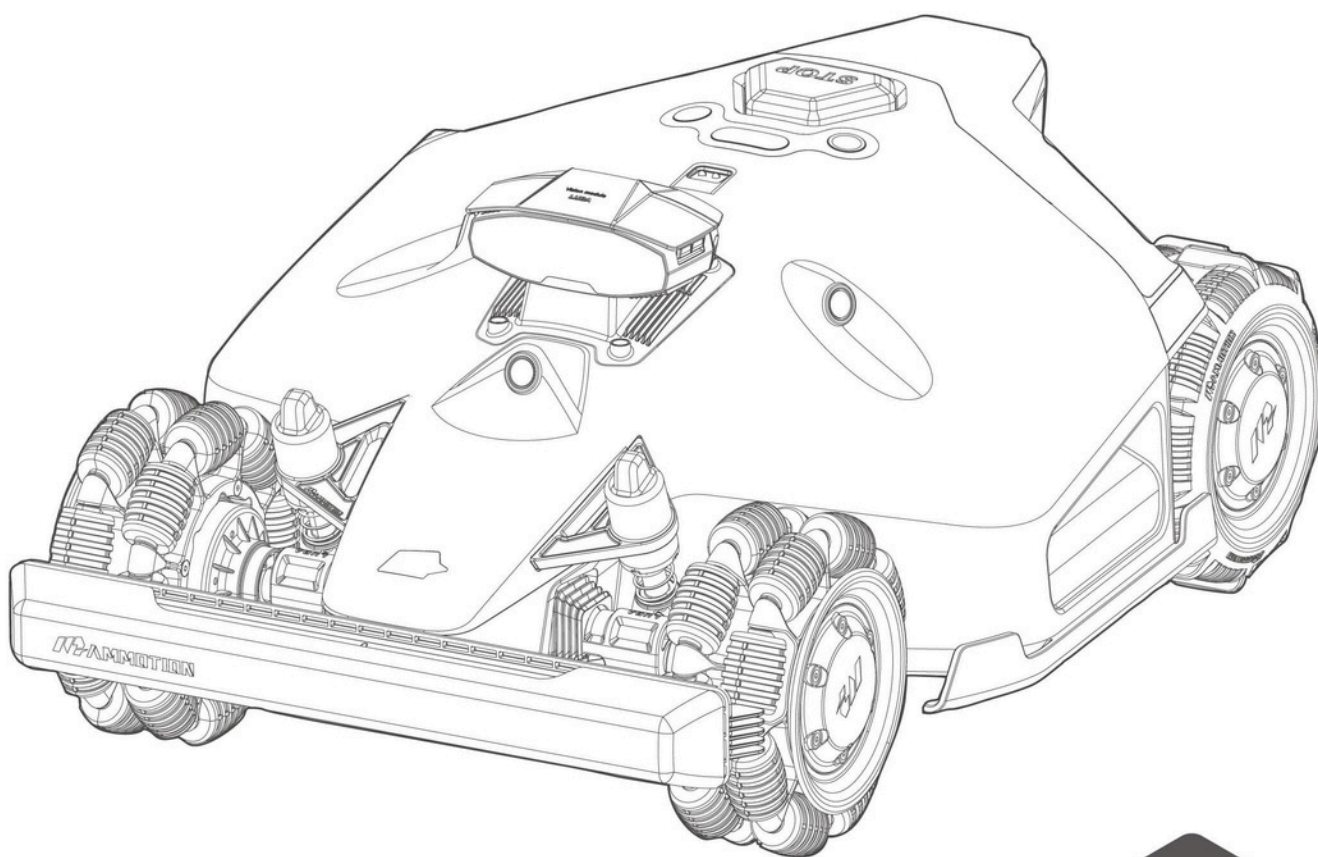




**MAMMOTION**

# UPORABNIŠKI PRIROČNIK

## LUBA 2 AWD



Originalna navodila, **Različica 4.0**

2025.04

Hvala, ker ste za svojo vrtno kosilnico izbrali Mammotion. Ta uporabniški priročnik vam bo pomagal pri učenju in upravljanju robotske kosilnice Mammotion s štirikolesnim pogonom, ki ne ovira območja, za košnjo trave in vzdrževanje vaše trate.

Ta priročnik je avtorsko zaščiten s strani podjetja Mammotion. Brez pisnega dovoljenja podjetja nobena enota ali posameznik ne sme kopirati, spreminjati, reproducirati, prepisovati ali prenašati na kakršen koli način ali iz kakršnega koli razloga. Ta priročnik se lahko kadar koli spremeni brez predhodnega obvestila.

Razen če ni izrecno dogovorjeno drugače, ta priročnik služi zgolj kot vodilo za uporabo in vse izjave in informacije v njem ne predstavljajo nobene oblike garancije.

#### Dnevnik revizij

Datum	Različic	Opis
<b>2025.01</b>	<b>a V1.0</b>	<b>Začetna različica</b>
<b>2025.02</b>	V2.0	1. Oddelek 2.2.1 posodobljen 2. Oddelek 2.2.3 posodobljen 3. Oddelek 2.1.8 posodobljen 4. Oddelek 4.3.2 dodan 5. Oddelek 4.7.2 posodobljen 6. Oddelek 5.2 posodobljen 7. Oddelek 6.1 posodobljen
<b>2025.03</b>	V3.0	1. Oddelek 2.1.2 posodobljen 2. Oddelek 4.7.2 posodobljen 3. Oddelek 4.11.1 posodobljen 4. Oddelek 4.12 posodobljen 5. Tabela 6-1 posodobljena 6. Tabela 6-2 posodobljena 7. Tabela 6-4 posodobljena
<b>2025.04</b>	V4.0	1. Oddelek 2.3.1 posodobljen 2. Dodan varen način za prostoživeče živali 3. Tabela 6-1 posodobljena 4. Tabela 6-2 posodobljena

# VSEBINA

<b>1 Varnostna navodila</b> .....	<b>- 1 -</b>
1.1 Splošna varnostna navodila .....	- 1 -
1.2 Varnostna navodila za namestitev.....	- 2 -
1.3 Varnostna navodila za delovanje .....	- 2 -
1.4 Varnostna navodila za vzdrževanje .....	- 3 -
1.5 Varnost baterije .....	- 4 -
1.6 Preostala tveganja .....	- 4 -
1.7 Predvidena uporaba .....	- 4 -
1.8 Odstranjevanje .....	- 4 -
<b>2 Uvod</b> .....	<b>- 5 -</b>
2.1 0 Mammotion LUBA 2 AWD .....	- 5 -
2.2 Pregled izdelka .....	- 9 -
2.3 V škatli .....	- 15 -
2.4 Simboli na izdelku .....	- 18 -
<b>3 Namestitev</b> .....	<b>- 20 -</b>
3.1 Priprava .....	- 20 -
3.2 Izbira lokacije za referenčno postajo RTK .....	- 20 -
3.3 Izbira lokacije za polnilno postajo .....	- 22 -
3.4 Namestitev .....	- 23 -
<b>4 Delovanje</b> .....	<b>- 31 -</b>
4.1 Priprava .....	- 31 -
4.2 Prenos aplikacije Mammotion .....	- 31 -
4.3 Dodajanje izdelka .....	- 32 -
4.4 Aktivacija kartice SIM .....	- 34 -
4.5 Posodobitev vdelane programske opreme .....	- 34 -
4.6 Ustvarjanje zemljevida .....	- 35 -
4.7 Košnja .....	- 47 -
4.8 Načrt opravil .....	- 52 -

4.9 Ročna košnja .....	- 54 -
4.10 Aktiviranje načina FPV .....	- 55 -
4.11 Ogled stanja .....	- 56 -
4.12 Nastavitve .....	- 66 -
4.13 Servisna stran .....	- 71 -
4.14 Jaz stran .....	- 71 -
<b>5 Vzdrževanje .....</b>	<b>- 79 -</b>
5.1 Čiščenje .....	- 79 -
5.2 Vzdrževanje rezil in motorja .....	- 81 -
5.3 Vzdrževanje baterije .....	- 83 -
5.4 Zimsko shranjevanje .....	- 83 -
<b>6 Specifikacije izdelka .....</b>	<b>- 86 -</b>
6.1 Tehnične specifikacije .....	- 86 -
6.2 Kode napak .....	- 91 -
<b>7 Garancija .....</b>	<b>- 93 -</b>
<b>8 Skladnost .....</b>	<b>- 95 -</b>

# 1 Varnostna navodila

## 1.1 Splošna varnostna navodila

- Pred uporabo robota natančno preberite in razumite uporabniški priročnik. Priporočljivo je, da ga uporabljajo le osebe, ki so v svoji državi stalnega prebivališča zakonsko opredeljene kot polnoletne osebe .
- Z robotom uporabljajte samo opremo, ki jo priporoča Mammotion. Vsaka druga uporaba je nepravilna. Nikoli ne dovolite otrokom, osebam z zmanjšanimi telesnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkanjem izkušenj in znanja ali osebam, ki niso seznanjene s temi navodili, da uporabljajo robota. Lokalne omejitve lahko omejujejo starost upravljavca.
- Ne dovolite otrokom, da so v bližini robota ali se z njim igrajo med delovanjem. Robota ne uporabljajte na območjih, kjer se ljudje ne zavedajo njegove prisotnosti. Pri ročnem upravljanju robota z aplikacijo Mammotion ne tecite. Vedno hodite in pazite na svoje korake.
- Izogibajte se dotikanju premikajočih se nevarnih delov, kot je rezalni disk, dokler se popolnoma ne ustavi. Izogibajte se uporabi robota, kadar so v delovnem območju ljudje, zlasti otroci ali živali. Če robota uporabljate na javnih mestih, postavite opozorilne znake okoli delovnega območja z naslednjim besedilom:  
"Opozorilo! Avtomatska kosilnica! Ne približujte se robotu! Nadzorujte otroke!"
- Med upravljanjem robota nosite trdno obutev in dolge hlače.
- Da preprečite poškodbe robota in nesreče z vozili in osebami, ne nastavljajte robota, ne ustvarjajte območja ali kanale čez javne poti.
- V primeru poškodb ali nesreč poiščite zdravniško pomoč.
- Preden odstranite blokade, opravite vzdrževanje ali pregledate robota, ga izklopite in odstranite ključ. Če robot nenavadno vibrira, ga pred ponovnim zagonom preglejte, ali je poškodovan.

- Robota ne uporabljajte, če so kateri koli deli okvarjeni.
- Ne priključujte ali se dotikajte poškodovanega kabla, dokler ga ne izključite iz električne vtičnice. Če se kabel med delovanjem poškoduje, izključite vtič iz električne vtičnice. Obrabljen ali poškodovan kabel poveča tveganje električnega udara in ga mora zamenjati serviser.
- Za polnjenje robota uporabljajte samo polnilno postajo, ki je priložena paketu. Nepravilna uporaba lahko povzroči električni udar, pregrevanje ali puščanje korozivne tekočine iz baterije. V primeru puščanja elektrolita sperite z vodo/nevtralizacijskim sredstvom in poiščite zdravniško pomoč, če korozivna tekočina pride v stik z očmi.
- Uporabljajte samo originalne baterije, ki jih priporoča Mammotion. Robot z neoriginalno baterijo nima garancije. Ne uporabljajte baterij, ki jih ni mogoče polniti.
- Podaljške hranite stran od premikajočih se nevarnih delov, da preprečite poškodbe kablov, ki bi lahko povzročili stik z deli pod napetostjo.
- Ilustracije/zaslone, uporabljeni v tem dokumentu, so zgolj za referenco. Prosim, glejte dejanske izdelke.

## 1.2 Varnostna navodila za namestitev

- Polnilne postaje ne nameščajte na mesta, kjer se lahko ljudje spotaknejo obnjo.
- Polnilne postaje ne nameščajte na mesta, kjer obstaja nevarnost stoječe vode.
- Polnilne postaje, vključno z morebitno dodatno opremo, ne nameščajte manj kot 60 cm od vnetljivega materiala.
- Okvara ali pregrevanje polnilne postaje in napajalnika lahko povzroči nevarnost požara.

## 1.3 Varnostna navodila za delovanje

- Roke in noge držite stran od vrtečih se rezil. Ne približujte rok ali nog ali pod robotom, ko je ta vklopljen.

- Robota ne dvigujte ali premikajte, ko je vklopljen.
- Robota ustavite, ko so v delovnem območju ljudje, zlasti otroci ali živali.
- Prepričajte se, da na travniku ni predmetov, kot so kamni, veje, orodje ali igrače. V nasprotnem primeru, rezila se lahko poškodujejo, ko pridejo v stik s predmetom.
- Rezila se lahko poškodujejo, če pridejo v stik s predmetom.
- Na robota, polnilno postajo ali referenčno postajo RTK ne postavljajte predmetov. Robota ne uporabljajte, če gumb STOP ne deluje. Izogibajte se trkom med robotom in ljudmi ali živalmi. Če se oseba ali žival znajde na poti robota, ga takoj ustavite.
- Robota vedno izklopite, ko ne deluje. Robota ne uporabljajte hkrati z izskočnim zalivalnikom. Za zagotovitev uporabite funkcijo urnika da robot in izskočni škropilnik ne delujeta hkrati.
- Izogibajte se postavljanju kanala tam, kjer so nameščeni izskočni škropilniki.
- Robota ne uporabljajte, če je na delovnem območju stoječa voda, na primer med močnim dežjem. ali kopičenje vode.

## **1.4 Varnostna navodila za vzdrževanje**

- Med vzdrževanjem izklopite robota.
- Pred čiščenjem ali vzdrževanjem izključite vtič iz polnilne postaje.
- Za čiščenje robota ne uporabljajte visokotlačnega čistilnika ali topil.
- Po pranju se prepričajte, da je robot postavljen na tla v svoji običajni legi, ne obrnjen na glavo.
- Robota ne obrnite na glavo, da bi oprali ohišje. Če ga vseeno obrnete zaradi čiščenja, ga po tem pravilno obrnite. Ta previdnostni ukrep je potreben, da preprečite vdor vode v motor in morebitno vplivanje na normalno delovanje.

## 1.5 Varnost baterij

Litij-ionske baterije lahko eksplodirajo ali povzročijo požar, če so razstavljene, v njih pride do kratkega stika, izpostavljenosti vodi, ognju ali visokim temperaturam. Z njimi ravnajte previdno, baterije ne razstavljajte ali odpirajte in se izogibajte kakršni koli električni/mehanski zlorabi. Shranjujte jih stran od neposredne sončne svetlobe.

- Uporabljajte samo polnilnik baterij in napajalnik, ki ga je zagotovil proizvajalec. Uporaba neustreznega polnilnika in napajalnika lahko povzročita električni udar in/ali pregrevanje.
- NE POSKUŠAJTE POPRAVILA ALI SPREMINJANJA BATERIJ! Poskusi popravila lahko povzročijo hude telesne poškodbe zaradi eksplozije ali električnega udara. Če pride do puščanja, so sproščeni elektroliti jedki in strupeni.
- Ta naprava vsebuje baterije, ki jih lahko zamenjajo le usposobljene osebe.

## 1.6 Preostala tveganja

Da se izognete poškodbam, pri menjavi rezil nosite zaščitne rokavice.

## 1.7 Predvidena uporaba

Roboti Mamotion so zasnovani za nego trate v stanovanjskih objektih in niso namenjeni komercialni uporabi.

## 1.8 Odstranjevanje

Ta izdelek zavrzite v skladu z lokalnimi predpisi o elektronskih odpadkih (OEE0). Ne odlagajte ga med običajne gospodinjske odpadke. Namesto tega ga odnesite v pooblaščen center za recikliranje ali zbirno mesto, da zagotovite varno ravnanje in okolju prijazno odstranjevanje elektronskih komponent.

# 2 Uvod

## 2.1 0 Mammotion LUBA 2 AWD

Serija LUBA 2 AWD, v nadaljevanju imenovana LUBA ali robot, je robotska kosilnica s štirikolesnim pogonom in sistemom vzmetenja, ki zagotavlja boljši oprijem zaradi vzmeti. Robot je opremljen z navigacijskim sistemom RTK GNSS in sistemom virtualnega kartiranja, ki uporabnikom omogočata prilagoditev košnje z določitvijo različnih območij in urnikov košnje v aplikaciji Mammotion. Poleg tega robot ponuja storitev interneta stvari in senzor za dež, kar zagotavlja prostoročno in popolno izkušnjo vzdrževanja trate. LUBA 2 AWD je na novo opremljena z modulom za vid, modulom 4G, glasovnim upravljanjem Alexa, sistemom proti kraji itd., ki so pojasnjeni v naslednjih razdelkih. Serija LUBA 2 AWD vključuje dve vrsti modelov:

- Standardna različica (model: 3000X, 5000X in 10000X) – zagotavlja višino rezanja 25–70 mm (1–2,8 palca).

### 2.1.1 0 modulu vida

Robot je opremljen z vidnim modulom, ki omogoča vizualno pozicioniranje, zaznavanje ovir in način FPV.

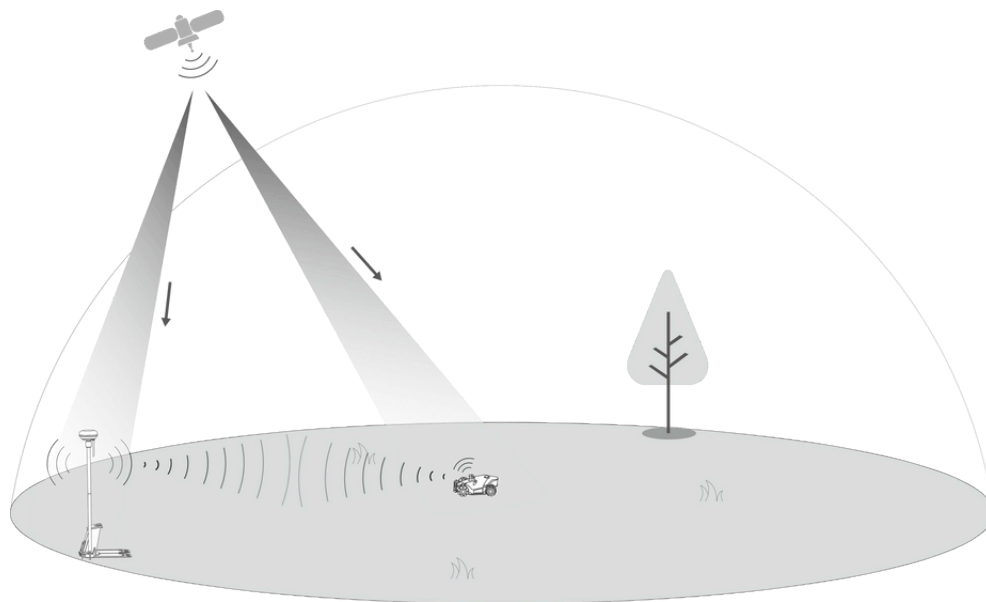
- Vidno pozicioniranje pomaga zagotoviti natančnost pozicioniranja, ko pozicioniranje RTK ne uspe zaradi slabega satelitskih signalov.
- Zaznavanje ovir z vidom prepozna ovire spredaj.
- Način FPV se lahko uporablja za spremljanje kot varnostna kamera.

