAUTUS: Älä aseta rajakaapelin osuutta kulkemaan ristiin toisen kanssa. Rajakaapelin osuoksien pitää kulkea rinnakkain.



HUOMAUTUS: Älä aseta hakukaapelia rajakaapelin yli.



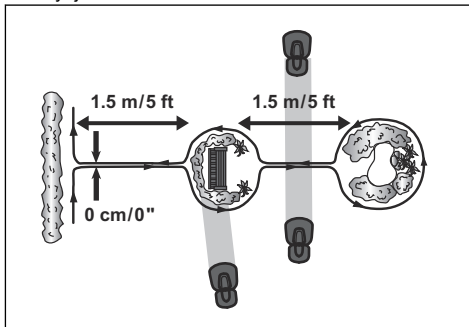
HUOMAUTUS: Eristä tai poista esteet, joiden korkeus on alle 15 cm. Eristä tai poista esimerkiksi kivien, puiden ja juurien kaltaiset esteet, jotka ovat hieman kaltevia. Näin laitteen terät eivät pääse vaurioitumaan.



Saareke tehdään eristämällä työalueen alueet rajakaapelilla. Suosittelemme eristämään kaikki työalueen kiinteät kohteet.

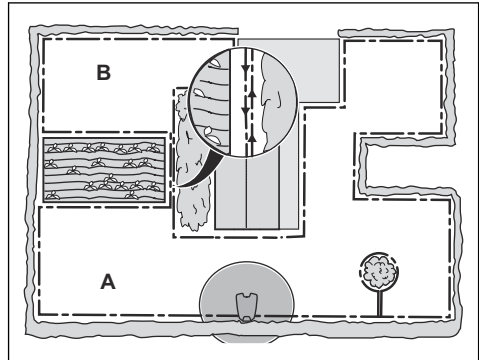
Jotkin esteet kestävät törmäystä. Tällaisia ovat esimerkiksi yli 15 cm:n korkuiset puut tai pensaat. Laitte törmää esteeseen ja valitsee sitten uuden suunnan.

- Tee saareke viemällä rajakaapeli esteen luo ja sitten sen ympäri.
- Aseta yhteen rajakaapelin kaksi osuutta, jotka vievät saarekkeeseen ja sieltä pois. Tämä saa laitteen ajamaan kaapelin yli.
- Aseta rajakaapelin kaksi osuutta samaan keppiin.
- Varmista, että esteen edustalla on vähintään 1.5 tyhjää tilaa.



3.4.4.4 Sivalueen tekeminen

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



Huomautus: Laitte on siirrettävä käsin pääalueelta sivalueelle.

- Tee saareke asettamalla rajakaapeli sivalueen (B) ympärille. Katso kohta *Saarekkeen tekeminen sivulla 18*.

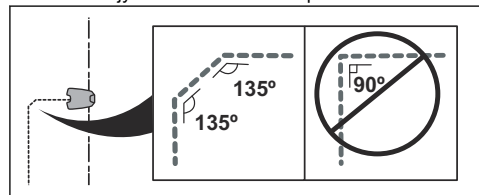
Huomautus: Rajakaapelin on kierrettävä yhtenäisesti työalueen (A+B) ympäri.

Huomautus: Kun laite leikkaa nurmikkoa sivualueella, *Sivalue*-tilan pitää olla valittuna. Katso kohta *Sivalue sivulla 30*.

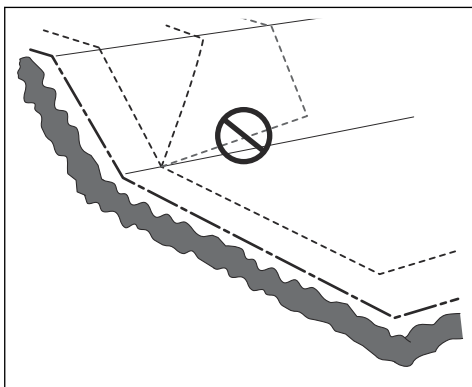
3.4.5 Hakukaapelin paikan määrittäminen

Vie hakukaapeli latausasemalta työalueen läpi ja kytke se rajakaapeliin. Tässä laitteessa on 2 hakukaapelia. Toimi samalla tavalla kaikkien hakukaapeleiden kanssa.

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



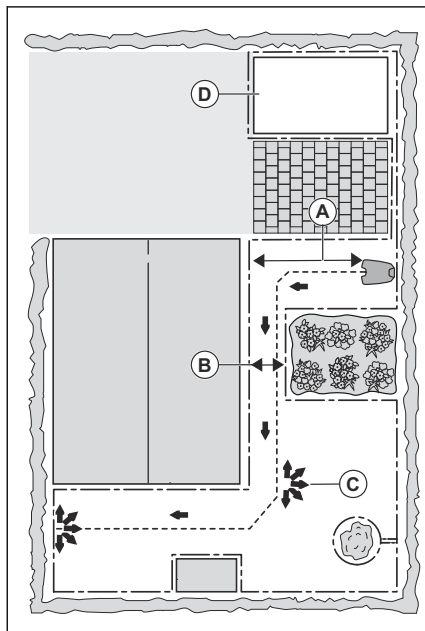
- Jos työalueella on rinne, aseta hakukaapeli suoraan linjaan rinteän alaosasta ylös. Jos suora linja ei ole mahdollinen, aseta hakukaapeli vinottain rinteeseen ylös.



HUOMAUTUS: Älä aseta hakukaapelia rinteiden poikki kuvan osoittamalla tavalla. Tämä lisää nurmikon kulumista.

3.4.6 Esimerkkejä työalueesta

- Jos latausasema asetetaan pienelle alueelle (A), varmista, että etäisyys rajakaapeliin on vähintään 3 metriä latausaseman etuosasta.
- Jos työalueella on käytävä (B) eikä käytävälle ole asennettu hakukaapelia, rajakaapeliin välinen suositeltu vähimmäisetäisyys on 2 m. Jos hakukaapeli on asennettu kulkemaan käytävän läpi, rajakaapeleiden välinen suositeltu vähimmäisetäisyys 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 27*.
- Laitteessa on GPS-avusteinen navigointi, jonka avulla laite voi valita ihanteellisen toiminnan. Katso kohta *Aluekattavuus sivulla 27*.
- Jos työalue sisältää sivualueen (D), katso *Sivualueen tekeminen sivulla 19*. Aseta laite sivualueelle ja valitse *Sivualue-tila*.



3.5 Laitteen asennus

3.5.1 Asennustyökalut

- Vasara/muovinuuja: keppien maahanlyöntiin.
- Reunaleikkuri tai suorateräinen lapio: rajakaapeliin kaivamiseen maahan.
- Yhdistelmäpihdit: rajakaapeliin leikkuuseen ja liittinten yhteen puristamiseen.
- Siirtopihdit: liittinten yhteen puristamiseen.

3.5.2 Latausaseman asennus



VAROITUS: Noudata kansallisia sähköturvallisuutta koskevia säädöksiä.



VAROITUS: Laitetta saa käyttää vain Husqvarnan toimittaman virtalähteen kanssa.



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



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



VAROITUS: Sähköiskun vaara. Asenna vikavirtasuojakytkin, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA, kun kytket virtalähteen pistorasiaan. Koskee Yhdysvaltoja/Kanadaa. Jos virtalähde on asennettu ulos: Sähköiskun vaara. Asennus vain suojattuun A-luokan vikavirtasuojakatkaisimilla varustettuun pistorasiaan (RCD), jonka suojuus on säänkestävä riippumatta siitä onko pistotulpan suojus kiinnitetty vai ei.



HUOMAUTUS: Älä tee latausaseman pohjalevyn lisäksi reikiä.



HUOMAUTUS: Älä laita jalkojasi latausaseman pohjalevyn päälle.



VAROITUS: Virtajohtoon ja jatkojohtoon on oltava työalueen ulkopuolella, jotta ne eivät vaurioitu.



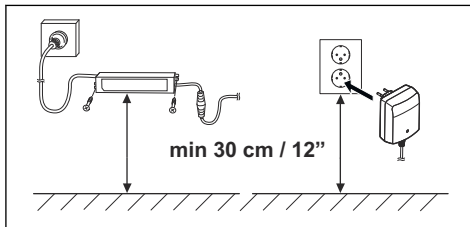
VAROITUS: Varmista, että matalajännitekaapelin ja virtalähteen pistokkeet ovat puhtaita ja kuivia ennen niiden kytkemistä.

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

1. Lue ja sisäistä latausaseman sijoittelua koskevat ohjeet. Katso kohta *Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 15*.
2. Aseta latausasema valitulle alueelle.

Huomautus: Älä kiinnitä latausasemaa maahan ruuveilla, ennen kuin hakukaapeli on asennettu. Katso kohta *Hakukaapelin asennus sivulla 22*.

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



5. Liitä virtajohto 100–240 voltin pistorasiaan.

Huomautus: Laitteen voi ladata, kun latausasema on kytketty. Aseta laite latausasemaan, kun raja- ja hakukaapelia asennetaan. Aloita laitteen lataaminen käynnistämällä laite. Katso kohta *Laitteen käynnistäminen sivulla 30*. Älä määritä mitään laitteen asetuksia ennen kuin asennus on valmis.

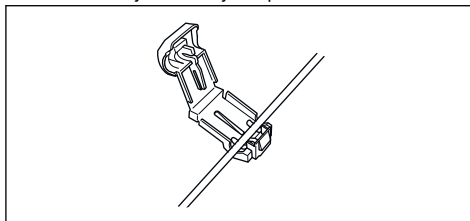
6. Kiinnitä matalajännitekaapeli maahan kaapelikiinnittimillä tai upota kaapeli maahan. Katso kohta *Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä sivulla 22* tai *Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan sivulla 23*.
7. Kytke kaapelit latausasemaan, kun raja- ja hakukaapelin asennus on valmis. Katso kohdat *Rajakaapelin asennus sivulla 21* ja *Hakukaapelin asennus sivulla 22*.
8. Kiinnitä latausasema maahan mukana toimitetuilla ruuveilla, kun hakukaapeli on asennettu. Katso kohta *Hakukaapelin asennus sivulla 22*.

3.5.3 Rajakaapelin asennus

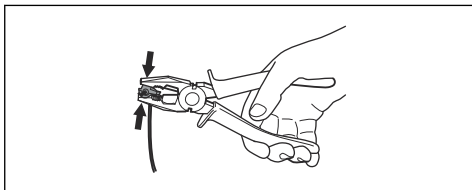


HUOMAUTUS: Älä säilytä ylimääräistä kaapelia kelassa. Kela aiheuttaa häiriöitä laitteessa.

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



3. Sulje liitin pihdeillä.



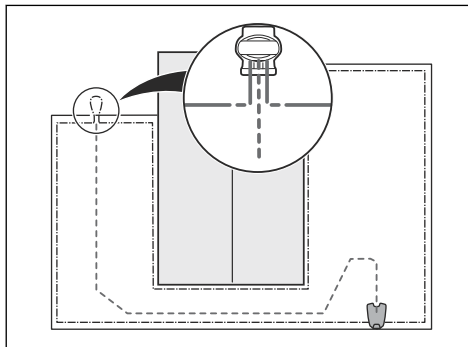
4. Leikkaa rajakaapeli 1-2 cm päästä kunkin liittimen yläpuolelta.
5. Aseta rajakaapelin oikea pää kanavaan, jossa on merkintä "AR".
6. Aseta rajakaapelin vasen pää kanavaan, jossa on merkintä "AL".
7. Paina oikeanpuoleinen liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "AR".
8. Paina vasemmanpuoleinen liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "AL".
9. Laita kaapelimerkki vasemman- ja oikeanpuoleisen rajakaapelin päälle. Älä kävele latausaseman päällä.

