

EN: Access the latest User Manual (PDF) in multiple languages by scanning the QR code.  
DE: Zugriff auf das aktuelle Benutzerhandbuch (PDF) in mehreren Sprachen erhalten Sie durch das Einscannen des QR-Codes.  
FR: Accédez au dernier Manuel de l'utilisateur (PDF) dans différentes langues en scannant le code QR.  
IT: Accedere al Manuale Utente più recente (PDF) in più lingue scansionando il codice QR.  
SE: Skanna QR-koden för att öppna denna bruksanvisning på något annat språk och läs igenom.  
DK: Få adgang til den seneste brugervejledning (PDF) på flere sprog ved at scanne QR-koden.  
NO: Få tilgang til den nyeste brukerhåndboken (PDF) på flere språk ved å skanne QR-koden.  
FI: Pääset uusimpaan Käyttöohje (PDF) useilla kielillä skannaamalla QR-koodin.

## Shenzhen Kaiqi Technology Co., Ltd.

Room 603, Building 6, Area 48, Science and Technology Park, No.8  
Kewei Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China

Email: [service@iroboup.com](mailto:service@iroboup.com)

Website: [www.iroboup.com](http://www.iroboup.com)

# Käyttöohje

## Rajalangaton Raccoon 2 SE Robotti ruohonleikkuri

Tutustu käyttöohjeeseen yksityiskohtaisesti ennen käyttöä, jotta ymmärrät kaikki ohjeet ja turvallisuusmääräykset.

# SISÄLTÖ

1	Turvallisuus	01
2	Tuotepakkauksen avaaminen	03
3	Osat ja toiminnot	04
4	Asennusopas	05
5	Työalueen määrittäminen	13
6	Toiminta	20
7	Tekniset tiedot	21
8	Huolto	23
9	Huolto-opas	26
10	Tavaramerkki ja oikeudellinen lausunto	33
11	Ympäristönsuojelu	33
12	Sertifikaatit	34

# Tervetuloa

Tervetuloa RoboUP-perheeseen!

Olemme iloisia, että olet mukana, ja toivomme, että uusi RoboUP-ruohonleikkurisi auttaa sinua luomaan upeimmat elinympäristöt.

Muista, että se ei ole vain ruohonleikkuri, vaan luotettava perheenjäsen, joka on valmis pitämään nurmikon parhaimmillaan ja antamaan sinulle enemmän aikaa.

Edistyksellisen C-PASS-järjestelmämme ansiosta voit unohtaa rajajohdot. RoboUP-ruohonleikkurisi kartoittaa nurmikkosi ja alkaa leikata itse, jopa haastavimmissa maastoissa.

Turvallisuus on toimintamme ytimessä. AI-näkötekniikan ansiosta ruohonleikkurin älykkäät silmät havaitsevat ja välttävät esteet koko ajan, mikä varmistaa perheesi turvallisuuden ja puutarhan täydellisen kunnon.

Kaikki on sinun käsissäsi! Toimintorikkaan sovelluksemme avulla voit ohjata RoboUP-leikkuria milloin ja missä tahansa. Noudata Käyttöohje aloittaaksesi, ja pian voit nauttia enemmän vapaa-ajasta ja täydellisesti hoidetusta nurmikosta.

**Kiitos, että valitsit RoboUPin.**

RoboUP®-tiimisi

**RoboUP**

## TÄRKEÄÄ!

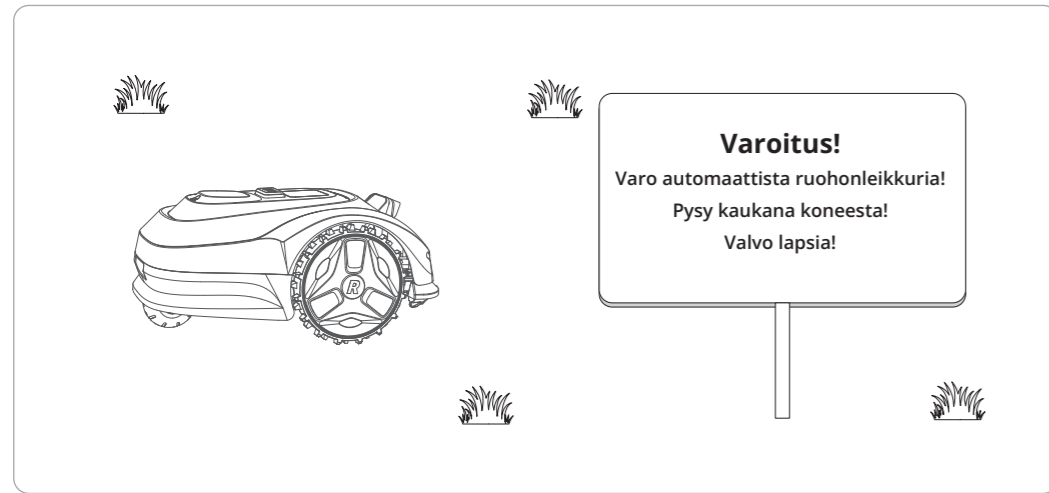
Tutustu käyttöoppaaseen yksityiskohtaisesti ennen käyttöä, jotta ymmärrät kaikki ohjeet ja turvallisuusohjeet.

## 1.1 Yleiset turvallisuusohjeet

### ⚠ Varoitus: Lue alla olevat varoitukset ennen ruohonleikkurin käyttöä!

- Lue tämä Käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät ohjeet ennen käyttöä. Säilytä käyttöopas myöhempää käyttöä varten.
- Lapsia on valvottava, jotta he eivät leiki ruohonleikkurilla.
- Älä koskaan anna lasten, fyysisesti, aistien tai henkisesti rajoittuneiden tai kokemuksen ja/tai tietojen puutteesta kärsivien henkilöiden ja/tai näiden ohjeiden tuntemattomien henkilöiden käyttää ruohonleikkuria. Paikalliset määräykset voivat rajoittaa käyttäjän ikää.
- Ruohonleikkuria saa käyttää vain alkuperäisten varusteiden/lisävarusteiden kanssa.
- Tuotteen työskentelyalueen ympärille on asetettava varoituskyltit, jos se toimii julkisilla alueilla. Kyltissä on oltava seuraava teksti:

**”Varoitus! Varo automaattista ruohonleikkuria! Pysy kaukana koneesta! Valvokaa lapsia!”**



- Älä koske liikkuviin vaarallisiin osiin, kuten terälevyyn, ennen kuin se on pysähtynyt kokonaan.
- Jos loukkaantuminen tai onnettomuus tapahtuu, varmista, että saat lääkärin apua.
- Jos on olemassa ukkosriski, on suositeltavaa, että virtalähde ja kaikki latausasemaan johtavat johdot katkaistaan, jotta vältetään sähkökomponenttien vahingoittumisen vaara. Kytke virtalähde ja kaikki johdot uudelleen, kun ukkosriski on poistunut. On tärkeää, että kaikki johdot on kytketty oikein.
- Käyttäjä on vastuussa muille henkilöille tai omaisuudelle aiheutuvista onnettomuuksista tai vaaroista.
- Ruohonleikkuria saavat käyttää, huoltaa ja korjata vain henkilöt, jotka tuntevat sen erityisominaisuudet ja turvallisuusmääräykset.
- Ruohonleikkurin alkuperäistä rakennetta ei saa muuttaa. Jos muutoksia tehdään omalla vastuulla, valmistajan takuu raukeaa välittömästi aikana.
- Noudata sähköturvallisuutta koskevia kansallisia määräyksiä.
- Käyttölämpötila-alue on 3 °C - 50°C ja latauslämpötila-alue on 4 °C - 50°C. Varastointilämpötila-alue on -20 °C - 50 °C.
- Älä aja, kun käytät ruohonleikkuria manuaalisesti RoboUP-sovelluksella. Kävele aina, varmista vakaus rinteissä ja pidä tasapaino aina yllä.

## 1.2 Asennuksen turvallisuusohjeet

- Älä asenna latausasemaa tai mitään lisävarusteita paikkaan, joka on yli 60 cm (24 tuumaa) lähempänä palavaa materiaalia, jos latausasemassa ilmenee toimintahäiriöitä, jos latausasema ylikuumenee tai jos virtalähde voi aiheuttaa mahdollisen tulipalon vaaran.
  - Älä koskaan kytke virtalähdettä verkkovirtapistorasiaan, jos pistoke tai johto on vaurioitunut. Kulunut tai vaurioitunut johto lisää sähköiskun vaaraa.
  - Älä asenna virtalähdettä paikkaan, jossa on tulvimisen tai veteen uppoamisen vaara. Älä aseta virtalähdettä maahan.
  - Älä koteloi virtalähdettä. Kondensoitunut vesi voi vahingoittaa virtalähdettä ja lisätä sähköiskun vaaraa.
  - Sovelletaan Yhdysvalloissa/Kanadassa ja kun virtalähde asennetaan ulkotiloihin, joissa on sähköiskun vaara. Asenna vain katettuun luokan A GFCI-pistorasiaan (RCD), jonka kotelo on säänkestävä, kun kiinnityspistokkeen suojuus on asetettu tai poistettu.
  - Älä asenna virtajohtoja tai jatkojohtoja ruohonleikkurin leikkualueelle asenna virtajohto näiden ohjeiden mukaisesti:
  - Älä asenna latausasemaa paikkoihin, joissa ihmiset voivat kompastua.
  - Älä liitä vaurioituneita kaapeleita tai pistokkeita äläkä koske vaurioituneisiin kaapeleihin. Jos kaapeli vaurioituu käytön aikana, irrota se pistorasiasta.
- Kaapelin kulumisen tai vaurioituminen lisää sähköiskun vaaraa. Pätevän henkilöstön on vaihdettava vaurioituneet kaapelit.

## 1.3 Turvallisuusohjeet käyttöä varten

- Pidä kädet ja jalat kaukana pyörivistä kiekkoteristä. Älä koskaan laita käsiäsi tai jalkojasi leikkurin lähelle tai sen alle, kun se on kytketty ON-asentoon.
- Pysäytä tai sammuta leikkuri, kun työalueella on ihmisiä, erityisesti lapsia tai eläimiä. On erittäin suositeltavaa käyttää ruohonleikkuria vain silloin, kun työalue on vapaa. Vaikka leikkurissa on Al-kamera, joka tunnistaa villieläimet ja muut elävät eläimet yöllä, on silti suositeltavaa asettaa päiväaikainen niittoaikataulu villieläinten suojelemiseksi.
- Tarkista, ettei nurmikolla ole kiviä, oksia, työkaluja, leluja, vesiputkia, pientä grilliä tai muita esineitä, jotka voivat vahingoittaa ruohonleikkurin teriä tai vahingoittaa ruohonleikkurissa. Nurmikolla olevat esineet voivat myös aiheuttaa ruohonleikkurin juuttumisen. Esineen poistaminen voi vaatia apua, ennen kuin leikkuri voi jatkaa leikkua.
- Älä nosta leikkuria tai kannaa sitä, kun se on päällä.
- Älä käytä leikkuria, jos STOP-painike ei toimi.
- Aseta ruohonleikkuri aina OFF-asentoon, kun se ei ole käytössä pidempään.
- Älä käytä ruohonleikkuria samanaikaisesti vesisumuttimen kanssa. Sadevesi aktivoi ruohonleikkurin sadetunnistimen ja häiritsee sen toimintaa. Voit poistaa sadetunnistimen käytöstä sovelluksen avulla, jolloin nurmikon kastelu ja ruohonleikkuru voidaan tehdä samanaikaisesti.
- Älä anna ruohonleikkurin käyttää viallisia leikkuuteriä, eikä sitä saa käyttää viallisilla ruuveilla tai kaapeleilla.

## 1.4 Turvallisuusohjeet huoltoa varten

- Sammuta ruohonleikkuri aina, ennen kuin poistat tukoksen, teet huoltotoimenpiteitä tai tutkit ruohonleikkuria, ja jos ruohonleikkuri alkaa täristä epätavallisen voimakkaasti, tutki ruohonleikkuri vaurioiden varalta, ennen kuin käynnistät sen uudelleen. Älä käytä ruohonleikkuria, jos se on viallinen.
- Älä käytä korkeapainepesuria ruohonleikkurin puhdistamiseen. Älä käytä liuottimia puhdistukseen. Varmista puhdistuksen jälkeen, että ruohonleikkuri asetetaan maahan oikeaan asentoon, eikä sitä saa kääntää ylösalaisin.
- Irrota latausaseman verkkovirtapistoke ennen latausaseman puhdistamista tai huoltoa.
- Tarkasta terät, teräruuvit ja leikkuosat säännöllisesti kulumisen tai vaurioiden varalta. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät ja ruuvit sarjana tasapainon säilyttämiseksi.

## 1.5 Akun turvallisuus

- Litiumioniakut voivat räjähtää tai aiheuttaa tulipalon, jos ne puretaan, oikosuljetaan, altistetaan vedelle, tulelle tai korkeille lämpötiloille. Käsittele varovasti, älä pura, avaa akkua tai käytä minkäänlaista sähköistä/mekaanista väärinkäyttöä. Vältä varastointia suorassa auringonvalossa.
- Käytä akun lataamiseen vain ruohonleikkurin mukana toimitettua alkuperäistä irrotettavaa virtalähdettä.
- Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta. Jos elektrolyyttiä vuotaa, huuhtelee vedellä/neutralointiaineella. Jos syövyttävää nestettä joutuu silmiin, hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Lataa akku täyteen ennen varastointia, jotta vältetään ylipurkautuminen ja sähkökomponenttien vaurioituminen. Lataa ruohonleikkuri 120 päivän välein pitkäaikaista käyttöä ja varastointia varten. Rajoitettu takuu ei kata akun liiallisesta purkautumisesta aiheutuvia vaurioita.
- Akun saa vaihtaa vain ammattitaitoinen henkilö.
- ÄLÄ säilytä akkua äärimmäisissä lämpötilaolosuhteissa, eli yli 50 °C:ssa (122 °F) tai alle -20 °C:ssa (-4 °F).

## 1.6 Kuljetusten turvallisuus

- Ruohonleikkuri on kytkettävä pois päältä ennen nostamista, siirtämistä tai kuljettamista.
- ÄLÄ nosta leikkuria, kun se on pysäköity latausasemalle. Tämä voi vahingoittaa latausasemaa ja/tai ruohonleikkuria. Paina STOP-painiketta ja vedä leikkuri ulos latausasemasta ennen nostamista.
- Kanna ruohonleikkuria kahvasta käsin ja siten, että terälevy osoittaa pois päin vartalostasi.
- Käytä leikkurin suojaamiseksi alkuperäistä pahvipakkausta pitkän matkan kuljetuksissa. Käsittele varovasti ja vältä voimakasta voimankäyttöä, kuten heittämistä ja voimakasta painamista.

## 1.7 Tuotteen symbolit



**Varoitus:** Lue käyttöohje ennen ruohonleikkurin käyttöä.



**Varoitus:** Kytke leikkuri pois päältä ennen työskentelyä tai leikkurin nostamista.



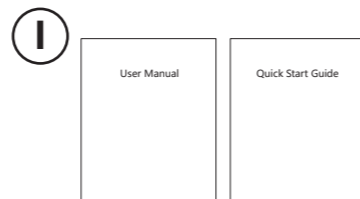
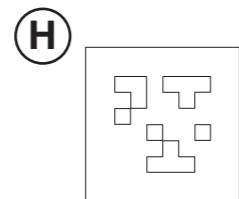
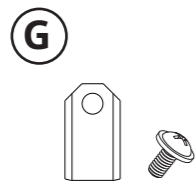
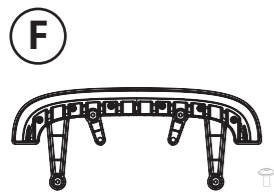
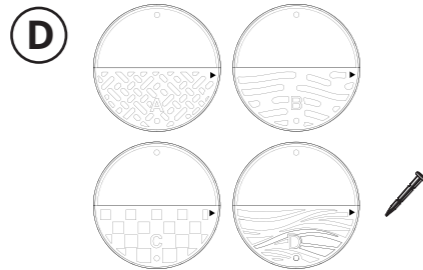
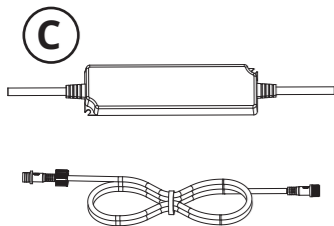
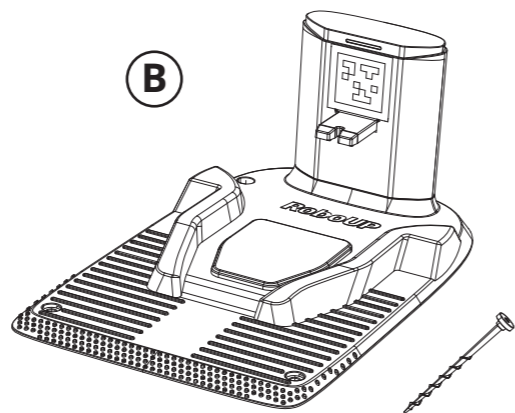
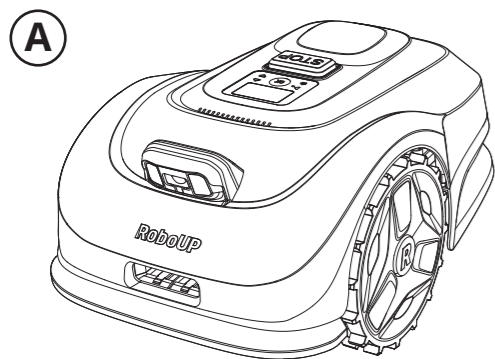
**Varoitus:** Pidä turvallinen etäisyys ruohonleikkurista, kun käytät sitä. Pidä kädet ja jalat kaukana pyörivistä teristä.



**Varoitus:** Älä aja ruohonleikkurin päällä. Älä laita käsiäsi tai jalkojasi leikkurin lähelle.

## 2 Tuotepakkauksen avaaminen

### Mitä laatikossa on?



A RoboUP-ruohonleikkuri

B Latausasema & 4\* Kiinnitysruuvit

C Virtalähde ja 5 metrin jatkojohto

D 4\* navigointimajakkaa & 8\* Kiinnitysruuvit

E 2\*Kuusiokoloavain

F Puskuri & 5 \* M5 ruuvit

G 9\* Vara-leikkuuterät ja ruuvit

H 2\* Vara-QR-koodi

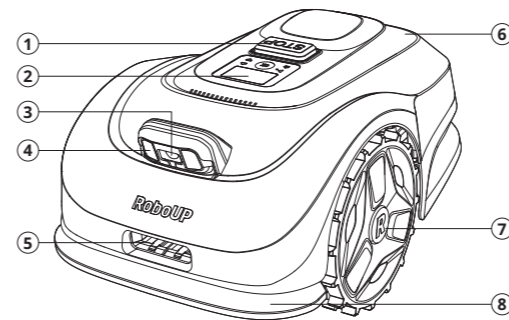
I Käyttöohje ja pika-aloitusopas

#### Huomautus:

Jos osia puuttuu tai niitä on havaittavissa, ota yhteyttä RoboUP® huoltopalvelutiimiin: [service@iroboup.com](mailto:service@iroboup.com). [service@iroboup.com](mailto:service@iroboup.com).  
On suositeltavaa säilyttää alkuperäinen pahvipakkaus myöhempää kuljetusta ja lähettämistä varten.