### 2.1.2 0 pozicioniranju

Robot je opremljen z navigacijskim sistemom RTK (kinematika v realnem času), integriranim navigacijskim sistemom z več senzorji in sistemom za vizualno določanje položaja, ki zagotavljajo natančnejše podatke o položaju.

## RTK pozicioniranje

RTK je diferencialna tehnologija pozicioniranja GNSS, ki močno izboljša natančnost pozicioniranja na približno 5 cm. Robot dostopa do štirih globalnih navigacijskih sistemov (GPS, GLONASS, BeiDou in Galileo) in vključuje dodatne senzorje, s čimer zagotavlja skoraj 100-krat boljšo natančnost kot običajni sistemi GPS.



- Sateliti GNSS (GPS, GLONASS, BeiDou in Galileo) zagotavljajo začetne informacije o položaju tako referenčni postaji RTK kot robotu.
- Referenčna postaja RTK neprekinjeno sprejema satelitske signale, popravlja napake pri določanju položaja in pošilja popravljene podatke robotu prek brezžične komunikacije.
- Robot prejema signale GNSS s satelitov in podatke s popravljenimi napakami iz referenčne postaje RTK, kar mu omogoča visoko natančno pozicioniranje za avtomatizirano košnjo na velikih površinah.
- Antena na referenčni postaji RTK omogoča brezžični prenos podatkov med referenčno postajo RTK in robotom, kar zagotavlja, da robot prejema natančne podatke o položaju v realnem času.

## Pozicioniranje vida

Robot za določanje lokacije uporablja predvsem RTK pozicioniranje. Vendar pa lahko robot še vedno deluje v situacijah, ko satelitske signale ovirajo ovire, kot so napušči ali drevesa, med kartiranjem in košnjo. Robot lahko še vedno učinkovito deluje z uporabo pozicioniranja vida.

### 2.1.3 0 zaznavanju ovir

Robot podpira tako vizualno kot ultrazvočno zaznavanje ovir. Sistem vida lahko prepozna ovire in se nanje ustrezno odzove, medtem ko se ultrazvočni sistem uporablja za zaznavanje ovir v okoljih s slabo svetlobo, kjer je vizualna identifikacija otežena.

### 2.1.4 0 povezljivosti

Robot podpira tri načine povezljivosti, in sicer Bluetooth, Wi-Fi in 4G mobilne podatke. Bluetooth se uporablja za povezavo robota s telefonom, Wi-Fi in 4G mobilni podatki pa za dostop do interneta.

### 2.1.5 0 umetnosti tiskanja na trato

Z uporabo algoritmov umetne inteligence za prilagajanje poti rezanja, višine in kota rezanja lahko robot prek aplikacije Mammotion ustvari posebne vzorce. Za več informacij glejte Ustvarjanje vzorca.

### 2.1.6 0 samodejnem polnjenju

Funkcija samodejnega polnjenja omogoča robotu, da se samodejno vrne na polnjenje, ko je baterija nižja od 15 %.

### 2.1.7 0 glasovnem upravljanju



#### **OPOMBA**

Robot zdaj podpira glasovne ukaze v angleščini, nemščini in francoščini.

---

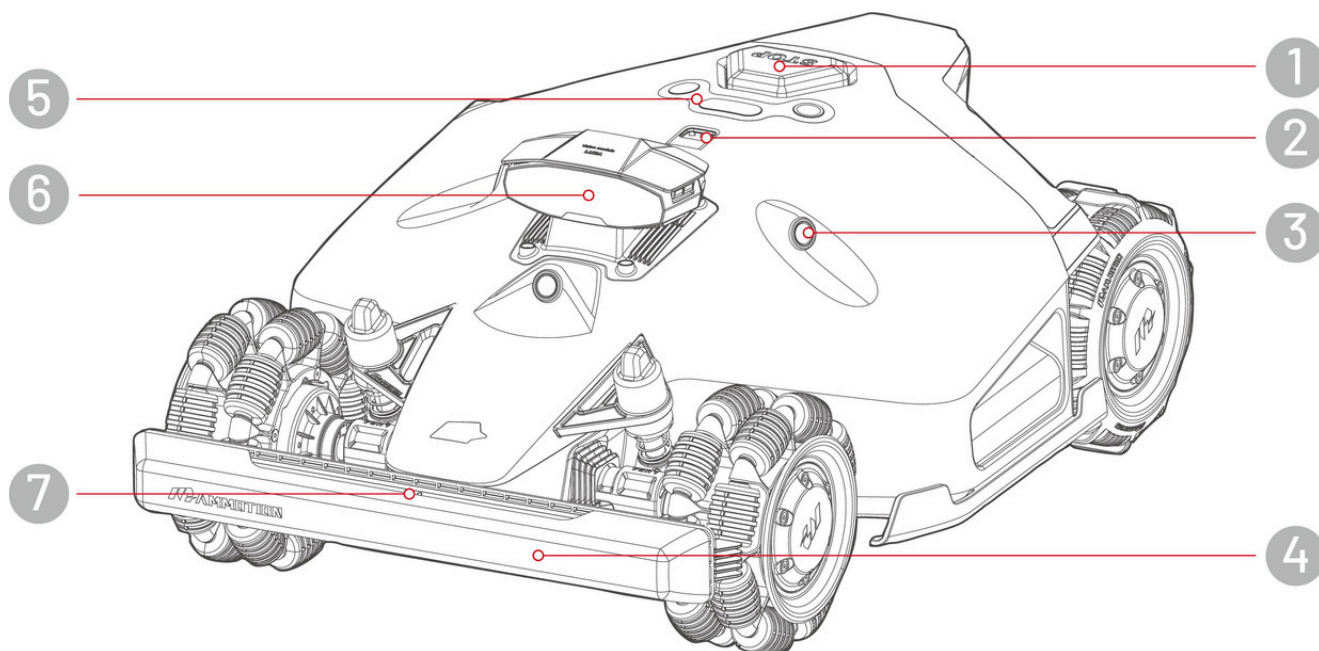
*Robot je združljiv z glasovnim upravljanjem Alexa in Google Home. Ko ste povezani, lahko preprosto začnete ali prekinete delo ali polnite s preprostimi glasovnimi ukazi. Glejte [Poveži svoj račun Alexa](#) ali [Poveži svoj Račun GoogleHome](#) za več informacij.*

## 2.1.8 0 protivlomnem sistemu

- Trenutno boste prek aplikacije Mammotion prejeli potisno obvestilo, če vaš robot preseže omejitve določeno območje. Za več podrobnosti glejte: [Poišči mojo napravo](#).
- Uporabniki lahko lokacijo robota spremljajo s pomočjo GPS-a in 4G-pozicioniranja prek aplikacije Mammotion, če kot je na spletu. Za več podrobnosti glejte: [Poišči mojo napravo](#).

## 2.2 Pregled izdelka

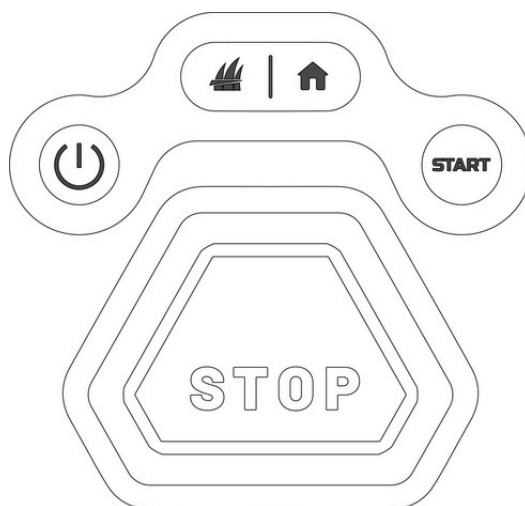
### 2.2.1 LUBA 2 AWD











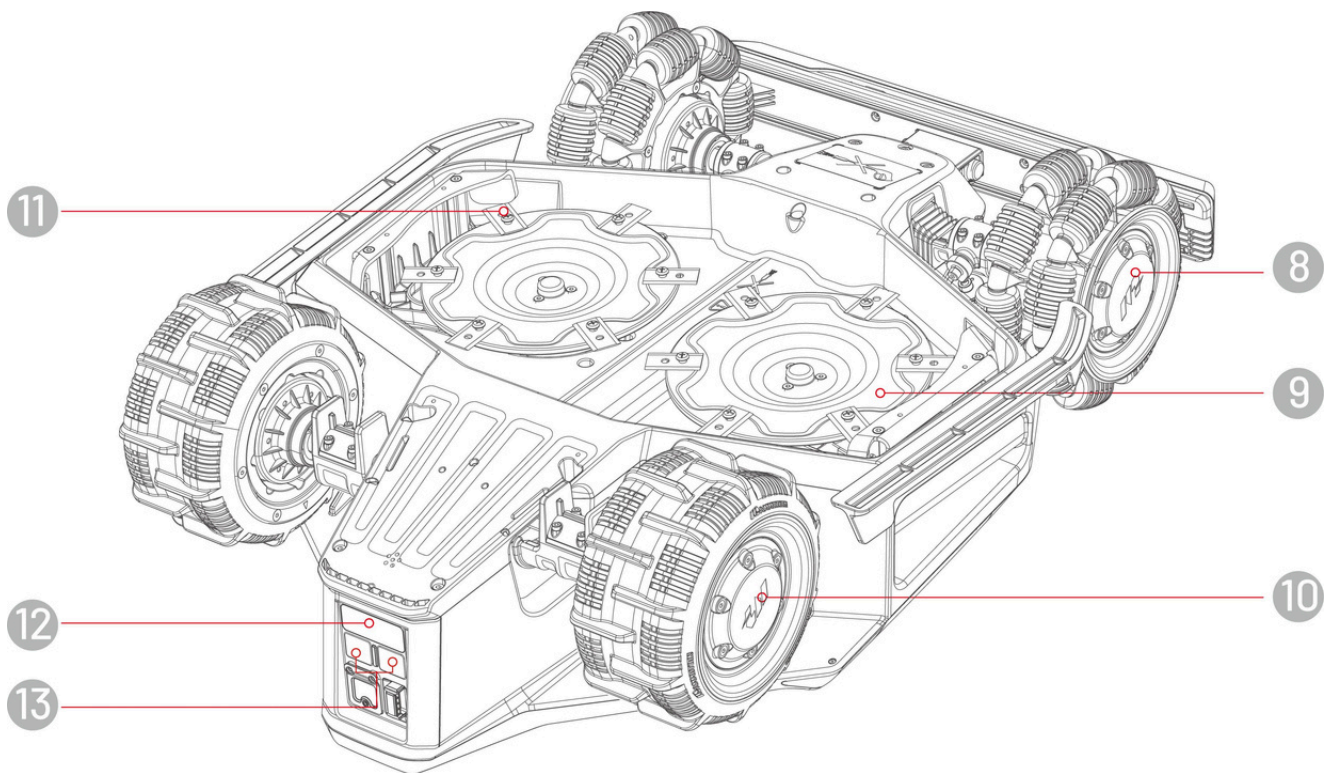
1. Gumb za zaustavitev v sili
3. Ultrazvočni senzor
5. Krmilni center
7. Sprednji indikator

2. Senzor za dež
4. Sprednji odbijač
6. Modul za vid

## Nadzorni center



Gumb/ikona	Opis gumba	Opis
	<b>Domov</b>	Pritisnite  , nato pritisnite <b>START</b> vrniti se na polnjenje postaja.
	Gumb za travo	
<b>START</b>	Gumb za zagon	Pritisnite  , nato pritisnite <b>START</b> za nadaljevanje dela/odklenitev robota.  Dvakrat pritisnite  da za čiščenje popolnoma spustite rezalni disk.
	Gumb za vklop	Dolgo pritisnite gumb  vklop/izklop robota.
	Gumb za zaustavitev v sili	Če se pojavijo kakršne koli nepričakovane težave, pritisnite gumb, da takoj ustavite robota.



**8.** Omni Wheel

**10.** Rear Wheel

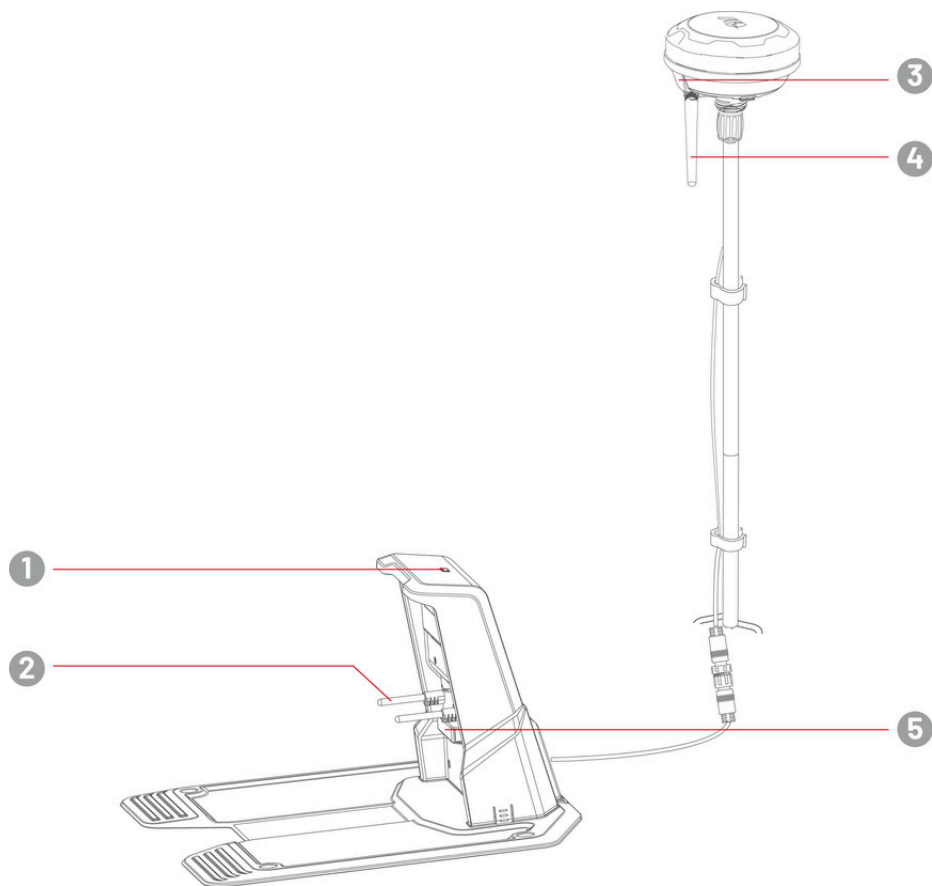
**12.** Infrardeči sprejemnik

**9.** Rezalni disk

**11.** Rezalno rezilo

**13.** Polnilna ploščica

## 2.2.2 Polnilna postaja in referenčna postaja RTK ReferenceStation



1. LED indikator polnilne postaje LED

3. indikator referenčne postaje RTK

5. Infrardeči oddajnik

2. Polnilni priključek

4. Radijska antena

## 2.2.3 Kode LED

### Robot

Kazalnik	Stanje	Opis
<b>Stranska LED-dioda</b>	Trdno rdeča	Robot deluje pravilno.
	Dihanje rdeče	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nadgradnja OTA v teku.</li><li>• Robot se polni.</li></ul>
	Počasi utripa rdeča	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gumb za zaustavitev v sili aktiviran.</li><li>• Prazna baterija.</li><li>• Robot se je zataknil.</li><li>• Varnostni ključ ni pravilno nameščen.</li><li>• Robotov je bil dvignjen/nagnjen/prevrnjen.</li></ul>
	Hitro utripa rdeča	<ul style="list-style-type: none"><li>• Okvara robotskega sistema.</li><li>• Nadgradnja robotskega sistema ni uspela.</li></ul>
	Izključeno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Robot je izklopljen.</li><li>• Teroboti spi.</li><li>• Stranska LED-lučka je v aplikaciji izklopljena.</li><li>• Robot je v ročnem načinu upravljanja, vendar je trenutno neaktiven.</li></ul>
<b>Indikator položaja</b>	Zelena	Pozicioniranje deluje dobro.
	Utripa rdeče	Okvara sistema za pozicioniranje.
	Utripa modro	Sistem za določanje položaja se inicializira.
	Sveti modro	Robot je bil uspešno vklopljen.

## Polnilna postaja

Barva	Opis
Utripajoča zelena	Robot je priklopljen na polnilno postajo.
Svetlo zeleno	Robota ni na polnilni postaji.
Svetlo rdeče	Okvara polnilne postaje.
Izklopljeno	Brez napajanja.

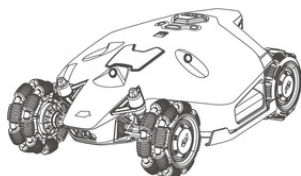
## Referenčna postaja RTK

Barva	Opis
Utripa modro	Referenčna postaja se nadgrajuje.
Utripa zeleno	Referenčna postaja se inicializira.
Zelena	Način pozicioniranja je nastavljen na Antena prek podatkovne povezave in deluje.
Svetla modra	Način pozicioniranja je nastavljen na Antena prek interneta in deluje dobro.
Izključeno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lokalni čas je med 18:00 in 8:00.</li><li>• Brez napajanja.</li></ul>
Trdno rdeča	Napaka referenčne postaje RTK.

## 2.3 V škatli

Prepričajte se, da so v paketu deli, ki jih izberete. Če kateri koli deli manjkajo ali so poškodovani, se obrnite na lokalnega prodajalca ali našo poprodajno podporo. Mammotion priporoča, da shranite embalažo in penaste vložke za poznejšo uporabo.