3.5.4 Hakukaapelin asennus



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

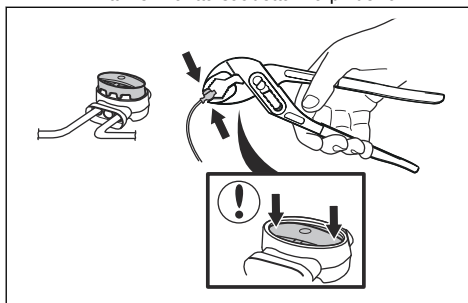
1. Avaa liitin ja aseta kaapelit liittimeen.
2. Sulje liitin pihdeillä.
3. Leikkaa hakukaapelit 1-2 cm päästä kunkin liittimen yläpuolelta.
4. Kerää hakukaapelit latausaseman pohjalevyn alle ja työnnä ne latausaseman tornin reiän läpi.
5. Paina liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "G1" tai "G2".
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) Kiinnitä kaapelit liittimeen työntämällä liittimen kantta säädettävillä pihdeillä.



11. Kiinnitä hakukaapelit maahan kepeillä tai kaiva ne maahan. Katso kohta *Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä sivulla 22* tai *Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan sivulla 23*.
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.

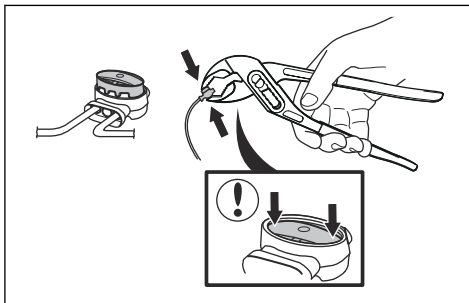
3.8 Rajakaapelin tai hakukaapelin pidentäminen

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 liitimeen.

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

6. Kiinnitä kaapelit liitimeen puristamalla pihdeillä liittimen kansi liitimeen.

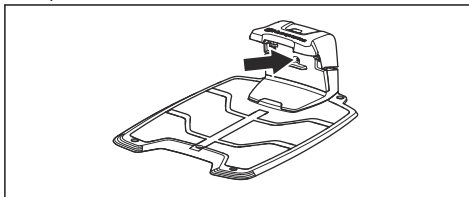


7. Aseta rajakaapeli tai hakukaapeli paikalleen kaapelikiinnikkeillä.
8. Kytke latausasema pistorasiaan.

3.9 Laitteen asentamisen jälkeen

3.9.1 Latausaseman silmämaa-merkki tarkastus

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

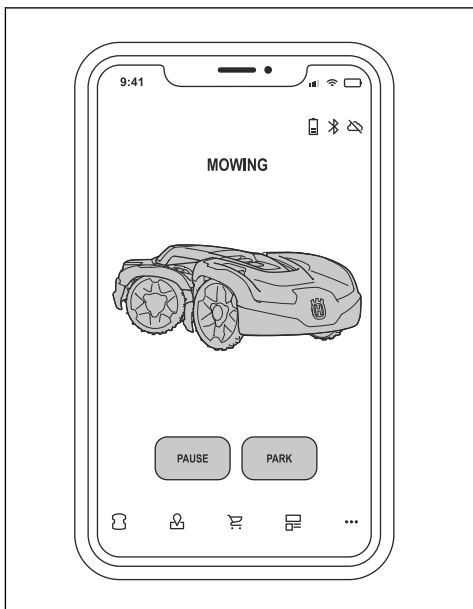


2. Jos LED-merkkivalo ei pala vihreänä, tarkasta asennus. Katso kohdat *Latausaseman merkkivalo sivulla 46* ja *Latausaseman asennus sivulla 20*.

3.10 Automower® Connect

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

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



- Koontinäyttö, joka näyttää laitteen nykyisen tilan ja akun latauksen tilan.

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

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 -sovelluksen ja laitteen laiteparin muodostaminen

1. Suorita vaiheet 1–6 kohdasta *Laitteen ensikäynnistys sivulla 25*.
2. Seuraa Automower® Connect -sovelluksen ohjeita.

3.10.3 Langaton laiteohjelmistopäivitys (Firmware over the air FOTA)

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

3.10.4 Automower® Direct

Automower® Direct käyttää lyhyen kantaman Bluetooth®-tiedonsiirtoa ja kuuluu Automower® 435X AWD -laitteeseen.

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

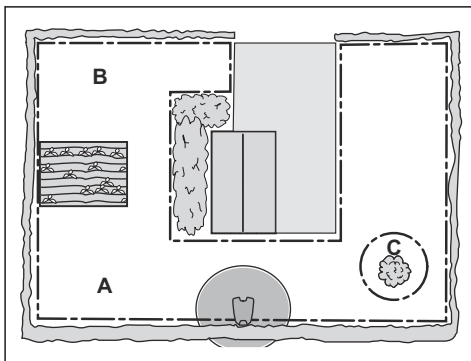
3.10.4.1 Automower® Direct -käytön aloittaminen

1. Lataa Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi.
2. Valitse Automower® Direct Automower® Connect -sovelluksen aloitusnäytöstä.
3. Ota mobiililaitteessa ja laitteessa käyttöön Bluetooth®. Lisätietoja on kohdassa *Laitteen ensikäynnistys sivulla 25*.
4. Avaa näytössä *Asetukset* ja aktivoi Bluetooth®.
5. Valitse laite, jonka kanssa Automower® Connect -sovelluksen pariliitos muodostetaan.
6. Syötä laitteen PIN-koodi.

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

3.11 Automower® Intelligent Mapping (AIM)

Automower® Intelligent Mapping (AIM) on käytettävissä Automower® Connect -sovelluksessa. Teknologia käyttää laitteessa erilaisia antureita, myös GPS-antureita. Kartan tarkkuus on noin 1 m.



Seuraavassa on lueteltu joitain AIM -toimintoja:

- Se näyttää Automower® Connect -sovelluksessa nurmikon kartan, jossa on latausasema, rajakaapeli, hakukaapeli ja saarekkeita.
- Voit luoda asennuksen aikana työalueet (A) ja (B), joihin voi määrittää kunkin työalueen aikataulun ja leikkuukorkeuden.
- Voit luoda kiellettyjä alueita (C), joihin laite ei pääse leikkaamaan ruohoa.

Huomautus: AIM-toiminnon avulla voit määrittää työalueet ja kielletyt alueet noin 1 metrin tarkkuudella.

AIM-kartan tiedonkeruu käynnistyy automaattisesti. Laite kerää tietoja käytön aikana ja kartta valmistuu 1–2 viikossa. Poista tilapäiset esteet nurmikolta, kun laite toimii ja kerää tietoja. Jos muutat kaapeleiden tai latausaseman asennusta, sinun on luotava uusi kartta. Lue lisää AIM -toiminnosta Automower® Connect -sovelluksessa.

3.12 Laitteen ensikäynnistys

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

1. Käynnistä laite painamalla **ohjainpyörää** kolmen sekunnin ajan.

Huomautus: Bluetooth®-laitteparin muodostustila on aktiivinen 3 minuutin ajan. Jos Bluetooth®-pariliitos ei onnistu 3 minuutissa, katkaise laitteesta virta. Odota, kunnes LED-tilanilmaisin sammuu, ja sammuta laite uudelleen.

2. Anna oletus-PIN-koodi.
3. Kirjautu Husqvarna-tilillesi Automower® Connect -sovelluksessa, jotta voit muodostaa pariliitoksen laitteen ja Automower® Connect -sovelluksen välille.

Huomautus: Suosittelemme muodostamaan pariliitoksen laitteen ja Automower® Connect -sovelluksen välille, jotta voit käyttää kaikkia laitteen toimintoja. Jos et halua muodosta pariliitosta laitteen ja Automower® Connect -sovelluksen välille, jatka valikkoon painamalla *nuolisyömböliä*.

4. Käynnistä Bluetooth® mobiililaitteessasi.
5. Valitse Automower® Connect -sovelluksessa *Omat leikkurit* ja valitse sitten plusmerkki (+).
6. Valitse malli. Automower® Connect -sovellus hakee lähellä käytettävissä olevat laitteet (Bluetooth®).
7. Valitse laite.
8. Seuraa Automower® Connect -sovelluksen ohjeita.

3.13 Asetukset

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

3.13.1 Ajastus



Ajastus-kohdassa voit muuttaa laitteen ajastusasetuksia.

Ajastustoiminnolla hallitaan laitteen työtunteja. Kun laite ei ole toiminnassa, se on pysäköitynä latausasemaan. Käyttötunnit ja -päivät ovat nähtävissä Automower® Connect -sovelluksen yleiskatsauksessa.

Ajastimen oletusasetuksilla laite toimii vuorokauden ympäri viikon jokaisena päivänä. Tämä asetus sopii yleensä työalueille, joiden koko vastaa robottiruohonleikkurin enimmäiskapasiteettia. Jos työalue on enimmäiskapasiteettiä pienempi, ajastinta on käytettävä nurmikon ja laitteen kulumisen pienentämiseksi.

Lisätietoja ajastusasetuksen laskemisesta on kohdassa *Ajastusasetuksen laskeminen* sivulla 25.

3.13.1.1 Ajastusasetuksen laskeminen

1. Laske nurmikon koko mitassa m^2 / yd^2 .
2. Jaa nurmikon m^2 / yd^2 arvioidulla käyttökapasiteetilla. Katso alla oleva taulukko.
3. Tuloksena on tuntimäärä, jonka laitteen pitää olla käytössä päivittäin.

Huomautus: Toimintakapasiteetti on likimääräinen ja laskettu tasaiselle ja avoimelle työalueelle. Jos työalueella on paljon esteitä ja rinteitä, *ajastusasetuksia* on nostettava.

Malli	Arvioitu käyttökapasiteetti, m ² / yd ² / h
Automower® 435X AWD	146 / 175

Esimerkki: Nurmikon pinta-ala on 500 m², ja leikkuuseen käytettävä malli on Automower® 435X AWD.

500 m² ≈ 3.5 h.

600 yd² / 175 ≈ 3.5 h.

Päivää/viikko	h / päivä	Ajastusasetukset
7	3.5	10:00 - 13:30 / 10 am - 1.30 pm

3.13.2 Leikkuukorkeus



3.13.2.1 Leikkuukorkeuden säätäminen

Leikkuukorkeutta voi vaihdella MIN-minimiasetuksen (3 cm / 1.2") ja MAX-maksimiasetuksen (7 cm / 2.8") välillä.

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

3.13.2.2 TargetHeight

TargetHeight-toiminnon avulla voit laskea leikkuukorkeutta MAX-asennosta määritettyyn tavoitekorkeuteen asteittain 10 päivän aikana. Jos leikkuukorkeutta muutetaan manuaalisesti tänä aikana, TargetHeight-toiminto poistetaan käytöstä.

3.13.3 Käyttö



Käyttö-kohdassa voit muuttaa laitteen käyttöasetuksia.

3.13.3.1 Esteen välttäminen

Esteen välttämistoiminto hidastaa laitteen nopeutta, kun se lähestyy estettä, minkä jälkeen laite kääntyy pois päin esteestä.

Huomautus: Tämän vuoksi ruohoa ei välttämättä leikata esteen ympäriltä. Tämä toiminto voi aiheuttaa sen, että laite ei leikkaa korkeaa ruohoa tyydyttävästi.

3.13.3.2 Sääajastin

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

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

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

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

3.13.3.3 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.

3.13.4 Asennus



Asennus-kohdassa voit muuttaa laitteen asennusasetuksia.

3.13.4.1 Latausaseman etsintä

Laitteen voi säätää etsimään latausasemaa kolmella eri tavalla:

- latausaseman signaali
- rajakaapelin seuraaminen
- hakukaapelin seuraaminen

Tehdasasetukseksi on määritetty kaikkien kolmen etsintämenetelmän yhdistelmä. Tehdasasetuksella latausasema löytyy mahdollisimman nopeasti ja nurmikkoon jää mahdollisimman vähän uria. Laite aloittaa aina hakemalla latausaseman signaalia. Lisäksi

se käyttää *Seuraa hakukaapelia-* ja *Seuraa rajakaapelia-* toimintoja määritetyn aikaviveen jälkeen.