## 3 Osat ja toiminnot

### 3.1 Ruohonleikkuri



1 STOP-painike

2 Ohjauspaneeli

3 Kameran

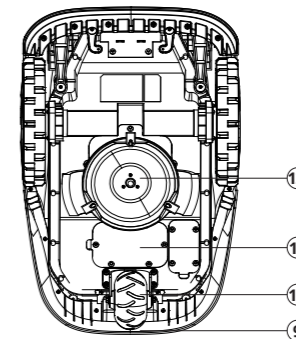
4 Valo

5 Latausportti

6 Sadetunnistin

7 Etupyörä / vetopyörä

8 Puskuri



9 Kahva

10 Takapyörä / ohjauspyörä

11 Akku

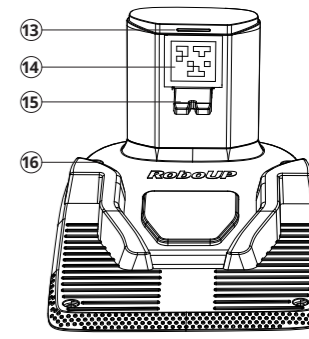
12 Leikkuulevy (sisältää 3 terää)

13 Latausaseman tilan ilmainen

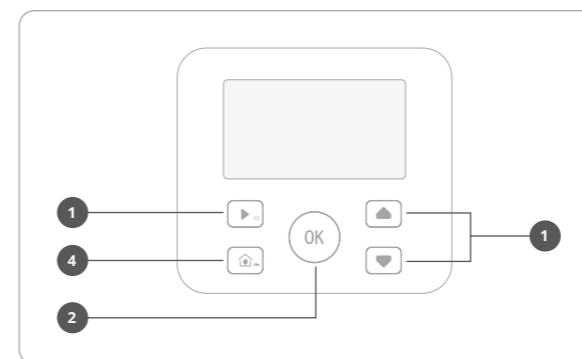
14 QR-koodi

15 Latauskontaktilevyt

16 Reiät kiinnitysruuvien asennusta varten



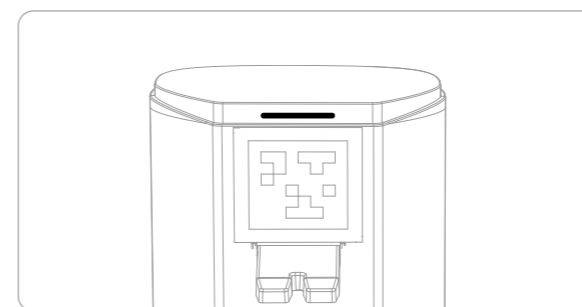
### 3.2 Ohjauspaneeli



#### Ohjauspaneeli (näppäimet ja LC-näyttö)

1. Kytke ruohonleikkuri ON/OFF päältä painamalla painiketta pitkään.
2. Käytä -painike käynnistää myös nopean ruohonleikkauksen.
3. Käytä ja nuolinäppäimiä navigoidaksesi valikossa tai syöttääksesi PIN-koodinumeron.
4. Paina -painiketta päästäksesi nopeasti asetusvalikkoon tai vahvistaaksesi valikossa valitut asetukset.
5. Käytä -painiketta palauttaaksesi ruohonleikkurin takaisin latausasemalle. Se voidaan käynnistää vain, kun olet "Welcome to use (Tervetuloa käyttämään)" -sivulla (yläriivi).

### 3.3 Latausaseman



#### Latausaseman LED-merkkivalo

Tasainen vihreä	Latausaseman virta on päällä.
Ei merkintää	Latausaseman virta ei ole päällä.

## 4.1 Puskurin asennus

### 1. Aseta ruohonleikkuri

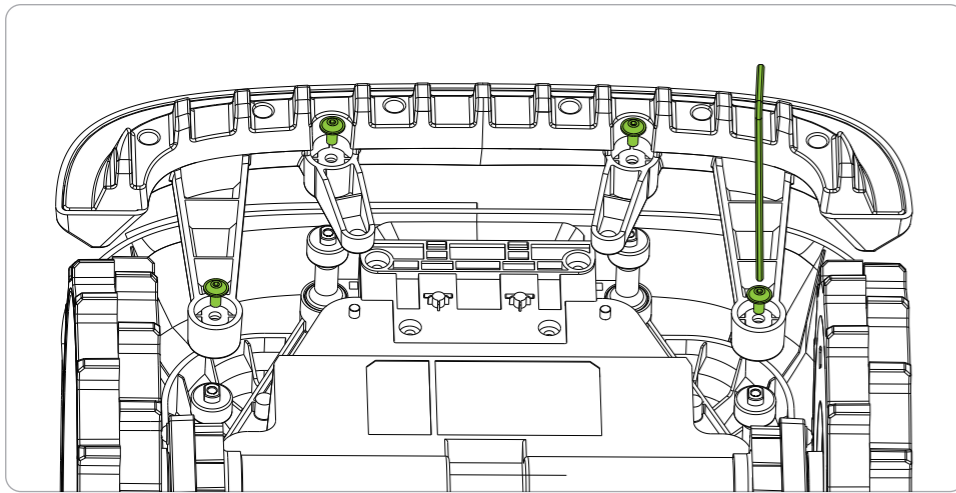
- Aseta ruohonleikkuri ylösalaisin niin, että sen kääntöpuoli on ylöspäin.

### 2. Kohdista törmäyssuoja

- Kohdista törmäyssuojan kokoonpanon neljä asennusreikää koneen etupuolella olevien vastaavien reikien kanssa.
- Varmista, että törmäyssuojan sahalaitainen puoli on sinua kohti.

### 3. Kiinnitä törmäyssuoja

- Valmistele neljä M5-ruuvia. Ota yksi M5-ruuvi ja aseta se reikään.
- Käytä oikeaa kuusiokoloavainta ja kiristä tämä ruuvi täysin.
- Toista yllä olevat vaiheet kolmelle jäljellä olevalle ruuville.



## 4.2 Sovelluksen asennus

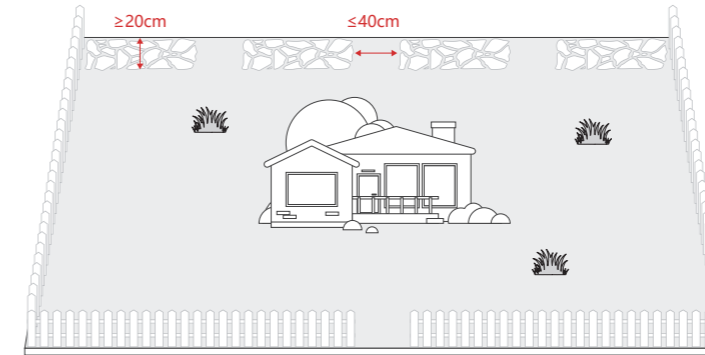
1. Skannaa QR-koodi lataaksesi RoboUP-sovelluksen. Voit myös ladata sovelluksen täältä: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tb.mower>
2. Käynnistä RoboUP-sovellus asennuksen jälkeen, rekisteröi tilisi ja kirjaudu sisään.
3. Yhdistä älypuhelimesi kotisi Wi-Fi-verkkoon, johon haluat ruohonleikkurin yhdistyvän.



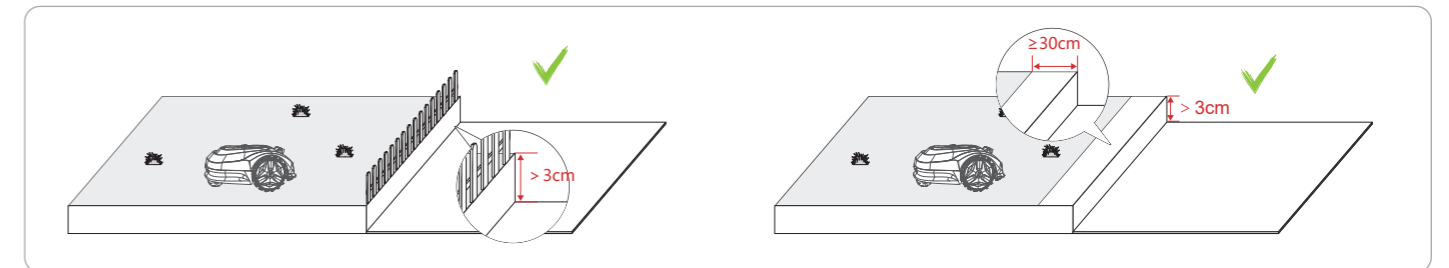
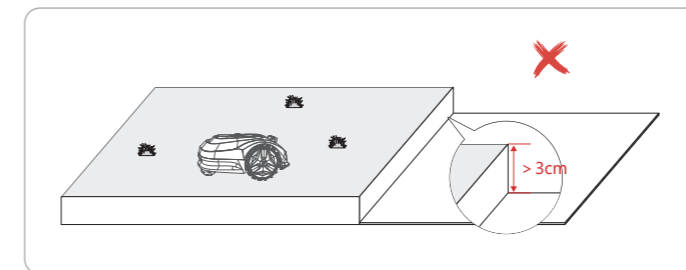
## 4.3 Tarkista ja valmistele nurmikkosi

Ei tarvetta rajalangalle tai antennin asennukselle, ei huoltotoimia tai signaaliongelmia. Raccoon 2 SE -teknologialla varustettuna se tunnistaa rajat automaattisesti ja leikkaa nurmikon alueet ruoho- ja ei-ruoho-alueiden erottelun avulla. Nurmikon alueella turvallisen navigoinnin varmistamiseksi on joitakin tilanteita, joihin kannattaa kiinnittää erityistä huomiota.

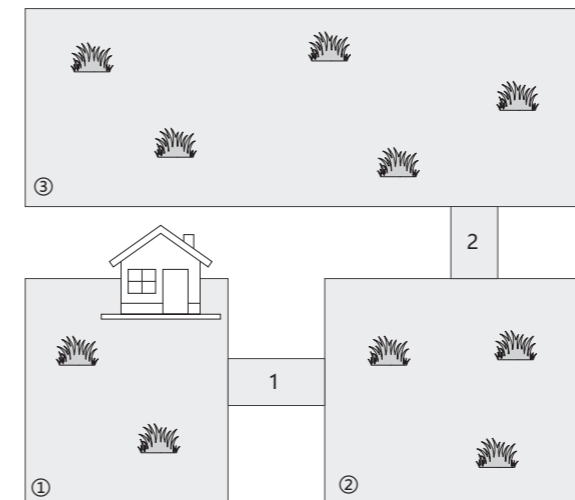
1. Rajaa nurmikko selkeästi tunnistettavilla piirteillä, kuten seinillä, tiilillä, kivillä, aidoilla tai pensasaidoilla, jotka eivät ole ruohoa. Mikäli rajat ovat epäselvät, voit luoda omat fyysiset rajat (älä käytä heijastavia esineitä). Fyysisen rajan leveyden tulee olla vähintään 20 cm, eikä korkeudelle ole rajoituksia. Jos käytetään useita rajasegmenttejä, varmista, ettei segmenttien välinen rako ylitä 40 cm, jotta laite ei ylitä rajaa.



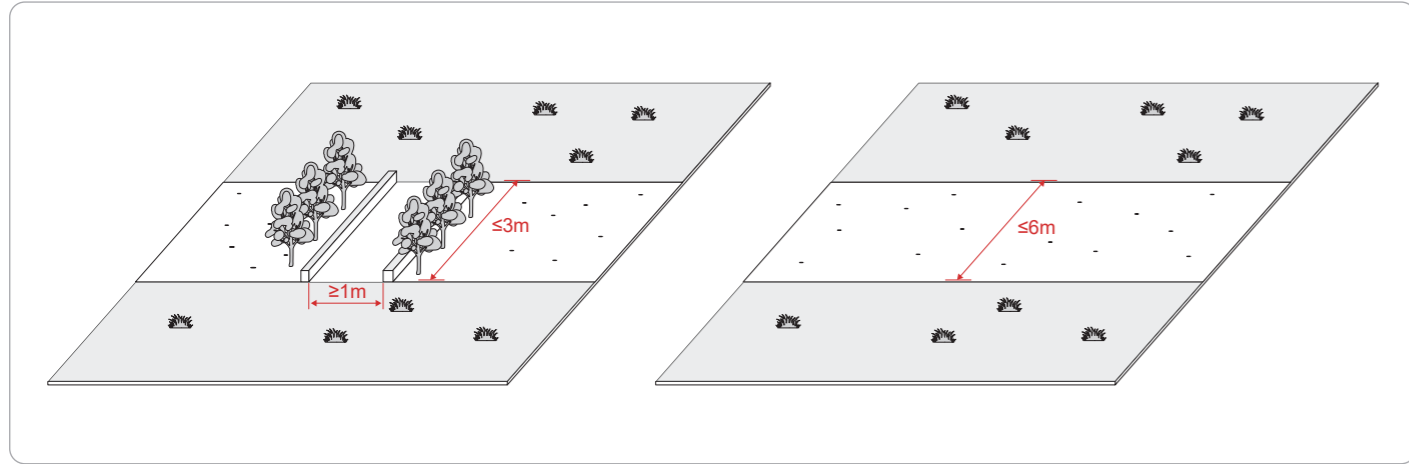
(1) Jos rajalla on yli 3 cm syvä oja tai jyrkänne, asenna aita tai suojaseinä estämään ruohonleikkuria juuttumasta tai kaatumasta. Voit myös leikata pitkän ruohon, joka on peitetty reunalla, ja luoda näkyvän ja vaakasuoran rajan, jonka leveys on vähintään 30 cm, jotta ruohonleikkuri tunnistaa sen eikä ohita sitä.



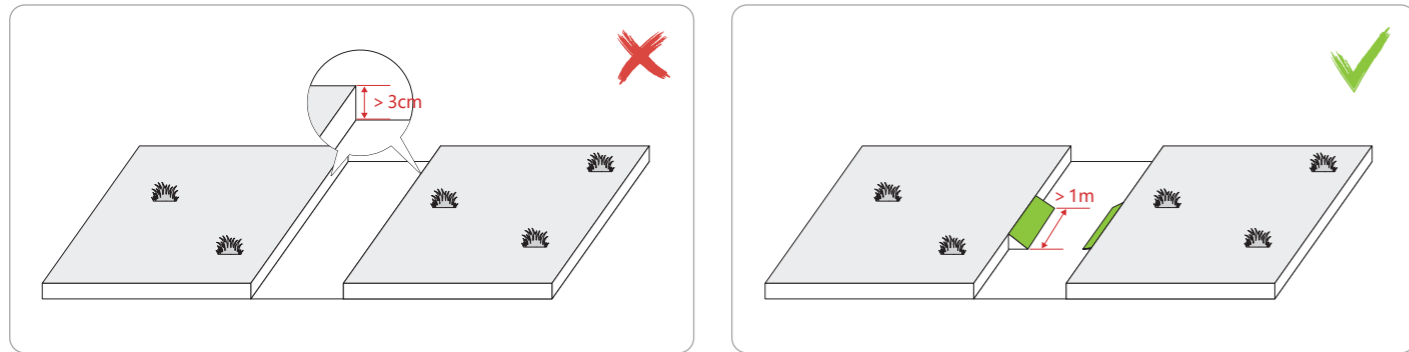
2. Kokonaisnurmikon pinta-alan tulisi olla  $\leq 500 \text{ m}^2$  ja nurmikkovyöhykkeiden määrän  $\leq 3$ .



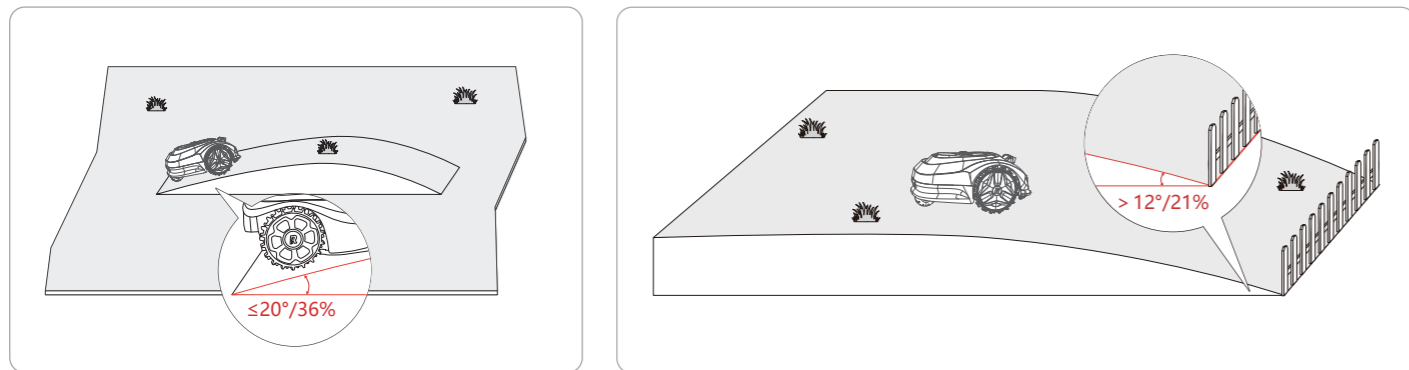
(1) Jos vyöhykkeitä on useita ja niiden välinen kulkuväylä sisältää koholla olevia esteitä molemmin puolin, väylän leveyden tulee olla  $\geq 1$  m ja pituuden  $\leq 3$  m. Jos vyöhykkeiden välinen kulkuväylä ei sisällä koholla olevia esteitä molemmin puolin, väylän pituuden tulee olla  $\leq 6$  m. Nämä vaatimukset varmistavat ruohonleikkurin sujuvan kulun. Jos nurmikon kulkuväylät eivät täytä näitä vaatimuksia, ruohonleikkuri voi silti yrittää navigoida niiden läpi. Jos ilmenee ongelmia, ota yhteyttä huoltopalveluun.



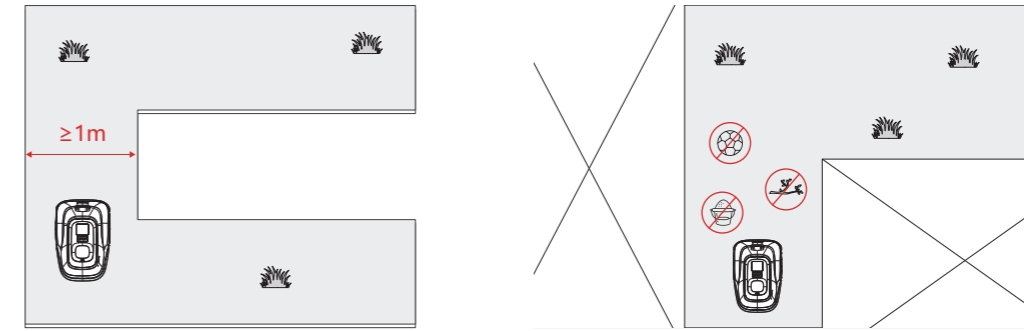
(2) Kulun varmistamiseksi pystysuoran korkeuseron kulkuväylän ja nurmikon välillä tulee olla  $\leq 3$  cm. Jos kulkuväylän ja nurmikon välinen korkeusero on  $> 3$  cm, tulee rakentaa loiva rinne, joka mahdollistaa ruohonleikkurin kulun ja varmistaa, että vyöhykkeiden välillä olevien askelmien korkeus on  $\leq 3$  cm.



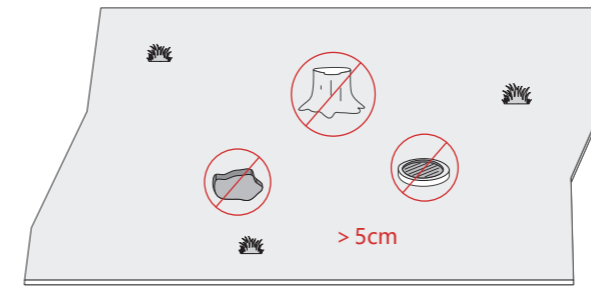
3. Nurmikon kaltevuuden tulisi olla alle  $20^\circ/36\%$  ja nurmikon reunan kaltevuuden alle  $12^\circ/21\%$ . Jos kaltevuus ylittää  $12^\circ/21\%$  ja rajoittuu avoimeen alueeseen, kuten yleiseen tiehen, käytä aitaa tai jätä vähintään 30 cm tasainen alue ilman ruohoa rinteestä estääksesi ruohonleikkuria putoamasta rajojen ulkopuolelle.



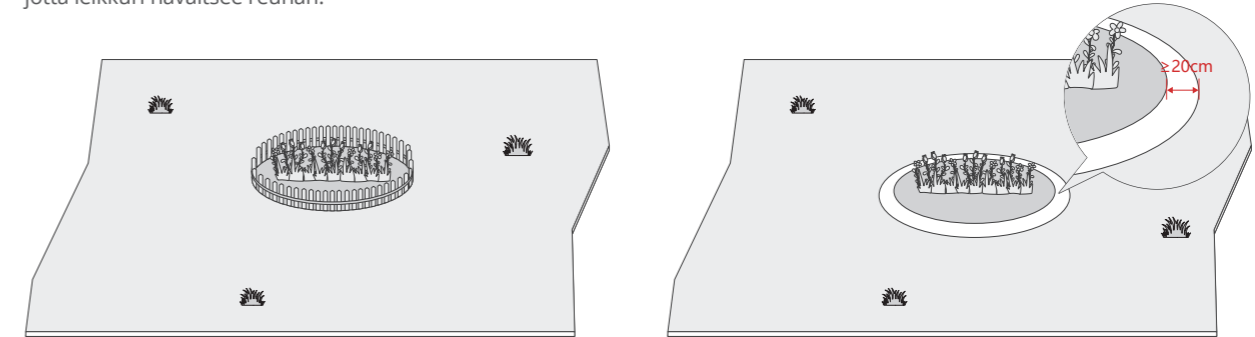
4. Kapeiden kulkuväylien leveyden nurmikon sisällä tulisi olla vähintään 1 m; muuten ruohonleikkuri ei välttämättä pääse alueelle tai sen läpi. Poista lisäksi kaikki esteet kapeista kulkuväylistä varmistaaksesi, että ruohonleikkuri voi kulkea sujuvasti.