### 2.3.1 Komplet za namestitev LUBA 2 AWD



**LUBA 2 AWD x1**



**Ključ x2**



**Vijak x12 (za rezervno uporabo)**



**Odbijač x1**



**Modul vida x1**

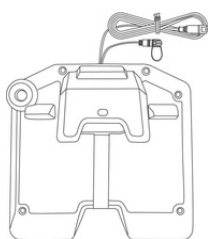


**Vijak x4 (2 kosa za rezervno uporabo)**



**Rezila x12 (za rezervno uporabo)**

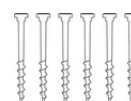
### 2.3.2 Komplet za namestitev polnilne postaje



**Polnilna postaja x1**



**Tesnilo x2**



**Vložek x6**



**Napajalnik polnilne postaje x1**

### 2.3.3 Komplet za namestitev RTK



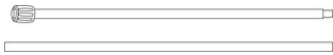
**Referenčna postaja RTK x1**



**Radijska antena x1**



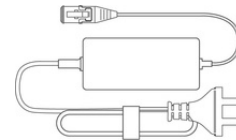
**Trident talni kol x1**



**Montažni drog x2**



**Podaljševalni kabel referenčne postaje RTK (10 m) x 1**



**Napajalnik referenčne postaje RTK x1**

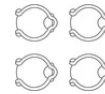
### 2.3.4 Komplet orodij



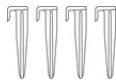
**Imbus ključ 8 mm x1**



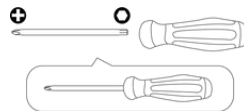
**Imbus ključ 1,5 mm x 1**



**Vezalke za vrvico x4**



**Kabelski kljukica x4**

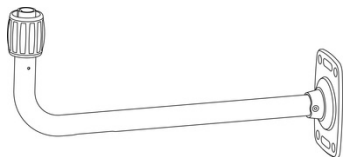


**Izvičaj x1**

## 2.3.5 Druga dodatna oprema (neobvezno)

Naslednja dodatna oprema se prodaja ločeno.

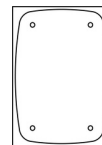
### Komplet za stensko montažo referenčne postaje RTK



**Stenski nosilec RTK x1**






**Razširitveni vijak M8x50 x4**











**Šablona za vrtanje x1**

## 2.4 Simboli na izdelku

Te simbole najdete na izdelku. Pozorno jih preučite.

Simbol	Opis
	Opozorilo.
	Pred uporabo izdelka preberite uporabniški priročnik.
 TS-A012-1201002	Uporabite snemljivo napajalno enoto TS-A012-1201002.
 TS-A180-2806431	Uporabite snemljivo napajalno enoto TS-A180-2806431.
	Ta izdelek je skladen z veljavnimi direktivami EU.
<b>Made in China</b>	Ta izdelek je izdelan na Kitajskem.
	Tega izdelka ni dovoljeno odvreči med običajne gospodinjske odpadke. Zagotovite, da se izdelek reciklira v skladu z lokalnimi zakonskimi zahtevami.
	Ta izdelek je mogoče reciklirati.
	Embalažo tega izdelka hranite suho.
	Embalaža tega izdelka ne sme biti pokrita.
	Prepovedati obračanje.
	Ta izdelek je krhek.
	Embalaža tega izdelka/izdelek se ne sme teptati.
	Naprava razreda III.

Simbol	Opis
	Držite roke ali noge stran od premičnih rezil.
	Ne sedite na izdelku.
	Med delovanjem vzdržujte varno razdaljo od izdelka.
	OPOZORILO - Ne dotikajte se vrtečega se rezila.
	OPOZORILO - Pred uporabo izdelka preberite navodila za uporabo.
	OPOZORILO - Nevarnost štrlečih predmetov proti telesu. Med delovanjem stroja vzdržujte zadostno varnostno razdaljo od njega.
	OPOZORILO - Preden začnete delati na stroju ali ga dvignete, odstranite napravo za blokiranje.
	OPOZORILO - Ne sedite na stroju. Nikoli ne postavljajte rok ali nog v bližino ali pod stroj.

# 3 Namestitev

## 3.1 Priprava

- Pred namestitvijo preberite in razumite varnostna navodila.
- Uporabite originalne dele in materiale za namestitev. Skicirajte trato in označite ovire.
- Tako boste lažje preučili, kam namestiti polnilna postaja in referenčna postaja RTK.

## 3.2 Izbira lokacije za referenčno postajo RTK

Za optimizacijo delovanja sistema RTK mora biti referenčna postaja RTK na odprtem območju, da lahko sprejema satelitske signale. Referenčno postajo RTK lahko namestite na ravno, odprto tla ali na neovirano steno ali streho. Na splošno velja, da če ima vaša trata obliko črke L (A), lahko referenčno postajo RTK postavite na steno, streho ali na tla; če ima vaša trata obliko črke O (C) ali U (B) ali če imate več trate (D), priporočamo, da referenčno postajo RTK postavite na steno ali streho.

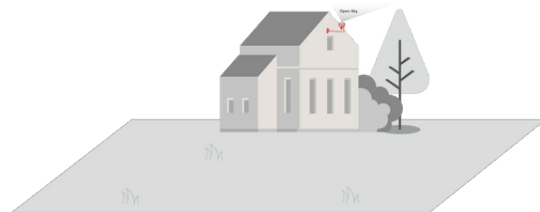


### OPOMBA

Komplet za stensko montažo RTK se prodaja ločeno.



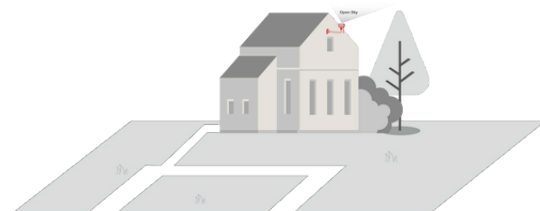
A



B



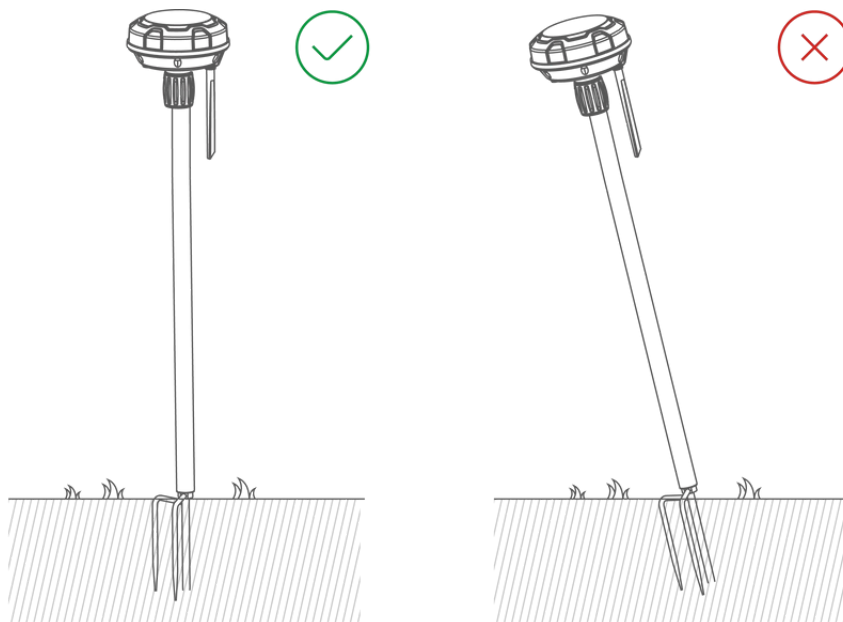
C



D

Zahteve glede lokacije so naslednje:

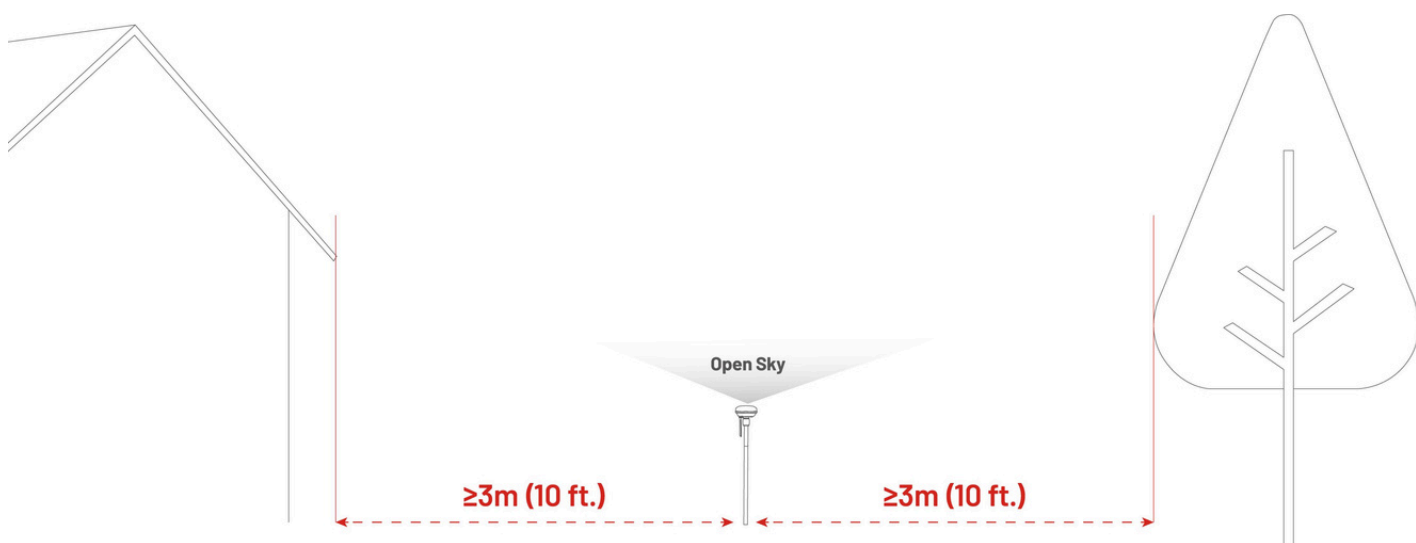
- Referenčna postaja RTK mora biti usmerjena navpično, kot je prikazano spodaj:



Referenčno postajo RTK postavite na ravno, odprto tla ali na neovirano steno oziroma streho.

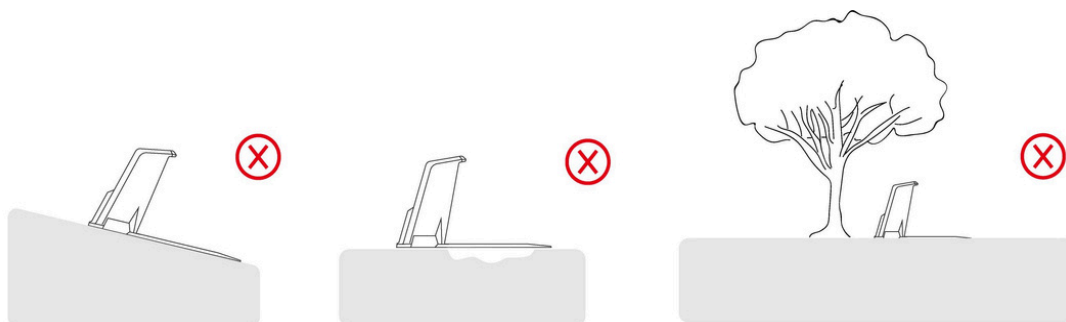
Prepričajte se, ni napuščev ali dreves, ki bi lahko ovirali satelitske signale.

Med referenčno postajo RTK in katero koli steno ali drevo.

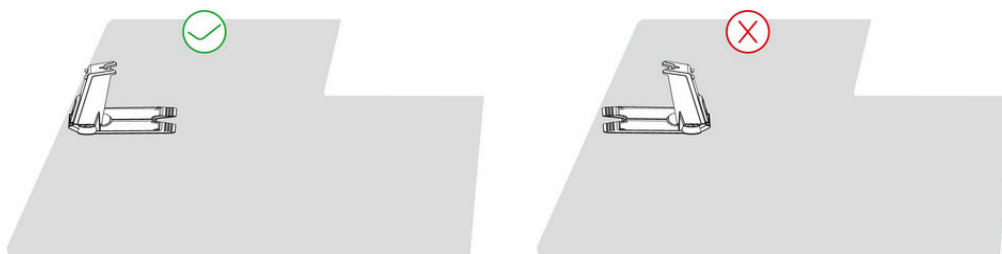


### 3.3 Izbira lokacije za polnilno postajo

- Polnilno postajo postavite na ravno podlago.
- Polnilne postaje NE nameščajte na vogal stavbe v obliki črke L ali na ozko pot med dve strukturi.
- Polnilno območje (1 x 1 m pred polnilno postajo) mora biti brez ovir ali drugih predmetov. Naklon mora biti manjši od  $5^{\circ}$ .
- Med polnilno postajo in priklopno točko ne sme biti ovir ali drugih predmetov.
- Osnovna plošča polnilne postaje ne sme biti upognjena ali nagnjena.



- Polnilno postajo postavite tako, da bo obrnjena proti trati.



- Če je polnilna postaja postavljena zunaj trate, ustvarite kanal, ki jo bo povezal s trato.



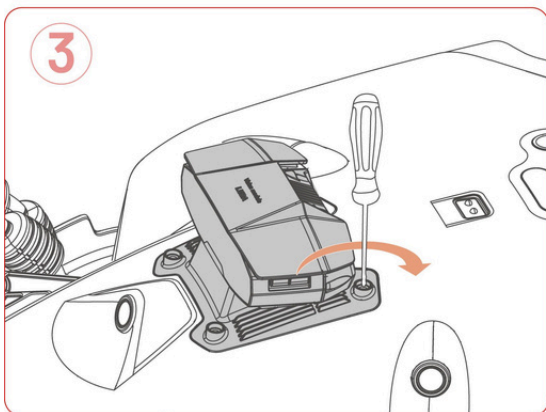
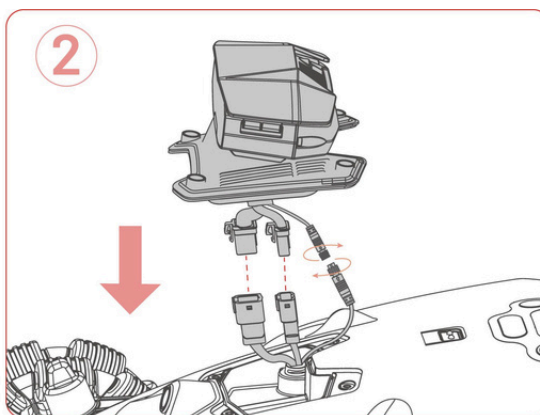
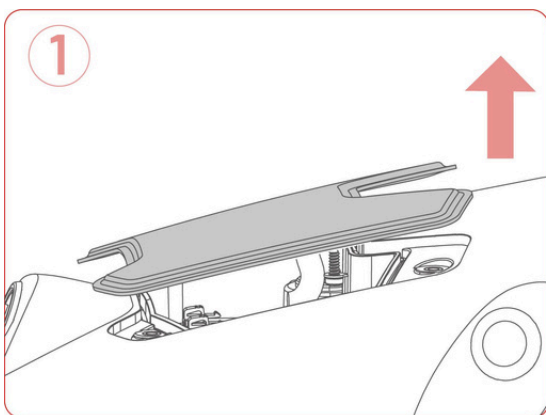
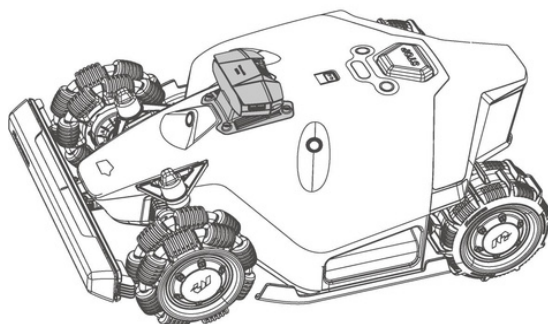
#### OPOMBA

Če je polnilna postaja nameščena na betonski površini, jo pritrdite z razteznimi vijaki.

## 3.4 Namestitev

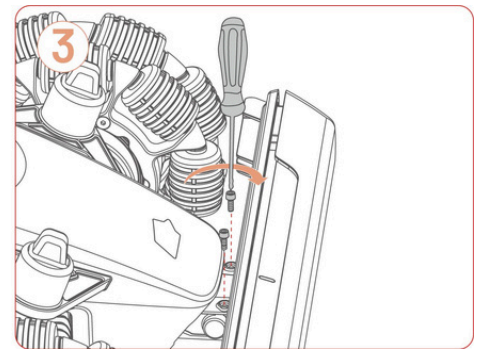
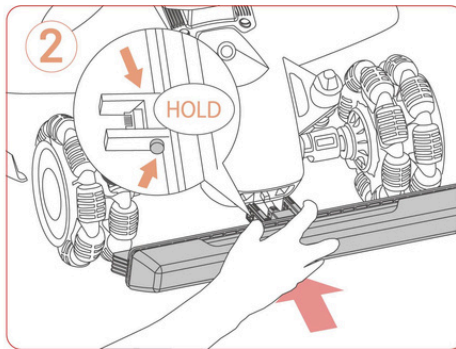
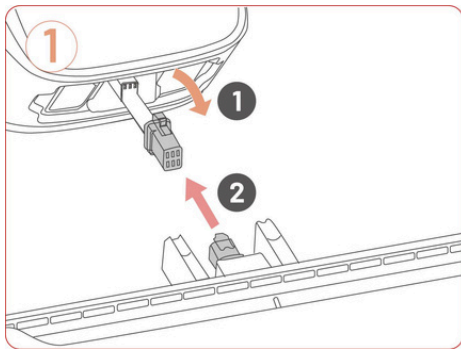
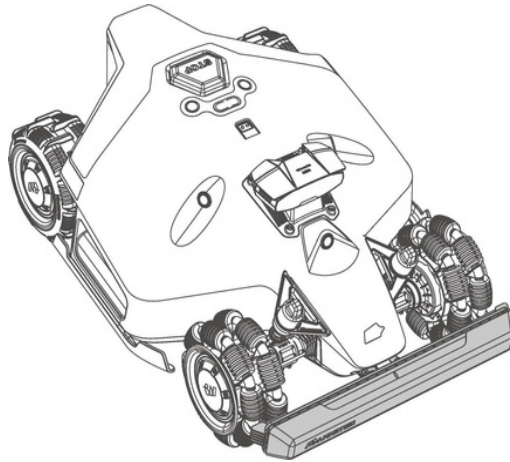
### 3.4.1 Namestitev modula Vision

1. Odstranite pokrov.
2. Priključite žice vidnega modula tako, da se po barvi in obliki ujemajo z ustreznimi tremi žicami.
3. Pravilno razporedite žice, nato pritrdite vidni modul na mesto in privijte vijake z orodjem.
4. Odlepите nalepko z vidnega modula.