Jos laite ei pysty seuraamaan kaapelia, syynä on yleensä jokin seuraavista:

- Kaapelin lähellä olevia esteitä ei ole eristetty.
- Latausasemaa, rajakaapelia tai hakukaapelia ei ole asennettu kohdissa *Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 15*, *Rajakaapelin paikan määrittäminen sivulla 16* ja *Hakukaapelin paikan määrittäminen sivulla 19* annettujen ohjeiden mukaisesti.

Latausaseman signaali

Joissain asennuksissa on tarpeen vaimentaa latausaseman signaalia, kuten silloin, kun latausasema on asennettu esimerkiksi pensaan tai seinän kaltaisen esteen lähelle. Laite löytää latausaseman signaalin esteen toiselta puolelta ja yrittää löytää latausaseman, mutta este estää laitetta pääsemästä latausasemaan. Voit asettaa latausaseman signaalin arvoksi *min*, *keskiarvo* tai *max*.

Huomautus: Husqvarna suosittelee käyttämään latausaseman signaalin arvoa *max*. Tällöin kannattaa yleensä siirtää latausasemaa eikä vaimentaa latausaseman signaalin kantamaa.

Haku- ja rajakaapeliin seuraaminen

Laitteeseen voidaan asettaa aikaväli, jolloin laite alkaa seurata rajakaapelia ja hakukaapelia latausaseman löytämiseksi.

3.13.4.2 Aluekattavuus

Laitteessa on GPS-avusteinen navigointi, jonka avulla laite voi valita ihanteellisen toiminnan.

Määritä asetukset manuaalisesti *Aluekattavuus-*toiminnolla.

Huomautus: GPS-avusteisen navigoinnin ollessa käytössä se on aina toiminnassa, kun GPS-signaali löytyy. Laite käyttää manuaalisia asetuksia, jos GPS-signaalia ei ole käytettävissä.

Aluekattavuus-toiminnon asettaminen

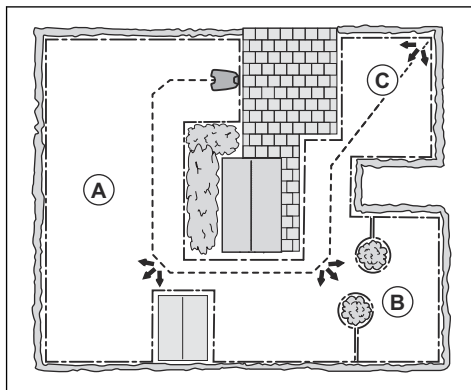
Aluekattavuus-toiminnon avulla laite leikkaa työalueen syrjäisiä osia. Käytä *Aluekattavuus*-toimintoa, jos työalueella on syrjäisiä osia, jotka on yhdistetty toisiinsa kapeilla käytävillä. Näin työalueen leikkaus pysyy tyydyttävällä tasolla. Voit määrittää enintään 5 syrjäistä aluetta, joissa laite alkaa leikata.

Laite seuraa ensin hakukaapelia, kunnes se on saavuttanut määritetyn etäisyyden, minkä jälkeen se alkaa leikata työaluetta.

Alue A, noin 50 %

Alue B, noin 30 %

Alue C, noin 20 %



Jokainen alue voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä. *Testi*-toiminnolla voit mitata etäisyyden latausasemasta siihen kohtaan, josta laitteen on määrä alkaa leikata.

Oletusasetukset sallivat laitteen seuraavan hakukaapelia 300 metrin matkalta 20% niistä kerroista, joihin se lähtee latausasemasta. Jos hakukaapeli on alle 300 m, laite seuraa sitä pisteeseen, jossa hakukaapeli yhdistyy rajakaapeliin.

3.13.4.3 Aja kaapelin yli

Laitteen etuosa liikkuu aina rajakaapelin yli määritetyn matkan verran, ennen kuin se liikkuu takaisin työalueelle. *Aja kaapelin yli* -toiminnon tehdasasetus on 31 cm. Valittavissa on etäisyydet välillä 20-50 cm.

Huomautus: Kun tehdasasetus on käytössä, laite leikkaa 11 cm kaapelin yli.

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

3.13.4.4 Käynnistyspiste

Käynnistyspiste-toiminnolla määritetään se, kuinka kauas laite ajaa latausasemasta ennen työskentelyn aloittamista. Käytä tätä toimintoa, jos latausasema on sijoitettu ahtaaseen tilaan.

Huomautus: Lähtöpistettä ei saa asettaa suuremmalle etäisyydelle kuin se etäisyys, jonka hakukaapeli on linjassa latausaseman edessä. Katso kohta *Hakukaapelin paikan määrittäminen sivulla 19*.

3.13.5 Lisävarusteet



Lisävarusteet-kohdassa voit muuttaa laitteen lisävarusteasetuksia.

3.13.5.1 Ajovalot

Ajovaloilla on neljä asetusta:

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

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

3.13.5.2 Törmäyksen välttäminen Automower®-suojaan

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

3.13.6 Yleinen (vain Bluetooth®)



Tällä toiminnolla asetetaan kellonaika ja päivämäärä tai palautetaan oletusasetukset.

3.13.6.1 Aika ja päivämäärä

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

3.13.6.2 Tehdasasetusten palauttaminen

Käyttäjäasetukset voi palauttaa tehdasasetuksiin.

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

3.13.7 Turvallisuus (vain Bluetooth®)



Turvallisuusasetuksissa määritetään PIN-koodi, Suojavyöhyke ja muita turvallisuustoimintoja. Oikea PIN-koodi on syötettävä, jotta *Turvallisuus*-valikon saa avattua Automower® Connect -sovelluksessa.

3.13.7.1 Uusi aluesignaali

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

3.13.7.2 Muuta PIN-koodi

PIN-koodin voi muuttaa Automower® Connect -sovelluksessa. Merkitse uusi PIN-koodi muistiin. Katso kohta *Johdanto sivulla 3*.

3.13.7.3 Varkaudenesto

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

Vaadi PIN-koodi

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

Alarm duration (Hälytyksen kesto)

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

STOP-pysäytyspainiketta painettu

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

Viety pois

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

3.13.7.4 GeoFence

GeoFence on GPS-pohjainen varkaudenestotoiminto, joka luo laitteelle virtuaalisen suoja-aidan. Jos laite on yli määritetyn etäisyyden päässä keskikohdasta, laite poistuu käytöstä ja hälytys käynnistyy. Keskikohdaksi määritetään laitteen nykyinen sijainti, kun toiminto on käytössä. Hälytyksen poistamiseen ja tuotteen käynnistämiseen uudelleen tarvitaan PIN-koodi. GeoFence on käytössä vain, kun laitteeseen on kytketty virta.

3.13.8 Automower® Connect (vain Bluetooth®)



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

3.13.9 Viestit

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

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

Samantyyppisen viestin toistuminen useamman kerran voi olla merkki piha-alueen muokkauksen tai laitteen säädön tarpeesta. Katso kohta *Asennus sivulla 15*.

3.13.10 Leikkuuprofiilit

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

4 Käyttö

4.1 Laitteen käynnistäminen



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

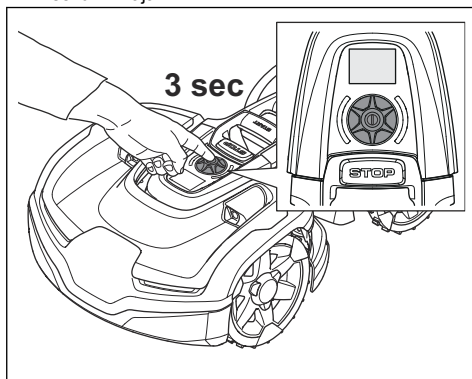


VAROITUS: Pidä kädet ja jalat poissa pyörienvien terien läheisyydestä. Älä aseta käsiä tai jalkoja laitteen lähelle tai alle, kun leikkuumoottori on käynnissä.



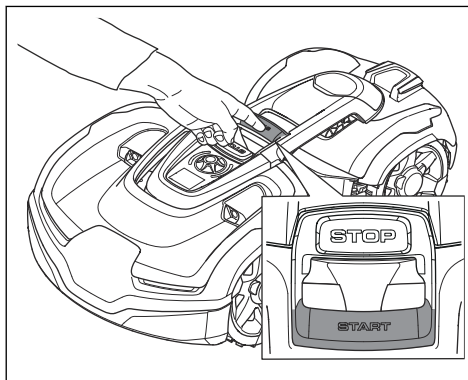
VAROITUS: Älä koskaan käytä tätä laitetta, jos työalueella on muita ihmisiä tai eläimiä. Varo erityisesti lapsia.

1. Käynnistä laite painamalla **ohjainpyörää** kolmen sekunnin ajan.



Huomautus: Varmista, että **STOP**-painike on painettu alas. Jos **STOP**-painiketta ei ole painettu alas, näytössä näkyy **STOP**-symboli.

2. Syötä PIN-koodi **ohjainpyörällä**. Oikea PIN-koodi on syötettävä, jotta voit käyttää laitteen valikkoja. Jos virheellinen PIN-koodi syötetään viisi kertaa, laite lukkiutuu määrätyksi ajaksi. Lukitus aika pitenee jokaisen uuden virheellisen yrityksen jälkeen.
3. Valitse haluamasi toimintatila painamalla **ohjainpyörää**. Katso kohta *Toimintatilat sivulla 30*.
4. Käynnistä laite painamalla **START**-painiketta.



Jos laite on latausasemassa, se lähtee siitä ainoastaan, jos sen akku on täyteen ladattu ja *ajastus* asetettu niin, että se mahdollistaa laitteen toiminnan.

4.2 Toimintatilat

Automower® Access -valikossa voi valita seuraavat toimintatilat:

- Pääalue
- Sivualue
- Pysäköinti

4.2.1 Pääalue

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

4.2.2 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.

4.2.3 Pysäköinti

*Pysäköinti*tilan valitsemisen jälkeen voi toiminnon valita seuraavista vaihtoehdoista.

- Jää toistaiseksi latausasemaan
- Pysäköi määritettyjen tuntien ajan

Katso kohta *Valikkorakenteen yleiskatsaus – Automower® Access sivulla 8*.

4.2.3.1 Jää toistaiseksi latausasemaan

Laite siirtyy latausasemaan, jossa se pysyy, kunnes valitset jonkin toisen käyttötilan.

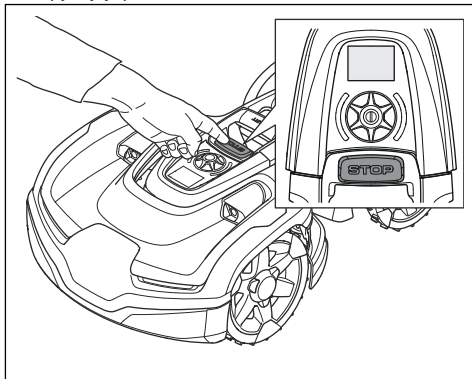
4.2.3.2 Pysäköi määritettyjen tuntien ajaksi

Laite menee latausasemaan, jossa se pysyy valitun tuntimäärän ajan. Sen jälkeen se siirtyy automaattisesti

Ajastus-asetuksissa määritettyyn normaaliin toimintaan. Tällä toiminnolla leikkuun voi keskeyttää tilapäisesti, esimerkiksi kun pihaa on kasteltava tai nurmikolla tehdään töitä.