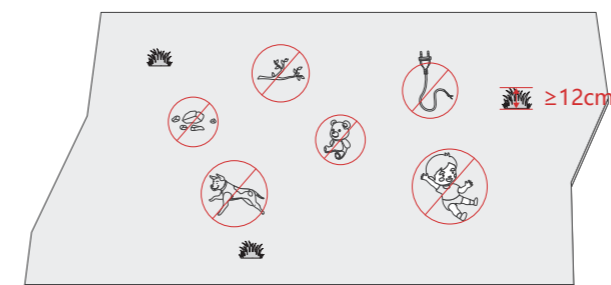
5. Jos alueella on epätasaisuuksia, joissa pystysuora korkeusero on yli 5 cm, kuten puunjuuria, kuoppia tai viemäriaukkoja, ruohonleikkuri ei välttämättä pääse niiden läpi. Täytä nämä epätasaiset kohdat.



6. Lyhyiden kukkapenkkien osalta, jotka näyttävät samankaltaisilta kuin ruoho, suositellaan fyysistä rajaa (esim. bambuaitaa) suojaamaan niitä vahingossa leikkaamiselta. Voit myös kaivaa reunaan peittävän ruohon pois, jotta raja on selvästi näkyvässä (vähintään 20 cm leveä), jotta leikkuri havaitsee reunan.

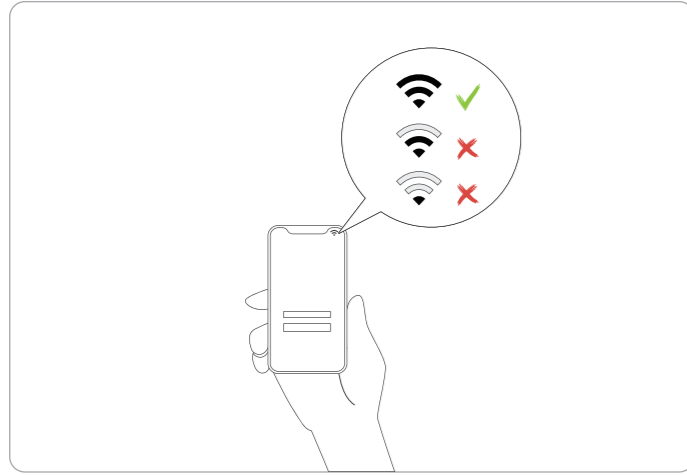


7. Ennen kuin käytät ruohonleikkuria nurmikon leikkaamiseen, leikkaa nurmikko enintään 12 cm:n korkeuteen ja varmista, että jokaisen leikkausalueen korkeus ei ylitä 4 cm. Esimerkiksi, jos ruohon korkeus on 10 cm, aseta leikkauskorkeus 6–8 cm:n välille. Poista roskat, lehtikasat, lelut, johdot, kivet ja muut esteet. Varmista myös, että lapset ja lemmikit pysyvät poissa nurmikolta.



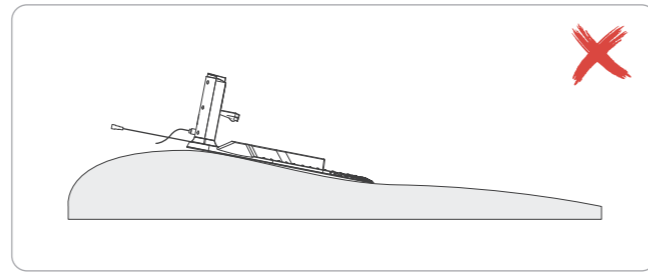
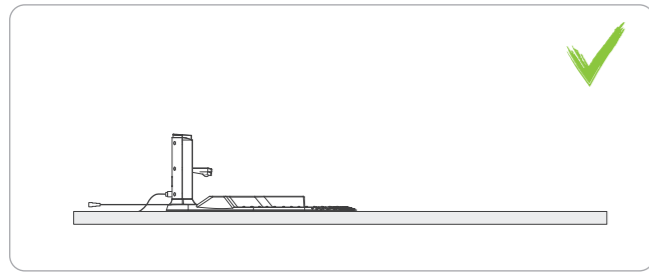
#### 4.4 Suunnitelma latausasemalle

1. Wi-Fi-yhteyden muodostaminen ja laiteohjelmiston päivittäminen edellyttää vahvaa Wi-Fi-signaalia.



2. Jos mahdollista, valitse varjoisa paikka, sillä akut ja laturit ovat herkkiä ylikuumentumiselle.

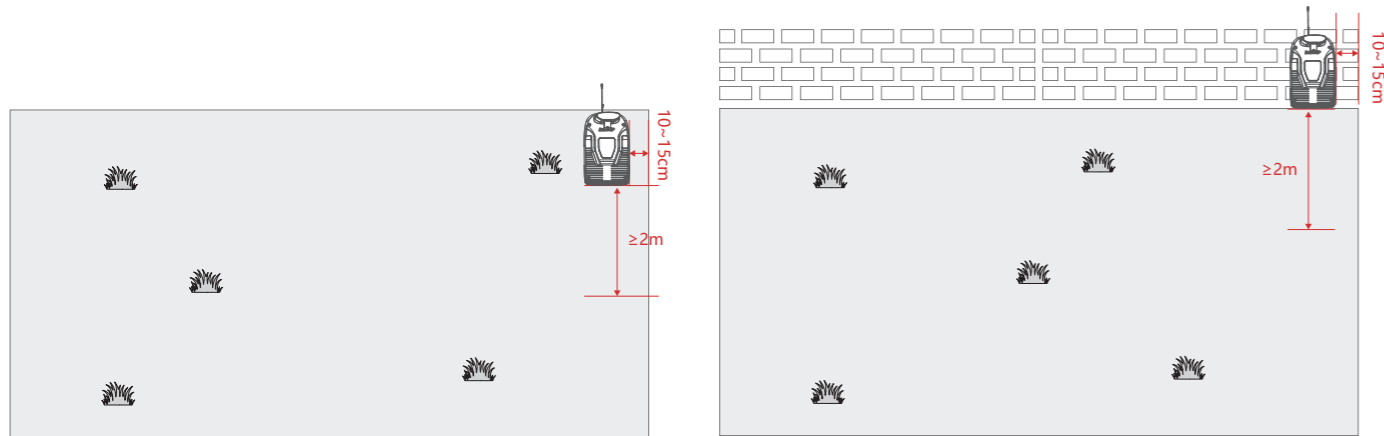
3. Latausasema tulee sijoittaa tasaiselle maalle, ja sen edessä olevan 2 metrin alueen tulee olla ilman kaltevuuksia, jotta telakointi onnistuu oikein.



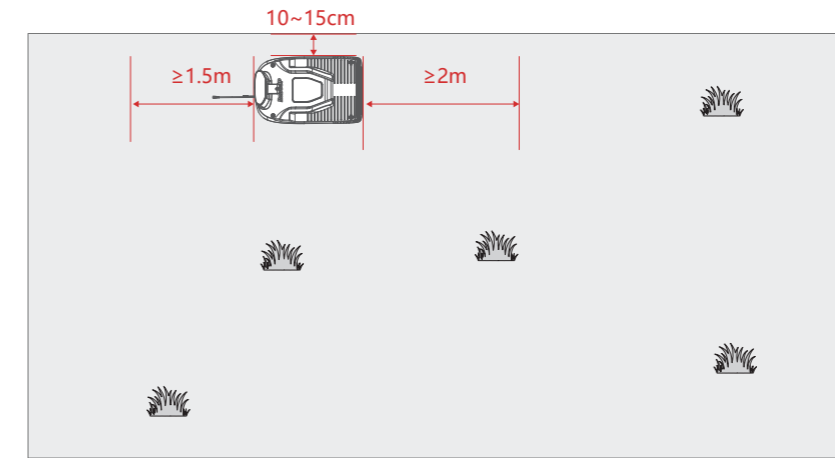
4. Latausaseman edessä olevalla 2 metrin suoralla ajoreitillä ei saa olla suuria paljaita maa-alueita, harvaa ruohoa tai esteitä, jotta ruohonleikkuri voi seurata reunaa ja siirtyä latausasemaan.

5. Jos latausasema sijoitetaan nurmikon kulmaan, latausaseman ja nurmikon reunan välinen etäisyys tulee olla 10–15 cm.

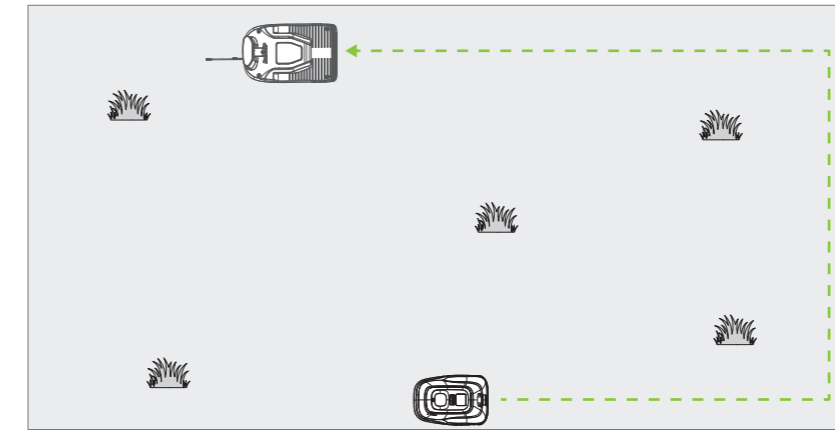
Jotta ruohonleikkuri pääsee latausasemaan, latausasema tulee sijoittaa nurmikon alueelle tai sen tulee olla lähellä nurmikon rajaa.



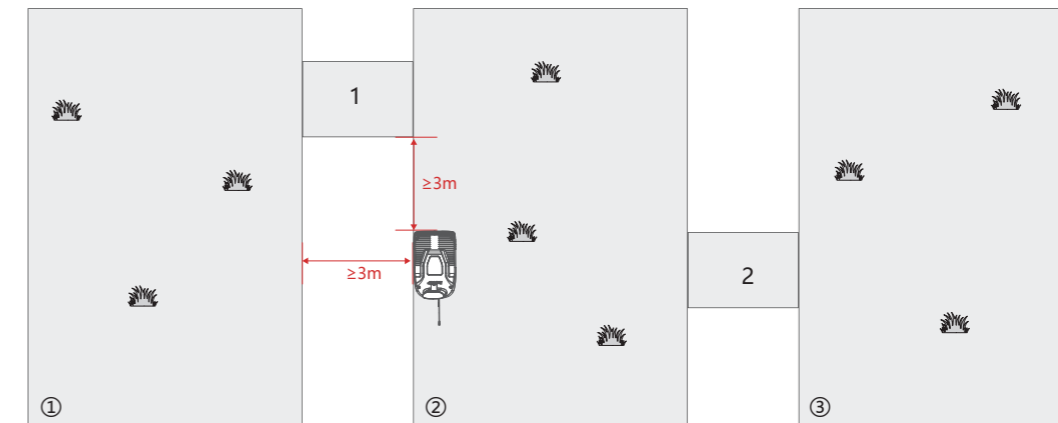
6. Jos latausasema sijoitetaan nurmikon rajalle, latausaseman ja nurmikon reunan välinen etäisyys tulee olla 10–15 cm, ja latausaseman taakse tarvitaan vähintään 1,5 m tilaa, jotta ruoho voidaan leikata.



7. Jotta ruohonleikkuri pääsee latausasemaan liikkuaan vastapäivään nurmikon reunaa pitkin, latausaseman tulee olla suunnattu myötäpäivään.



8. Jos vyöhykkeitä on useita, latausaseman ja kulkuväylän välinen etäisyys tulee olla >3 m, samoin latausaseman ja toisen vyöhykkeen välinen etäisyys tulee olla >3 m.

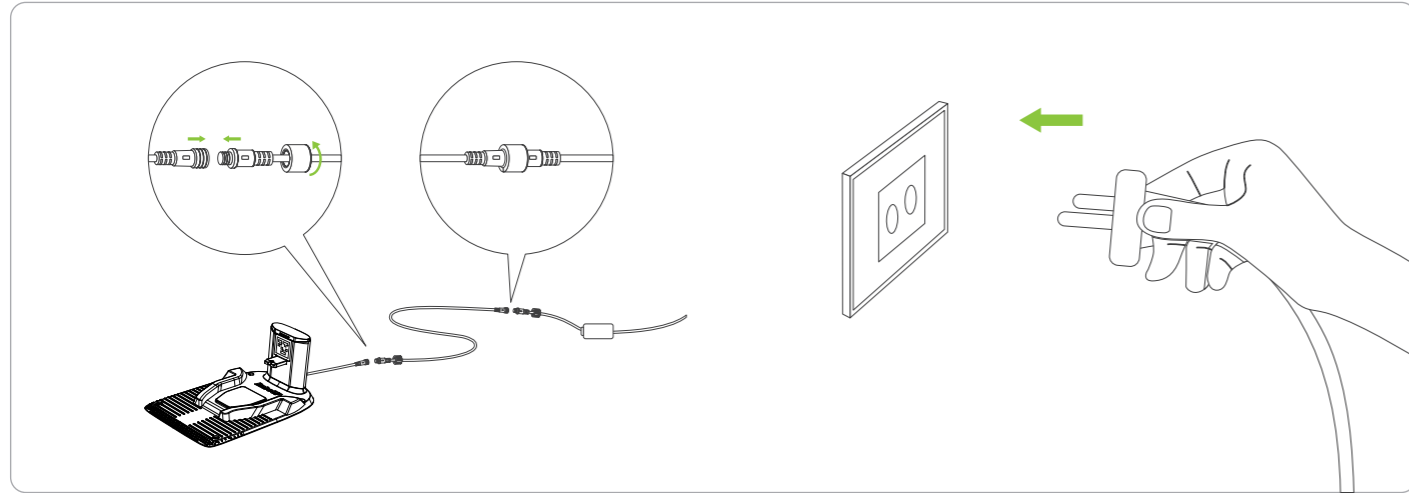


9. Jos latausasema siirretään, uudelleenkartoitus on tarpeen.

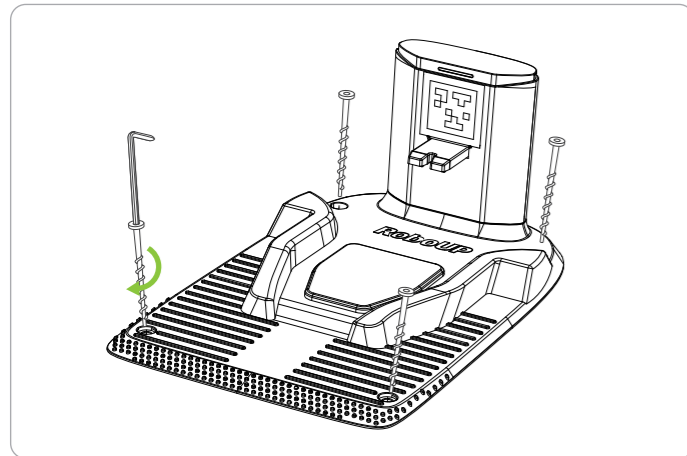
## 4.5 Asenna latausasema

1.Sijoita latausasema haluttuun paikkaan.

2.Kytke latausasema tasavirtalähteen liittimeen. Käytä tarvittaessa jatkojohtoa. Kytke virtalähde verkkovirtapistorasiaan.

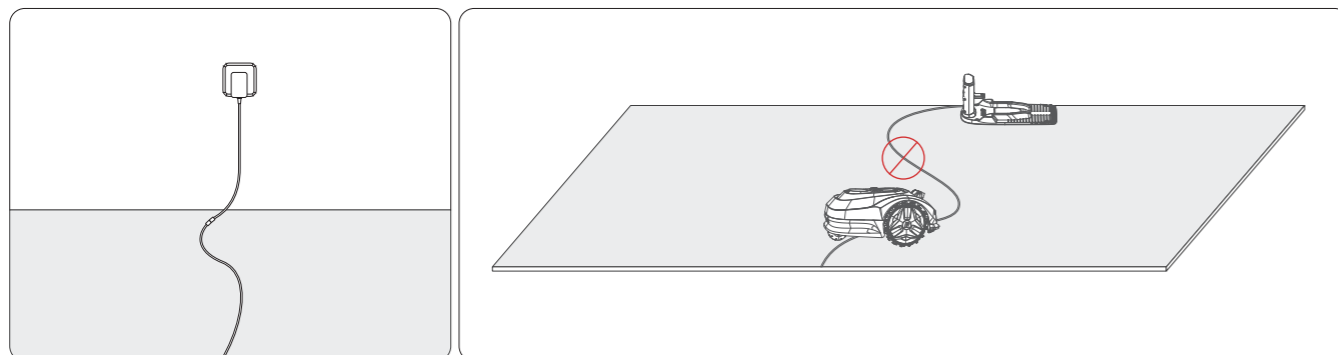


3.Käytä mukana toimitettuja pitkiä kiinnitysruuveja ja kuusiokoloavainta latausaseman kiinnittämiseen maahan.



### ⚠ Varoitus:

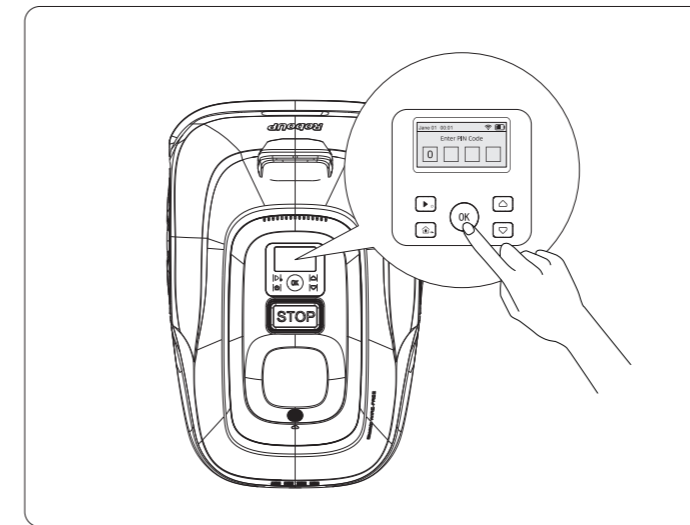
- Kun kytket virtalähteen verkkopistorasiaan, käytä vikavirtasuojakytkintä (RCD), jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA.
- Kun olet varmistanut, että ruohonleikkuri on ladattu normaalisti, kiinnitä jatkojohto maahan tai pensasaitaan kiinnitettyillä tapeilla tai nailonvetoketjuilla, jotta ruohonleikkuri ei katkaise kaapelia. Sijoita virtalähde vähintään 30 cm lattiatason yläpuolelle välttääksesi mahdolliset vahingot, jotka johtuvat sateesta tai veden tulvimisesta.



- Älä kytke vaurioitunutta kaapelia tai pistoketta tai kosketa vaurioitunutta kaapelia, ennen kuin se on irrotettu pistorasiasta. Irrota pistoke pistorasiasta, jos kaapeli vaurioituu käytön aikana. Kulunut tai vaurioitunut kaapeli lisää sähköiskun vaaraa. Valtuutetun huoltohenkilöstön on vaihdettava vaurioitunut kaapeli.
- ÄLÄ lataa, jos leikkuri, virtalähde, latausasema tai pistorasia on märkä tai vaurioitunut.
- ÄLÄ lataa ruohonleikkuria, kun ympäristön lämpötila on yli +50 C tai alle 0 C.
- Jos havaitset epänormaalia hajua, ääntä tai valonäyttöä, lopeta lataus välittömästi ja ota yhteys RoboUP@:n huoltopalvelutiimiin.
- Pidä latauksen aikana kaukana syttyivistä ja räjähtävistä materiaaleista.

## 4.6 Ruohonleikkurin lataaminen ja aktivointi

1. Uuden ruohonleikkurin akku voi olla tyhjä pitkän säilytyksen jälkeen. Työnnä leikkuri latausasemaan. Varmista, että ruohonleikkurin latauskontaktit ja latausaseman kontaktierät ovat hyvässä kosketuksessa toisiinsa.
2. Paina ja pidä ▶ -painiketta painettuna 3 sekunnin ajan ruohonleikkurin käynnistämiseksi. Anna oletus-PIN "0000" ja paina OK-painiketta 4 kertaa peräkkäin avataksesi ruohonleikkurin).



3. Ota Bluetooth käyttöön älypuhelimessasi, käynnistä RoboUP-sovellus ja noudata ohjeita ruohonleikkurin pariliitoksen muodostamiseksi.

## 4.7 Vaihda PIN-koodi

1.Asetukset:

- Ruohonleikkurin näytössä valitse "Asetukset" ja paina OK -painiketta päästäksesi asetusvalikkoon.

2.Valitse PIN-koodin vaihto vaihtoehto:

- Valitse "Vaihda PIN-koodi" ja paina OK .

3.Syötä oletus-PIN-koodi:

- Syötä alkuperäinen PIN-koodi: 0000.