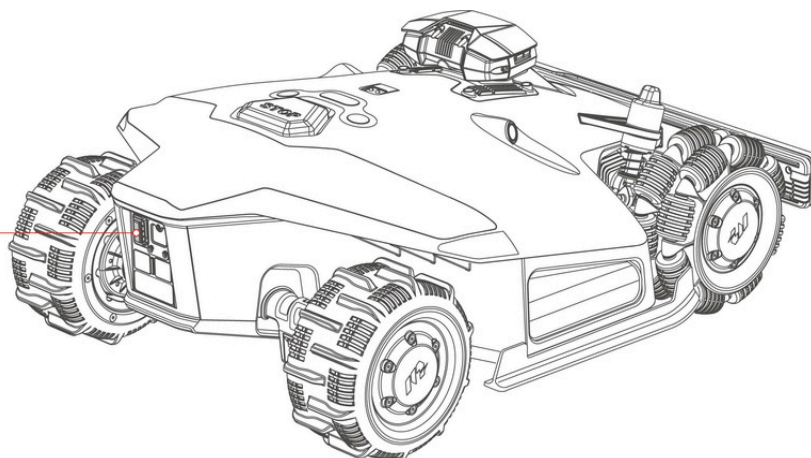
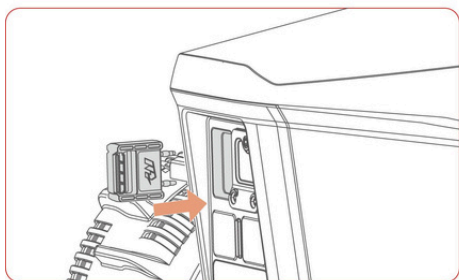
### 3.4.2 Namestitev sprednjega odbijača

1. Nežno izvlecite vtič v robotu in ga priključite na sprednji odbijač. Pritisnite in držite stranske gumbе,
2. da pritrdite odbijač, pri čemer se prepričajte, da je sprednji smernik obrnjen proti navzgor.
3. Za namestitev in privijanje obeh vijakov uporabite šesterokotni izvijač.



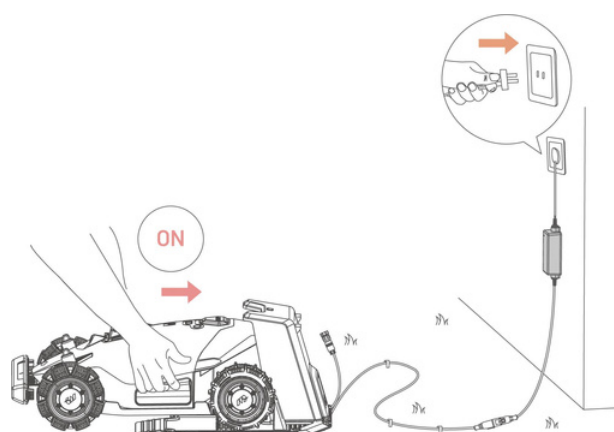
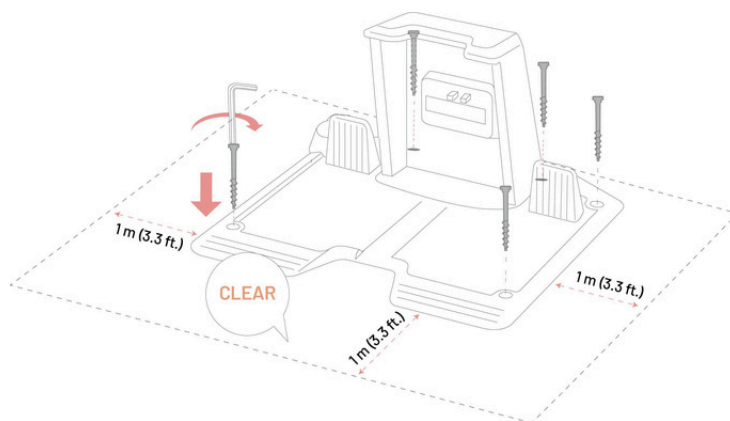
### 3.4.3 Namestitev varnostnega ključa

Vstavite varnostni ključ v režo za ključ na zadnji strani.



### 3.4.4 Namestitev polnilne postaje

1. Za namestitev polnilne postaje izberite odprt prostor in se prepričajte, da na njenem sprednjem delu ni ovir.
2. Polnilno postajo pritrdite na mesto z pet količkov in 8 mm imbus ključ.
3. Priključite kabel polnilne postaje (daljši) z napajalnikom polnilne postaje.
4. Priključite napajalnik polnilne postaje v stensko vtičnico.
5. Robota postavite na polnilno postajo, da začnete polniti.

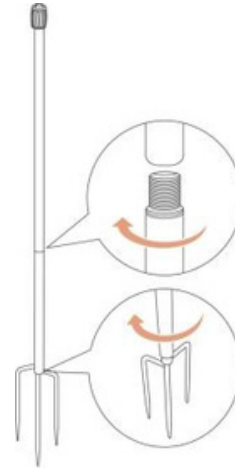


#### OPOMBA

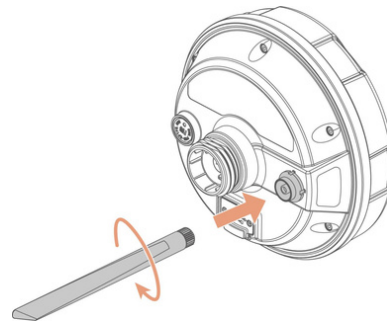
Robota napolnite za prvo uporabo, da ga aktivirate.

### 3.4.5 Namestitev referenčne postaje RTK (talna montaža)

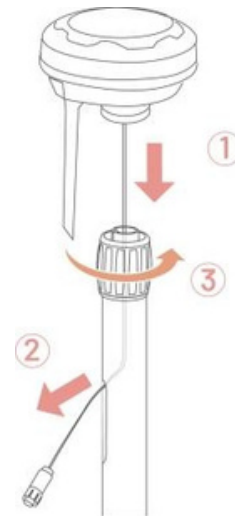
1. Sestavite dva montažna droga in trizobi talni kol.




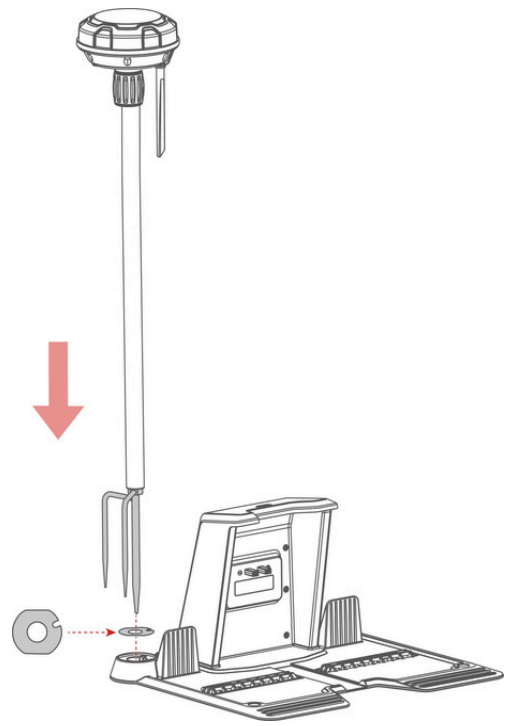
2. Pritrdite radijsko anteno na referenco RTK postaja.




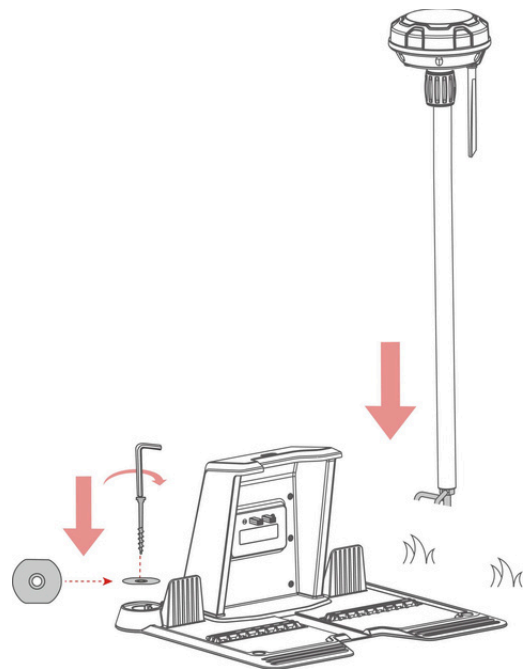
3. Napeljite kabel referenčne postaje RTK skozi montažni drog.
4. Namestite referenčno postajo RTK na montažni drog.



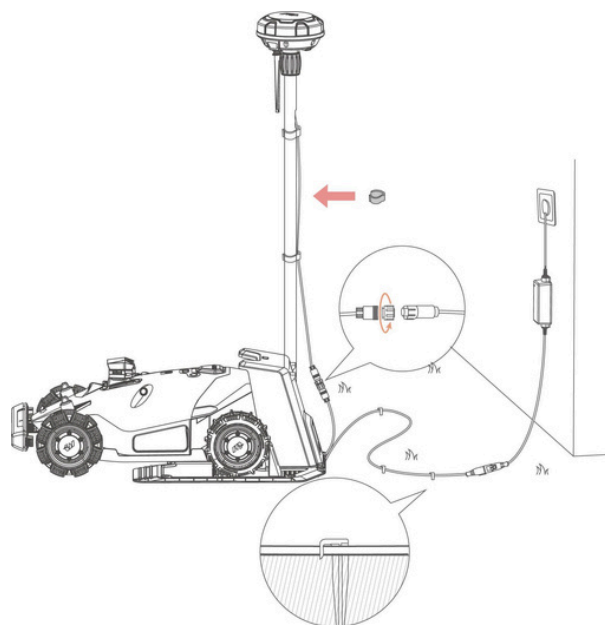
5. Namestite tesnilo  na dovod, nato vstavite in pritrdite drog, kot je prikazano na sliki, in ga držite pokonci.



6. Če je drog nameščen ločeno od polnilne postaje, namestite tesnilo  na dovod, preden pritrdite polnilno postajo z vložki.



- 7.** Kabel referenčne postaje RTK priključite na kabel polnilne postaje (krajši).
- 8.** Uporabite vezico za kabel in kabelski kljukico, da lepo pritrdite kable na svoje mesto.



### 3.4.6 Namestitev referenčne postaje RTK (stenska montaža)

#### OPOMBA



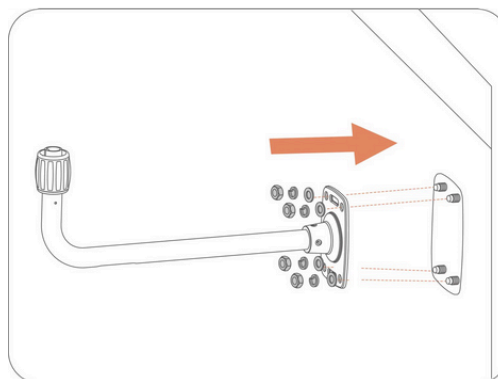
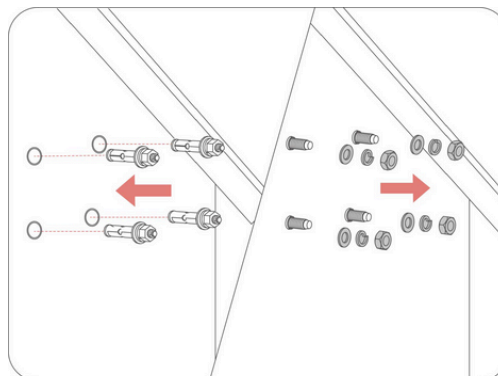
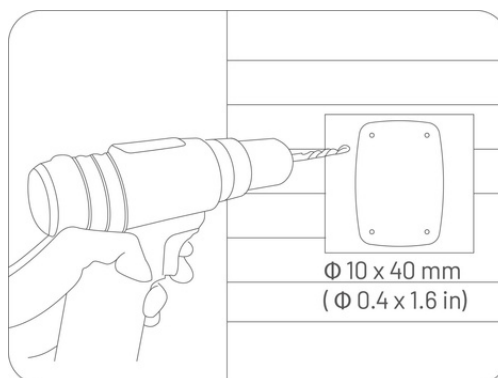
- Komplet za stensko montažo RTK se prodaja ločeno.
- Preskočite razdelek 3.4.5, če namestite referenčno postajo RTK na steno.

1. Izberite primerno mesto za namestitev na visoki kraj vaše hiše.

2. Prilepite šablono za vrtanje na steno in Na ustreznem mestu izvrtajte štiri luknje (10 x 40 mm/0,4 x 1,6 palca).

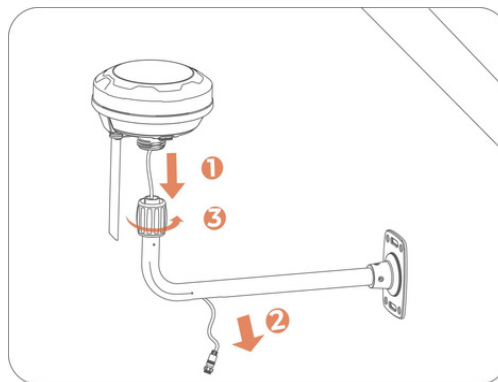
3. Vstavite štiri raztezne vijake v izvrtane luknje, nato pa odvijte matice in podložke, ko so navojne palice pritrjene

4. Stenski nosilec RTK pritrdite na steno s pomočjo podložk in matic ter matice trdno privijte.



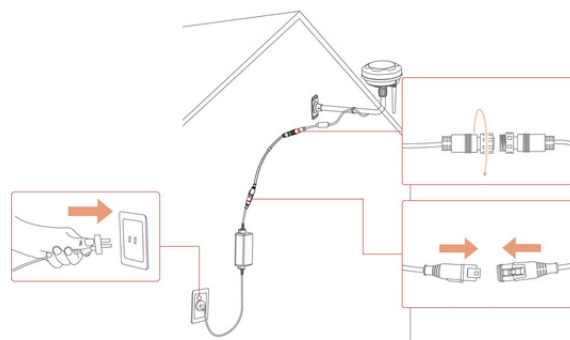
**5.** Kabel referenčne postaje RTK napeljite v stenski nosilec, kot je prikazano.

**6.** Pritrdite referenčno postajo RTK na stenski nosilec.



**7.** Priključite vtič referenčne postaje RTK na podaljševalni kabel referenčne postaje RTK (10 m).

**8.** Priključite kabel referenčne postaje RTK (10 m) do napajanja referenčne postaje RTK.



**9.** Priključite napajalnik v stensko vtičnico.

# 4 Operacija



## OPOMBA

Zasloni so zgolj za referenco. Glejte dejanske uporabniške vmesnike.

---

## 4.1 Priprava

- Pred uporabo preberite in razumite varnostna navodila.
- Polnilna postaja in referenčna postaja RTK sta pravilno nameščeni.
- Prepričajte se, da je robot že priklopljen na polnilno postajo.
- Prepričajte se, da je omrežje stabilno, in imejte Bluetooth na telefonu vklopljen.

## 4.2 Prenesite aplikacijo Mammotion

Robot je zasnovan za delo z aplikacijo Mammotion, zato najprej prenesite brezplačno aplikacijo Mammotion. Spodnjo kodo QR lahko skenirate, da jo dobite v trgovini z aplikacijami za Android ali Apple, ali pa v teh trgovinah poiščete Mammotion.



Po namestitvi aplikacije se registrirajte in prijavite. Med uporabo vas lahko aplikacija po potrebi vpraša po dostopu do Bluetootha, lokacije in lokalnega omrežja. Za optimalno uporabo je priporočljivo, da omogočite zgoraj navedeni dostop. Za več informacij si oglejte našo pogodbo o zasebnosti. Pojdite v aplikacijo Mammotion > **Jaz** > **O Mammotionu** > **Pogodba o zasebnosti**.

Če se želite prijaviti z računom tretje osebe, tapnite  oz  na strani za prijavo za nadaljevanje.

Mammotion Aplikacija zdaj podpira prijavo z računi Google in Apple.

## 4.3 Dodajte svoj izdelek

---

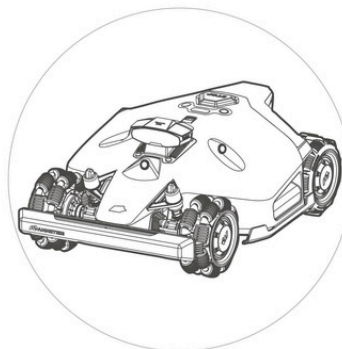
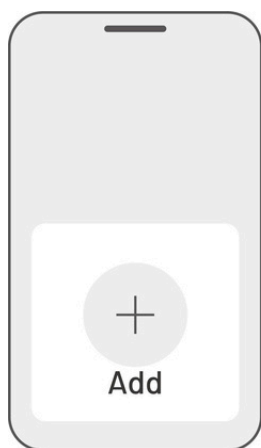
### OPOMBA



- Prepričajte se, da je razdalja med telefonom in robotom manjša od 3 m (10 čevljev).
  - Nastavitev omrežja Wi-Fi lahko preskočite, če uporabljate mobilne podatke 4G.  
Priporočljivo je tudi, za optimalno delovanje vzpostavite povezavo z omrežjem Wi-Fi.
- 

### 4.3.1 Dodaj naprave

1. Dotaknite se **+**, da dodate robota ali referenčno postajo RTK.
2. Izberite **Dodaj**.
3. Za nastavitev naprave sledite navodilom na zaslonu.
4. Za povezavo naprave in uspešno nastavitev omrežja sledite navodilom na zaslonu.
5. Za aktivacijo vgrajene kartice SIM sledite navodilom na zaslonu.