4.3 Laitteen pysäyttäminen

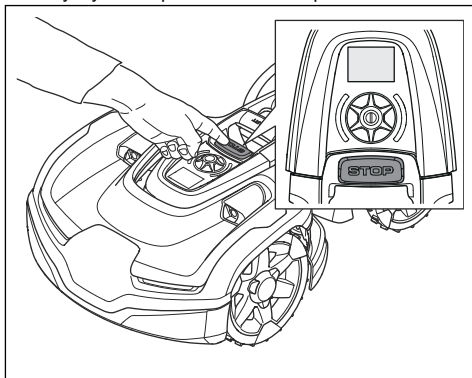
1. Paina laitteen päällä olevaa **STOP**-pysäytyspainiketta.



Laitte pysähtyy ja leikkuumoottori lakkaa pyörimästä.

4.4 Laitteen sammuttaminen

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



2. Syötä PIN-koodi, jos sitä vaaditaan.
3. Sammuta laite painamalla **ohjainpyörää** kolmen sekunnin ajan.
4. Varmista, että LED-tilanilmaisim ei pala.

Huomautus: Jos LED-tilanilmaisim palaa tai vilkkuu minkä tahansa värisenä, laite ei ole sammunut. Katso kohta **LED-tilanilmaisim sivulla 9**.

Huomautus: Laitetta ei voi sammuttaa, kun se on latausasemassa.



VAROITUS: Laitteen virta on sammutettava ennen huoltoa tai jos laite on siirrettävä pois työalueelta.

4.5 Akun lataaminen

Kun laite on uusi tai se on ollut varastoituna pitkään, akku saattaa olla tyhjä. Lataa tällöin akku ennen laitteen käynnistystä. **Pääalue**-tilassa laite vuorottelee automaattisesti leikkauksen ja latauksen välillä.



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

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

1. Aseta laite latausasemaan.
2. Aseta laite mahdollisimman syvälle ja varmista, että se on kytketty latausasemaan.

Akun tilaa voi seurata näytön tilapalkista.

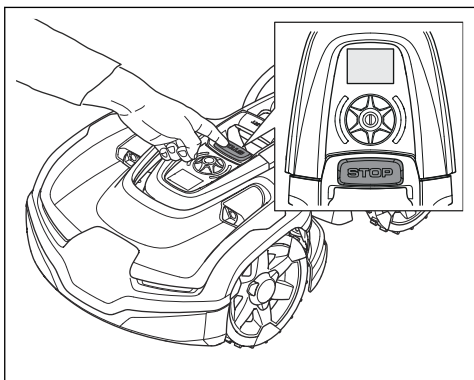
Huomautus: Jos akku on tyhjä, laitetta on ladattava pidempään ennen kuin laitteen voi käynnistää.

4.6 Leikkuukorkeuden säätäminen Automower® Access -käyttöliittymässä

Leikkuukorkeutta voi vaihdella MIN-minimiasetuksen (3 cm) ja MAX-maksimiasetuksen (7 cm) välillä.

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.

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



2. Valitse **ohjainpyörällä Asetukset**.
3. Valitse leikkuukorkeuden symboli **ohjainpyörällä**.
4. Muuta leikkuukorkeutta kiertämällä **ohjainpyörää**.
5. Valitse leikkuukorkeus painamalla **ohjainpyörää**.



5 Huolto

5.1 Johdanto – huolto



VAROITUS: Laitteen virta on sammutettava ennen huoltoa. Laite on poissa käytöstä, kun LED-tilanilmais ei pala.



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 57*.

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, pudokkaiden, lelujen, työkalujen, juurten ja vastaavien esineiden esiintyminen.

Normaali käyttöikä on 3–6 viikkoa suotuisissa olosuhteissa. Lisäohjeita terien vaihdosta: *Terien vaihto sivulla 34*.

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 liuotainaineita puhdistukseen.

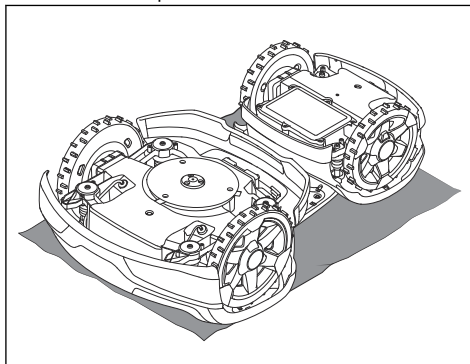
Laite ei toimi tyydyttävällä tavalla rinteissä, jos sen pyöriin on jäänyt ruohoa. Puhdista laite pehmeällä harjalla.

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

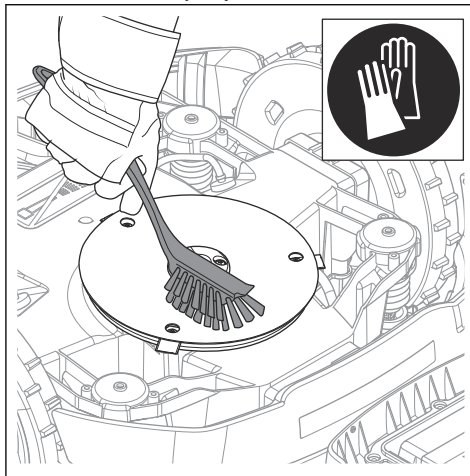
5.2.1 Terälevyn puhdistaminen

Tarkista terälevy ja terät viikoittain.

1. Sammuta laite. Katso kohta *Laitteen sammuttaminen sivulla 31*.
2. Käännä laite ylösalaisin tai aseta se kyljelleen. Aseta laite pehmeälle ja puhtaalle pinnalle, jotta sen runko ei pääse naarmuuntumaan.



3. Puhdista terälevy harjalla.



4. Varmista, että terälevy pyörii vapaasti.
5. Tarkista, että terät ovat ehjiä ja pyörivät vapaasti.

5.2.2 Rungon puhdistaminen

- Puhdista rungon alaosa harjalla tai kostealla liinalla.

5.2.3 Pyörien puhdistaminen

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

- Puhdista pyörät pehmeällä harjalla.

5.2.4 Laitteen rungon puhdistaminen

- Käytä laitteen rungon puhdistamiseen kosteaa liinaa ja mietoa saippualluosta.

5.2.5 Latausaseman puhdistaminen



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



HUOMAUTUS: Älä puhdista latausasemaa painepesurilla tai juoksevalla vedellä.

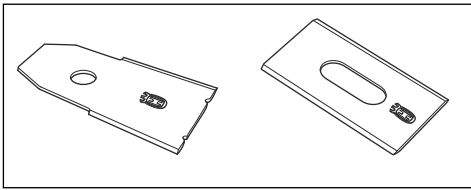
Huomautus: Laite ei pääse siirtymään latausasemaan, jos latausasemassa on roskaa. Puhdista latausasema säännöllisesti.

- Poista ruoho, risut ja muut roskat latausasemasta.

5.3 Terien vaihto



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

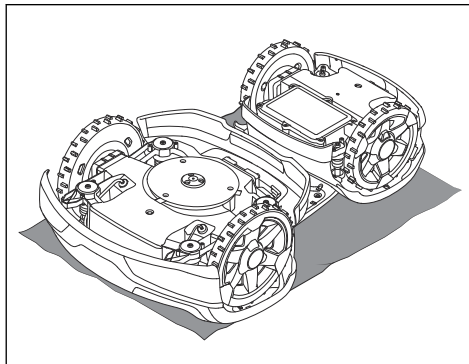


VAROITUS: Ruuvit on vaihdettava, kun terät vaihdetaan. Käytetyt ruuvit voivat kulua nopeasti ja saada terän löystymään, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

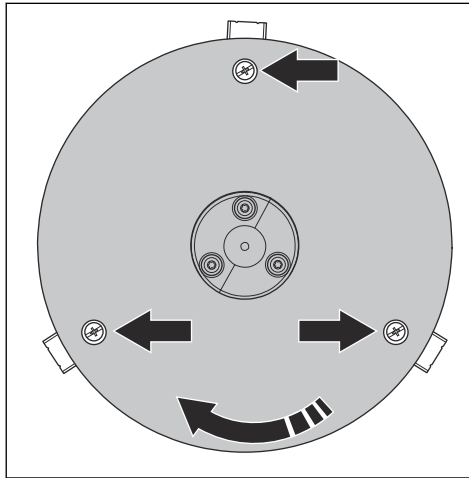
Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät turvallisen käytön takaamiseksi. Vaihda terät säännöllisesti, jotta leikkuutulos pysyy tyydyttävänä ja energiankäyttö alhaisena. Kaikki kolme terää ja ruuvia on vaihdettava samalla kertaa, jotta leikkuujärjestelmä pysyy tasapainossa.

5.3.1 Terien vaihtaminen

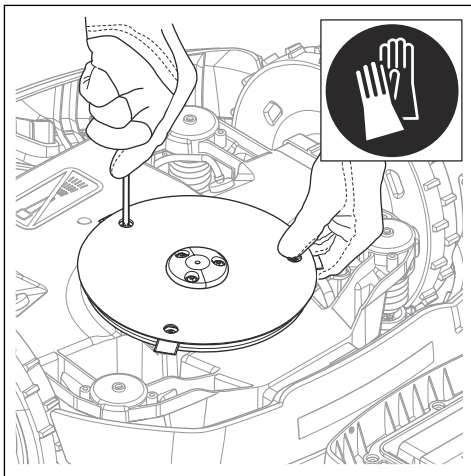
1. Sammuta laite. Katso kohta *Laitteen sammuttaminen sivulla 31*.
2. Käytä suojakäsineitä.
3. Käännä laite ylösalaisin. Aseta laite pehmeälle ja puhtaalle pinnalle, jotta sen runko ei pääse naarmuuntumaan.



4. Käännä suojalevyä niin, että sen reiät ovat linjassa terän ruuvien kanssa.



5. Irrota kolme ruuvia. Käytä tasapäistä tai ristipäistä ruuvimeisseliä.



6. Irrota jokainen terä ja ruuvi.
7. Kiinnitä uudet terät ja ruuvit.
8. Tarkista, että terät pyörivät vapaasti.

5.4 Yläkansien vaihtaminen

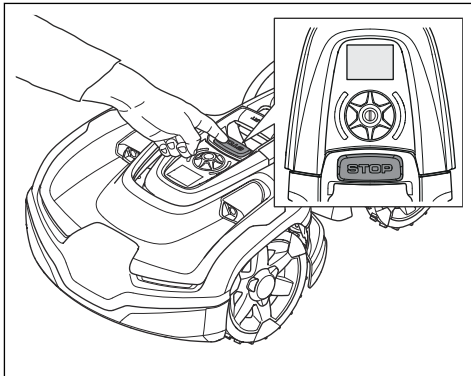
Yläkansi on lisävaruste, joka on saatavana eri väreissä. Lisätietoja saat paikalliselta Husqvarna-edustajalta.



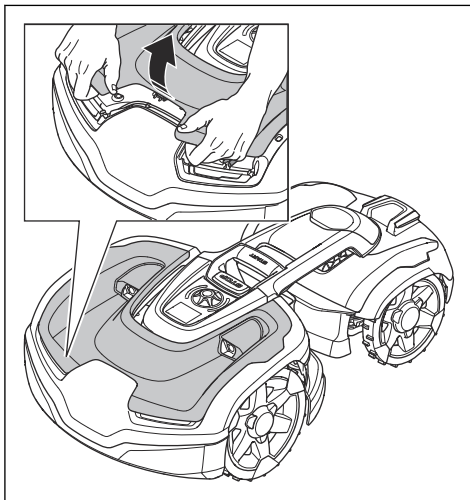
HUOMAUTUS: Puhdista ruoho ja lika laitteesta ennen kansien irrottamista.