4.Aseta uusi PIN-koodi:

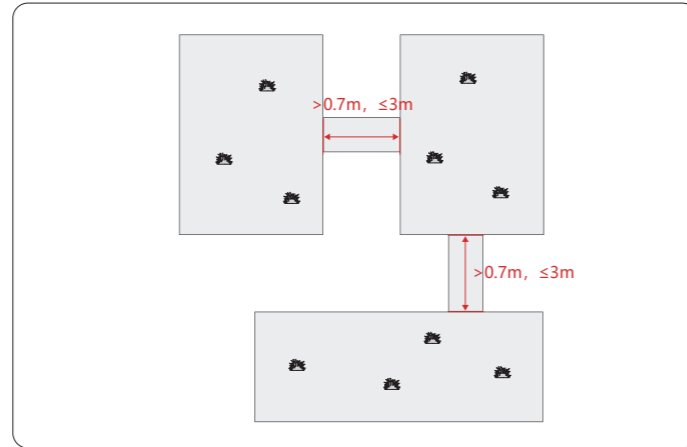
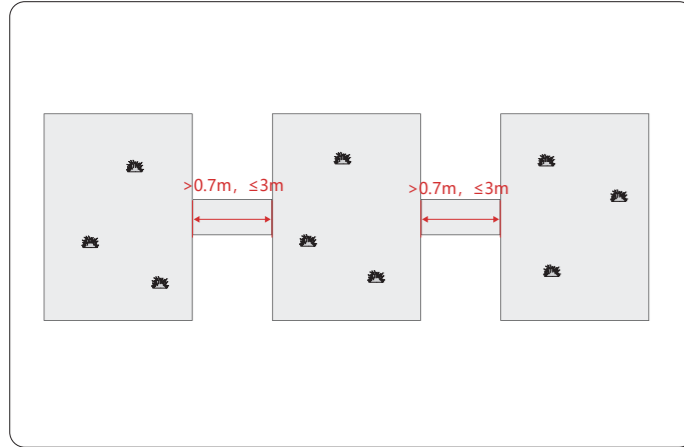
- Käytä ▲ / ▼ -painikkeita säätääksesi uuden PIN-koodin numeroita.
- Syötä uusi PIN-koodi uudelleen "Vahvista"-kenttään muutoksen viimeistelemiseksi.

# 5 Työalueen määrittäminen

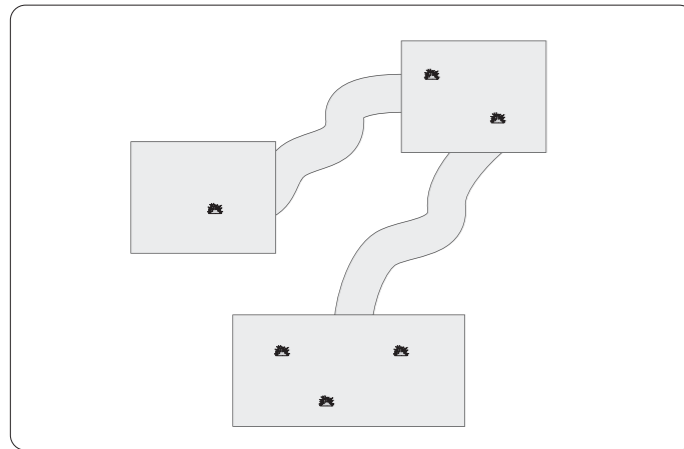
## 5.1 Miten luoda kartta

1. Ennen kuin ruohonleikkuri alkaa työskennellä, työalue on ensin määritettävä.
2. Raccoon 2 SE tarjoaa kaksi kartoitusmenetelmää: automaattisen kartoituksen ja manuaalisen kartoituksen. Menetelmä tulee valita nurmikon olosuhteiden mukaan.

- (1) Jos nurmikolla on vain yksi vyöhyke, sekä automaattinen että manuaalinen kartoitus sopivat.
- (2) Jos nurmikolla on 2–3 vyöhykettä, joissa on suorat käytävät niiden välillä, ja käytävän pituus on  $>0,7$  m ja  $\leq 3$  m, sekä automaattinen että manuaalinen kartoitus sopivat.



- (3) Jos nurmikolla on 2–3 vyöhykettä ja käytävät eivät ole suoria tai käytävän pituus on  $>3$  m tai  $\leq 0,7$  m, valitse manuaalinen kartoitus.

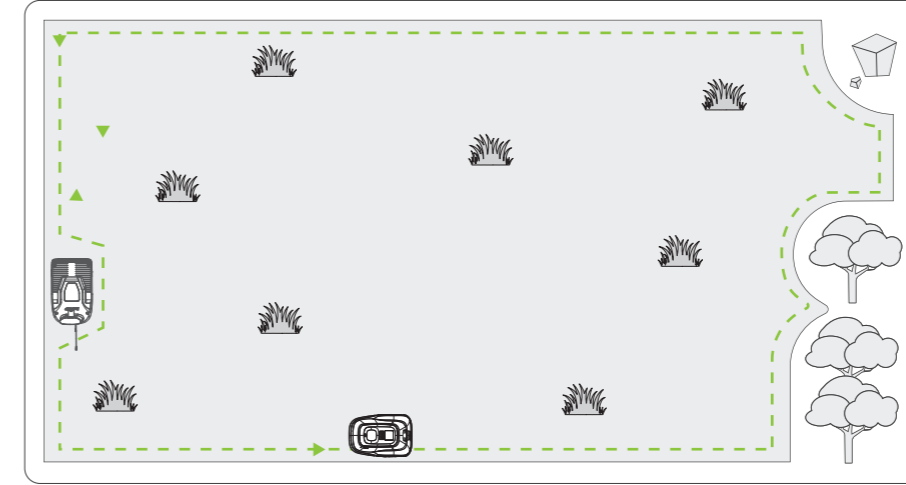


3. Ennen kartan luomista valmistelee nurmikko luvussa 4 kuvatulla tavalla ja asenna latausasema sekä navigointimajakat.

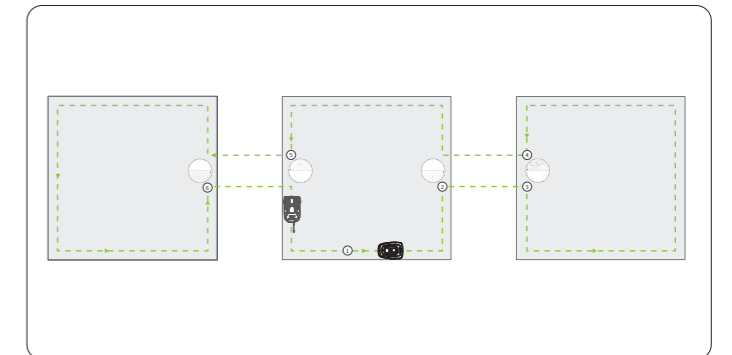
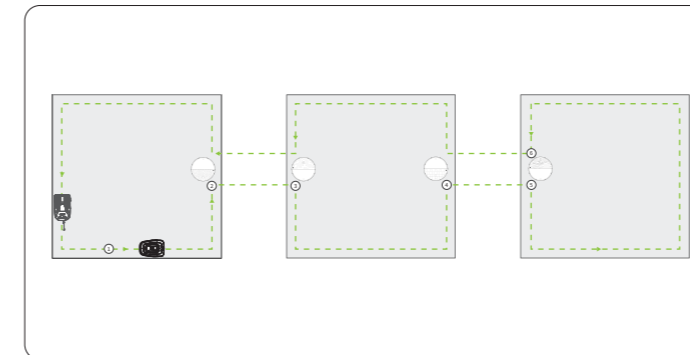
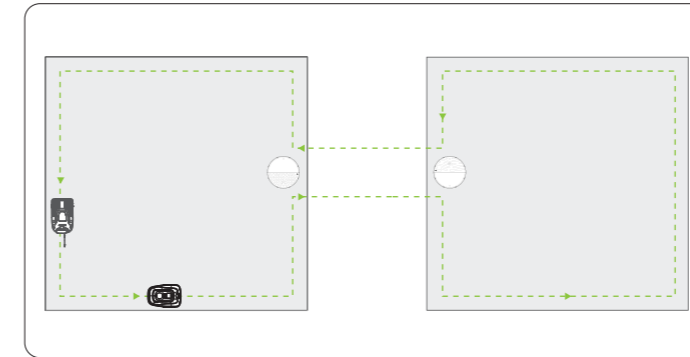
## 5.2 Automaattinen kartoitus

1. Tarkista ruohonleikkurin tila: varmista, että se on päällä, akku on yli 30 % täynnä ja leikkuri on latausasemassa.
2. Valitse LCD-näytöltä "Auto Mapping (Automaattinen kartoitus)" tai seuraa sovelluksen ohjeita, napsauta "Create Map (Luo kartta)", valitse nurmikkovyöhykkeiden määrä ja sitten "Auto Mapping (Automaattinen kartoitus)".
3. Ruohonleikkuri poistuu automaattisesti latausasemasta ja liikkuu vastapäivään pitkin havaittua nurmikon reunaa. Leikkurin kulkurata näkyy sovelluksessa.

**A. Jos nurmikolla on vain yksi vyöhyke, ruohonleikkuri palaa latausasemaan pitkin nurmikon rajaa.**



**B. Jos nurmikolla on useita vyöhykkeitä, ruohonleikkuri tutkii muita vyöhykkeitä navigointimajakoiden avulla, kuten alla olevassa kuvassa esitetään. Jos ruohonleikkuri ei tunnista navigointimajakkaa, tarkista, täyttääkö majakan asennus vaatimukset (Katso kohta 5.2.1 Navigointimajakoiden suunnitelma).**



4. Kartta muodostuu, kun ruohonleikkuri palaa latausasemaan nurmikon reunaan pitkin.
5. Kun automaattinen kartoitus on valmis, poista navigointimajakka välttääksesi häiriöitä, kun ruohonleikkuri kulkee käytävien läpi.
6. Ruohonleikkuri on valmis aloittamaan työnsä.

## 5.2.1 Suunnitelma navigointimajakoille

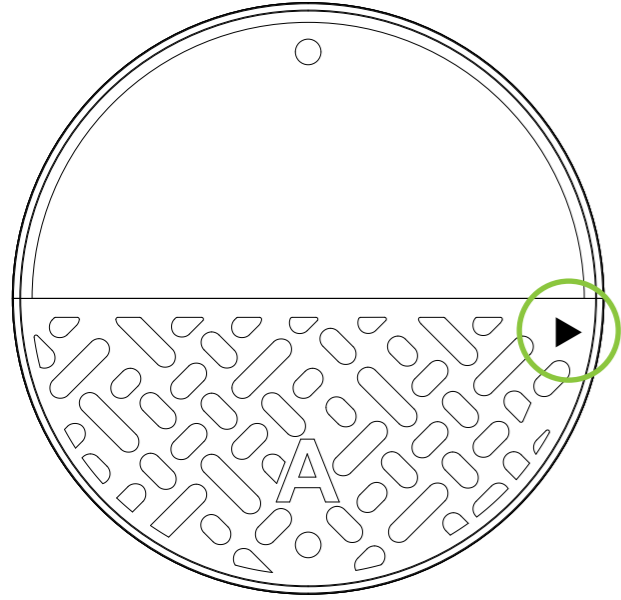
1. Mikä on navigointimajakka?

(1) Raccoon 2 SE tukee enintään 3 vyöhykettä. Ennen kuin ruohonleikkuri aloittaa työskentelyn, sille on luotava kartta työskentelyalueiden määrittämiseksi. Raccoon 2 SE tukee sekä automaattista kartoitusta että manuaalista kartoitusta. Kartoitusmenetelmä tulee valita nurmikkosi tilanteen mukaan, mikä selitetään yksityiskohtaisesti luvussa 5.

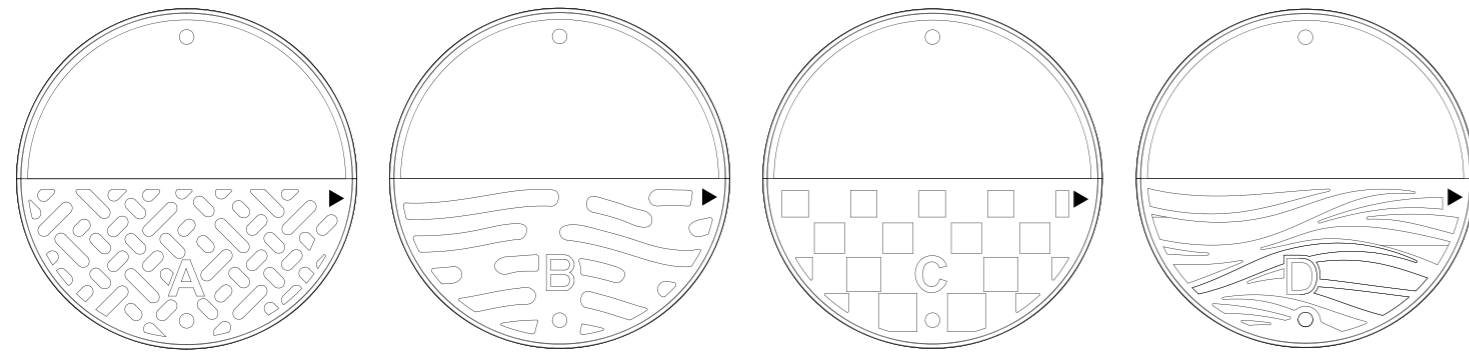
(2) Jos käytät automaattista kartoitustoimintoa, navigointimajakat on asennettava auttamaan ruohonleikkuria kulkemaan käytävien läpi ja liikkumaan eri vyöhykkeiden välillä. Jos käytät manuaalista kartoitustoimintoa, navigointimajakoiden asentaminen ei ole pakollista. Ohjattaessa ruohonleikkuria kulkemaan käytävän läpi kartoituksen aikana on muistettava käytävän aloitus- ja päätepisteet, jotta ruohonleikkuri palaa samaan aloitus- tai päätepisteeseen.

(3) Jos nurmikon asetukset eivät täytä navigointimajakoiden asennusvaatimuksia, käytä manuaalista kartoitusta.

(4) Navigointimajakoissa on suuntaohjeet; etupuolella näkyvät nuolet osoittavat käytävän suunnan.



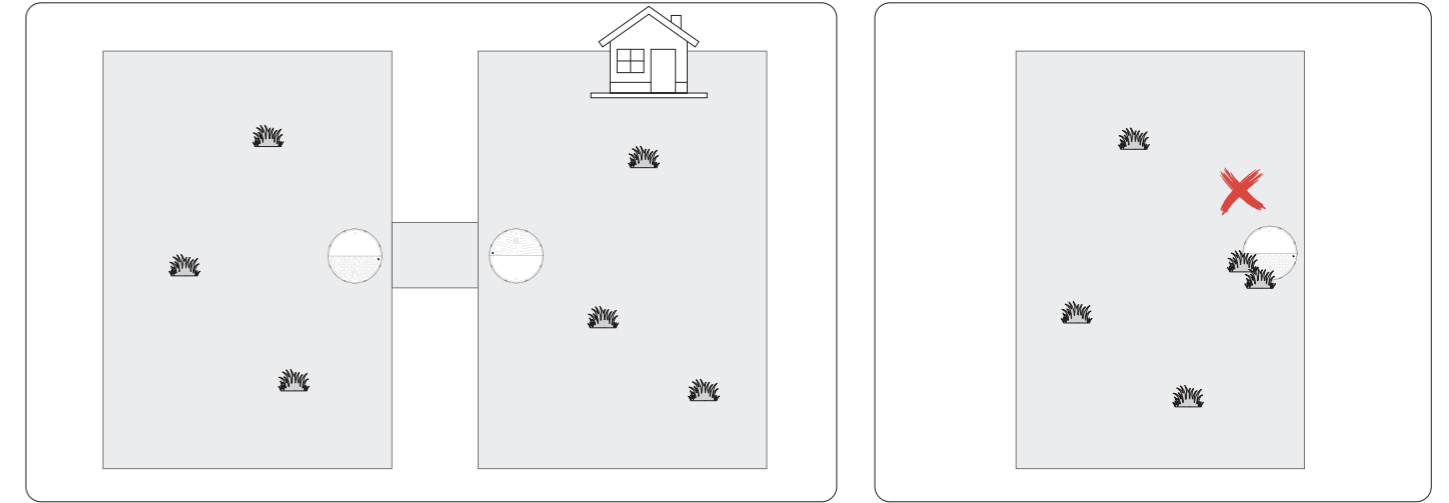
(5) Erilaisilla navigointimajakoilla on erilaisia kuvioita tai värejä etupuolella ja erilaisia numeroita takapuolella. Useita navigointimajakoita voidaan käyttää yhdessä käyttötilanteessa. Varmista, että jokainen navigointimajakka on erilainen.



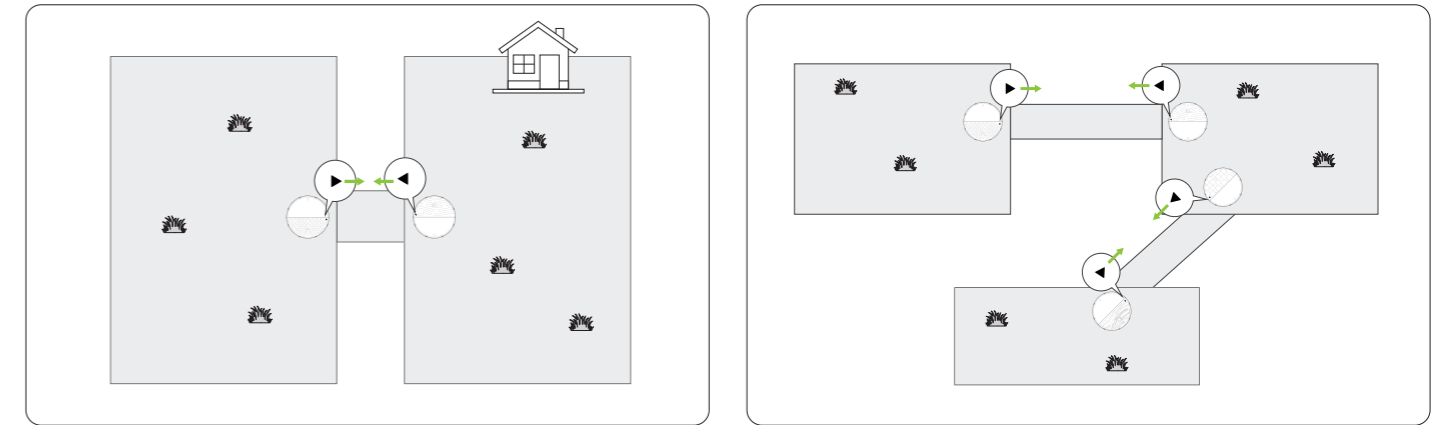
(6) Käytä navigointimajakoita vain, kun nurmikko on kuiva, jotta vältetään vesivahingot. Kun kartoitus on valmis, navigointimajakat on poistettava, eikä niitä saa jättää pysyvästi asennettuna nurmikolle.

2. Navigointimajakoiden asennusvaatimukset

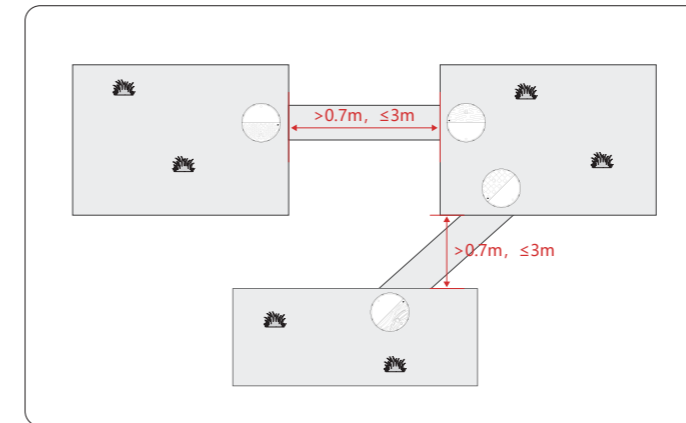
(1) Navigointimajakat tulee asentaa nurmikon alueelle käytävien viereen. Varmista, että navigointimajakoiden ympärillä oleva ruoho on leikattu, jotta se ei estä majakoiden toimintaa.