## 4.3.2 Dodajte novo RTK referenčno postajo po zamenjavi

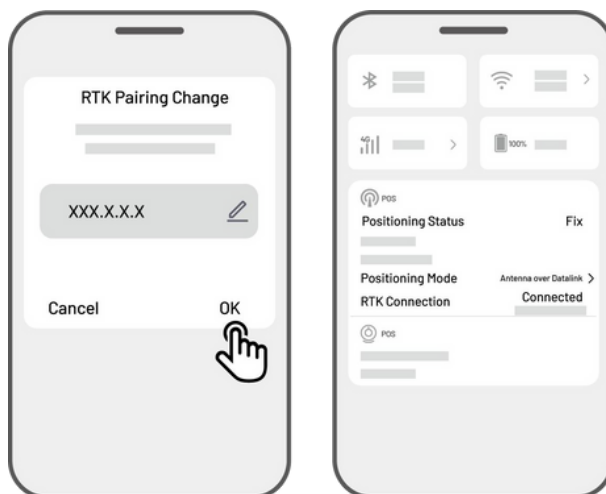
Če zamenjate referenčno postajo RTK, sledite spodnjim korakom za dodajanje nove.

1. Tapnite **Nastavitve>Način pozicioniranja>Antena preko podatkovne povezave**.



2. Vnesite novo številko LoRa. Številka LoRa je navedena na imenski ploščici referenčne postaje RTK. Za nadaljevanje tapnite **V redu**.

3. Preverite, ali se številka LoRa ujema s številko na imenski ploščici in ali je v povezavi RTK prikazano »Povezano«. Nastavitev je zdaj uspešna.



### OPOMBA



Zamenjava referenčne postaje RTK bo zahtevala ponovno mapiranje trate, če je bil zemljevid že ustvarjen.

## 4.4 Aktivirajte SIM kartico

Če kartice SIM niste aktivirali med postopkom povezovanja naprave, lahko to storite tako, da tapnete vrstico stanja na domači strani:

1. Tapnite vrstico **stanja** na domači strani.
2. Tapnite gumb **stanja 4G**.
3. Tapnite **Aktiviraj** in počakajte, da se aktivacija uspešno zaključi.



## 4.5 Posodobi vdelano programsko opremo

Za optimalno izkušnjo se prepričajte, da sta vaš robot in referenčna postaja RTK posodobljena na najnovejšo različico vdelane programske opreme.

- Za posodobitev vdelane programske opreme
  1. Pojdite v **Nastavitve > Informacije o napravi > Različica robota** posodobite vdelano programsko opremo.
  2. Prepričajte se, da je robot povezan s stabilnim omrežjem.

Med posodabljanjem se izogibajte zapiranju aplikacije, izvajanju drugih operacij ali izklapljanju robota.



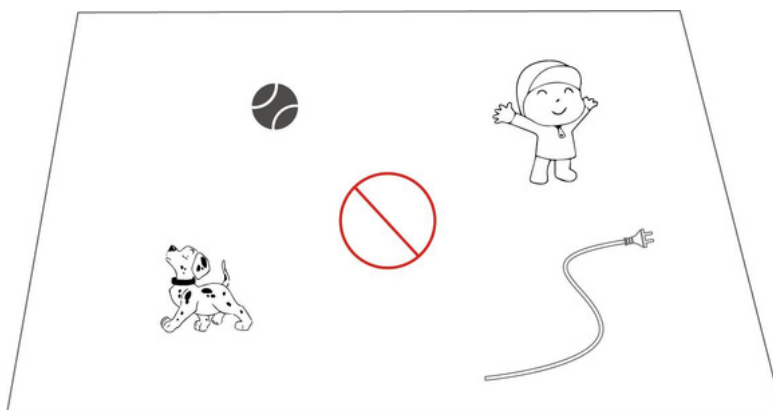
## 4.6 Ustvari zemljevid

### 4.6.1 Začrtanje območja naloge

#### Pred kartiranjem

Pred kartiranjem je pomembno, da se zavedate ključnih dejavnikov.

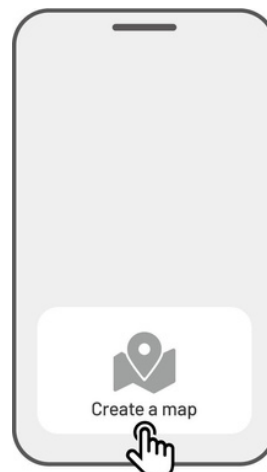
- Odstranite odpadke, kupe listja, igrače, žice, kamenje in druge ovire s trate. Prepričajte se, da ni otroci ali živali so na trati.



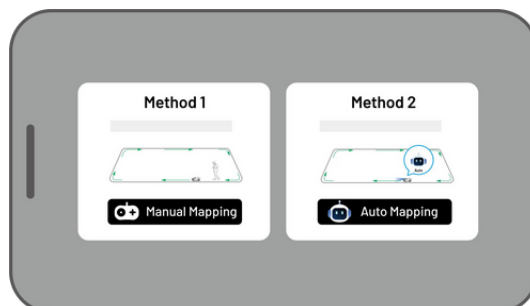
## Kartirajte svojo trato

1. Prepričajte se, da je robot vklopljen in da je Bluetooth na vašem telefonu vklopljen. Vaš telefon se bo povezal z robot samodejno prek povezave Bluetooth.



2. Za začetek pritisnite **Ustvari zemljevid**.

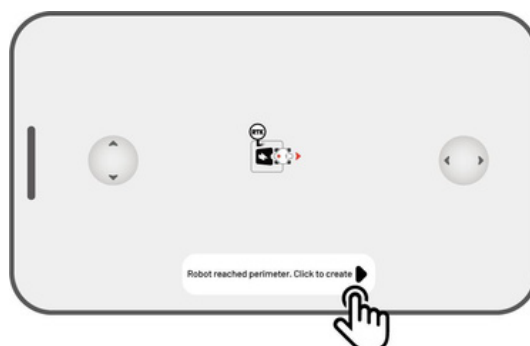


3. Izberite **Ročno preslikavo** ali **Samodejno preslikavo** za nadaljevati.

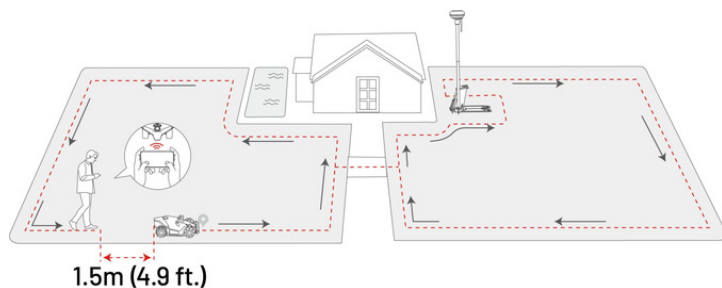


## Ročno preslikavanje

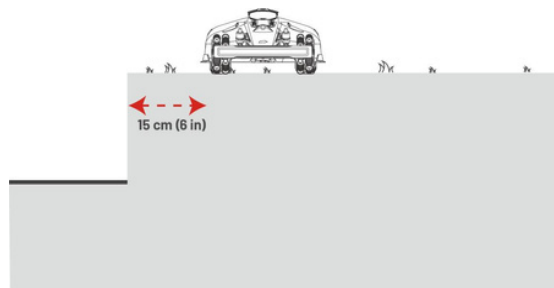
1. Upravljajte robota do ustrezne začetne točke, pritisnite ► za začetek kartiranja.
  - Premaknite virtualno krmilno palčko  gor ali dol za nadzor gibanja robota naprej ali nazaj.
  - Premakni virtualno krmilno palčko  levo ali desno, da obrnete robota levo ali desno.



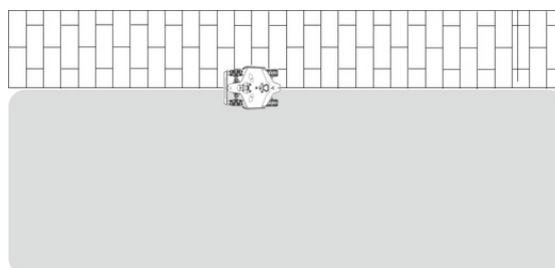
2. Vodite robota vzdolž oboda. Krmilnik naj bo 1,5 metra od robota, da ohranite stabilno povezavo Bluetooth.



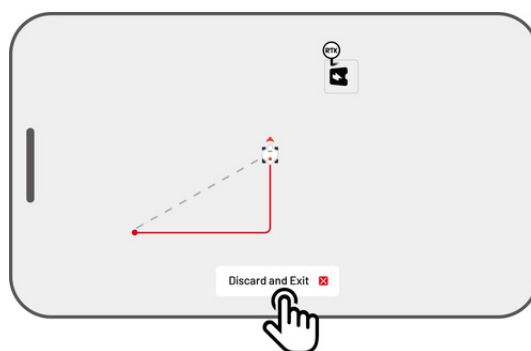
a) Če obod naleti na oviro, kot je zid, ograja, jarek ali neravna pot, med vodenjem robota vzdržujte razdaljo vsaj 15 cm od oboda.



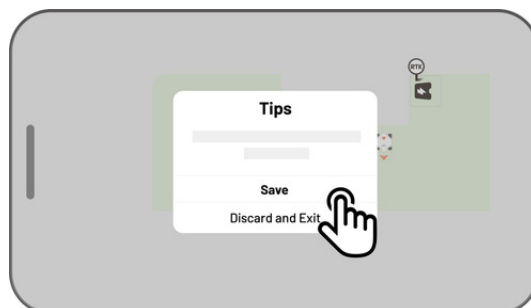
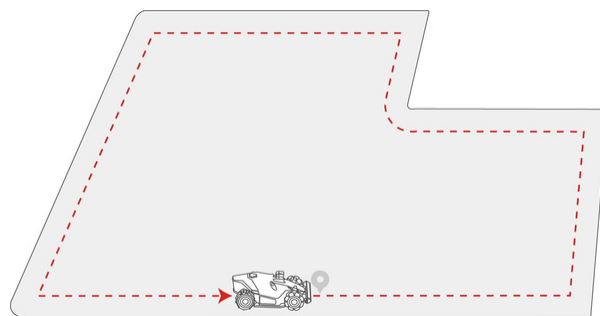
b) Če se obod sreča z ravno, enakomerno potjo, je priporočljivo, da robota vodite po poti za učinkovitejše rezanje.



3. Tapnite **Zavrzi in izhod**, da počistite vse neshranjene podatke in po potrebi med postopkom preslikave znova preslikate.



4. Upravljajte robota nazaj na začetno točko in  
Za dokončanje kartiranja tapnite **Shrani**.



## Samodejno mapiranje

### OPOMBA

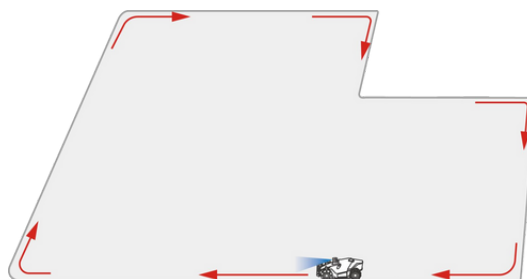


- Preden začnete s samodejnim kartiranjem, odstranite vse ovire.
- Telefon naj bo aktiven in ne preklaplajte na druge aplikacije.
- Med postopkom kartiranja sledite robotu.
- Prepričajte se, da je povezava Bluetooth med robotom in telefonom vzpostavljena.
- Prosimo, ne uporabljajte samodejnega preslikavanja v prizorih s stopnicami, pečinami, ribniki ali podobnimi ovirami.

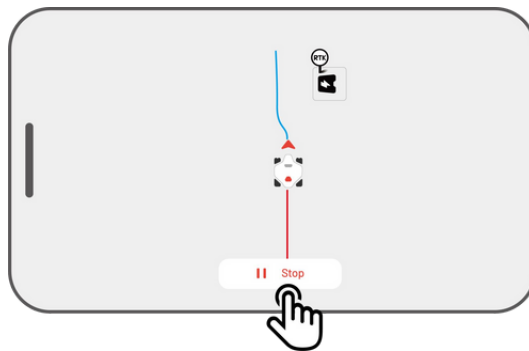
Funkcija samodejnega kartiranja uporablja robotsko kamero za zaznavanje fizičnega oboda trate.

Ko kamera prepozna prasto območje, se aktivira samodejno mapiranje, ki robotu omogoča, da avtonomno mapira območje trate.

Za zagon te funkcije tapnite **Samodejno mapiranje**.



Če robot ne deluje pravilno, tapnite gumb **Ustavi** in ga nato ročno upravljajte, da nadaljujete z kartiranjem.



---

### OPOMBA

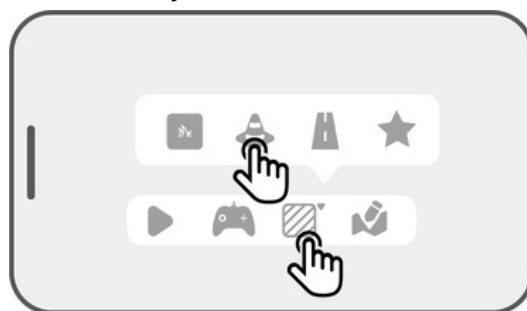


- Pri kartiranju bo sistem ocenil območje. Prepričajte se, da območje ni večje od zgornje meje (za več informacij glejte [tehnične specifikacije](#)), sicer kartiranje območja naloge ne bo uspelo.
  - Najprej odpeljite robota iz območja dela ali iz prepovedanih območij, če je novo območje kreirano.
-

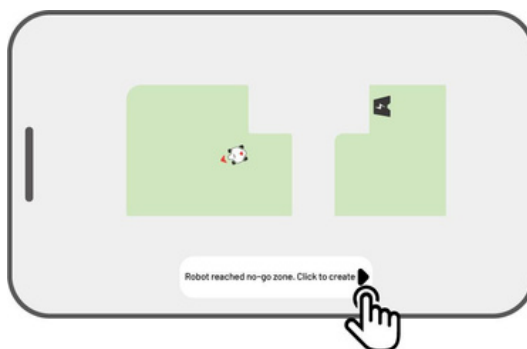
## 4.6.2 Kartiranje prepovedanih območij

Prepovedana območja so namenjena bazenom, gredicam, drevesom, koreninam, jarkom in drugim oviram na trati. Robot se bo izogibal košnji znotraj teh določenih območij.

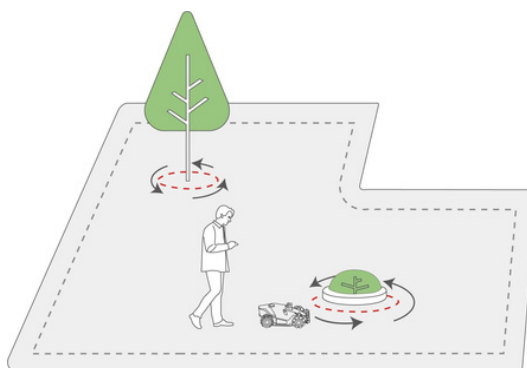
1. Na strani Zemljevidi tapnite **Ustvari > Prepovedano območje**.



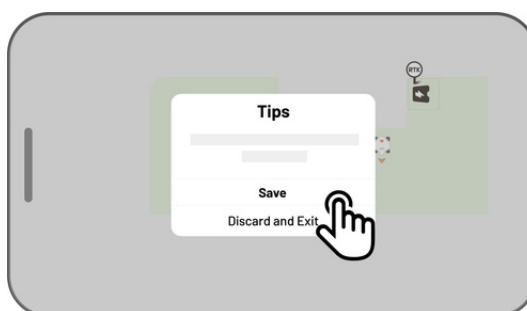
2. Vodite robota po obodu prepovedanega območja, nato tapnite ▶ za začetek kartiranja.



3. Za dokončanje kartiranja prepovedanega območja upravljajte robota vzdolž oboda prepovedanega območja in nazaj na začetno točko.



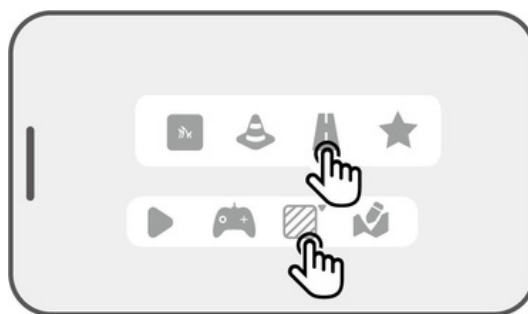
4. Za dokončanje nastavitve tapnite **Shrani**.



### 4.6.3 Kartiranje Kanala

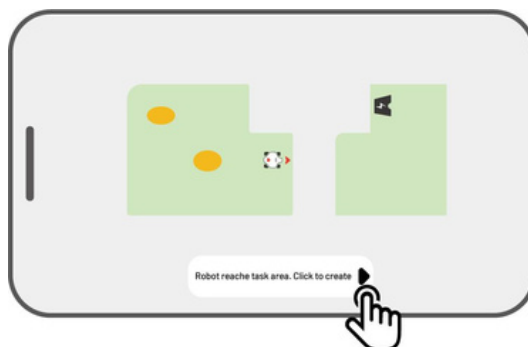
Kanal je namenjen povezovanju različnih delovnih območij ali povezovanju delovnega območja s polnilno postajo.

1. Na strani Zemljevid tapnite **Ustvari > Kanal**.



2. Upravljajte robota v območje opravila.

Dotaknite se ► začnite z kartiranjem.



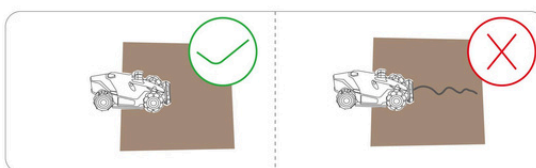
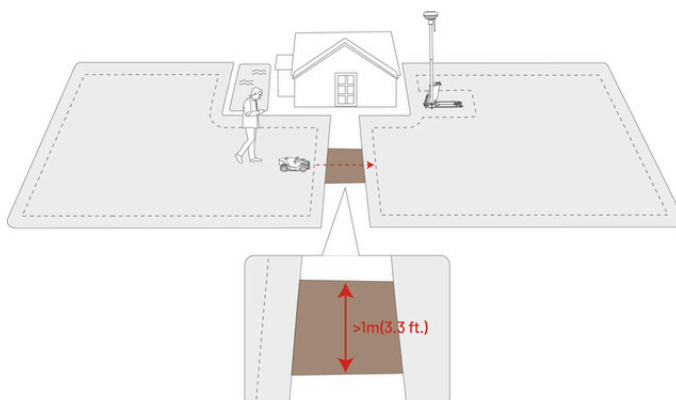
3. Ročno krmili robota iz delovnega območja v drugo delovno območje ali polnilno postajo.