5.4.1 Etukannen irrottaminen

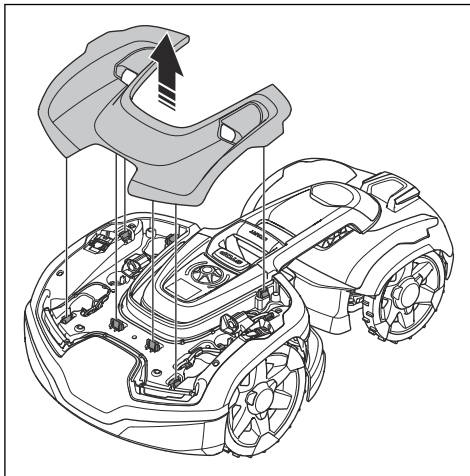
1. Pysäytä laite painamalla **STOP**-painiketta.



2. Irrota etukansi laitteen pikakiinnikkeistä.

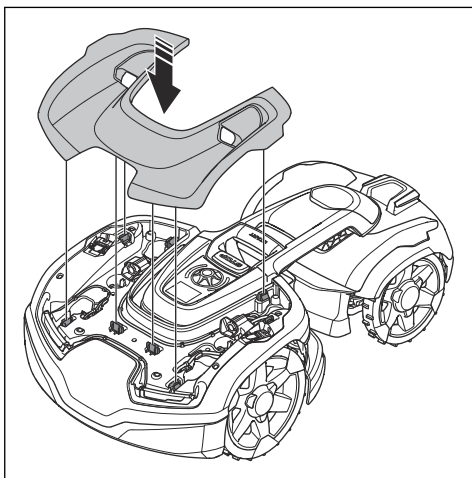


3. Nosta etukansi.

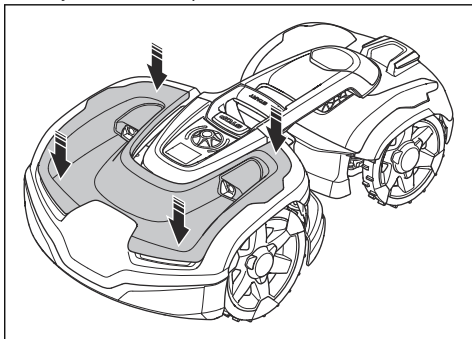


5.4.2 Etukannen asentaminen

1. Aseta etukansi pikakiinnikkeisiin.

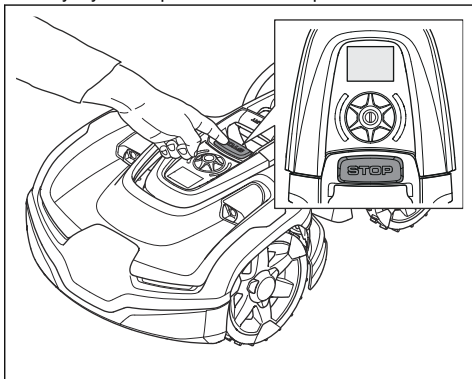


2. Työnnä etukansi paikalleen.

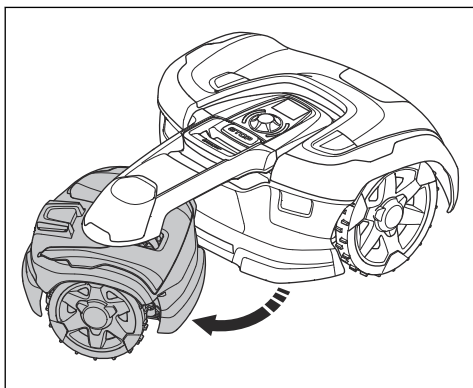


5.4.3 Takakannen irrottaminen

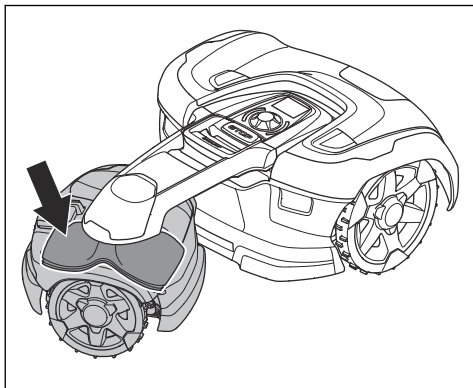
1. Pysäytä laite painamalla **STOP**-painiketta.



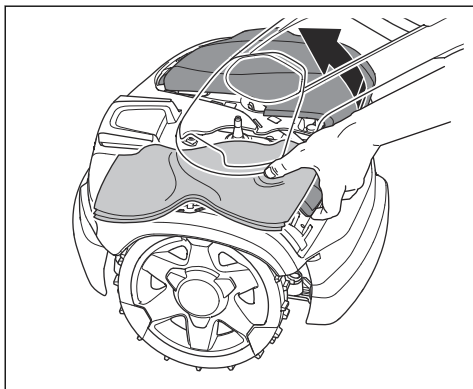
2. Käännä rungon takaosaa vasemmalle tai oikealle.



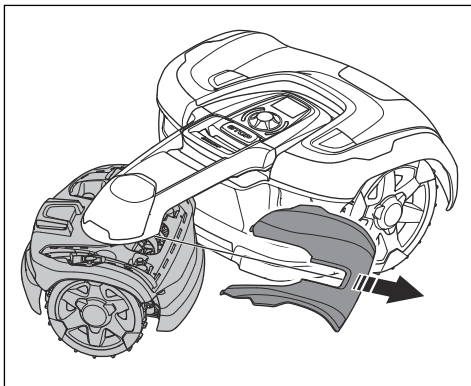
3. Laita takakannen ja nivellarren väliin suojus. Näin estetään takakannen vauriot.



4. Vedä takakanatta.

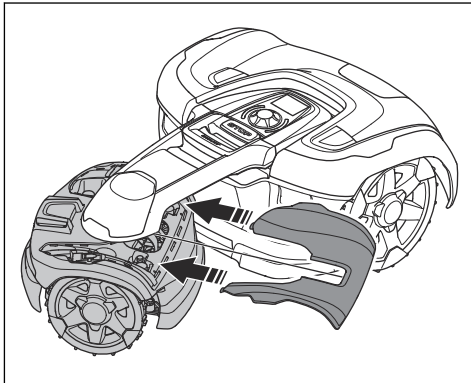


5. Irrota takakansi.

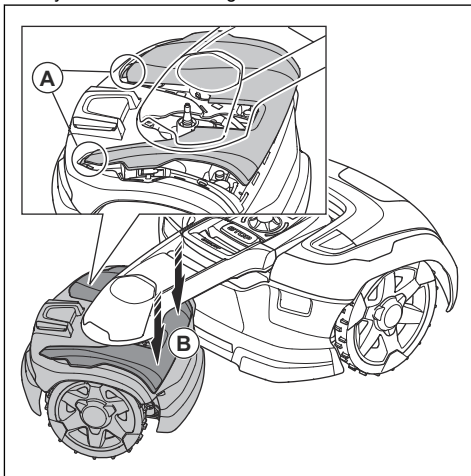


5.4.4 Takakannen asentaminen

1. Aseta kansi korin takaosaan.



2. Aseta kansi kohtaan (A) ja asenna yläkansi (B) työntämällä kahta magneettia.



5.5 Akku



VAROITUS: Käytä laitteen lataamiseen vain sille tarkoitettua latausasemaa ja virtalähdettä. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta. Jos akkunestettä pääsee vuotamaan, huuhtelee 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 paristoja.



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

Latausaika voi vaihdella esimerkiksi ympäristön lämpötilan mukaan.

Seuraavissa tilanteissa akku on vanhenemassa ja se on vaihdettava pian:

- Laitteen toiminta-aika on normaalia lyhyempi latausten välillä. Tämä johtaa siihen, että latausjaksoja on enemmän, mikä lisää urien muodostumisriskiä latausaseman lähelle.
- Laite löytyy useasti nurmikolta liikkumattomana, ja sen näytössä on *Akku tyhjä* -viesti. Tämä tarkoittaa sitä, ettei laitteen akun kapasiteetti riitä latausaseman löytämiseen.

Akku on hyväkuntoinen, jos laitteen leikkujälki on hyvää.

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

Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan akun vaihtoa varten.

5.6 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.

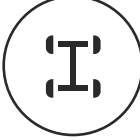
6 Vianmääritys

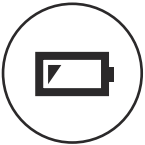
6.1 Johdanto – vianmääritys

Tässä kappaleessa käsitellään ilmoituksia, joita voi ilmestyä Automower® Connect -sovelluksen ja Automower® Access -käyttöliittymän näyttöön vikatilanteessa. Lisäksi käsitellään ilmoituksen taustalla olevat mahdolliset syyt ja toimenpiteet, joihin kunkin viestin kohdalla on ryhdyttävä. Kappaleessa käsitellään myös tapauksia, joissa laite ei toimi odotetusti. Lisää ratkaisuja vika- ja ongelmatilanteiden varalle on osoitteessa www.husqvarna.com.

6.2 Virhekuvakkeet Automower® Access -näytössä

Jos Automower® Access -näytössä näkyy virhekuvake, vahvista virhe ja palaa päävalikkoon painamalla **STOP**-painiketta. Lisätietoja virheestä on Automower® Connect -sovelluksesta.

Virhekuvake	Kuvaus	Korjaustoimenpide
	Laite on pysähtynyt odottamattoman tilanteen takia.	Tutki, onko ongelma ratkaistavissa helposti. Jos laite ei esimerkiksi ole työalueella tai jos laite on jonkin esineen (esimerkiksi kiven tai oksan) päällä. Käynnistä laitteen toiminta uudelleen.
	Laite on pysähtynyt pyöränmoottoreiden odottamattoman toiminnan takia.	Tarkista vetopyörät ja poista ruoho tai muut roskat. Käynnistä laitteen toiminta uudelleen. Jos ongelma toistuu, ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
	Laite on pysähtynyt aluesignaalin puuttumisen takia.	Lisätietoja Ei aluesignaalia -virheilmoituksesta on kohdassa <i>Virheilmoitukset sivulla 40</i> .

Virhekuva	Kuvaus	Korjaustoimenpide
	Laite on pysähtynyt akun matalan varaustason takia.	Lisätietoja Tyhjä akku -virheilmoituksesta on kohdassa <i>Virheilmoitukset</i> sivulla 40.
	Laite on pysähtynyt leikkuujärjestelmän tukoksen takia.	Tutki terälevy ja sen ympäristö. Poista ruoho ja muut roskat, jotka voivat aiheuttaa leikkuujärjestelmän tukoksen.
	Laite on pysähtynyt väliaikaisen sähkö- tai laiteohjelmisto-ongelman takia.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaasi.
	Laite on pysähtynyt launneen hälytyksen takia.	Käynnistä laite uudelleen. Hälytysasetukset ovat Automower® Connect -sovelluksen turvallisuusvalikossa.
	Laite on pysähtynyt väärän PIN-koodin takia.	Anna oikea PIN-koodi. Jos olet unohtanut PIN-koodin, voit lähettää PIN-koodin rekisteröityyn sähköpostiosoitteeseen sovelluksessa olevan linkin avulla. Jos et ole rekisteröinyt sähköpostiosoitetta, ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

6.3 Virheilmoitukset

Seuraavassa taulukossa on erilaisia virheilmoituksia, jotka voidaan näyttää Automower® Connect -sovelluksessa. Jotkin virheet voidaan vahvistaa Automower® Connect -sovelluksessa, ja osa viesteistä on vahvistettava laitteen