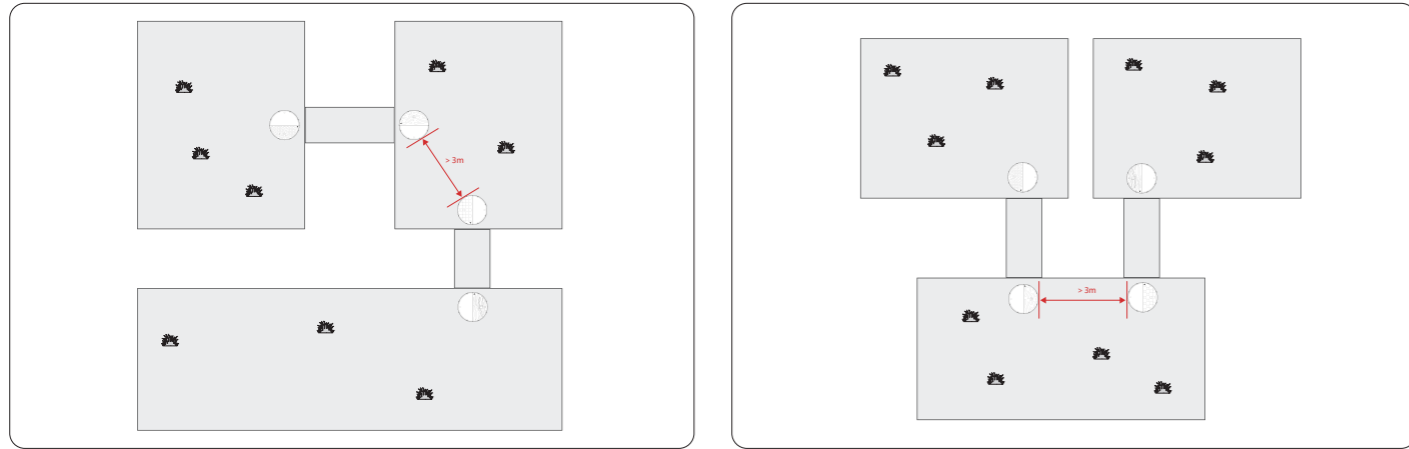
(2) Asenna navigointimajakat nurmikolle käytävän viereen niin, että majakan nuoli osoittaa käytävän suuntaan.



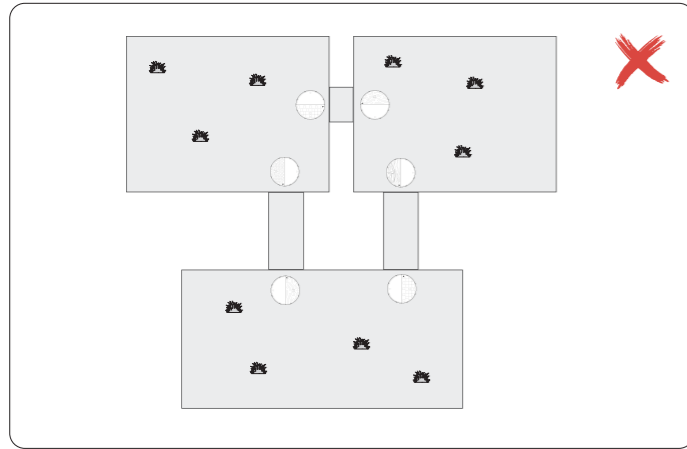
(3) Kahden navigointimajakoilla varustetun vyöhykkeen välinen vähimmäisetäisyys tulee olla yli 0,7 metriä mutta alle 3 metriä, jotta ruohonleikkurin kamera ei tunnista majakoita väärin muilla vyöhykkeillä.



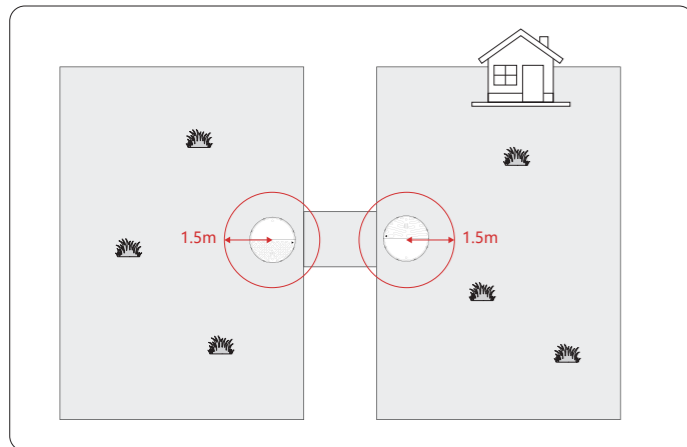
(4) Jos vyöhykkeen rajalla on kaksi navigointimajakkaa, varmista, että niiden välinen etäisyys on yli 3 metriä.



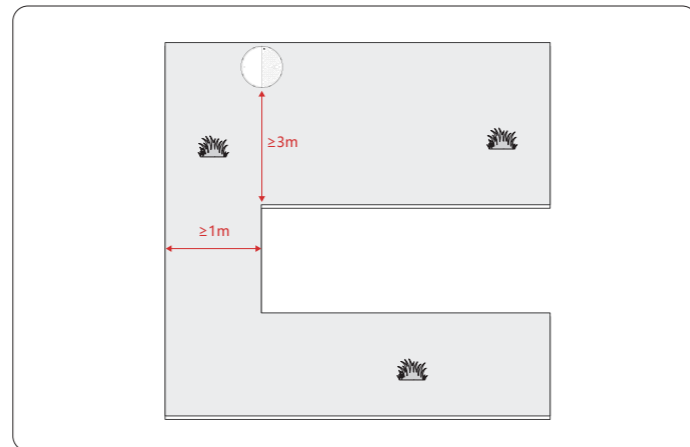
(5) Navigointimajakoita ei voi käyttää yhdistämään kolmea vyöhykettä suljetuksi kokonaisuudeksi.



(6) Navigointimajakkan ympärillä tulee olla 1,5 metrin säteellä vapaa tila kolmiolotteisista esteistä (esim. seinistä, suurista kivistä tai tiheistä pensaista), jotta ruohonleikkuri ei väistä navigointimajakkaa esteen vuoksi.

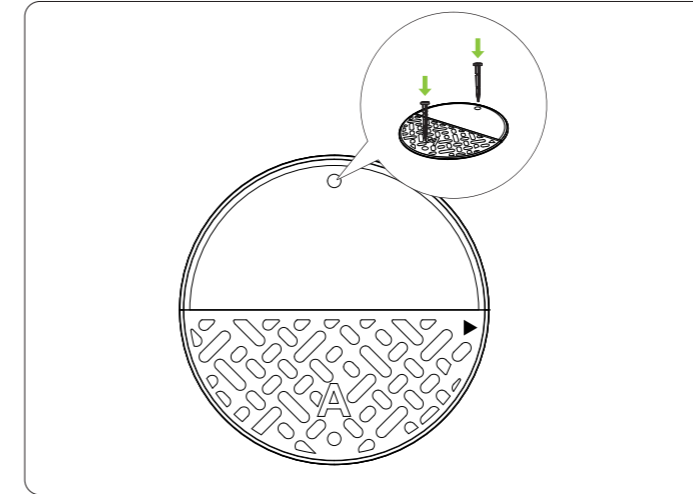


(7) Navigointimajakka tulee asentaa vähintään 3 metrin päähän kapeista kulkuväylistä.

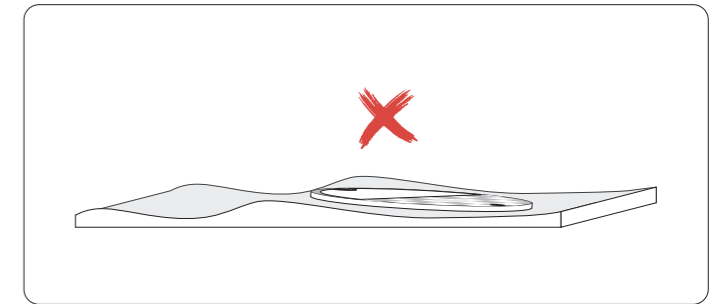
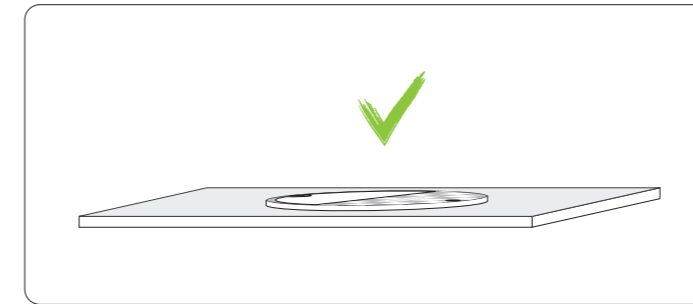


## 5.2.2 Navigointimajakkan asennus

1. Aseta navigointimajakka haluttuun paikkaan.
2. Käytä mukana toimitettuja lyhyitä kiinnitysruuveja kiinnittääksesi navigointimajakkan maahan. Aseta leikkuutila sovelluksessa.



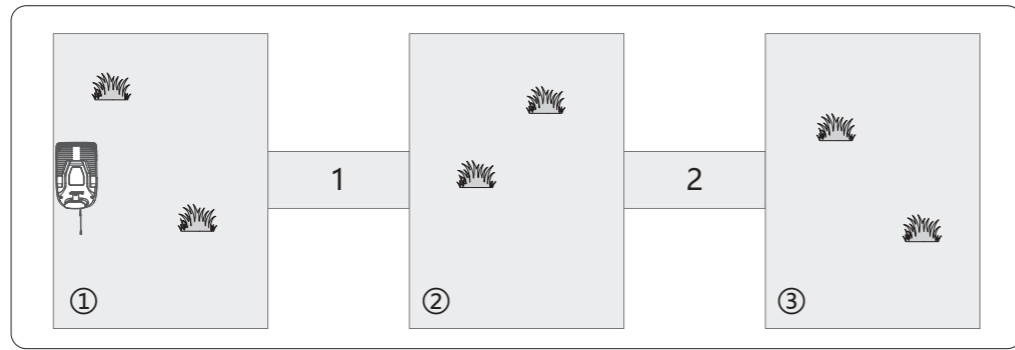
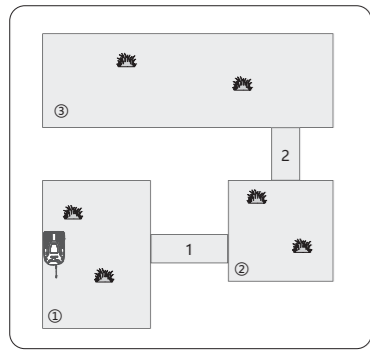
3. Navigointimajakka tulee kiinnittää mahdollisimman vaakasuoraan.



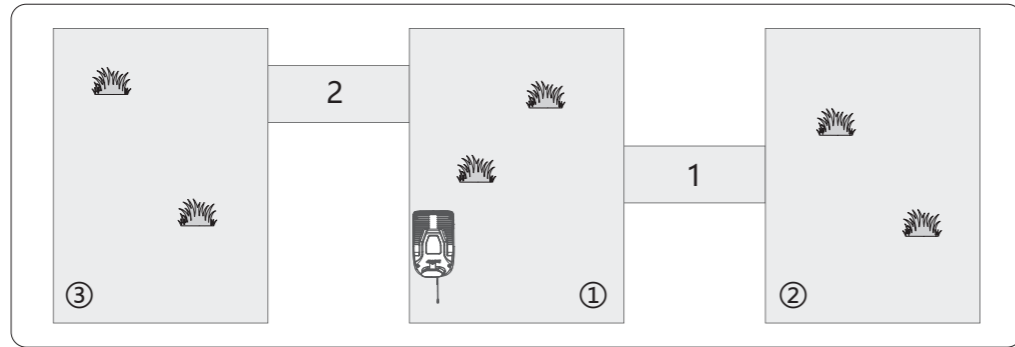
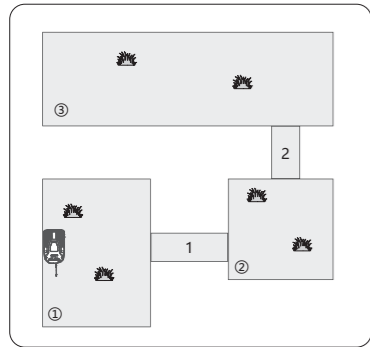
4. Kun kartoitus on valmis, navigointimajakat on poistettava, eikä niitä saa jättää pysyvästi asennettuna nurmikolle.

## 5.3 Manuaalinen kartoitus

1. Tarkista ruohonleikkurin tila: varmista, että se on päällä, akku on yli 30 % täynnä ja leikkuri on latausasemassa.
2. Seuraa sovelluksen ohjeita, napsauta "Create Map (Luo kartta)", valitse nurmikkovyöhykkeiden määrä ja valitse sitten "Manual Mapping (Manuaalinen kartoitus)".
3. Ruohonleikkuri poistuu automaattisesti latausasemasta, ja sovellus siirtyy kaukosäätimen käyttöliittymään.
  - A. Jos nurmikolla on vain yksi vyöhyke, ohjaa ruohonleikkuri liikkumaan vastapäivään pitkin reunaan. Kun ruohonleikkuri palaa latausasemaan, kartta tallennetaan. Lyhyen odotuksen jälkeen kartan luominen valmistuu.
  - B. Jos nurmikolla on 2 vyöhykettä, huomioi, että nurmikko ja käytävät luodaan yhdellä kerralla. Paina vastaavaa painiketta ohjatessasi ruohonleikkuria kulkemaan käytävän läpi.
  - C. Jos nurmikolla on 3 vyöhykettä, prosessi on samanlainen kuin 2 vyöhykkeen tapauksessa.
    - ① Ohjaa ruohonleikkuri liikkumaan vastapäivään ensimmäisen vyöhykkeen reunaan pitkin. Kun ruohonleikkuri saapuu käytävän lähelle, napsauta sovelluksessa "Enter Passage (Siirry käytävään)" ja vahvista käytävän aloituspiste ponnahdusikkunassa.
    - ② Ohjaa ruohonleikkuria kulkemaan käytävän läpi. Kun se saavuttaa toisen vyöhykkeen, napsauta "Exit Passage (Poistu käytävästä)" ja vahvista käytävän päätepiste ponnahdusikkunassa.
    - ③ Ohjaa ruohonleikkuri kulkemaan toisen vyöhykkeen reunaan pitkin. Kun se saavuttaa käytävän lähelle, napsauta sovelluksessa "Enter Passage (Siirry käytävään)", vahvista käytävän aloituspiste ponnahdusikkunassa ja valitse, haluatko siirtyä kolmanteen vyöhykkeeseen vai palata latausasemavyöhykkeeseen.
      - Jos nurmikon asettelu sisältää 3 vyöhykettä kuten alla kuvattu, ja ruohonleikkuri saapuu toiseen käytävään toisen vyöhykkeen sisällä, valitse ponnahdusikkunasta "Third zone (Kolmas vyöhyke)".



- Jos nurmikon asettelu sisältää 3 vyöhykettä kuten alla kuvattu, ja ruohonleikkuri palaa ensimmäiseen vyöhykkeeseen toisen vyöhykkeen sisällä, valitse ponnahdusikkunasta "Charging station zone (Latausasemavyöhyke)".



④ Jatka ruohonleikkurin ohjaamista kulkemaan käytävän läpi, napsauta "Exit Passage (Poistu käytävästä)", ja vahvista käytävän päätepiste ponnahdusikkunassa.

⑤ Jatka ruohonleikkurin ohjaamista kulkemaan jäljellä olevien vyöhykkeiden reunoja pitkin. Jokaisen käytävän kohdalla napsauta "Enter Passage (Siirry käytävään)" ja "Exit Passage (Poistu käytävästä)" järjestyksessä. Lopulta ruohonleikkuri palaa latausasemavyöhykkeelle. Kartan luominen on valmis, kun ruohonleikkuri palaa latausasemaan.

#### HUOMATUS:

- Manuaalisen kartoituksen aikana pidä ruohonleikkuri  $\leq 15$  cm:n etäisyydellä nurmikon rajasta varmistaaksesi, että se tunnistaa rajan.
- Monivyöhykkeisessä manuaalisessa kartoituksessa, jos navigointimajakoita ei ole asennettu, käytä muita viitepisteitä varmistaaksesi, että käytävän läpi kulkiessa sijainti on joka kerta yhtenäinen, ja poikkeama on  $\leq 20$  cm. Tämä tarkoittaa, että painettaessa samaa painiketta ruohonleikkurin sijainnin poikkeama saa olla enintään  $\leq 20$  cm.
- Manuaalisen kartoituksen aikana varmista, että ruohonleikkuri liikkuu vastapäivään.
- Suorita kaikki manuaalinen kartoitus (yksivyöhyke- ja monivyöhyke) yhdessä jatkuvassa istunnossa.

## 6 Toiminta

### 1. Aloita ruohonleikkuu

Ruohonleikkauksen aloittamiseen on kolme tapaa.

- Ruohonleikkuri aloittaa leikkuun automaattisesti ennalta asetetun aikataulun mukaisesti, kun edellä mainitut asennusvaiheet on suoritettu.
- Napauta sovelluksessa "Leikkaa"-painiketta aloittaaksesi leikkuun manuaalisesti.
- Paina ruohonleikkurin ohjauspaneelin -painiketta ja vahvista painamalla "OK" aloittaaksesi leikkuun.

### 2. Keskeytä ruohonleikkuu

- Paina yksinkertaisesti ruohonleikkurin "STOP"-painiketta.
- Napauta sovelluksen "Tauko"-painiketta.
- Ruohonleikkuri pysähtyy ja näyttää virhekoodin, kun se kohtaa ongelmia, jotka on korjattava manuaalisesti.

### 3. Jatka ruohonleikkuuta

- Jatka leikkuuta napauttamalla sovelluksen "Leikkaa" -painiketta.
  - Jatka leikkuuta painamalla -painiketta ja sitten ohjauspaneelin "OK"-painiketta.
- Huomautus: Kun ruohonleikkuri on hätäpysäytystilassa, sinun on syötettävä PIN-koodi, jotta voit jatkaa leikkuuta.

### 4. Paluu latausasemalle

- Ruohonleikkuri palaa latausasemalle automaattisesti, kun akku on vähissä tai leikkuu on valmis.
- Voit myös ohjata ruohonleikkurin takaisin latausasemalle manuaalisesti:
  - Napauta sovelluksen "Lataus"-painiketta.
  - Paina -painiketta ja sitten "OK"-painiketta ohjauspaneelissa, kun ruohonleikkuri on valmiustilassa.
  - Kun leikkuaikataulu päättyy, palaa ruohonleikkuri automaattisesti latausasemaan.
- Jos ruohonleikkuri havaitsee sadetta tai sille on asetettu leikkuaikataulu, se palaa automaattisesti latausasemaan varmistaen, että leikkuu keskeytyy näiden aikojen ajaksi.

### 5. Sammuta ruohonleikkuri

Paina ja pidä painettuna -painiketta ohjauspaneelissa ja syötä PIN-koodi sammuttaaksesi ruohonleikkurin.

#### Huomautus:

- Ruohonleikkuria ei voi sammuttaa, kun se on latausasemassa latausta varten.
- On suositeltavaa sammuttaa leikkuri vain kuljetuksen tai pitkäaikaisen säilytyksen ajaksi.

### 6. Leikkuuasetukset

Kun työalue on onnistuneesti määritetty, voit mukauttaa leikkuuasetuksia sovelluksessa.

#### A. Leikkuukorkeus

Valitse haluamasi nurmikon korkeus sovelluksessa tai ohjauspaneelissa, ja ruohonleikkuri säätää terälevyn korkeuden automaattisesti aloittaessaan leikkuun.

#### B. Vyöhykeleikkuu

Oletuksena tila on "Mow+Edge (Leikkaa+Reuna)". "Mow (Leikkaa)" Ruohonleikkuri liikkuu satunnaisesti nurmikolla ilman reunaleikkuuta. "Edge (Reuna)" Ruohonleikkuri leikkaa reunoja kerran myötäpäivään ja kerran vastapäivään ilman satunnaista leikkuuta. "Mow+Edge (Leikkaa+Reuna)" Ruohonleikkuri aloittaa satunnaisella leikkuulla vyöhykkeen sisällä ja viimeistelee reunaleikkuulla.

#### C. Reunaleikkuu

Jos valitset tilan "Edge (Reuna)" tai "Mow+Edge (Leikkaa+Reuna)", voit valita reunaleikkuumenetelmän. Oletuksena menetelmä on "Cut-to-Edge (Reunaleikkuu sisältäpäin)". "Cut-to-Edge (Reunaleikkuu sisältäpäin)" tarkoittaa, että ruohonleikkuri leikkaa reunan sisäpuolelta liikkuen sitä pitkin. "Ride-on-Edge (Rajapinnalla ajo)" tarkoittaa, että jos ruohonleikkuri havaitsee tasaisen, kovan rajapinnan, kuten laatan tai betonin, se liikkuu rajapintaa pitkin varmistaakseen tarkan leikkuun.

#### D. Leikkuaika

Kun työalue on asetettu, sovellus luo automaattisesti suositellun leikkuaikajan leikkuutehokkuuden ja kartta-alueen perusteella. Tämä viittaa aikaan, joka tarvitaan kaikkien nurmikoiden kattamiseen. Voit tarkistaa suositellut ajat sovelluksen "Schedule Mowing (Aikataulutettu leikkuu)"-osiossa kohdassa "Lisäasetukset". Suositeltu aika on vain viitteellinen, joten voit mukauttaa nurmikon leikkuaikaa kullekin vyöhykkeelle tarpeidesi mukaan.