#### OPOMBA

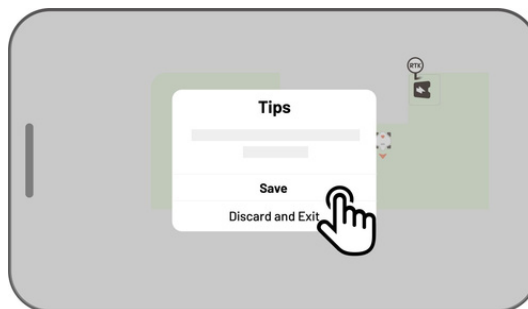
Kanal naj bo širši kot 1 m .



Kanal mora biti prost zaradi pomembnih udarcev.



4. Za dokončanje nastavitve tapnite **Shrani**.



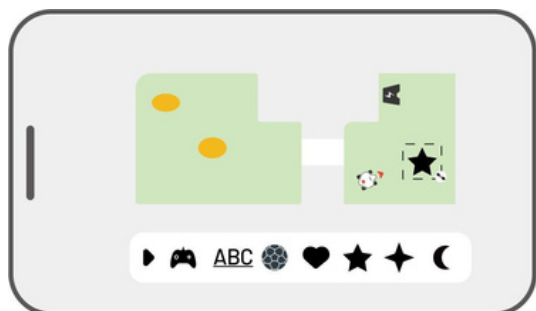
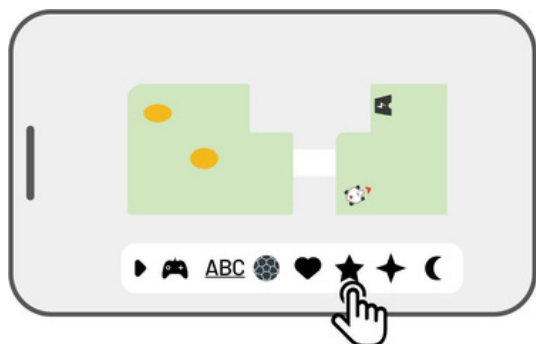
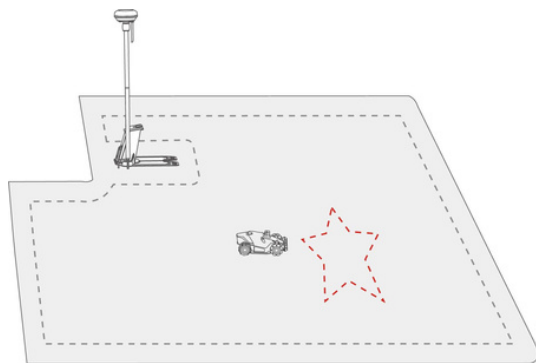
## 4.6.4 Ustvari vzorec

Vzorec je zasnovan tako, da prilagodi vašo izkušnjo košnje trate, in ko je dodan, se trava na vzorčastem območju med košnjo ohrani, da se ohrani njen dizajn. Oglejte si razpoložljive vzorce v aplikaciji.

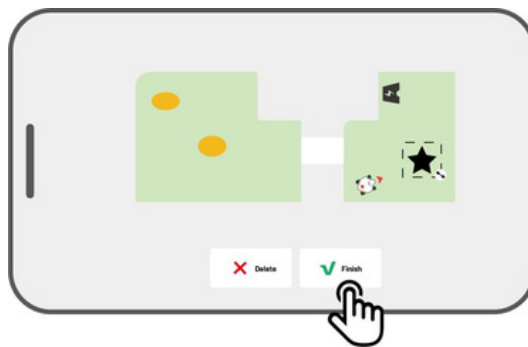
1. Na strani Zemljevid tapnite **Ustvari > Vzorec**.

2. Izberite vzorec, ki ga želite ustvariti.

3. Povlecite in povečajte/pomanjšajte vzorec, da prilagodite njegovo lokacijo in velikost.



4. Za dokončanje nastavitve tapnite **Dokončaj**.



Ko ustvarite vzorec, ga lahko kadar koli omogočite ali onemogočite. Ko je omogočen, se bo trava na vzorčastem območju med košnjo ohranila, da se ohrani njena oblika, ali pa se bo pokošena, ko bo onemogočen. Dotaknite se **Uredi** ●●● da odprete pojavno okno.



---

### OPOMBA



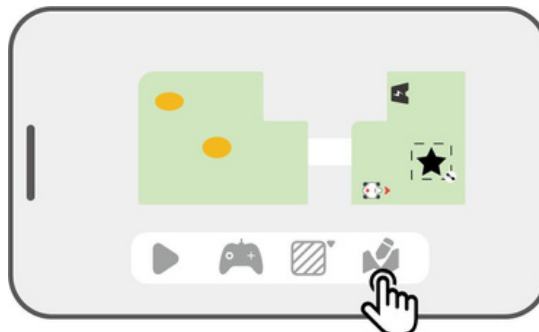
- Vsako območje lahko ima največ 10 vzorcev, skupna omejitev pa je 50 vzorcev.
  - Vzorec ne sme biti nameščen preblizu oboda delovnega območja, območja prepovedi dostopa ali polnilne postaje. Vzdržujte minimalno razdaljo, ki je enaka širini robota.
-

## 4.6.5 Urejanje zemljevida

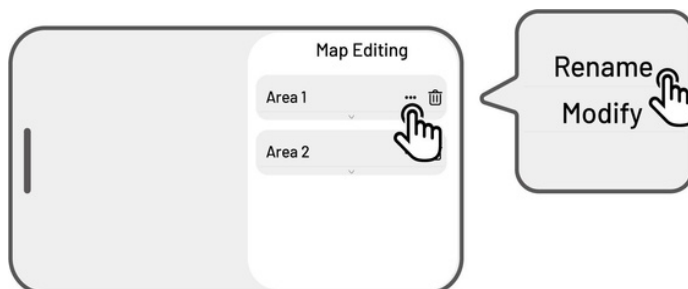
### Preimenuj območje

Mammotion vam omogoča ustvarjanje več območij. Za lažje upravljanje lahko območje preimenujete.

1. Tapnite **•••**, da odprete **Uredi** > pojavno okno.



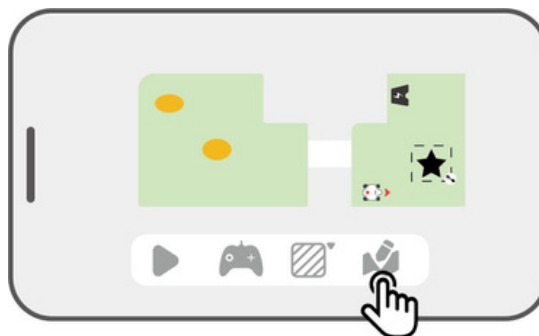
2. Dotaknite se **Preimenuj**, da nastavite ime za območje.



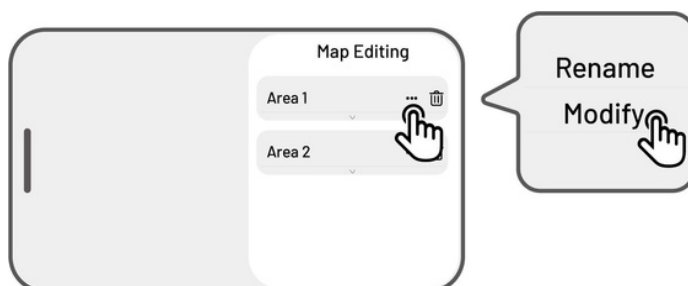
## Spremeni območje

Če po kartiranju pride do sprememb na vaši trati, kot so sajenje drevesa blizu oboda, pojav luknje ali šibki signali za določanje položaja, lahko kartirano območje prilagodite, ne da bi ga bilo treba v celoti izbrisati.

1. Tapnite **⋮**, da odprete **Uredi** > pojavno okno.



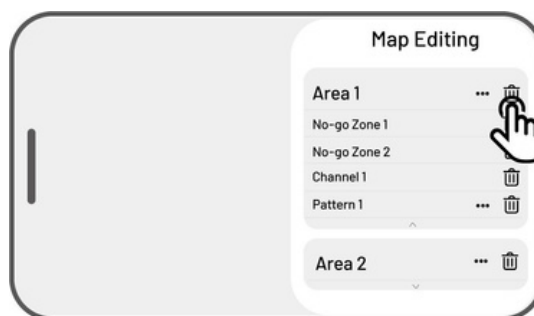
2. Dotaknite se **Spremeni**, da ponovno narišete obod.



## Izbriši območje/prepovedano območje/kanal/vzorec

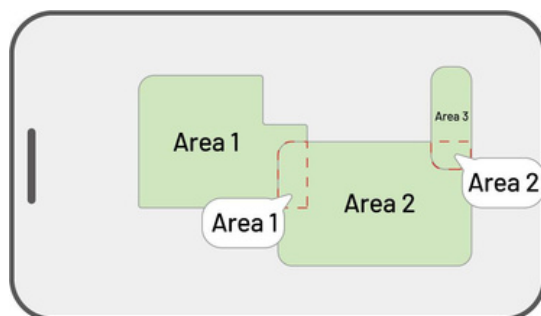
Če želite izbrisati območje, prepovedano območje, kanal ali vzorec, tapnite

**Uredi** > **🗑️**. Z brisanjem območja boste odstranili tudi vse elemente v njem.



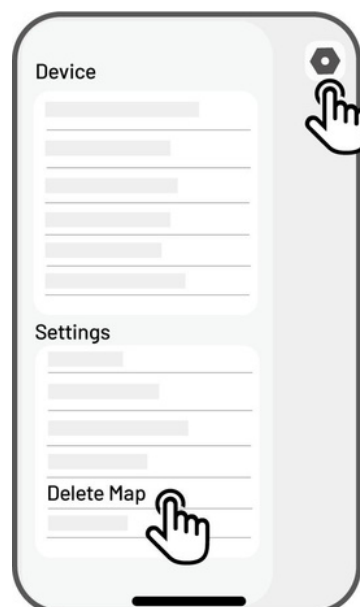
## Več področij nalog s prekrivanjem

Če imate več travnikov, ki se prekrivajo, bo skupni del dodeljen območju opravila, ki je bilo ustvarjeno prvo. Za dve območji opravila s prekrivajočimi se deli kanal ni potreben.



## Referenčne postaje RTK ni mogoče premakniti, ko je kartiranje trate končano.

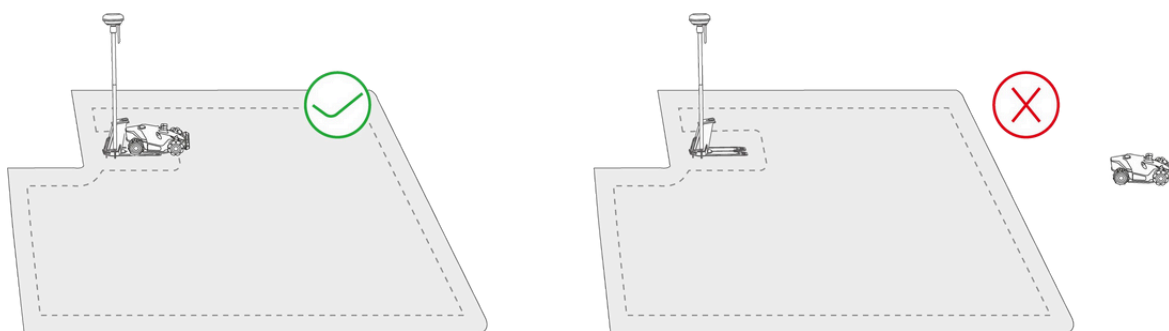
Referenčne postaje RTK ne premikajte po ustvarjanju zemljevida, saj se bo nastalo območje naloge razlikovalo od določenega območja naloge. V primeru premestitve referenčne postaje RTK jo ponovno namestite na prvotni položaj ali pa pojdite v **Nastavitve** > **Nastavitve robota** > **Izbriši mapo** izbršite trenutni zemljevid in ponovno preslikajte območje.



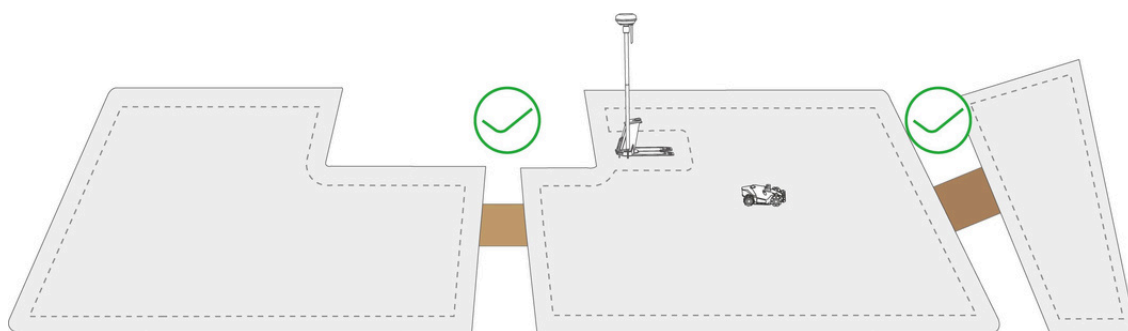
## 4.7 Košnja

### 4.7.1 Priprava

- Če se pojavijo kakršne koli nepričakovane težave, pritisnite gumb **STOP** in zavarujte robota. Gumb STOP Gumb ima najvišjo prioriteto med vsemi ukazi.
- Če se aktivira senzor dviga, se bo robot ustavil. Pritisnite gumb za **travo** in nato še gumb **START**, da ga odklenete.
- Prosimo, da območje košnje ne kosite več kot enkrat na dan, saj lahko to škoduje vaši trati. Pred košnjo se prepričajte, da je robot na polnilni postaji ali znotraj območja košnje. Če ni, premaknite ali vodite robota do polnilne postaje ali delovnega območja.

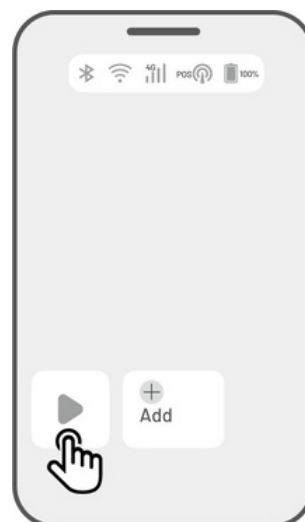


- Zagotovite, da je med delovnimi območji ali med delovnim območjem in polnilno postajo ustvarjen kanal. Brez njega se robot ne bo mogel samodejno vrniti na polnjenje, ko je baterija skoraj prazna.



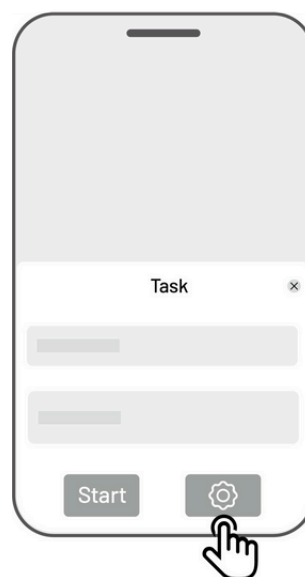
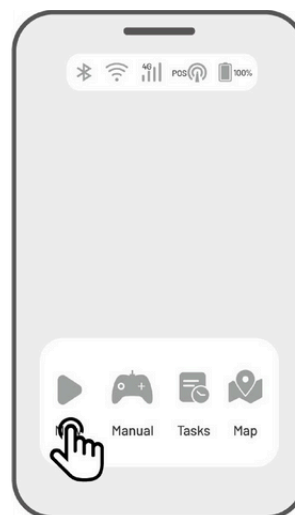
## 4.7.2 Začetek košnje

Če ne želite nastaviti parametrov, preprosto tapnite na ► domačo stran, da hitro začnete košnjo.



Če želite pred delom prilagoditi nastavitve:

1. Dotaknite se slike robota, da odprete stran z zemljevidom.
2. Tapnite ► za dostop do strani z nalogami.
3. Izberite območje, ki ga želite kositi.
4. Dotaknite se ⚙️ za konfiguracijo parametrov.
5. Tapnite **Shrani**, da uporabite nastavitve.
6. Dotaknite se **Začni**, da začnete košnjo, ali pa se dotaknite **Shrani**, da ustvarite urnik opravil.



## Nastavitve opravila

### Pogostost

Tukaj lahko nastavite delovno frekvenco.

- **Zdaj** – robot bo začel delovati takoj po konfiguraciji.
- **Tedensko** – robot bo nalogo ponovil vsak teden glede na vaše nastavitve.
- **Periodičnost** – določite dela proste dni. Na primer, če vnesete 3 dni, bo robot deloval enkrat. vsake 4 dni glede na vaše nastavitve.

### Višina košnje

Višino košnje lahko prilagodite prek aplikacije.

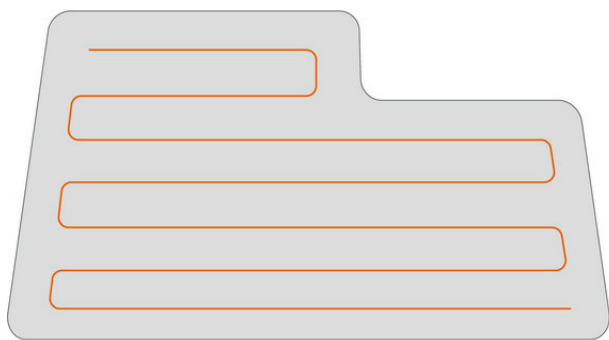
### Hitrost naloge

Tukaj lahko prilagodite delovno hitrost robota.