Automower® Access -näytössä. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein. Katso lisätietoja kohdasta *Viestit sivulla 28*.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Ei aluesignaalia</i>	Virtalähdettä tai matalajännitekaapelia ei ole kytketty.	Tarkista latausaseman merkkivalon tila. Jos merkkivalo ei pala, laite ei saa virtaa. Tarkista pistorasian kytkentä ja maavirtasuojus (sulake). 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 kohta <i>Rajakaapelin asennus sivulla 21</i> .
	Rajakaapeli on poikki.	Tarkista latausaseman merkkivalon antama signaali. Jos merkkivalo osoittaa rajakaapelin katkoksen, selvitä, missä katkos on. Korvaa vaurioitunut kohta uudella signaalikaapelilla ja tee liitos alkuperäisliitintä käyttäen. Katso kohta <i>Murtumat kaapelissa sivulla 49</i> .
	<i>ECO-tila</i> on käytössä ja laite on yrittänyt käynnistystä latausaseman ulkopuolella.	Aseta laite latausasemaan. Käynnistä laite.
	Laitteen ja latausaseman välinen laiteparihteys on katkennut.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso kohta <i>Uusi aluesignaali sivulla 28</i> .
	Rajakaapeli menee ristiin matkalla saarekkeeseen tai sieltä pois.	Varmista, että rajakaapeli on asennettu oikein. Katso kohta <i>Rajakaapelin asennus sivulla 21</i> .
	Metalliesineiden (aidat, vahvistusteräs) tai upotettujen kaapelien aiheuttamat häiriöt.	Vahvista signaalia siirtämällä rajakaapelia tai tekemällä useampia saarekkeitä työalueelle.
	Laite on liian kaukana rajakaapelista.	Asenna rajakaapeli uudelleen siten, että kaikki työalueen osat ovat enintään 35 metrin etäisyydellä rajakaapelista.
<i>Pyöränmoottori juuttunut</i>	Ruohoa tai muita roskia on kiertynyt veto- pyörän ympärille.	Tarkista vetopyörä ja poista ruoho ja muut roskat.
<i>Ongelma pyöränmoottorissa</i>		
<i>Leikkuujärjestelmä juuttunut</i>	Ruohoa tai muita roskia on kiertynyt terälautasen ympärille.	Tarkista terälautanen ja poista ruoho ja roskat.
	Laite on vesilammikossa ja terälautanen ulottuu veteen.	Siirrä laitetta ja estä veden kertyminen työalueelle.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Ansassa</i>	Laite on jäänyt jumiin pienelle alueelle useiden esteiden takse.	Tarkista, estävätkö alueen esteet laitteen poistumisen alueelta.
<i>Väärä PIN-koodi</i>	Leikkuriin on syötetty väärä PIN-koodi. Viisi yritystä sallitaan. Sen jälkeen laite lukittuu joksikin aikaa.	Anna oikea PIN-koodi. Jos PIN-koodi on väärä, voit lähettää PIN-koodin rekisteröityyn sähköpostiosoitteeseesi sovelluksessa olevan linkin avulla. Jos et ole rekisteröinyt sähköpostiosoitetta, ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
<i>Tyhjä akku</i>	Laite ei löydä latausasemaa.	Vaihda hakukaapelin paikkaa. Katso kohta <i>Hakukaapelin asennus sivulla 22</i> . Tarkista asennuksen asetuksista, miten latausasema etsitään. Katso kohta <i>Latausaseman etsintä sivulla 26</i> .
	Akku on kulunut.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Akku sivulla 37</i> .
	Latausaseman antenni on vioittunut.	Tarkista, vilkkuuko latausaseman merkkinvalo punaisena. Katso kohta <i>Latausaseman merkkinvalo sivulla 46</i> .
<i>Luiskahdus</i>	Kone on tarttunut johonkin ja sen veto luis-taa.	Vapauta laite ja selvitä, miksi siinä ei ole vetoa. Jos syynä on märkä ruoho, odota ruohon kuivumista, ennen kuin alat käyttää laitetta.
	Työalueella on jyrkkä rinne.	Rinteen kulma saa olla enintään 70 %. Jyrkemmät rinteet on rajattava leikkuualueen ulkopuolelle. Katso kohta <i>Rajakaapelin asettaminen rinteeseen sivulla 17</i> .
	Hakukaapelia ei ole asennettu oikein rinteeseen.	Varmista, että hakukaapeli on asennettu poikittain rinteeseen nähden. Katso kohta <i>Hakukaapelin asennus sivulla 22</i> .
<i>Pyöränmoottori yli-kuormittunut</i>	Laite on jäänyt kiinni johonkin.	Vapauta laite ja selvitä, miksi siinä ei ole vetoa. Jos syynä on märkä ruoho, odota ruohon kuivumista, ennen kuin alat käyttää laitetta.
<i>Latausasema suljettu</i>	Lataus- ja kontaktikiskojen kosketus voi olla heikko tai laite on joutunut yrittämään latausta useamman kerran.	Aseta laite latausasemaan ja tarkista, että lataus- ja kontaktikiskojen välinen yhteys on hyvä. Puhdista kosketus- ja latauslevyt.
	Jokin esine aiheuttaa tukkeuman, eikä laite pääse latausasemaan.	Poista este.
	Pohjalevy on kallistunut tai vinossa.	Varmista, että pohjalevy on tasaisella pinnalla.
<i>Juuttunut latausasemaan</i>	Laite liukuu pohjalevyllä.	Puhdista pohjalevy.
	Laitteen tiellä on este, eikä se pääse lähtemään latausasemasta.	Poista este.
<i>Ylösalaisin</i>	Laite on kallistunut liikaa tai kaatunut.	Käännä laite oikein päin.
<i>Leikkuri kallistettu</i>	Laite on kallistettu yli suurimman sallitun enimmäiskaltevuuden.	Siirrä kone tasaiselle alueelle.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Nostettu</i>	Tukkeuma on aktivoinut nostosensorit ja aiheuttanut laitteen pysähtymisen.	Irrota laite tukkeutuneelta alueelta. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.
<i>Liian jyrkkä rinne</i>	Laite lopetti leikkuun, koska rinne on liian jyrkkä.	Muuta rajakaapelin asennusta siten, että jyrkkä kohta jää työalueen ulkopuolelle. Katso kohta <i>Rajakaapelin paikan määrittäminen sivulla 16</i> .
<i>Hälytys! Leikkuri sammutettu</i>	Hälytys aktivoitui, koska laite sammutettiin.	Säädä laitteen turvallisuustasoa <i>Turvallisuus-</i> valikossa, katso <i>Turvallisuus (vain Bluetooth®)</i> sivulla 28.
<i>Hälytys! Leikkuri pysäytetty</i>	Hälytys aktivoitui, koska laite pysäytettiin.	
<i>Hälytys! Leikkuria liikutettiin</i>	Hälytys aktivoitui, koska laitetta siirrettiin.	
<i>Hälytys! Suojavyöhykkeen ulkopuolella</i>	Hälytys aktivoitui, koska leikkuri oli GeoFence-suojavyöhykkeen ulkopuolella.	Ota varkaussuoja-alue (GeoFence) käyttöön leikkurin <i>Automower® Connect</i> -valikossa.
<i>Elektroniikkaongelma</i>	Tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.
<i>Hakusensoriongelma</i>		
<i>Ongelma latausjärjestelmässä</i>		
<i>Kallistussensoriongelma</i>		
<i>Tilapäinen ongelma</i>		
<i>STOP-painikeongelma</i>		
<i>Ultraäänisensoriongelma</i>		
<i>GPS-navigointiongelma</i>		
<i>Kulmasensoriongelma</i>		
<i>Kytkinjohdon ongelma</i>		
<i>Väärä ohjelmayhdistelmä</i>		
<i>Virheellinen järjestelmän kokoonpano</i>		
<i>Nostosensoriongelma</i>		
<i>Törmäyssensoriongelma</i>		
<i>Tilapäinen akkuongelma</i>	Tilapäinen akkuun tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.
<i>Akkuongelma</i>		

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Akun lämpötila sallittujen rajojen ulkopuolella</i>	Laite ei toimi, jos akun lämpötila on liian korkea tai liian matala.	Laite alkaa toimia uudelleen, kun lämpötila on sallittujen rajojen sisäpuolella, ja ajastusasetukset sallivat laitteen toiminnan. Varmista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.
<i>Virheellinen akkuyhdistelmä</i>	Akun tyyppi on väärä.	Käytä vain alkuperäisiä, valmistajan suosittelemia akkuja.
<i>Ongelma latausjärjestelmässä</i>	Laitteessa on tilapäinen akkuun tai ohjelmistoon liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.
	Akun tyyppi on väärä.	Käytä vain alkuperäisiä, valmistajan suosittelemia akkuja.
<i>Liian korkea latausvirta</i>	Väärä tai viallinen virtalähde.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.
<i>Yhteysongelma</i>	Ongelma Automower® Connect -moduulissa.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.
<i>Yhteysasetukset tallennettu</i>	Automower® Connect -moduulin yhteysasetukset on palautettu tehdasasetuksiin vian takia.	Tarkista asetukset ja muuta niitä tarvittaessa.
<i>Työalueen ulkopuolella</i>	Rajakaapelin kytkennät latausasemaan on kytketty ristiin.	Varmista, että rajakaapeli on kytketty oikein. Katso kohta <i>Rajakaapelin paikan määrittäminen sivulla 16</i> .
	Rajakaapeli on liian lähellä työalueen reunaa.	Varmista, että rajakaapeli on asennettu ohjeiden mukaisesti. Katso kohta <i>Rajakaapelin asennus sivulla 21</i> .
	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 tai tekemällä useampia saarekkeita työalueelle.
	Laite sekoittaa signaalin toisen läheisen laitteen asennuksen signaaliin.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi alue-signaali. Katso kohta <i>Uusi aluesignaali sivulla 28</i> .

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Rajoitettu leikkuukorkeus</i>	Leikkuukorkeuden säätö ei voi liikkua.	Tarkista leikkuukorkeuden säätö ja poista ruoho ja muu ylimääräinen materiaali. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.
<i>Odottamaton leikkuukorkeus</i>		
<i>Korkeudensäätöongelma, moottori</i>		
<i>Korkeudensäätö juuttunut</i>		
<i>Korkeudensäätöongelma</i>		
<i>Ei virtaa latausasemaan</i>	Väärä tai viallinen virtalähde.	Tarkista virtalähde. Vaihda virtalähde tarvittaessa.
	Sähkökatkos.	Etsi ja korjaa virtakatkon syy.
	Ei kosketusta kosketuslevyjen ja latauslevyjen välillä.	Varmista, että latauslevyt ja kosketuslevyt on kytketty.
<i>Leikkuujärjestelmän epätasapaino</i>	Teriä on liian vähän tai liian monta.	Tarkista terälautasen terät.
<i>Heikko GPS-signaali</i>	Taivas on peittynyt suurelta osin työalueella.	Poista esteet mahdollisuuksien mukaan. Poista GPS-navigointitoiminto käytöstä ja käytä sen sijaan Aluekattavuus-toimintoa. Katso kohta <i>Aluekattavuus sivulla 27</i> .
<i>Törmäyssensoriongelma, edessä/takana</i> <i>Törmäys</i>	Tukkeuma on aiheuttanut laitteen pysähtymisen.	Irrota laite tukkeutuneelta alueelta ja selvitä pysähtymisen syy.
	Laitteen runko ei pysty liikkumaan vapaasti alustan ympäri.	Poista liika ja ylimääräinen materiaali alustan ja rungon välistä, jotta voit varmistaa, että laitteen runko pääsee liikkumaan vapaasti alustan ympäri.
	Laitteen runkoa ei ole asennettu oikein kumivaimentimiin.	Varmista, että kumivaimentimet on kiinnitetty oikein laitteen runkoon ja alustaan. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.