#### E. Aikataulutettu leikkuu

Aseta leikkuaikataulu eri vyöhykkeille sovelluksessa, jolloin ruohonleikkuri leikkaa nurmikon asettamiesi aikojen mukaisesti pitäen nurmikon siistinä ja tuoreena. Voit mukauttaa aloitusajan, päättymisajan, toistotiheyden sekä muokata, sulkea ja poistaa aikatauluja. Huomioithan, että jos nurmikko on monimutkainen, sisältää paljon esteitä tai useita vyöhykkeitä, se saattaa vaatia enemmän aikaa ja useita aikatauluja koko nurmikon kattamiseksi. Sovelluksen pääkäyttöliittymässä näytetään viimeisin aikataulutettu tehtävä.

#### F. Villieläinturvavila

Ruohonleikkurin pimeänäkökyky on rajoitettu, koska se käyttää visuaalisia sensoreita. Eläinten suojelun ja turvallisuuden vuoksi aseta Villieläinturvavila yöaikana (oletus: 20:00-6:00). Pimeän keston muuttuessa vuodenaikojen mukaan säädä Villieläinturvavilan aikaa, jos ruohonleikkuri toimii epänormaalisti yöaikaan.

#### G. Sadetila

Määrän ruohon leikkaaminen voi aiheuttaa kasvien sienitauteja ja maaperän vaurioitumista. Ruohonleikkurin sadetunnistin on oletusarvoisesti käytössä, ja kun se on käytössä, ruohonleikkuri palaa automaattisesti latausasemalle heti, kun se havaitsee sadetta. Voit myös asettaa sadetaun ajan, jonka oletusarvo on 3 tuntia. Tämä tarkoittaa, että sateen loputtua ruohonleikkuri odottaa, kunnes nurmikko kuivuu, ennen kuin jatkaa leikkuuta.

### 7.Paikkakohtainen leikkuu

Joillakin leikkaamattomilla alueilla voit käyttää Spot Cutting (Paikkakohtainen leikkuu) -toimintoa. Ohjaa tai siirrä ruohonleikkuri nimettyyn sijaintiin aloittaaksesi paikkakohtaisen leikkuun. Ruohonleikkuri leikkaa neliömäisessä spiraalikuviomuodossa 2 m × 2 m alueella, jonka keskipisteenä toimii ruohonleikkuri.

### 8.Etäleikkuutila

Kun ohjaat ruohonleikkuria etänä, voit halutessasi aktivoida terän leikkuuta varten. Varmista turvallisuus pitämällä vähintään kahden metrin etäisyys ruohonleikkurista. Jos mitään ohjaustoimintoa ei havaita 5 sekunnin ajan, terä lopettaa pyörimisen.

### 9.Kohdealue

Jos alue on tasainen ja alle 80 m<sup>2</sup> selkeine rajoineen, voit käyttää Kohdealue-toimintoa. Aseta ruohonleikkuri vain alueelle ilman kartan luomista. Tässä tilassa ruohonleikkuri pysähtyy automaattisesti samassa paikassa joko määritetyn ajan kuluttua tai akun ollessa vähissä. Voit valita joko rinnakkaiset linjat tai satunnaisen leikkuukuvion.

### 10.Langattomasti päivitettävä (OTA)

Jos ruohonleikkuri on yhdistetty kotisi Wi-Fi-verkon kautta pilvipalvelimeen, sen laiteohjelmisto voidaan päivittää helposti.

7

## Tekniset tiedot

<b>Perustiedot</b>	Mitat L*W*K (mm)	617* 408* 288
	Nettopaino (kg)	11.5
<b>Ruohonleikkurin parametrit</b>	Työkapasiteetti (m <sup>2</sup> )	≤500
	Max. Työkapasiteetti (m <sup>2</sup> )	≤600
	Latausaika (min)	≤70
	Täysi latausaika (min)	≤100
	Tyypillinen leikkuaika yhdellä latauksella (min)	≤150
	Melun äänitaso (dBA)	≤56
	<b>Käyttöolosuhteet</b>	Maksimikaltevuus
IP-luokitus		IPX6, letkulla pestävä
Käyttölämpötila (°C)		3 - 50
Latauslämpötila (°C)		4 - 50
Säilytyslämpötila (°C)		-20 - +50
<b>Akkupaketti</b>	Akkutyyppe	Litiumioni
	Nimelliskapasiteetti (Ah)	5
	Nimellisjännite (Vdc)	18.0Vdc
	Akun hallintajärjestelmä	Ylikuumenemis-, oikosulku-, ylivirta- ja yllilataussuojaus

<b>Virtalähde</b>	Tulojännite (Vac)	100 - 240Vac
	Lähtöjännite (Vdc)	24V±0.2Vdc
	Lähtövirta (A)	3,0
<b>Latausasema</b>	Tulojännite (V)	24V±0.2Vdc
	Tulovirta (A)	3
	Lähtöjännite (V)	24V±0.2Vdc
	Lähtövirta (A)	3
<b>Leikkausjärjestelmä</b>	Terä QTY	3
	Leikkuukorkeus (mm)	30 - 80
	Leikkuuleveys (mm)	200
	Reunaleikkuu sisältäpäin	•
	Ajettava niitto	•
	Paikkakohtainen leikkaaminen manuaalisesti	•
	Kelluva leikkuukiekkko	•
	Sähköinen leikkuukorkeuden säätö	•
<b>Navigointi</b>	CW/CCW Pyörivä terä	•
	IMU-navigointi	•
	RTK-navigointi	○
	VSLAM-navigointi	•
	Älykäs reittisuunnittelu	○
<b>Esteiden välttäminen</b>	AI-kameran tunnistus	•
	Puskuri	•
<b>Älykäs ohjaus</b>	Tietopaneeli	LCD
	Sovellus älykäs ohjaus	•
	Sovelluksen yhteysvaihtoehdot	Wi-Fi + BT
	Bluetooth Taajuusalue	2,4 GHz
	Wi-Fi-taajuusalue	2,4 GHz
<b>Turvallisuus ja helppokäyttöisyys</b>	Yövalaistus	•
	Sadetunnistin	•
	Päivitysvaihtoehto	OTA

Parempien leikkuutulosten saavuttamiseksi ja käyttöiän pidentämiseksi on ruohonleikkuri pidettävä puhtaana ja terät hyvässä kunnossa. Tarkastukset ja huoltotoimenpiteet tulisi tehdä aikuisen toimesta viikoittain jatkuvan käytön aikana. Kaikki vaurioituneet tai kuluneet osat on vaihdettava. ÄLÄ suorita huoltotöitä, kun käytät avoimia sandaaleita tai paljain jaloin. Käytä aina pitkiä housuja ja työkenkiä ruohonleikkuria huollettaessa.

## 8.1 Puhdistus

Puhdista ruohonleikkurin ulkopuoli huolellisesti pehmeällä harjalla tai liinalla. ÄLÄ puhdista alkoholilla, bensiinillä, asetonilla tai muilla syövyttävillä/haihtuvilla liuottimilla. Nämä aineet voivat vahingoittaa ruohonleikkurisi ulkonäköä ja sisäistä rakennetta. Tarkasta ja puhdista latausasema säännöllisesti roskista ja mudasta, jotta telakointi olisi asianmukaista. Varmista, että kaikki latausaseman liitäntäosat, jatkojohto ja virtalähde eivät ole tukossa.

### A.Kamerat

AI-kamera vaatii säännöllistä puhdistusta, jotta näkyvyys säilyy kirkkaana. Puhdistustiheys vaihtelee leikkuuasetusten ja nurmikon olosuhteiden mukaan. Tarkista kamerat viikoittain. Puhdista pöly kamerasta ensin pehmeällä harjalla ja puhdista kamera perusteellisesti tuulilasipesunesteellä varustetulla pehmeällä liinalla.

### B.Latausportti

Ruohonleikkurin latausportti on puhdistettava säännöllisesti, jotta lataustoiminto pysyy luotettavana. Huuhtelee latausportti vedellä, poista ruohonsilppu tai vesi latausportista rievulla, ja varmista, että ruohonleikkurin latausportti ja latausaseman latauskosketuslevyt ovat kuivia ennen kuin asetat ruohonleikkurin takaisin latausasemaan latausta varten.

### C.Alusta ja terälevy

Jos alusta ja terälevy ovat likaisia, puhdista ne harjalla tai vesiletkulla. ÄLÄ käytä korkeapainepesuria. Varmista samalla, että terälevy pyörii vapaasti ja että terät voivat kääntyä vapaasti.

HUOMIO: Korkeapaineinen vesi voi vuotaa tiivisteisiin ja vahingoittaa elektronia ja mekaanisia osia.

### D.Pyörät

Pyörissä oleva ruoho tai muta voi vaikuttaa ruohonleikkurin suorituskykyyn rinteitä noustessa. Pidä pyörät puhtaina vahvan pidon varmistamiseksi.

### E.Sadetunnistin

Tarkista kerran viikossa ja varmista, ettei sadeanturi ole mudan, ruohon tai muiden esineiden peitossa. Voit joko pestä sen puhtaaksi tai puhdistaa pehmeällä harjalla.

### ⚠ Varoitus:

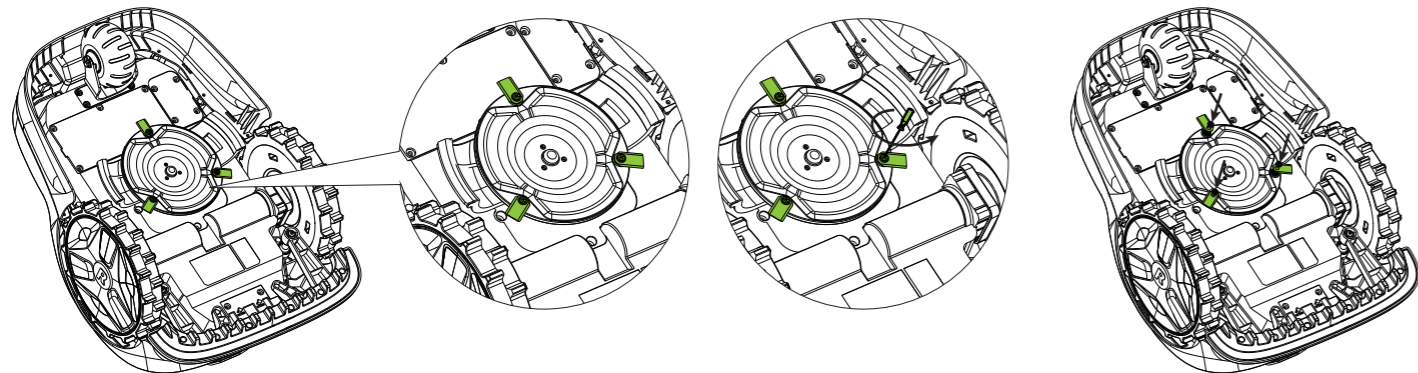
- Varmista ennen puhdistusta, että ruohonleikkurin virta on katkaistu.
- Kun ruohonleikkuri on ylösalaisin, se on kytkettävä pois päältä.
- Sisäisen vesivahingon välttämiseksi pidä kone aina pystyasennossa (90°) tai vähintään 60° kulmassa maahan nähden, kun pohjaa huuhdellaan.

## 8.2 Terien vaihtaminen

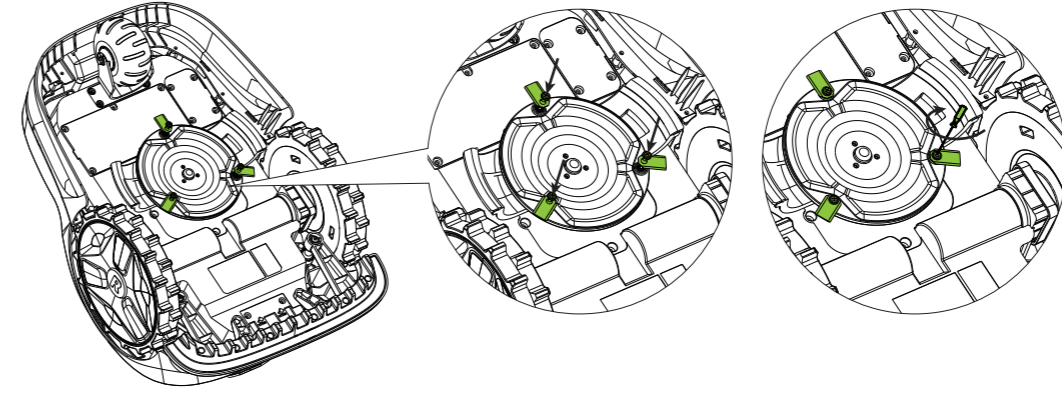
Jos ruohonleikkuria käytetään säännöllisesti, on suositeltavaa vaihtaa terät ja ruuvit 1-2 kuukauden välein turvallisuuden ja parempien leikkuutulosten varmistamiseksi. Vaihda kaikki kolme terää ja niiden ruuvit samanaikaisesti, jotta leikkausjärjestelmä on turvallinen.

### Miten terät vaihdetaan:

1. Kytke leikkuri pois päältä.
2. Naarmuuntumisen välttämiseksi aseta ruohonleikkuri ylösalaisin pehmeälle ja puhtaalle alustalle.
3. Löysää kolme ruuvia ristipääruuvimeisselillä.
4. Irrota ruuvit ja terät.



5.Kiinnitä uudet terät ja ruuvit (momentti: 1 Nm). Varmista, että terät kääntyvät vapaasti.



### ⚠ Varoitus:

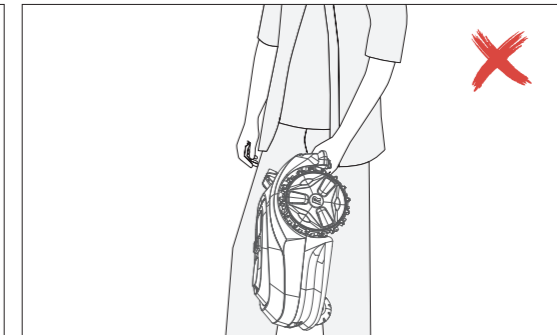
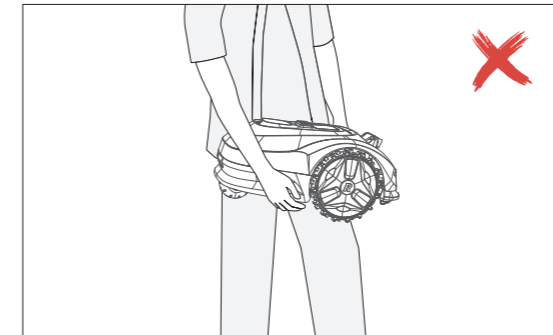
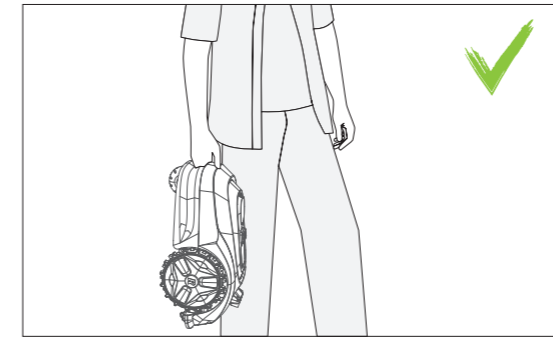
- Käytä vahvoja käsineitä, kun tarkastat tai huollat teriä.
- Käytä vain oikeantyyppisiä ruuveja ja RoboUP@:n toimittamia alkuperäisiä teriä.
- ÄLÄ käytä ruuveja uudelleen. Se voi aiheuttaa vakavia vammoja.

## 8.3 Kuljetus

Käytä leikkurin suojaamiseksi alkuperäistä pahvipakkausta pitkän matkan kuljetuksissa. Kytke tuote pois päältä ennen sen nostamista, siirtämistä tai kuljettamista. Käsittele varovasti ja vältä voimakasta voimankäyttöä, kuten ruohonleikkurin heittämistä tai voimakasta painamista. Älä koskaan nosta tai kanno leikkuria moottorin ollessa käynnissä.

### Miten liikkua tai nostaa oikein:

Kanna ruohonleikkuria kahvasta siten, että terälevy on vartaloista pois päin.



### ⚠ Varoitus:

Vältäaksesi ruohonleikkurin ja/tai latausaseman vahingoittumisen. ÄLÄ nosta leikkuria sen ollessa pysäköitynä latausasemalle.

## 8.4 Akku

Lataa akku täyteen ennen varastointia, jotta vältetään ylipurkautuminen ja sähkökomponenttien vaurioituminen. Lataa ruohonleikkuri 120 päivän välein, jos sitä säilytetään pitkään. Rajoitettu takuu ei kata akun liiallisesta purkautumisesta aiheutuvia vaurioita. ÄLÄ säilytä akkua äärimmäisissä lämpötilaosuhteissa, eli yli +50°C (122°F) tai alle -20°C (-4°F).

### ⚠ Varoitus:

- Akun kesto riippuu siitä, kuinka usein tuotetta käytetään ja kokonaistyöajasta.
- Jos käyttöaika on tavallista lyhyempi täydellä latauksella tai nurmikko ei leikkaa hyvin, harkitse akun vaihtamista. Voit ottaa yhteyttä huoltopalveluun akun vaihtamiseksi.
- Noudata paikallisia kierrätysvaatimuksia ja sovellettavia säännöksiä.
- Lataa tuote vain mukana toimitetussa latausasemassa. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta. Jos elektrolyyttiä vuotaa, huuhtele vedellä/neutralointiaineella. Hae lääkärin apua, jos syövyttävää nestettä joutuu silmiin.
- Käytä vain alkuperäisiä paristoja. Tuotteen turvallisuutta ei voida taata muilla kuin alkuperäisillä paristoilla. Älä käytä muita kuin ladattavia paristoja.

## 8.5 Talvisäilytys

Lataa ruohonleikkuri täyteen ja sammuta se, jotta vältetään ylipurkautuminen, joka aiheuttaa pysyviä vaurioita. Puhdista ruohonleikkuri perusteellisesti ennen varastointia. Tarkista kuluvat osat, kuten terät. Korjaa tai vaihda ne tarvittaessa. Säilytä ruohonleikkuri kuivassa ja pakkasettomassa paikassa kaikkien pyörien varassa, mieluiten alkuperäispakkauksessa.

Irrota virtalähde pistorasiasta ja irrota latausasemasta. Suojaa virtalähde kosteudelta ja pidä se hyvin tuuletetussa paikassa. Vie latausasema sisätiloihin ja pidä se poissa suorasta auringonvalosta.

Pidä ruohonleikkuri, latausasema ja virtalähde kaukana lämmönlähteistä (kuten uuneista, pattereista jne.) tai kemikaaleista. Säilytä niitä viileässä ja kuivassa paikassa sisätiloissa. Altistuminen auringonvalolle ja äärimmäisille lämpötiloille (sekä kuumalle että kylmälle) kiihdyttää komponenttien vanhenemisprosessia ja voi vahingoittaa akkua pysyvästi.

## 8.6 QR-koodin korvaaminen

Kun latausaseman QR-kooditarra on vaurioitunut eikä ruohonleikkuri löydä takaisin, voit käyttää vara-QR-kooditarraa korvaamiseen.

Varmista, että uuden tarran paikka vastaa tarkasti alkuperäistä tarraa.

# 9 Huolto-opas

## 9.1 Takuukäytäntö

[RoboUP] on sitoutunut tarjoamaan arvostetuille asiakkailleen ensiluokkaisia tuotteita ja palveluita. Tämän pohjalta olemme laatineet tämän takuuselosteen selventääksemme takuehtojen laajuuden, huoltokäytännöt sekä niihin liittyvät oikeudet ja velvollisuudet.

Huomautus: Tämä takuuseloste koskee ainoastaan [RoboUP] –tuotteiden loppukäyttäjiä, ei jakelijoita, jälleenmyyjiä tai muita kauppallisia käyttötarkoituksia.

### 9.1.1 Takuutodistusta koskevat vaatimukset

Jotta takuuasioiden hoitaminen olisi mahdollisimman sujuvaa, säilytähän ostotositteen (kuitin), laskun, alkuperäisen pakkauksen sekä muut asiaankuuluvat dokumentit, jotka liittyvät [RoboUP] –tuotteeseesi. Näitä tarvitaan palvelupyyntöjen ja takuukorvausten käsittelyssä.

Näin voimme tarjota nopeaa ja tehokasta palvelua takuuasioissa.