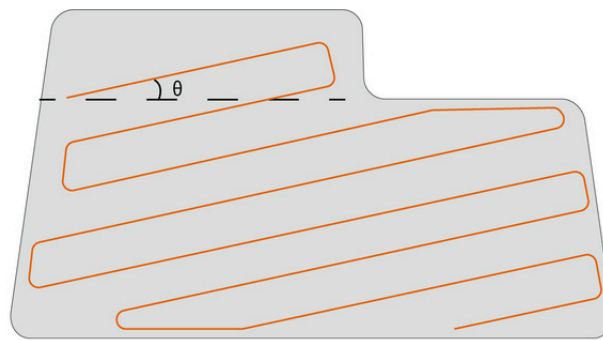
### Kot rezalne poti (°)

- **Optimalno**

Izberite najučinkovitejšo pot, ki jo algoritem priporoča kot smer 0 stopinj.



Before setting



After setting

- **Naključno**

Smer dela se bo spremenila vsakič, ko robot začne novo nalogo.

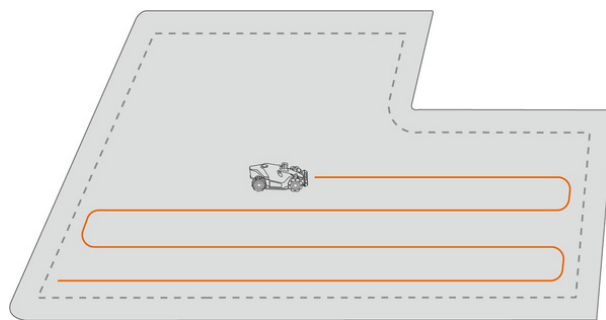
- **Prilagodi**

Območje nastavitve kota je od 0 do 180°.

## Način rezalne poti

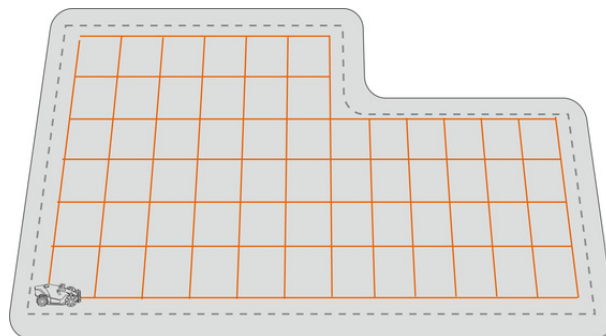
### 1. Cikcakasta pot

Robot bo kosil v ravnih in enojnih vrstah.



### 2. Pot šahovske plošče

Robot bo delal v ravnih vrstah tako vodoravno kot navpično. Kot križanja med navpičnimi in vodoravnimi potmi rezanja lahko prilagodite.

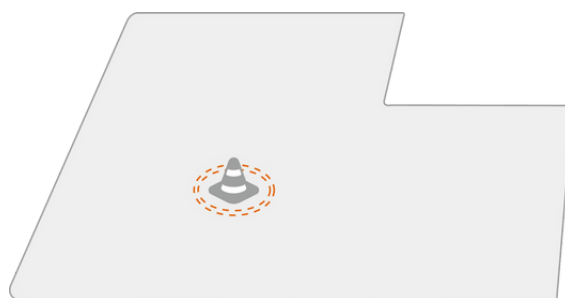


## Košnja po obodu

Ko je omogočeno, bo robot deloval vzdolž oboda. Ko je onemogočeno, se bo robot izognil delu na obodu.

## Košnja po obodu prepovedanega območja

Ko je omogočena, bo robot pokosil območje prepovedi za dva kroga.



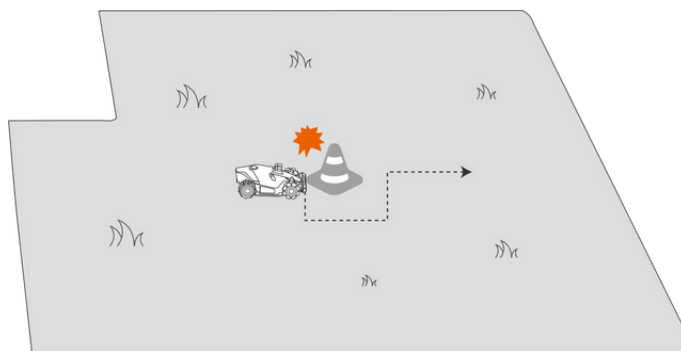
## Začni napredek

Robot bo začel delovati z nastavljenim odstotkom.

## Izogibanje oviram

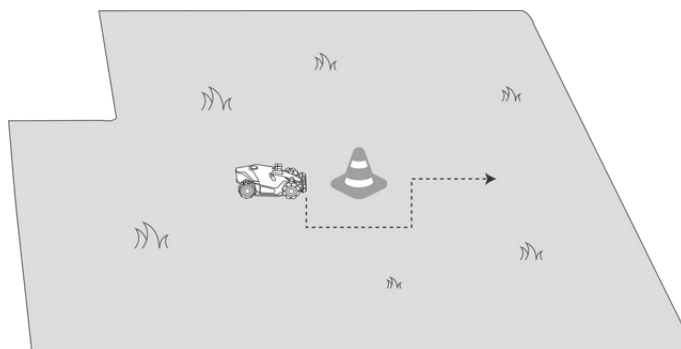
### Izključeno

Robot bo poskušal doseči vsako točko na izbranih območjih. Ko naleti na oviro, jo nežno zaleti in se nato premakne okoli nje, s čimer zagotovi čistejšo košnjo ob stenah in ovirah.



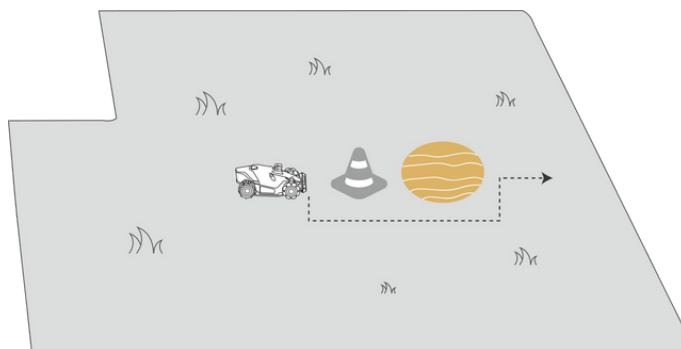
### Standardno

Robot se bo proaktivno izogibal oviram, da bi preprečil trke, kar zmanjša škodo in izboljša učinkovitost.



### Občutljivo

Robot se bo proaktivno izogibal oviram in netravnim površinam, s čimer bo zmanjšal tveganje padca ali zapuščanja trate. Vendar pa lahko nekatere posušene predele spregleda in blokirajo pot nazaj.




## Ko robot med košnjo vstopi na območje, kjer so signali RTK šibki

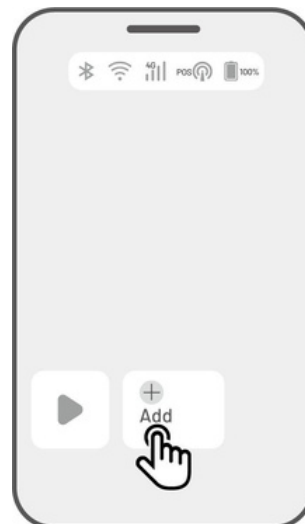
Če robot med košnjo vstopi na območje, kjer so signali RTK šibki, mu bo večsenzorski sistem za pozicioniranje s fuzijo pomagal nadaljevati delovanje prek vidnega modula. Vidna navigacija lahko traja 300 metrov. Robot se mora vrniti na območje, ki ga pokrivajo signali RTK, preden vidna navigacija doseže svojo mejo, sicer se bo ustavil.

## 4.8 Razpored opravil

S funkcijo urnika lahko nastavite redno opravilo in robot bo samodejno opravil svoje delo glede na vaše nastavitve.

### 4.8.1 Nastavite urnik

1. Na domači strani tapnite Dodaj ali na strani Tasks Stran z zemljevidom za vstop na stran z opravili.
2. Izberite območje, ki ga želite kositi.
3. Dotaknite se  za konfiguracijo parametrov.
4. Dotaknite se Shrani, da uporabite nastavitve.
5. Dotaknite se Začni, da začnete delati, ali pa se dotaknite Shrani, da ustvarite urnik opravil.



---



#### OPOMBA



- Dodajanje urnika opravil je začasno onemogočeno, ko robot deluje.
  - Urnik je mogoče nastaviti po ustvarjanju območja.
  - Za podrobne informacije o parametrih glejte [nastavitve opravil](#).
-

## 4.8.2 Urejanje urnika

Za dostop do seznama urnikov se dotaknite možnosti **Opravila** ... na urniku, ki ste ga nastavili za odpiranje na strani Zemljevid. Dotaknite se spustnega menija.

**Omogoči** – preklopite gumb  za izklop  urnika, če je potrebno.


**Preimenuj** – tapnite za spremembo imena urnika.

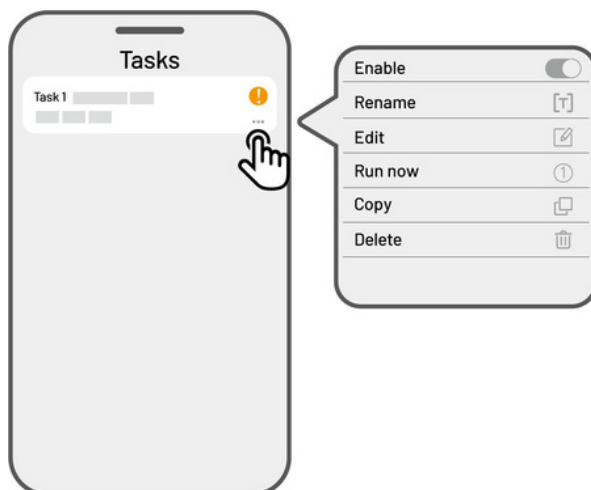
**Uredi** – tapnite za spremembo urnika.

**Zaženi zdaj** – tapnite za takojšen zagon tega urnika.

**Kopiraj** – tapnite za ustvarjanje novega urnika z enakimi nastavitvami, pri čemer ohranite prvotni urnik, nato pa izberite enega za urejanje.

**Izbriši** – tapnite za brisanje urnika.

Če se prikaže klicaj , pomeni, da urnika opravil ni mogoče izvesti zaradi napake. Za več podrobnosti se dotaknite klicaja.



## 4.9 Ročna košnja

Če trato raje kosite ročno, je na voljo funkcija ročne košnje. Zaradi vaše varnosti funkcijo ročne košnje uporabljajte previdno in upoštevajte naslednje:

- Mladoletnikom ni dovoljena uporaba te funkcije;
- Vedno nadzorujte svoje otroke, hišne ljubljence in pomembne stvari, da preprečite nesreče;
- Pri uporabi ročne kosilnice bodite še posebej previdni, da se izognete poškodbam.

### 4.9.1 Aktivirajte ročno košnjo

1. Dotaknite se slike robota, da odprete stran z zemljevidom. Na strani z
2. zemljevidom izberite Ročno. Dotaknite se Ročna košnja in nato povlecite
3. gumb v desno, da zaženete rezalni disk. Za začetek dela se premaknite
4. naprej/nazaj ali zavijte levo/desno.

---

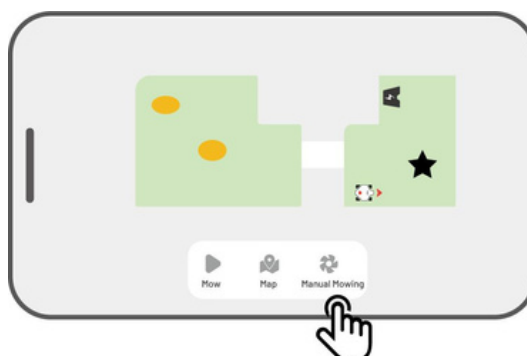
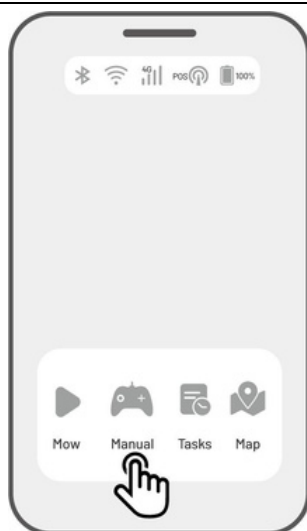
#### OPOMBA



Rezalni disk se bo samodejno ustavil po 5 sekundah delovanja.

Povlecite v desno, kot vas pozove aplikacija, da zaženete rezalni disk po vsakem zaustavljanju.

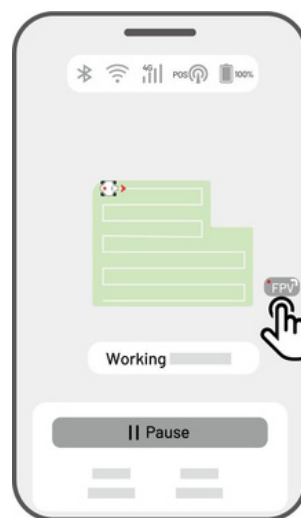
---



## 4.10 Aktivirajte način FPV

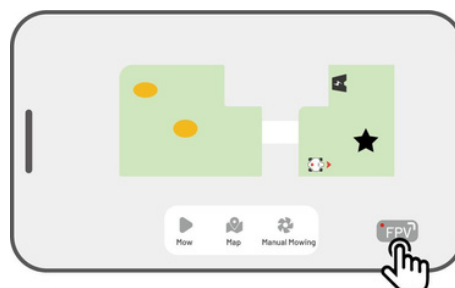
Način FPV (način pogleda iz prve osebe) omogoča poglobljen način upravljanja in spremljanja robota. Z aktivacijo tega načina vgrajena kamera robota predvaja video v živo, kar vam omogoča neposreden pogled iz robotove perspektive za izboljššan nadzor in navigacijo. Poleg tega lahko način FPV vašega robota spremeni v mobilno varnostno kamero, ki zagotavlja video nadzor v realnem času in vam omogoča oddaljeno spremljanje različnih lokacij z robotove perspektive.

- Za aktivacijo načina FPV

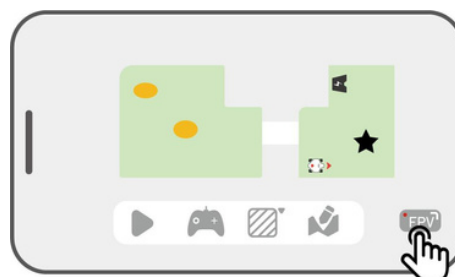


- Ko robot deluje, tapnite **ikono FPV** na delovna stran.

- Na strani Ročna košnja tapnite **ikono FPV**.

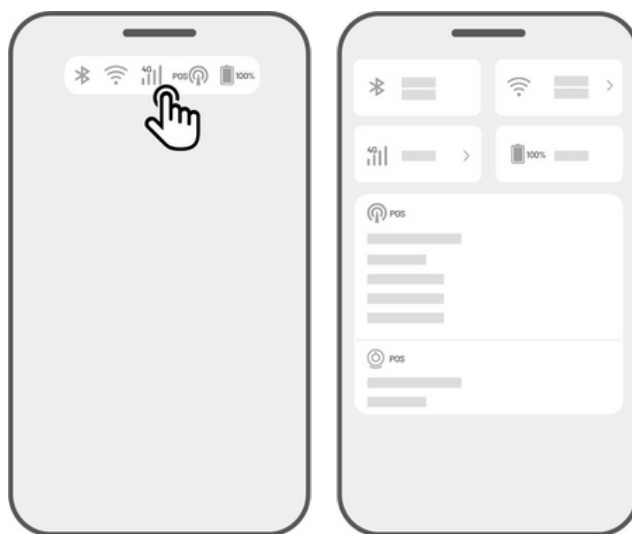








- Na strani z zemljevidom pokrajine tapnite **ikono FPV**.



## 4.11 Ogled stanja

Za ogled stanja naprave se dotaknite vrstice stanja.



Ikona	Ime	Opis Označuje signal Bluetooth.
	Bluetooth	Označuje moč povezanega signala Wi-Fi.
	Povezljivost Wi-Fi	Prikazuje moč mobilnega signala.
	4G povezljivost	Prikazuje preostalo raven napolnjenosti
	Napolnjenost baterije	baterije.
	Pozicioniranje	Označuje stanje pozicioniranja.
	Status Vision Modula	Prikazuje stanje vidnega modula.

**Stanje določanja položaja** – prikazuje moč satelitskega določanja položaja.

- **Fiksno** – fino pozicioniranje z natančnostjo manj kot 10 cm (4 palce), do 2 cm (1 palec) z dobro območje odprtega neba.
- **Plavajoče** – slabo stanje pozicioniranja z natančnostjo približno 50–200 cm (20–79 palcev).
- **Enojno** – slabo stanje pozicioniranja z natančnostjo na ravni metra.
- **Brez** – ni stanja pozicioniranja.

\*Samo stanje **Fiksno** omogoča samodejno košnjo.

**Sateliti** – nanaša se na skupno število satelitov, ki jih sprejmeta robot in referenčna postaja RTK.

- **R** pomeni število satelitov, ki jih je robot sprejel.

**B** pomeni število satelitov, ki jih sprejema referenčna postaja RTK.

**C** pomeni število satelitov, ki jih sprejemata tako robot kot referenčna postaja RTK.  
postaja.

- **L1** in **L2** označujeta satelite, ki delujejo na frekvencah L1 in L2.

#### **Kakovost signala**

- R pomeni moč satelitskega signala robota.
- B pomeni moč satelitskega signala referenčne postaje RTK.

\*Na natančnost pozicioniranja vplivata kakovost satelitskega signala in število satelitov, ki spremljajo sočasno pozicioniranje. Predmeti, kot so drevesa, listje, stene in ograje, lahko oslabijo signal in povzročijo napake pri pozicioniranju. Kljub temu, da robot in referenčna postaja RTK zaznata več kot 20 satelitov, se kakovost signala še vedno lahko ocenjuje kot šibka ali slaba.

**Način pozicioniranja** – prikazuje podrobnosti pozicioniranja.

**Povezava RTK** – označuje stanje povezave z referenčno postajo RTK.

**Stanje vizualnega pozicioniranja** – prikazuje moč vizualnega pozicioniranja.

- **Odlično** – vizualno pozicioniranje je optimalno.
- **Slabo** – vizualno pozicioniranje je slabo.
- **Inicializacija** – modul za vizualno pozicioniranje se inicializira.
- **Brez** – vizualno pozicioniranje ni na voljo.