6.4 Viestit

Seuraavassa taulukossa on erilaisia viestejä, jotka voidaan näyttää Automower® Connect -sovelluksessa. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein. Katso lisätietoja kohdasta *Viestit sivulla 28*.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Asetukset palautettu</i>	Vahvistus <i>Nollaa käyttäjäasetukset</i> -toiminnon onnistumisesta.	Tämä on normaalia. Ei edellytä toimenpiteitä.
<i>Hakukaapeli 1/2 ei löydy</i>	Hakukaapelia ei ole kytketty latausasemaan.	Tarkista, että hakukaapeli on kytketty kunnolla latausasemaan. Katso kohta <i>Hakukaapelin asennus sivulla 22</i> .
	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 <i>Hakukaapelin asennus sivulla 22</i> .
<i>Yhteys muuttunut</i>	Uusi aluesignaali vaihdettu.	Toimenpiteitä ei tarvita.
<i>Yhteys ei ole muuttunut</i>	Aluesignaalin vaihtaminen ei onnistunut.	Luo uusi aluesignaali. Yritä useita kertoja. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika. Katso kohta <i>Uusi aluesignaali sivulla 28</i> .
<i>Liian jyrkkä rinne</i>	Laite lopetti leikkuun, koska rinne on liian jyrkkä.	Jos ongelma ilmenee usein, muuta rajakaapelin asennusta siten, että jyrkkä kohta jää työalueen ulkopuolelle.
<i>Huono GPS-signaalin laatu</i>	Laitteen Automower® Connect -moduuli on asennettu ylösalaisin tai laite on kallellaan tai ylösalaisin.	Tarkista, että laite ei ole ylösalaisin tai kallellaan. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>ComBoard-ohjelmisto on päivitettävä</i>	Automower® Connect -moduulin laiteohjelma on päivitettävä.	Pyydä laiteohjelman päivitystä valtuutetusta huoltoliikkeestä.
<i>Suoja-alueongelma</i>	GeoFence-suojavyöhyke ei toimi, koska tiedonsiirto GPS-järjestelmän kanssa ei toimi oikein.	Aseta laite paikkaan, josta on suora yhteys taivaalle, ja odota noin 15 minuuttia. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
	Nykyisen työalueen GPS-signaali on heikko. GPS-avusteista navigointia ei voi käyttää.	Mikäli viesti näkyy usein, poista GPS-avusteinen navigointi käytöstä ja määritä <i>Aluekatavuus</i> -asetukset manuaalisesti.

6.5 Latausaseman merkkivalo

Latausaseman merkkivalo palaa vihreänä, kun asennus on kunnossa. Jos latausaseman merkkivalo ei ole

vihreä, noudata alla olevan vianmääritystaulukon ohjeita.

Saat lisätietoja paikalliselta Husqvarna-edustajalta tai osoitteesta www.husqvarna.com.

Merkkivalo	Syy	Toimenpide
Palaa vihreänä	Latausaseman signaalit ovat hyvät.	Ei toimenpiteitä.
Viikkuu vihreänä	Latausaseman signaalit ovat hyvät ja <i>ECO-tila</i> on käytössä.	Ei toimenpiteitä.
Viikkuu sinisenä	Rajakaapelia ei ole kytketty latausasemaan.	Kytke rajakaapeli latausasemaan.
	Rajakaapeli on vaurioitunut.	Korvaa rajakaapelin vaurioitunut kohta uudella kaapelilla.
Viikkuu punaisena	Häiriöitä latausaseman antennissa.	Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaasi.
Palaa punaisena	Vika piirikortissa tai vääränlainen virransyöttö latausasemassa.	Valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika. Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaasi.

6.6 Oireet

Jos laite ei toimi odotetusti, noudata seuraavaa vianmääritysopasta.

Osoitteessa www.husqvarna.com on usein kysyttyjen kysymysten luettelo, jossa on yksityiskohtaisemmat vastaukset yleisiin kysymyksiin. Jos et vielä löydä vian syytä, ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

Oireet	Syy	Toimenpide
Laitteen telakoitumisessa on ongelmia.	Rajakaapelia ei ole vedetty latausasemasta tarpeeksi pitkässä ja suorassa linjassa.	Tarkista, että latausasema on asennettu ohjeiden mukaan. Katso <i>Latausaseman asennus sivulla 20</i>
	Latausasema on rinteessä.	Sijoita latausasema täysin tasaiselle pinnalle. Katso kohta <i>Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 15</i> .
Laite toimii väärään aikaan	Laitteen kello on asetettava oikeaan aikaan.	Aseta aika. Katso kohta <i>Aika ja päivämäärä sivulla 28</i> .
	Leikkuutyön aloitus- ja lopetusajat ovat virheelliset.	Nollaa aloitus aika ja muuta <i>Ajastus</i> -asetuksia. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 25</i> .
Laite tärisee.	Vaurioituneet terät johtavat leikkuujärjestelmän epätasapainoon.	Tarkista terät ja ruuvit ja vaihda ne tarvittaessa. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 34</i> .
	Jos liian monia teriä on kiinnitetty samaan kohtaan, se johtaa leikkuujärjestelmän epätasapainoon.	Tarkista, että kuhunkin ruuviin on kiinnitetty vain yksi terä.
	Käytössä on Husqvarna-terien eri malleja (paksuus).	Tarkista, ovatko terät eri mallia.
Laite liikkuu, mutta terälautanen ei pyöri.	Laite etsii latausasemaa.	Toimenpiteitä ei tarvita. Terälautanen ei pyöri, kun laite etsii latausasemaa.
Laite leikkaa lyhyemmän aikaa kuin yleensä latauskertojen välillä	Ruoho tai muut roskat estävät terälautasen pyörimisen.	Irrota ja puhdista terälautanen. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 34</i> .
	Akku on kulunut.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Akku sivulla 37</i> .

Oireet	Syy	Toimenpide
Sekä leikkuu- että latausajat ovat tavallista lyhyempiä.	Akku on kulunut.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Akku sivulla 37</i> .
Laitte on tunteja pyssäköitynä latausasemaan.	STOP -painiketta on painettu.	Varmista, että START -painike on painettu alas.
	Pysäköintitila on käytössä.	Valitse toimintatila Automower® Access -näytössä tai Automower® Connect -sovelluksessa.
	Laitetta ei saa käyttää, jos akun lämpötila on liian korkea tai liian matala.	Tarkista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.
Epätasainen leikkuujälki.	Laitteella on liian vähän työtunteja päivässä.	Lisää leikkuaikaa. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 25</i> .
	<i>Aluekattavuus</i> -toiminnon asetukset ovat virheelliset suhteessa työalueen muotoon.	Tarkista <i>Aluekattavuus</i> -toiminnon asetukset. Katso kohta <i>Aluekattavuus sivulla 27</i> .
	Työalueen muoto edellyttää laitteen <i>Alue 1-5</i> -asetuksen käyttämistä, jotta laite löytää myös kaikille sivualueille.	Käytä <i>Alue 1-5</i> -asetusta laitteen ohjaamiseen sivualueelle. Katso kohta <i>Aluekattavuus sivulla 27</i> .
	Työalue on liian suuri.	Kokeile työalueen rajoittamista tai työajan pidentämistä. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 25</i> .
	Tylsät terät.	Vaihda kaikki terät. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 34</i> .
	Pitkä ruoho suhteessa asetettuun leikkuukorkeuteen.	Suurenn leikkuukorkeutta ja alenna sitä siten vähitellen.
	Ruohon kerääntyminen terälautaseen tai moottorin akselin ympärille.	Tarkista, että terälautanen pyörii vapaasti ja helposti. Jos näin ei käy, ruuvaa terälautanen irti ja poista ruoho ja roskat. Katso kohta <i>Terälevyn puhdistaminen sivulla 33</i> .
Laitetta ei ole liitetty Automower® Connect -sovellukseen.	Laitetta ei ole liitetty sovellukseen aiemmin ja laite ei ole Automower® Connect -sovelluksen <i>Omat leikkurit</i> -luettelossa.	Muodosta laitteesta ja mobiililaitteesta laitepari. <i>Automower® Connect -sovelluksen ja laitteen laiteparin muodostaminen sivulla 24</i> .
Tuotteella on vain (lyhyen matkan) Bluetooth®-yhteys Automower® Connect -sovellukseen eikä (pitkän matkan) mobiiliyhteyttä.	Laitteella ei ole mobiiliyhteyttä Automower® Connect -sovellukseen.	Asenna Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi. Valitse Automower® Connect ja muodosta uusi pariliitos.
Et voi luoda yhteyttä laitteeseen uudella mobiililaitteella.	Vain yksi mobiililaitte voi olla yhdistettynä laitteeseen Bluetooth® -yhteydellä samanaikaisesti.	Poista Automower® Connect -sovellus käytöstä kaikissa muissa yhdistetyissä laitteissa. Jos ongelma jatkuu, poista yhdistetty mobiililaitte käytöstä ja yritä uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Oireet	Syy	Toimenpide
Mobiiliyhteys on toiminut aiemmin, mutta se ei toimi nyt.	Mobiiliiliitettävyydessä on ongelma.	- Varmista, että alue on matkapuhelinverkon kattavuusalueella. - Poista Automower® Connect käytöstä sovelluksessa ja ota se käyttöön uudelleen. Odota tunti ja yritä uudelleen. - Käynnistä laite uudelleen. - Jos uusi laiteohjelma on saatavilla sovelluksessa, asenna se, jotta käytössä on uusin laiteohjelma. - Varmista, että Automower® Connect -sovelluksen uusin versio on asennettu. - Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

6.7 Murtumat kaapelissa

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

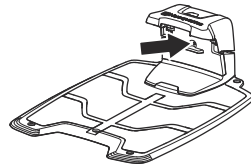
Jos nurmikko leikataan liian pienellä leikkuukorkeudella heti asennuksen jälkeen, kaapelin eristeisiin voi tulla vaurioita. Eristevauriot aiheuttavat kaapelimurtumia vasta useiden viikkojen tai kuukausien kuluttua. Jotta vaurioilta vältytään, on aina valittava suurin mahdollinen leikkuukorkeus ensimmäisten 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 heikkolaatuista liitintä. Tarkasta aina ensin kaikki liitoskohdat ennen muuta vianmääritystä.

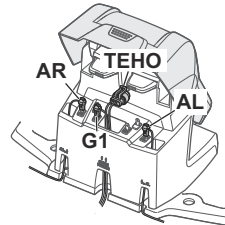
Kaapelin murtumakohta voidaan paikantaa lyhentämällä asteittain mahdollisesti murtuneen kaapelin osuutta niin, että lopulta on jäljellä vain lyhyt osuus kaapelista.

Seuraava menetelmä ei toimi, jos *ECO-tila* on käytössä. Varmista aluksi, että *ECO-tila* on pois käytöstä. Katso kohta *ECO-tila sivulla 26*.

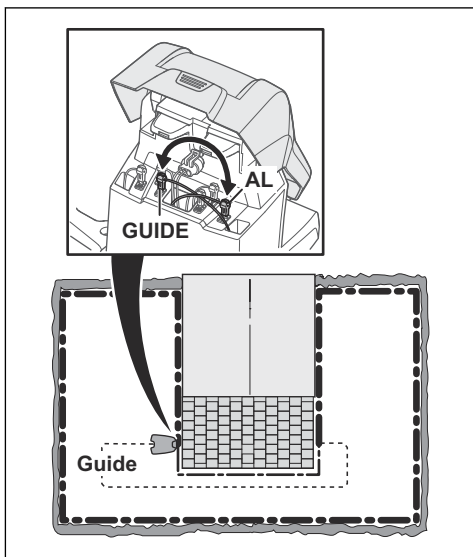
1. Varmista, että latausaseman merkkivalo vilkkuu sinisenä rajakaapelin katkoksen merkiksi. Katso kohta *Latausaseman merkkivalo sivulla 46*.