Huomautuksia:

- Vain [RoboUP]in tai sen valtuutettujen jälleenmyyjien myöntämät ostotositteet (kuitit) ovat päteviä takuutodisteina.
- Kaikki palautus-, vaihto- ja hyvityspyynnöt edellyttävät, että alkuperäinen tuote vastaanotetaan ja tarkistetaan paikallisessa varastossamme ennen varsinaisen käsittelyn aloittamista.
- Tuotteet, jotka ovat ostettu epävirallisilta [RoboUP] –kanavista tai valtuuttamattomilta jakelijoilta, eivät ole oikeutettuja maksuttomaan takuuhuoltoon. Oikeudellinen vastuuvapauslauseke:
- Tämä takuuseloste edustaa yhtiömme sitoumusta myytyjen tuotteiden laadusta takaamisesta, eikä se rajoita tai poissulje kuluttajille lain nojalla kuuluvia oikeuksia.
- Jos jokin tämän selosteen kohta on ristiriidassa paikallisen sovellettavan lainsäädännön kanssa, noudatetaan ensisijaisesti lakia ja asetuksia.
- Sovellettavan lain sallimissa rajoissa, [RoboUP] pidättää oikeuden tämän selosteen lopulliseen tulkintaan.

### 9.1.2 Takuun piiriin kuuluvat tuotteet & takuu aika

#### 1. Takuun piiriin kuuluvat tuotteet

- Tuoteyksiköt, jotka on myyty suoraan [RoboUP]in toimesta tai sen virallisen valtuutetun jälleenmyyjän kautta.
- Tuoteyksiköt, jotka ovat alkuperäisen ostajan (eli ensimmäisen omistajan) omistuksessa. Huomautus: Tuoteyksiköt, jotka on ostettu epävirallisien kanavien kautta tai jälleenmyyty kolmansille osapuolille, eivät kuulu tämän takuuselosteen mukaiseen maksuttomaan takuupalveluun.

#### 2. Takuun alkamispäivä

- Takuuaika alkaa siitä päivästä, kun käyttäjä vastaanottaa tuotteen.
- Ennakkotilattujen tuotteiden osalta takuu aika alkaa samoin siitä päivästä, jolloin käyttäjä on tosiasiallisesti vastaanottanut tuotteen.
- [RoboUP]in korvaamien tai korjaamien tuoteyksiköiden takuu aika jatkuu alkuperäisen tuotteen jäljellä olevan takuuajan mukaisesti eli takuu aika ei ala alusta.

#### 3. Takuun kesto

Eri komponenttien takuu aika vaihtelee, kuten alla olevasta taulukosta ilmenee (lasketaan ostokuitin päivämäärästä):

Tuotteen pääyksikkö	3 vuotta
Latausasema	2 vuotta
Akku	2 vuotta
Virtasovitin	2 vuotta
Terät	Ei takuuta (kuluvat osat)
Pyörät	Ei takuuta (kuluvat osat)
Muut tarvikkeet	Ei takuun piirissä

### 9.1.3 Rajoitettu takuu

#### 1. Takuun kattavuuden ehdot

Tämä rajoitettu takuu on voimassa ainoastaan, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät samanaikaisesti:

- Käyttäjä tekee palvelupyynnön [RoboUP]:lle edellä mainitun takuuajan kuluessa. Alkuperäinen, voimassaoleva ostosite (esim. lasku tai kuitti) on toimitettu.
- Tuoteyksikkö täyttää tässä lausunnossa määritellyn korvattavan tuotteen kriteerit.
- Tuotetta on käytetty normaalisti ja tarkasti [RoboUP] –käyttöoppaan ohjeiden mukaan.

- Takuuaikana tuotetta on käytetty normaalisti, eikä siinä ole ihmisten aiheuttamia eikä ulkoisia vaurioita.
- Tuotetta ei ole purettu, muokattu tai siihen ei ole lisätty mitään luvattomasti (ohjeistuksen suosituksen ulkopuolella).
- Kaikki sinetit (peukaloinnin esto) ovat ehjiä, asianmukaisesti paikoillaan ja liimattuina.
- Tuotteen sarjanumeroa, tarroja tai muita olennaisia tietoja ei ole poistettu tai peukaloitu.
- Tuote ei ole vahingoittunut onnettomuuden (esim. törmäys, veden pääsy laitteeseen, tulipalo) seurauksena.

Huomautuksia:

- Kaikkien edellä mainittujen ehtojen on täyttyävä samanaikaisesti, muussa tapauksessa takuupyyntö voidaan hylätä.
- Mikäli ristiriita syntyy sovellettavien paikallisien lakien ja säädösten kanssa, kyseiset lait ja säädökset ovat etusijalla; [RoboUP] pidättää oikeuden itsellään lopuillisen tulkintaoikeuden tähän takuuselosteeseen.

#### 2. Takuu ei kata seuraavia tapauksia

Tämä rajoitettu takuu ei kata tuotteen tai sen osien vaurioita, jotka johtuvat seuraavista syistä:

- Tuotteen, joita [RoboUP] ei ole valtuuttanut tai nimennyt.
- Tuotteet, joiden takuu aika on umpeutunut.
- Ostot, jotka ovat tehty epävirallisien kanavien kautta; [RoboUP] alkuperäisen ja laillisen ostostositteen (esim. lasku tai kuitti) toimittamatta jättäminen tai todisteet tälläisen todisteen väärentämisestä tai muuttamisesta.
- Tuotteen virheellinen käyttö tai käyttöoppaan ohjeiden vastainen käyttö.
- Tuotteen väärinkäyttö, huolimaton tai piittaamaton käyttö, tai käyttäminen kaupallisiin tarkoituksiin.
- Virheellinen lataus, säilytys, huolto tai käyttö, joka ei noudata käyttäjämateriaalien ohjeita.
- Onnettomuudet (esim. törmäykset, tulipalo, vesivaurio, kemialliset vauriot) käyttö tuotteen määritellyn käyttölämpötila-alueen ulkopuolella, altistusta korkeapaineiselle vesisuihkulle, tuotteen pudottaminen sekä luonnonkatastrofit (esim. maanjäristys, tulva).
- Kuljetuksen aikana syntyneet vauriot seuraavissa tilanteissa: lähetyksen vastaanottamisesta ei ole kieltäydytty toimitusvaiheessa; asiakaspalveluun ei ole otettu yhteyttä 24 tunnin kuluessa tuotteen vastaanottamisesta; logistiikkayhtiö ei ole myöntänyt vahvistusta mahdollisesta vauriosta tai kuljetusvaurioihin liittyvää näyttöä ei ole voitu toimittaa.
- Vauriot, jotka johtuvat alkuperäisen pakkauksen käyttämättä jättämisestä kuljetuksessa tai siitä, ettei ole noudatettu asiakaspalvelutiimin antamia pakkausohjeita.
- Vauriot, jotka johtuvat tuotteen käytöstä sen sallittujen tai tarkoitettujen käyttötarkoitusten ulkopuolella, kuten [RoboUP] on määritellyt.
- Tuotteeseen tai sen osiin tehdyt muutokset ilman [RoboUP]:n kirjallista lupaa, mikäli muutokset vaikuttavat olennaisesti tuotteen toiminnallisuuteen tai suorituskykyyn.
- Tuotteen sinettien, sarjanumeroiden tai muun olennaisen tiedon peukalointi tai muuttaminen.
- Huolto-, korjaus- tai ylläpitotoimenpiteet, jotka on suorittanut valtuuttamaton huoltopalvelu.
- Vauriot, jotka johtuvat normaalista kulumisesta tai ikääntymisestä.
- Vauriot, jotka johtuvat kuluvien osien käytöstä.

- Vauriot, jotka johtuva tuotteen käytöstä yhdessä kolmannen osapuolen tuotteiden, osien tai lisävarusteiden kanssa.

- Tuotteen käyttö tavalla, joka ei ole käyttäjän paikallisen lainsäädäntöalueen lakien ja säädösten mukainen.

Huomautuksia:

- Minkä tahansa edellä mainitun tilanteen esiintyminen, yksittäin tai yhdessä, sulkee tuotteen takuun ulkopuolelle.
- Mikäli ristiriita syntyy sovellettavien paikallisien lakien ja säädösten kanssa, kyseiset lait ja säädökset ovat etusijalla; [RoboUP] pidättää oikeuden itsellään lopuillisen tulkintaoikeuden tähän takuuselosteeseen.

#### 9.1.4 Miten saada takuuhuoltoa?

- Takuu kattaa seuraavat viralliset suositellut palvelut/ ohjelmiston päivitystuki

- Etävikadiagnostiikka.
- Korjauspalvelut.
- Vaihtopalvelut.
- Palautuspalvelut.

Huom: [RoboUP] tarjoaa edellä mainitut takuupalvelut tapauskohtaisesti. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä [RoboUP]:n viralliseen

huoltopalvelutiimiin.

#### 9.1.5 Miten saada takuuhuoltoa?

##### 1. Tarvittavat asiakirjat

- Voimassa oleva ostotosite.
- Tuoteyksikön MAC –osoite (löytyy laitteesta ja sovelluksesta).
- Tuoteyksikön sarjanumero SN –koodi (15 numeroinen koodi, joka alkaa 'T' kirjaimella ja sijaitsee tuotteen pohjassa olevassa mustassa tarrassa).
- Vikoja tai toimintahäiriöitä dokumentoivat videot tai valokuvat.

#### 2. Yhteystiedot

- Verkkopohjainen asiakaspalvelukonsultointi [RoboUP]:n virallisen sovelluksen etusivun kautta.
- [RoboUP]:n virallinen huoltopalvelutiimin sähköpostiosoite: service@iroboup.com

#### 9.1.6 Vastuun rajoittaminen

##### 1. Tuotteen kuljetusvastuu

Kun käyttäjä saa huoltopalvelua ja [RoboUP] on vastuussa kuljetuksesta. [RoboUP] vastaa tuotteen katoamisesta tai vahingoittumisesta vain, kun tuote on [RoboUP]:n hallussa tai kuljetuksen aikana.

##### 2. Maantieteelliset takurajoitukset

- Tässä takuuselosteessa on määritelty rajoitettu takuu, joka koskee ainoastaan ostomaan tai –alueen virallisia huoltopalveluja ja valtuutettuja huoltopisteitä.
  - Tuotteet, jotka on ostettu epävirallisista kanavista tai ulkomailta, eivät kuulu tämän rajoitetun takuun piiriin, [RoboUP] ei ole vastuussa kansainvälisestä takuukattavuudesta.
  - Takuu-, korjaus- tai vaihtopyyntöjä ei hyväksytä tuotteille, joita käytetään valtuutettujen alueiden ulkopuolella tai ulkomailla.
  - Tuotteiden kohdalla, jotka on kuljetettu maasta toiseen tai jälleenmyyty, takuuetuuksien siirto tai saatavuus rajoittuu alkuperäiseen ostomaahan tai –alueeseen virallisiin käytäntöihin ja palveluihin.
- Huomautus: Tämä ehti ei vaikuta käyttäjän lakisääteisiin oikeuksiin, jotka määräytyvät ostomaan tai –alueen lakien mukaisesti.

#### 3. Vastuuvapauslauseke ja vastuunrajoitus

Sovellettavan lain sallimassa laajuudessa, vaikka jokin oikeussuojakeino ei täyttäisi olennaista tarkoitustaan [RoboUP], sen tytäryhtiöt, toimittajat, jakelijat tai huoltopalveluntarjoajat eivät ole missään vastuussa seuraavista, vaikka heille olisi ilmoitettu niiden mahdollisuudesta:

- Kolmansien osapuolten vaatimukset tai korvausvaateet sinua vastaan.
  - Tiedon katoaminen, vahingoittuminen tai paljastuminen, kun tieto on tallennettu tuoteyksikköön.
  - Erityiset, satunnaiset, rankaisevat, epäsuorat tai välilliset vahingot, mukaan muttei rajoittuen voitonmenetys, liiketulojen menetys, maineen heikkeneminen tai odotettujen säästöjen menetys.
- Huomautus: Missään tilanteessa [RoboUP]:n ja sen tytäryhtiöiden kokonaisvastuu ei ylitä todellisia suoria vahinkoja, ja tällöinkin vastuun enimmäismäärä on tuotteen ostohinta.

##### 4. Lakisääteiset poikkeukset

Edellä mainitut vastuurajoitukset eivät koske [RoboUP]:n vastuuta seuraavista: henkilövahinko mukaan lukien kuolema, kiinteän omaisuuden vahingoittuminen, aineellisen irtaimen omaisuuden vahingoittumine, josta [RoboUP] on lain mukaan vastuussa.

#### 5. Alueelliset poikkeukset

Koska jotkin maat, osavaltiot tai lainkäyttöalueet eivät salli satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai rajoittamista, yllä mainitut rajoitukset eivät välttämättä koske käyttäjiä näillä alueilla.

#### 9.1.7 Tärkeää tietoa

- [RoboUP] tarjoaa ilmaista takuuhuolto asiakkaille, joiden tuotteet ovat takuuajan piirissä.
- [RoboUP] suosittelee asiakkaitaan säilyttämään alkuperäisen pakkauksen tuoteyksikön vastaanottamisen jälkeen, sitä voidaan tarvita varastointiin niittokauden päätteksi tai mahdollista takuuhuoltoa varten.
- Ennen kuin palautat mitään tuotetta, ota yhteyttä [RoboUP] huoltopalvelutiimiin ja tee huoltopyyntö. [RoboUP] voi kieltäytyä vastaanottamasta tai palauttamasta tuotetta, jolle ei ole myönnetty RMA –numeroa eli palautuslupaa.
- Jos tuotteen ongelma ei kuulu takuun piiriin, [RoboUP] voi periä aiheutuneet kulut.
- Huom. tuotteen korjaus voi aiheuttaa tietojen menetyksen.
- Jos antamasi toimitusosoite on virheellinen tai vastaanottaja kieltäytyy vastaanottamasta toimitusta, kaikki tästä aiheutuvat menetykset jäävät vastaanottajan vastuulle.
- [RoboUP] ei tarjoa kansainvälistä takuupalvelua, vaan takuupalvelut määräytyvät toimitusosoitteen mukaan.
- Jos sinun tarvitsee lähettää tuote maasta tai lain käyttöalueesta toiseen, sinun on ensin saatava [RoboUP]:n kirjallinen ennakkohyväsyntä, ja olet itse vastuussa kaikista syntyvistä tulleista ja tulliselvitysmaksuista.
- Kun vastaanotat tuotteen, tarkista se vahinkojen varalta varmistaaksesi, että se on ehjä. Varmista, ettei tuote ole vaurioitunut kuljetuksesta tai muista syistä. Kuljetusvauriot on ilmoitettava [RoboUP] huoltopalveluun 24 tunnin kuluessa tuotteen vastaanottamisesta, ja ilmoitukseen on liitettävä asiaankuuluvat todisteet. Muiden palautettavaan tuotteeseen liittyvien ongelmien osalta, ilmoita [RoboUP] 48 tunnin kuluessa vastaanottamisesta. Tämän jälkeen [RoboUP] oletetaan tuotteen olevan ehjä ja toimivan asianmukaisesti.
- [RoboUP] pidättää itsellään lopullisen oikeuden tulkita takuupaveluiden ehdot.
- Takuutiedot voivat muuttua; tarkista voimassaoleva takuukäytäntö [RoboUP]:n virallisilta verkkosivuilta.

#### 9.1.8 Kuluttajien muut lailliset oikeudet

Kuluttajille, joihin sovelletaan heidän oman ostomaansa (tai jos eri , asuinmaansa) kuluttajansuojaa koskevia lakeja tai säädöksiä, RoboUP:n tarkoitettu rajoitettu takuu tarjoaa etuuksia, jotka tulevat näiden lakien ja säädösten antamien oikeuksien lisäksi mukaan lukien mutta ei rajoittuen tässä esitettyihin lisäoikeuksiin.

## 9.2 Virheilmoitukset

Alla on luettelo virheilmoituksista, niiden merkityksestä ja ongelman korjaamisesta. Jos ongelmaa ei voida korjata uudelleenkäynnistyksellä, ota yhteyttä osoitteeseen [service@iroboup.com](mailto:service@iroboup.com) saadaksesi lisätukea.

Virheilmoitus	Syy	Toimenpide
<ul style="list-style-type: none"> <li>·Ruohonleikkuri on vinossa.</li> <li>·Ruohonleikkuri on nostettu.</li> <li>·Ruohonleikkuri on ylösalaisin.</li> </ul>	Ruohonleikkuria ei ole asetettu oikein.	Aseta ruohonleikkuri tasaiselle alustalle.
Ruohonleikkuri on jumissa.	Ruohonleikkuri on jumissa eikä pysty jatkamaan työtään.	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Jos ruohonleikkuria ympäröivät esteet tai kulkuväylä on tukossa, poista esteet.</li> <li>·Jos ruohonleikkuri on juuttunut kuoppaan tai pyörät luistavat eikä se voi irrota itsestään toistuvien yritysten jälkeen, säädä kuoppa ja siirrä ruohonleikkuri uuteen paikkaan käynnistääksesi uudelleen.</li> </ul>
	Kamera saattaa olla likainen tai siinä voi olla sadetta.	Puhdista kamera.
<ul style="list-style-type: none"> <li>·Vasemman pyörän moottorin ylikuormitus.</li> <li>·Vasemman pyörän moottori tukossa.</li> <li>·Oikean pyörän moottorin ylikuormitus.</li> <li>·Oikean pyörän moottori tukossa.</li> </ul>	Ylivirrasta johtuva moottorihäiriö, joka voi johtua takertumisesta tai liian korkeasta ja tiheästä ruhosta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Jos moottori on juuttunut ruuhon tai muuhun roskaan, tarkista viallinen moottori, puhdista ruoho tai roskat ja käynnistä ruohonleikkuri uudelleen.</li> <li>·Jos ruohonleikkuri ei pääse liikkumaan liian korkean tai tiheän ruohon vuoksi, leikkaa ruoho ensin alle 12 cm.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>·Leikkausmoottorin ylikuormitus.</li> <li>·Leikkausmoottori tukossa.</li> </ul>	Ylivirrasta johtuva moottorihäiriö, joka voi johtua takertumisesta tai liian korkeasta ja tiheästä ruhosta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Jos moottori on juuttunut ruuhon tai muuhun roskaan, tarkista viallinen moottori, puhdista ruoho tai roskat ja käynnistä ruohonleikkuri uudelleen.</li> <li>·Jos terälevy ei pysty pyörimään liian korkean tai tiheän ruohon vuoksi, leikkaa ruoho ensin alle 12 cm:n korkeuteen ja varmista, että jokaisen leikkauspituus on alle 4 cm.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>·Vasemman pyörän jännite liian alhainen.</li> <li>·Vasemman pyörän jännite liian korkea.</li> <li>·Vasemman pyörän moottorin anturivika.</li> <li>·Vasemman pyörän moottori irrotettu.</li> <li>·Oikean pyörän jännite liian korkea.</li> <li>·Oikean pyörän jännite liian alhainen.</li> <li>·Oikean pyörän moottorin anturivika.</li> <li>·Oikean pyörän moottori irrotettu.</li> <li>·Leikkausmoottorin jännite liian korkea.</li> <li>·Leikkausmoottorin jännite liian alhainen.</li> <li>·Leikkausmoottorin anturivika.</li> <li>·Leikkausmoottori irrotettu.</li> <li>·Moottorin toimintahäiriö.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Moottorin poikkeavuus, joka johtuu ylijännitteestä, alijännitteestä tai anturin viasta.</li> <li>·Moottori irrotettu.</li> </ul>	Tarkista ja käynnistä ruohonleikkuri uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä huoltopalveluun.
Akun alhainen lämpötila.	Ympäristön lämpötila on liian alhainen.	Tarkista, täyttääkö ympäristön lämpötila käyttövaatimukset. Käyttölämpötilan on oltava vähintään 3 C ja latauslämpötilan vähintään 4 C.
Akun korkea lämpötila.	Ympäristön lämpötila on liian korkea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Tarkista, täyttääkö ympäristön lämpötila käyttövaatimukset, eli sekä käyttö- että latauslämpötilan on oltava alle 50 C.</li> <li>·Anna akun jäähtyä ennen kuin käynnistät ruohonleikkurin uudelleen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>·Akun purkautumisen ylivirta.</li> <li>·Akun jännite on alhainen.</li> <li>·Akku viallinen.</li> </ul>	Akun toimintahäiriö johtuu poikkeavasta jännitteestä, virrasta tai vaurioista.	Tarkista ja käynnistä ruohonleikkuri uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä huoltopalveluun akun vaihtoa varten.
<ul style="list-style-type: none"> <li>·IMU-yksikön toimintahäiriö.</li> <li>·Navigointimoduuli irrotettu.</li> <li>·AI-moduuli irrotettu.</li> <li>·Matkamittarin anturin tiedot epänormaalit.</li> <li>·Elektroninen toimintahäiriö.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·IMU-tiedot ovat epänormaalit, eikä useat automaattiset uudelleenkäynnistykset ole ratkaisseet ongelmaa.</li> <li>·Navigointi-, tekoäly- tai matkatie-toja ei voida saada.</li> <li>·Latauspiiriä ei onnistuttu irrottamaan ruohonleikkurin poistuessa latausasemasta.</li> </ul>	Tarkista ja käynnistä ruohonleikkuri uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä huoltopalveluun.