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

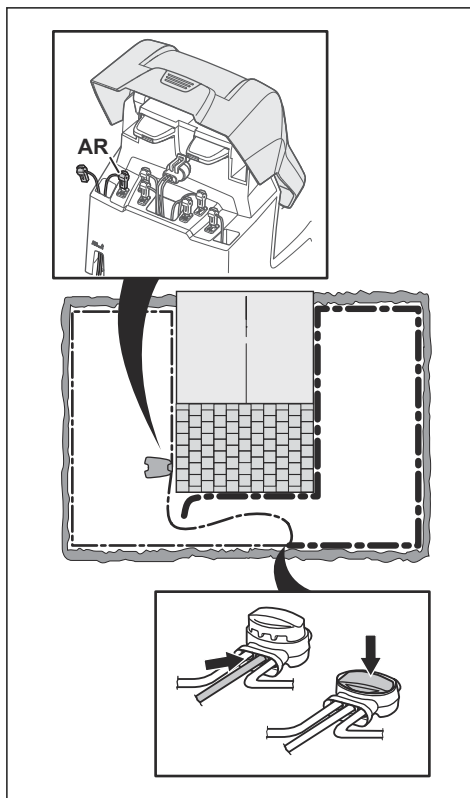


3. Vaihda hakukaapelin ja rajakaapelin kytkentöjen paikkoja keskenään latausasemassa.
Aloita vaihtamalla kytkentöjen AL ja G1 paikkaa. Joissain malleissa on lisähakukaapeleita (G2, G3). Niissä voi noudattaa samoja toimenpiteitä.
Jos merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä, on katkos jossain rajakaapelin sillä osuudella, joka on kytkennän AL ja hakukaapelin liitoskohdan välillä (kuvan paksu musta viiva).

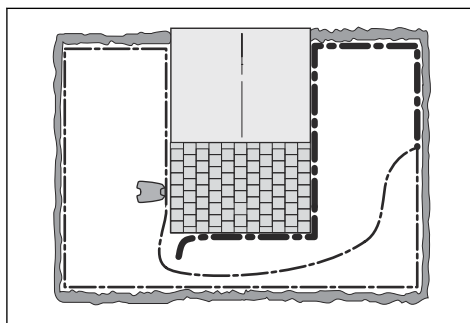


Vian korjaamiseen tarvitaan rajakaapeli ja liittimiä:

- Jos tutkittava rajakaapeli on lyhyt, helpointa on vaihtaa koko rajakaapeli kytkennän AL ja hakukaapelin ja rajakaapelin liitoskohdan välillä (musta paksu viiva).
- Jos tutkittava rajakaapeli on pitkä (paksu musta viiva), toimi seuraavasti: Palauta kytkennät AL ja G1 alkuperäisiksi. Irrota sitten AR. Kytke uusi kaapeli kytkentään AR. Kytke uuden kaapelin toinen pää tutkitavan osuuden puoliväliin.

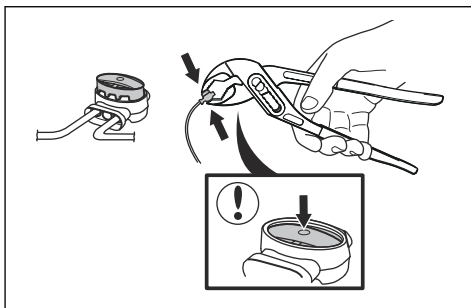


Jos merkkivalo palaa nyt vihreänä, kaapelin katkos on jossain irrotetun pään ja uuden kaapelin kytkentäkohdan välillä (paksu musta viiva alla). Siirrä tässä tapauksessa uuden kaapelin liitäntää lähemmäs kaapelin irrotettua päätä (noin tutkitavan osuuden puoliväliin) ja tarkasta uudelleen, palaako merkkivalo 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 AL ja G1 alkuperäisiksi. Kytke sitten AR ja G1. Jos merkkivalo palaa nyt vihreänä, irrota AL ja kytke uusi rajakaapeli kytkentään AL. 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 huoltajien järjestämässä tavarakuljetuksessa.

7.2 Säilytys

- Lataa laitteen akku täyteen. Katso *Akun lataaminen sivulla 31*.
- Sammuta laite. Katso kohta *Laitteen sammuttaminen sivulla 31*.
- Puhdista laite. Katso *Puhdista laite, sivulla 33*.
- Säilytä laitetta kuivassa paikassa, jossa lämpötila ei laske pakkasen puolelle.
- Säilytä laitetta niin, että sen kaikki pyörät ovat tasaisella alustalla.
- Jos latausasema on sisätiloissa, irrota virtalähde ja kaikki liitännät latausasemasta. Aseta kunkin liitäntäkaapelin pää liittimen suojakoteloon.

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

- Lisätietoa laitteellesi saatavana olevista varustoinnin lisävarusteista saat ottamalla yhteyttä Husqvarna-huoltoon.

7.3 Hävittäminen

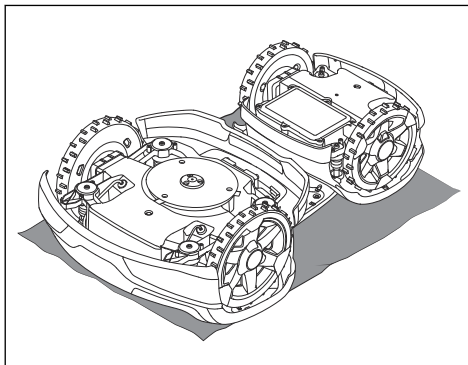
- Noudata paikallisia kierrätysvaatimuksia ja säädöksiä.
- Lisätietoja akun irrottamisesta on kohdassa *Akun irrottaminen sivulla 52*.

7.3.1 Akun irrottaminen

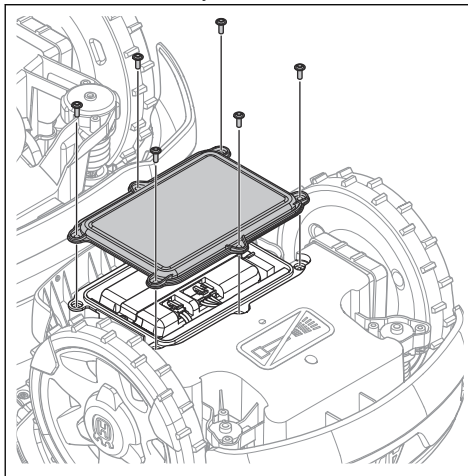


HUOMAUTUS: Irrota akku vain, kun hävität laitteen.

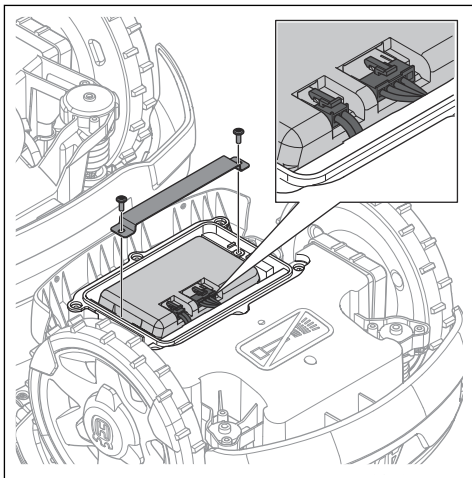
1. Sammuta laite. Katso kohta *Laitteen sammuttaminen sivulla 31*.
2. Käännä laite ylösalaisin.



3. Irrota kuusi ruuvia ja akun kansi.



4. Irrota kaksi ruuvia ja kannatin.



5. Irrota kaksi kaapelia akusta ja poista akku.

8 Tekniset tiedot

8.1 Tekniset tiedot

Mitat	Automower® 435X AWD
Pituus, cm	93
Leveys, cm	55
Korkeus, cm	29
Paino, kg	17,3

Sähköjärjestelmä	Automower® 435X AWD
Akku, Li-ion 18,0 V / 5,0 Ah, tuotenumero	590 81 01-01, 590 81 01-03, 590 81 01-04
Akku, Li-ion 18,0 V / 4,9 Ah, tuotenumero	590 81 01-02
Virtalähde (28 V DC), V AC	100–240
Matalajännitekaapelin pituus, m	10
Keskimääräinen virrankulutus maksimikäytössä	24 kWh kuukaudessa 3 500 m ²
Latausvirta, A DC	7
Virtalähteen tyyppi ⁶	FW7458/28/D/XX/Y, ADP-200JR XX
Keskimääräinen leikkausaika, min	100
Tyypillinen latausaika, min	30

Rajakaapelin antenni	Automower® 435X AWD
Taajuusalue, Hz	100–80000
Magneettikenttä enintään, dBuA/m ⁷	82
Suurin radiotaajuuden teho ⁸ , mW @ 60 m	<25

Melutasoa koskevat tiedot ⁹	Automower® 435X AWD
Äänitaso, havaittu, dB (A)	60
Mitattu melutaso, dB (A)	60
Taattu melutaso, dB (A)	62
Melupäästöjen epävarmuudet KWA, dB (A)	2
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla ¹⁰ , dB (A)	49

⁶ XX, YY voivat olla mitä tahansa aakkosnumeerisia merkkejä tai ne voidaan jättää tyhjiksi, ja ne on tarkoitettu vain markkinointitarkoituksiin eivätkä merkitse teknisiä eroja.

⁷ Mitattu standardin EN 303 447 mukaan.

⁸ Suurin aktiivinen lähtöteho antenneihin taajuusalueella, jolla radiolaite toimii.

⁹ Määritetään direktiivin 2006/42/EY ja standardin EN 50636-2-107 mukaisesti. Lukuun ottamatta havaittua äänitasetta, joka on mitattu ISO 11094:1991 -standardin mukaisesti.

¹⁰ Äänenpaineen epävarmuudet K_{PA}, 2–4 dB (A).

Leikkuu	Automower® 435X AWD
Leikkuujärjestelmä	3 nivelöityä terää
Leikkumootorin enimmäisnopeus, kierr./min.	2475
Virrankulutus leikkuutyön aikana, W +/-20 %	40
Leikkuukorkeus, cm	3–7
Leikkuleveys, cm	22
Kapein mahdollinen käytävä, cm	60
Työalueen enimmäiskaltevuus, %	70
Rajakaapelin enimmäiskaltevuus, %	50
Rajakaapelin enimmäispituus, m	800
Hakusilmukan enimmäispituus ¹¹ m	400
Työskentelykapasiteetti, m ² , +/-20 %	3 500

IP-koodi	Automower® 435X AWD
Robottiruohonleikkuri	IPX4
Latausasema	IPX1
Virtalähde	IP44

Tuetut taajuusalueet	
Bluetooth®-taajuusalue	2400,0–2483,5 MHz
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 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

¹¹ Hakusilmukka on silmukka, joka muodostuu hakukaapelista sekä rajakaapelin siitä osasta, joka ulottuu hakukaapelin ja rajakaapelin liitoskohdasta latausaseman oikeaan liitäntään asti.

Husqvarna AB ei takaa koneen 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 kohta *Johdanto sivulla 3*.

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 materiaaliaviat 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 luvottomasta muuttamisesta aiheutuneet vauriot.

Terät ja pyörät lasketaan kuluviiksi 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 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Kuvaus	Robottiruohonleikkuri
Tuotemerkki	Husqvarna
Tyyppi/malli	HUSQVARNA AUTOMOWER® 435X AWD
Tunniste	Sarjanumerot alkaen 2021 viikosta 40

vastaavat täysin seuraavien EU:n direktiivien ja
asetusten vaatimuksia:

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

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

- EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017
- EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.1.1
- Draft ETSI EN 303 447 V1.2.1_0.1.16
- ETSI EN 300 328 V2.2.2

ja HUSQVARNA AUTOMOWER® -malleissa, joissa on
Automower® Connect 3G/2G:

- ETSI EN 301 489-52 V1.1.0
- ETSI EN 301 489-19 V2.1.1
- ETSI EN 301 908-1 V13.1.1
- ETSI EN 301 908-2 V13.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.1.1

HUSQVARNA AUTOMOWER® -malleissa, joissa on
Automower® Connect 4G/2G:

- ETSI EN 301 489-52 V1.1.0
- ETSI EN 301 489-19 V2.1.1
- ETSI EN 301 908-1 V13.1.1
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.1.1





AUTOMOWER® on Husqvarna AB:n tavaramerkki.
Copyright© 2021 HUSQVARNA. Kaikki oikeudet pidätetään. Painovirhe- ja muutosvarauksin.

www.husqvarna.fi

Alkuperäiset ohjeet

1142741-11



2022-01-21