Työalueen ulkopuolella.	Ruohonleikkuri on rajojen ulkopuolella.	Siirrä ruohonleikkuri takaisin luotujen rajojen sisäpuolelle.
Latausasema tukossa.	Ruohonleikkuri ei voi palata latausasemaan, koska sen tiellä on este tai latausasema ei ole päällä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Poista este latausasemalta ja varmista, että leikkuri voi palata tasaisesti.</li> <li>·Tarkista, onko latausasema päällä, ja aseta ruohonleikkuri takaisin latausasemaan latausta varten.</li> </ul>
	Ruohonleikkurin latausportissa on roskaa.	Puhdista latausportti ja varmista, ettei siinä ole ruohonsilppua tai vettä.
Latausasemaa ei löydy.	Ruohonleikkuri ei löydä latausasemaa, koska sitä siirretään, virta on katkaistu tai QR-koodi on likainen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Tarkista, onko latausasemaa siirretty tai onko se päällä, ja aseta ruohonleikkuri takaisin latausasemalle latautumaan.</li> <li>·Tarkista, onko QR-koodi likainen, ja puhdista se tai vaihda QR-koodi.</li> </ul>
Päivitysvirhe.	Epäonnistuneen päivityksen jälkeen ei voida palata edelliseen versioon.	Tarkista ja käynnistä ruohonleikkuri uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä huoltopalveluun.
Karttatiedot ovat vioittuneet.	Käynnistyksen aikana havaittiin vahingoittuneita karttatietoja, jotka on poistettu automaattisesti.	Luo kartta uudelleen.
Paikannus epäonnistui.	Ruohonleikkuri menetti sijainnin kartan tai ympäristöön liittyvien yhtäläisyyksien vuoksi.	Aseta ruohonleikkuri takaisin latausasemaan uudelleenpaikannusta varten.
Karttaa ei voi luoda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Latausasemaa ei voida paikantaa, mikä estää reitin luomisen.</li> <li>·Moniväyhykekartoituksen aikana navigointimajakkoja ei löydy, mikä tekee väyhykkeiden ylittämisen mahdottomaksi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Asenna latausasema ja navigointimajakat luvun 4 vaatimusten mukaisesti ja varmista, ettei niitä siirretä kartoituksen aikana.</li> <li>·Jos automaattinen kartoitus epäonnistuu useita kertoja, kokeile manuaalista kartoitusta.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Kartta on liian pieni.</li> <li>·Monimutkaisen maaston takia ruohonleikkuri törmää usein esteisiin tai liikkuu mäkiä ylös ja alas kartoituksen aikana, mikä aiheuttaa liiallisia kumulatiivisia paikannusvirheitä.</li> <li>·Ruohonleikkuri ei havainnut selkeitä rajoja.</li> </ul>	Valmistelee nurmikko luvun 4 vaatimusten mukaisesti, varmistaen selkeitä ja tunnistettavat rajat. Poista esteet latausaseman läheltä ja tasoita kuopat nurmikolla.

## 9.3 Vianmääritys

Seuraavassa taulukossa on opas, joka auttaa tunnistamaan ongelman ja, jos mahdollista, korjaamaan sen itse. Jos ongelmaa ei voida ratkaista, käy virallisella verkkosivustolla [www.iroboup.com](http://www.iroboup.com) saadaksesi lisää usein kysytyjä kysymyksiä tai ota yhteyttä osoitteeseen [service@iroboup.com](mailto:service@iroboup.com) saadaksesi lisätukea.

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Ruohonleikkuria ei voi sitoa sovelluksella.	Heikko Wi-Fi-yhteys.	Siirrä ruohonleikkuri ja matkapuhelin lähemmäs reititintä saadaksesi vahvan ja vakaan Wi-Fi-signaalin, ja yritä sitten uudelleen.
	Wi-Fi-reitittimesi on kaksikaistainen (5 GHz ja 2,4 GHz) ja vain 5 GHz on käytössä.	Tarkista reitittimen käsikirja ja ota 2,4 GHz:n taajuus käyttöön.
Ruohonleikkuria ei voi käynnistää.	Akun virta on lopussa.	Aseta ruohonleikkuri latausasemaan virtalähteen ollessa kytkettynä, odota, että ruohonleikkuri latautuu, ja yritä sitten käynnistää se.
	Ympäristön lämpötila on liian korkea tai liian matala, eikä akku voi toimia.	Siirrä ruohonleikkuri paikkaan, jossa on sopiva lämpötila 5°C-35°C, jäähtymään tai lämpenemään, kunnes se poistuu automaattisesti suojaustilasta, ja yritä uudelleen.
Ruohonleikkuri ei vastaa sovelluksen komentoihin.	Heikko Bluetooth-signaali tai heikko Wi-Fi-yhteys.	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Heikko Bluetooth-signaali, pidä älypuhelinsovelluksesi ja ruohonleikkurin välinen etäisyys 2-3 metrin päässä.</li> <li>·Heikko Wi-Fi-signaali, varmista, että ruohonleikkurisi on yhdistetty Wi-Fi-yhteyteen.</li> </ul>

Sovelluksen kartta tai ruohonleikkurin sijainti ei päivity reaaliajassa.	Siihen vaikuttaa Bluetooth-lähetysviive tai verkkopäivityksen viive.	Varmista, että Bluetooth- tai Wi-Fi-yhteydet ovat normaaleja, ja odota sitten kärsivällisesti, että se päivittyy, tai poistu sivulta ja päivitä.
	Ruohonleikkuri katkaisee yhteyden reitittimen verkkoon.	Ennen kuin päivität kartan sovelluksessa, varmista, että ruohonleikkuri on kytketty hyvin reitittimen verkkoon.
	Pilvitalennusraja saavutettu, kun yhteys vain Wi-Fin kautta.	·Käytä Bluetoothia sovelluksen ja ruohonleikkurin yhdistämiseen, jotta tiedot päivittyvät ajoissa. ·Jos yhdistetty vain Wi-Fin kautta, odota seuraavaan päivään, jotta se päivittyy automaattisesti.
Ruohonleikkuri ei voi ladata latausasemaan palattuaan.	Latausasemassa ei ole virtaa.	Tarkista, että kaikki kaapelit on kytketty oikein, tai testaa kaikki liitännät. Jos havaitset viiallisen osan, ota yhteyttä huoltopalveluun.
	Latausaseman ja ruohonleikkurin latausnapit ovat likaiset.	Tarkista ruohonleikkurin ja latausaseman neljä lataustappia. Jos ne ovat likaisia, pyyhi ne puhtaalla liinalla, pyyhkeellä tai liinalla.
	Ympäristön lämpötila on liian korkea eikä akku voi toimia.	Siirrä ruohonleikkuri paikkaan, jossa on sopiva lämpötila jäähtymään, kunnes se poistuu automaattisesti korkean lämpötilan suojaustilasta. Kun lämpötila on palautunut, voit yrittää uudelleen.
	Latausvirta on ylikuormitettu.	Varmista, että ruohonleikkurin lataamiseen käytetään alkuperäistä lataussovitinta. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä huoltopalveluun.
Vaikka ruohonleikkurin teho on pieni, se ei palaa latausasemaan automaattisesti.	Ruohonleikkurilla on paikannuspoikkeama.	Ruohonleikkuri yrittää palauttaa sijaintinsa liikkumalla reunan suuntaisesti. Jos ruohonleikkuri ei pysty palauttamaan sijaintiaan pitkän ajan kuluessa, siirrä se takaisin latausasemaan.
	Ruohonleikkuri ei voi palata latausasemalle, koska sen päällä on este.	Poista este latausasemalta ja varmista, että leikkuri voi palata tasaisesti.
	Valoisuus on vähäistä, kun ruohonleikkuri palaa latausasemaan.	Säädä ei-leikkuaikaa varmistaaksesi, että ruohonleikkuri palaa latausasemaan ennen iltahämää.
	Ruohonleikkuri on havainnut vian tai se on hätäpysäytystilassa.	Vapauta ruohonleikkurin vika- tai hätäpysäytystila ja anna sen sitten palata lataukseen.
	Sateen vuoksi ruohonleikkuri ei ehkä tunnista ruohoa ja esteitä kunnolla, tai sade on saattanut peittää kameran.	Vie ruohonleikkuri latausasemaan ja tarkista sekä puhdista kamera.
Ruohonleikkurin leikkuupolku ei ole tarpeeksi suora.	Nurmikko on epätasainen.	Jos leikkuuteho heikkenee, tasoita syvennykset tai käsittele korotettua maastoa.
Ruohonleikkuri ei välttä eläviä esineitä.	Kameran etulinssi on tukossa tai linssin suojuus on likainen.	Tarkista, onko kameran edessä esteitä tai likaa. Jos kyllä, poista esineet ja pyyhi linssin suojuus puhtaalla liinalla.
	Elävä esine on liian lyhyt, liian pieni tai kameran kuolleessa kulmassa.	Varmista ettei nurmikolla ole eläviä olentoja ruohonleikkurin ollessa toiminnassa.
Ruohonleikkuri ei suorita ajoitettuja tehtäviä.	Leikkuri on havainnut vian tai se on hätäpysäytystilassa.	Vapauta ruohonleikkurin vika- tai hätäpysäytystila.
	Ruohonleikkuri on sammutettu.	Paina virtapainiketta pitkään käynnistääksesi ruohonleikkurin.
	Ruohonleikkurin akun varaus on alhainen.	Jos ruohonleikkurin akku ei riitä aikataulun mukaan, se palaa automaattisesti latautumaan.
	Ruohonleikkurin sadetunnistin on käytössä ja se on havainnut sateen; tai ajastettu aika on asetettu leikkuukieltoajan.	·Jos se johtuu sateesta, odota sateen loppumista ja viiveen kulumista tai poista sadetunnistin käytöstä. ·Jos kyseessä on ei-leikkuausetus, odota leikkuukieltoajan päättymistä.
	Ruohonleikkuri suorittaa muita tehtäviä aikataulun mukaisena aikana.	Lopeta nykyinen tehtävä tai odota nykyisen tehtävän valmistumista. Ruohonleikkuri jatkaa aikataulun mukaista työskentelyä, kunnes suunniteltu lopetus aika on saavutettu.

Ruohonleikkuri liikkuu rajojen ulkopuolella.	Ruohonleikkuri on mennyt rajojen ulkopuolelle pyörän luistamisen vuoksi.	·Tarkista, onko rajojen ulkopuolisella alueella rinteitä. Jos reunamaaston kaltevuus ylittää 12°/21 %, käytä aitaa tai vähintään 30 cm leveää ruohoista vapaata tasaista aluetta maen alapuolella. ·Tarkista, ovatko pyörät liian tai ruohon tukkimat, mikä aiheuttaa riittämätöntä pitoa ja luistamista.
	Ruohonleikkuri on mennyt rajan ulkopuolelle esteiden välttämisen tai juuttunutta tilannetta pakenemisen vuoksi.	Tarkista, onko esteitä useampia, ja poista esteet.
	Kartan raja on kallio tai askelma, jonka ansiosta ruohonleikkurin on helppo mennä rajan ulkopuolelle eikä pysty palaamaan reunasta kääntyessään.	Jos rajalla on yli 3 cm syvä oja tai jyrkänne, asenna aita tai suojaesineä estämään ruohonleikkuria juuttumasta tai kaatumasta. Voit myös leikata pitkän ruohon, joka on peitetty reunalla, ja luoda näkyvän ja vaakasuoran rajan, jonka leveys on vähintään 30 cm, jotta ruohonleikkuri tunnistaa sen eikä ohita sitä.
	Ruohonleikkuri ei välttämättä tunnista rajaa, jos nurmikon rajat ovat paljasta maata tai lehtikasvoja.	Jos rajat ovat paljasta maata tai lehtikasvoja, asenna fyysinen aita tai este luodaksesi selkeä raja.
Leikkuutulokset on epätasainen.	Terät eivät ole tarpeeksi teräviä.	Katkaise ruohonleikkurista virta ja tarkista, onko terässä halkeamia tai tylsistymisiä. Jos näin on, vaihda koko teräsarja ruuvit mukaan lukien.
	Joillakin alueilla ruoho on liian korkea tai liian tiheää.	·Jos ruoho on pitkää, säädä ruohonleikkurin leikkuukorkeus korkeasta matalaan tai leikkaa kahdesti saadaksesi parempia tuloksia. ·Jos ruoho on tiheää, leikkaa alue useita kertoja.
	Terälevy on jumissa.	Tarkista, onko leikkuulautanen tukossa ruohojätteestä tai muusta roskasta, mikä aiheuttaa joidenkin terien leikkaamisen epäonnistumisen.
Ruohonleikkuri viipyy joillakin alueilla.	Lähitöillä on monia esteitä tai eläviä esineitä, tai kameran etulinssin suojuksen sisään on jäänyt likaa, mikä saa ruohonleikkurin jatkuvasti välttämään esteitä.	Poista esteet tai puhdista kamera, jotta ruohonleikkuri ei pysy esteen välttämistilassa.
	Täällä on kapea polku, ja ruohonleikkuri on yrittänyt päästä läpi.	·Jos kapean reitin leveys on yli 1 m, odota, kunnes ruohonleikkuri pääsee lopulta kulkemaan. ·Jos kapean polun leveys on alle 1 m, ruohonleikkuri jättää tämän alueen huomiotta.
Ruohonleikkuri on jumissa.	Pyörät, terälevy tai muut alustan osat ovat tukossa vieraiden esineiden takia.	Kun ruohonleikkurin virta on katkaistu, tarkista terälevy. Poista esineet ja puhdista terälevy tarvittaessa.
	Ruohonleikkuri on jumissa kuopassa eikä pääse ulos.	Auta ruohonleikkuria pääsemään pois hankalasta tilanteesta tai täytä kuoppainen alue tarvittaessa.
	Ruohonleikkuri joutuu kapealle kaistalle tai umpikujalle eikä pääse ulos.	Auta ruohonleikkuria vapautumaan ja aseta aita tai suojaesineä umpikujaan estääksesi vastaavat ongelmat jatkossa.
	Ruohonleikkuri on esteiden ympäröimä tai kulkuväylä on tukossa.	Poista esteet varmistaaksesi, että ruohonleikkuri voi jatkaa kulkuaan.
Ruohonleikkuri ei voi ylittää vyöhykkeitä.	Navigointimajakkaa ei ole poistettu.	Poista navigointimajakka, kun kartan luonti on valmis.

# Tavaramerkki ja oikeudellinen lausunto

RoboUP® ja logo ovat RoboUP® Co., Ltd.:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. Android ja Google Play ovat Google Inc:n tavaramerkkejä. App Store on Apple Inc:n palvelumerkki. Omistajat pidättävät oikeudet tässä käyttöoppaassa mainittuihin tavaramerkkeihinsä.

# Ympäristönsuojelu



Tämämerkkintä osoittaa, että tätä tuotetta ei saa hävittää muiden kotitalousjätteiden mukana kaikkialla EU:ssa. Jotta jätteiden hallitsemattomasta hävittämisestä ei aiheutuisi haittaa ympäristölle tai ihmisten terveydelle, kierrättäkää ne vastuullisesti ja edistäkää materiaalivarojen kestävä uudelleenkäyttöä. Voit palauttaa käytetyn laitteen käyttämällä palautus- ja keräysjärjestelmiä tai ottamalla yhteyttä jälleenmyyjään, jolta tuote on ostettu. He voivat ottaa tämän tuotteen ympäristön kannalta turvalliseen kierrätykseen.



Käytettyjen koneiden ja pakkausten erillisen keräyksen ansiosta voit kierrättää materiaaleja ja käyttää niitä uudelleen. Kierrätysmateriaalien käyttö auttaa ehkäisemään ympäristön pilaantumista ja vähentää raaka-aineiden tarvetta.



Hävitä paristot niiden käyttöiän päätyttyä ympäristöä säästäen. Akku sisältää sinulle ja ympäristölle vaarallista materiaalia. Nämä materiaalit on poistettava ja hävitettävä erikseen laitteessa, joka hyväksyy litiumioniakut.



**Varoitus:** Tämä tuote voi altistaa sinut kemikaaleille, kuten lyijylle (Pb), jonka Kalifornian osavaltio tietää aiheuttavan syöpää. Lisätietoja on osoitteessa [www.p65Warning.ca.gov](http://www.p65Warning.ca.gov).

# Sertifikaatit

## PUNAINEN

2,4 GHz	Taajuus	2412 MHz-2472 MHz
	Max. Teho	20 dBm
Bluetooth-moduuli	Taajuus	2402 MHz-2480 MHz
	Max. Teho	9 dBm

Tämä laite on asennettava ja sitä on käytettävä siten, että säteilijän ja ihmiskehon välinen etäisyys on vähintään 20 cm.

## IC

Tämä laite ei saa aiheuttaa häiriöitä; (2) Tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa laitteen ei-toivottua toimintaa.

Cet appareil ne doit pas causer d'interférences ; (2) Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celles qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Tämä laite täyttää Industry Canadian RSS:n lisenssivapaita radiolaitteita koskevat vaatimukset. Toiminta edellyttää seuraavia kahta ehtoa: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa häiriöitä, ja (2) käyttäjän on hyväksyttävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa. Tämä laite täyttää Industry Canadian säteilyaltistuksen raja-arvot, jotka on vahvistettu valvomattomalle ympäristölle.

Cet appareil est conforme aux exigences du RSS d'Industrie Canada concernant les équipements radio exemptés de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) il ne doit pas provoquer d'interférences, et (2) l'utilisateur doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable. Cet équipement respecte les limites d'exposition aux rayonnements fixées par Industrie Canada pour un environnement non contrôlé.

Tämä radiolähtin [sisältää IC: 23804-BT245] on saanut Kanadan innovaatio-, tiede- ja talouskehitysministeriön hyväksynnän alla lueteltujen antennityyppien kanssa toimimiseen ilmoitetulla suurimmalla sallitulla vahvistuksella, Tässä luettelossa mainitsemattomat antennityypit, joiden vahvistus on suurempi kuin mille tahansa luetellulle tyypille ilmoitettu enimmäisvahvistus, eivät saa käyttää tämän laitteen kanssa.

Cet émetteur radio [contient l'IC: 23804-BT245] a été approuvé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour fonctionner avec les types d'antennes énumérés ci-dessous, avec le gain maximal autorisé indiqué. appareil.

Nämä moduulit on hyväksytyt asennettavaksi siirrettäviin ja/tai kannettaviin isäntälustoihin vähintään 20 cm:n etäisyydelle ihmiskehosta.

Ces modules sont approuvés pour une installation sur des plateformes hôtes mobiles et/ou portables à au moins 20 cm du corps humain.

Huomio: Kaikki tähän laitteeseen tehtävät muutokset tai muunnokset, joita Shenzhen Topband Co.,Ltd. ei ole nimenomaisesti hyväksynyt vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Attention : toute modification ou changement apporté à cet appareil non expressément approuvé par Shenzhen Topband Co.,Ltd.

Innovation, Science and Economic Development Canada ICES-003 Vaatimustenmukaisuusmerkki:  
CANICES-3(B)/NMB-3(B)

## FCC SDOC

Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 mukainen. Toiminta edellyttää seuraavia kahta ehtoa:

Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä.

Tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

## FC

Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 mukainen. Toiminta edellyttää seuraavia kahta ehtoa: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä, ja (2) tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän FCC-sääntöjen osan 15 mukaiset B-luokan digitaalisen laitteen raja-arvot. Nämä raja-arvot on suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen suoja haitallisilta häiriöiltä asuinrakennuksissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestintään. Ei kuitenkaan ole mitään takeita siitä, ettei häiriöitä esiinny tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanotossa, mikä voidaan todeta kytkemällä laite pois päältä ja päälle, käyttäjää kehoitetaan yrittämään korjata häiriöt yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai siirrä se muualle.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Kytke laite pistorasiaan, joka on eri virtapiirissä kuin se, johon vastaanotin on kytketty.
- Kysy apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/tv-tekniikolta.

Nämä moduulit on hyväksytty asennettavaksi siirrettäviin ja/tai kannettaviin isäntälustoihin vähintään 20 cm:n etäisyydelle ihmiskehosta.

### Huomio:

Kaikki tähän laitteeseen tehtävät muutokset tai muunnokset, joita Shenzhen Topband Co.,Ltd. ei ole nimenomaisesti hyväksynyt vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Sisältää FCC ID: 2ADDW-BT245

## CC

Tämä tuote on sovellettavien EY-direktiivien mukainen.

# RoboUP