**Svetlost** – prikazuje moč svetlobe okolice.

- **Odlično** – zadostna svetlost za vizualno pozicioniranje.
- **Temno** – nezadostna svetlost; vizualno pozicioniranje ne more delovati.

## 4.11.1 Način pozicioniranja stikala

### NetRTK

Funkcija NetRTK omogoča robotu delovanje brez potrebe po referenčni postaji RTK. Ta funkcija povečuje prilagodljivost in zmanjšuje kompleksnost nastavitve, kar olajša uporabo robota na širšem razponu lokacij.

---

#### OPOMBA

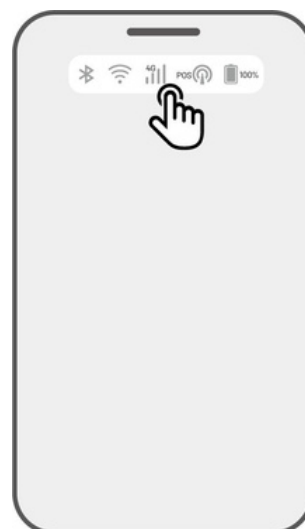


- Funkcija NetRTK trenutno ni na voljo v nekaterih regijah. Prosimo, obrnite se na naše  
Za več informacij se obrnite na prodajno podporo.
- Za optimalno delovanje se prepričajte, da je omrežje 4G ali omrežje Wi-Fi močno in stabilno.

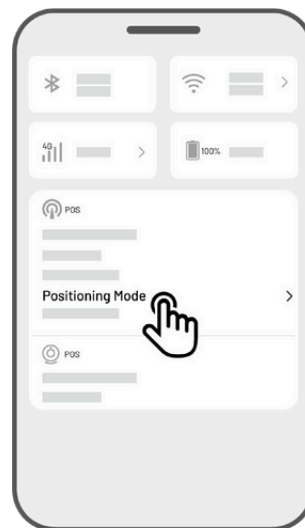
---

### Omogoči NetRTK

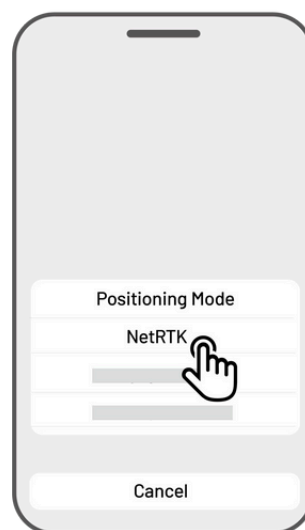
1. Tapnite **vrstico stanja** za dostop do stanja stran z informacijami



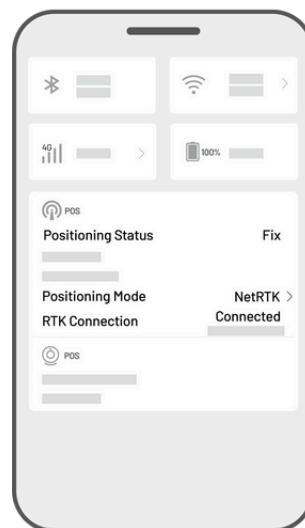
2. Dotaknite se Način pozicioniranja.



3. Izberite NetRTK.



4. Vrnite se na stran s podatki o stanju in preverite, ali način pozicioniranja prikazuje »**NetRTK**«, stanje pozicioniranja RTK prikazuje »**Fix**« in stanje povezave RTK prikazuje »**Connected**«. Nastavitev je zdaj končana.



## Antena preko interneta

Antena preko interneta uporablja internet za komunikacijo podatkov med referenčno postajo RTK in robotom. To bistveno razširi obseg aplikacij RTK in omogoča delovanje na velikih geografskih območjih.

### POMEMBNO



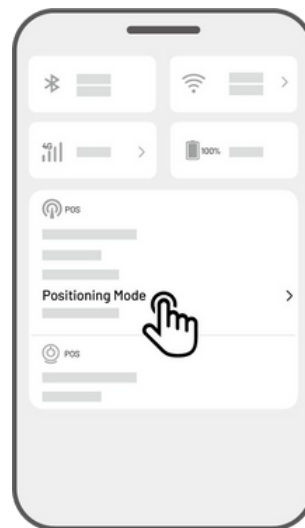
- Antena prek interneta je odvisna od stabilnega omrežja 4G. Ključnega pomena je zagotoviti, da robot vzdržuje zanesljivo 4G povezavo.
- Prepričajte se, da sta tako robot kot referenčna postaja RTK povezana z istim račun.
- Za optimalno delovanje je priporočljivo posodobiti tako robota kot referenco RTK. vdelano programsko opremo postaje na najnovejše različice.

### Omogoči anteno prek interneta

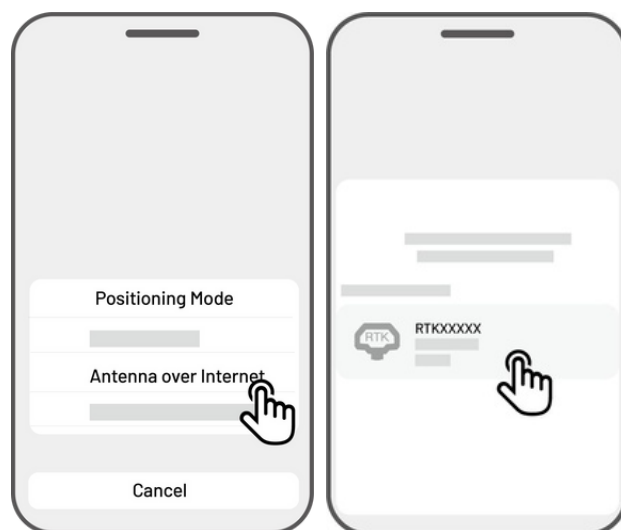
1. Preverite, ali ikona 4G v statusni vrstici zasveti, kar pomeni uspešno aktivacijo kartice SIM. Dotaknite se **statusne vrstice**, da odprete stran s podatki o stanju.



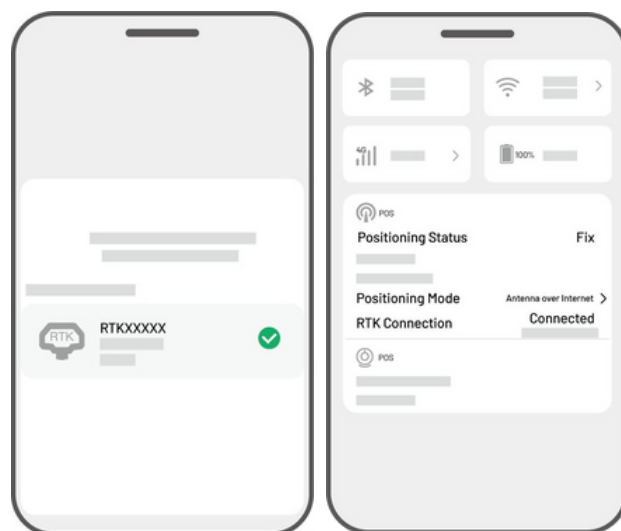
2. Dotaknite se **Način pozicioniranja**.



3. Izberite Antena prek interneta in se dotaknite referenčne postaje RTK, da konfigurirate omrežje.



4. Počakajte, da se prikaže zelena kljukica, nato se vrnite na stran s podatki o stanju. Preverite, ali stanje pozicioniranja RTK prikazuje »**Fix**« (Popravljeno) in ali povezava RTK prikazuje »**Connected**« (Povezano). Nastavitev je zdaj končana.



## Antena preko podatkovne povezave

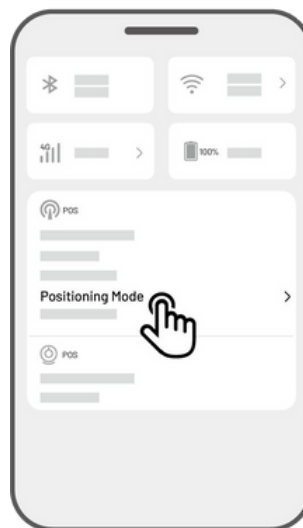
Antena prek podatkovne povezave vključuje komunikacijo podatkov med referenčno postajo RTK in robotom z uporabo radijskih anten.

### Omogoči anteno prek podatkovne povezave

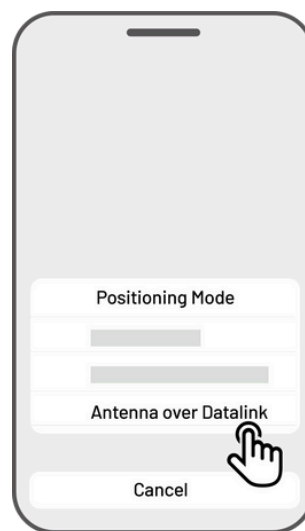
1. Tapnite stran z dostopati status informacijami v vrstici stanja.



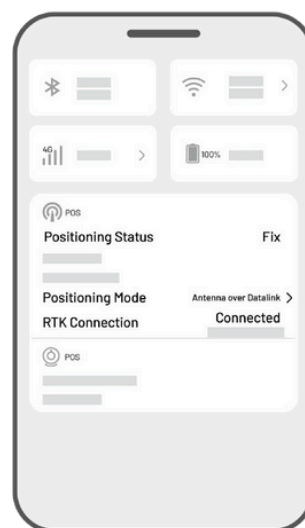
2. Dotaknite se Način pozicioniranja.



3. Izberite **Antena prek podatkovne povezave** in se prepričajte, da se prikazana številka LoRa ujema s številko na imenski ploščici referenčne postaje RTK. Če se ne ujema, vnesite pravilno številko. Za nadaljevanje tapnite **V redu**.



4. Vrnite se na stran s podatki o stanju in preverite, ali način pozicioniranja prikazuje »**Antena prek podatkovne povezave**«, stanje pozicioniranja RTK prikazuje »**Fiksirano**« in stanje povezave RTK prikazuje »**Povezano**«. Nastavitev je zdaj končana.



## Kaj storiti, če položaj robota ni fiksni.

- Sateliti (B): L1 < 20, L2 < 20
- Sateliti (C): L1 < 20, L2 < 20
- Stanje pozicioniranja: Plavajoče

### Ukrepi:

Referenčno postajo RTK postavite na območje z neoviranim pogledom na nebo, brez kakršnih koli fizičnih ovir v razdalji vsaj 5 m/16 ft. Lahko pa referenčno postajo RTK namestite na steno ali streho.

- Kakovost signala (B): Slaba ali Šibka  
Stanje pozicioniranja: Plavajoče

### Ukrepi:

Referenčno postajo RTK postavite na območje z neoviranim pogledom na nebo, brez kakršnih koli fizičnih ovir v razdalji vsaj 5 m/16 ft. Lahko pa referenčno postajo RTK namestite na steno ali streho.

- Satelit (B): L1:0, L2:0
- Satelit (C): L1:0, L2:0
- Stanje položaja: Enojni

### Ukrepi:

- Prepričajte se, da napajanje referenčne postaje RTK deluje normalno.ž
- Preverite, ali indikator na referenčni postaji RTK med urami od 8:00 do 18:00 po lokalnem času svetli stalno zeleno.
- Preverite morebitne napake v referenčni postaji RTK, kot so puščanje vode.
- Preverite, ali je bila radijska antena nameščena.
- Ponovno združite referenčno postajo RTK in robota, da vidite, ali je mogoče težavo odpraviti.
- Če zamenjate referenčno postajo RTK, združite novo postajo z robotom v aplikaciji Mammotion.

Za več podrobnosti glejte [Dodajanje nove referenčne postaje RTK po zamenjavi](#).

- Sateliti (R) < 25
- Sateliti (C): L1 < 20, L2 < 20
- Stanje pozicioniranja: Plavajoče

### Ukrepi:

Preverite, ali so na območju, kjer se nahaja robot, zlasti med polnjenjem, visoka drevesa/zidovi/kovinske ovire itd.

- Kakovost signala (R): Slaba ali Šibka
- Stanje pozicioniranja: Plavajoče

**Ukrepi:**

- Preverite, ali je trenutna lokacija robota v celoti ali delno pokrita.
- Če je robot nameščen na polnilni postaji, ga premaknite na manj oviro.
- Če se robot nahaja na obodu/vogu delovnega območja, prilagodite obod/vogal tako, da poskrbite, da ni pokrito.
- Če se robot nahaja znotraj delovnega območja in je izgubil svoj položaj zaradi ovir, kot so drevesa, železne mize ali stoli, označite te ovire kot prepovedana območja.
  - Sateliti (R): 0
  - Sateliti (C): L1:0, L2:0
  - Stanje položaja: Brez

**Ukrepi:** Preverite, ali je robot v notranjosti oziroma ali je njegov zadnji del prekrit s kovino. Če je robot pokvarjen, se obrnite na našo poprodajno ekipo na

<https://support.mammotion.com/portal/en/kb/articles/contact-us>

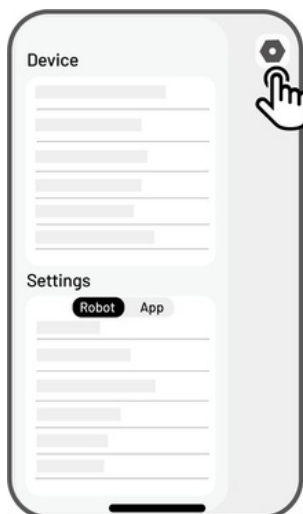
- Sateliti (B): L1:0, L2:0
- Sateliti (C): L1:0, L2:0
- Stanje pozicioniranja: Plavajoče
- Kakovost signala (B): Brez

**Ukrepi:**

- Preverite, ali se je referenčna postaja RTK izklopila.
- Če je robot predaleč od referenčne postaje RTK, zmanjšajte razdaljo med RTK referenčno postajo in robota ter poskusite znova.
- Preverite, ali so prisotne kakršne koli okvare antene, referenčne postaje RTK ali robotskega sprejemnika. Če zato se obrnite na našo poprodajno ekipo na: <https://support.mammotion.com/portal/en/kb/articles/contact-us>

## 4.12 Nastavitve

Dotaknite se  za vstop na stran z nastavitvami.



### 4.12.1 Nastavitve naprave

- **Informacije o napravi**

**Ime naprave** – spremenite ime robota.

**Model** – označuje ime modela izdelka.

**Upravljanje deljenja** – tapnite za ogled zgodovine deljenja in deljenje naprave z vašo družino.

**Različica robota** – preverite različico vdelane programske opreme robota.

**Opombe ob izdaji vdelane programske opreme** – prikazuje dnevnik posodobitev in sprememb naprave vdelana programska oprema.

**Nastavitve omrežja** – nastavite omrežje robota.

**Naloži dnevnike** – tapnite, da pošljete svoje težave in dnevnike Mammotion v cilj. Priložite lahko največ 5 slik in 1 videoposnetek.

**Ponastavitev na tovarniške nastavitve** – tapnite za ponastavitev na tovarniške nastavitve. Vsi dnevniki in gesla za Wi-Fi bodo izbrisani.

**Vzdrževanje** – prikazuje informacije o skupni prevoženi razdalji, času košnje, ciklu baterije in čas aktivacije.

**Garancija** – prikazuje trajanje garancije in podrobnosti.

**Odveži** – tapnite za odvezovanje trenutnega robota. Komplet robotov je mogoče povezati samo z enim

računom in ga ni mogoče upravljati, dokler ni povezan. Če želite prenesti lastništvo robota, ga morate pred nadaljevanjem odvezati.

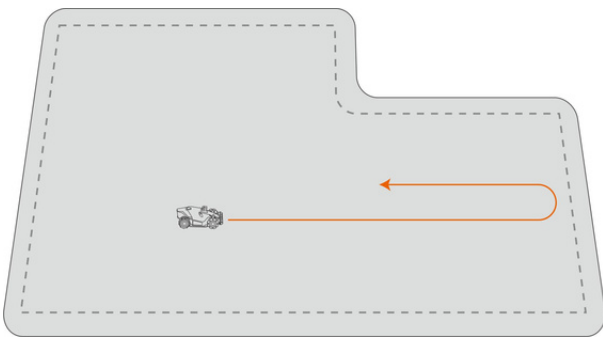
- **Omrežne nastavitve** – nastavite omrežje robota.
- **Zapis opravil** – prikazuje zgodovinska opravila, ki so bila dokončana in nedokončana.
- **Naloži dnevnik** – tapnite, da pošljete svoje težave in dnevnik Mammotionu v ciljno skupino.

Priložite lahko največ 5 slik in 1 videoposnetka.

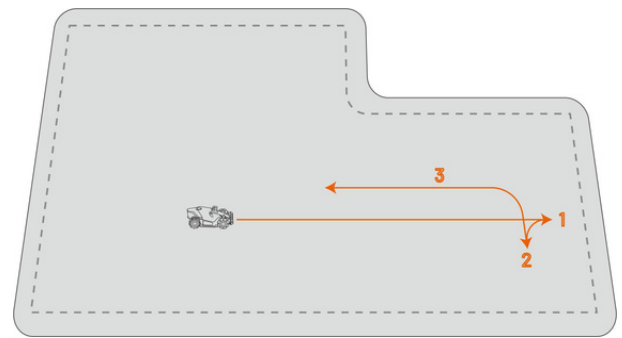
## 4.12.2 Nastavitve robota

- **Ročno delovanje** – tapnite za vstop v ročni način delovanja.
- **Košnja v deževnih dneh ni dovoljena** – ko omogočite to funkcijo, robot ne bo kosil v dežju.
- **Način obračanja** – omogoča dva načina obračanja: obračanje v ničli in obračanje v več točkah.

**ZeroTurn**

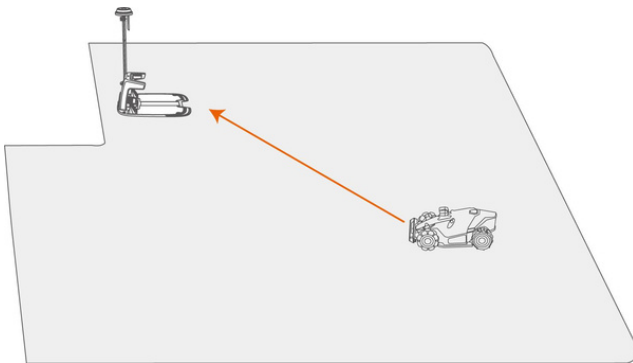


**Večtočkovni obračalnik**

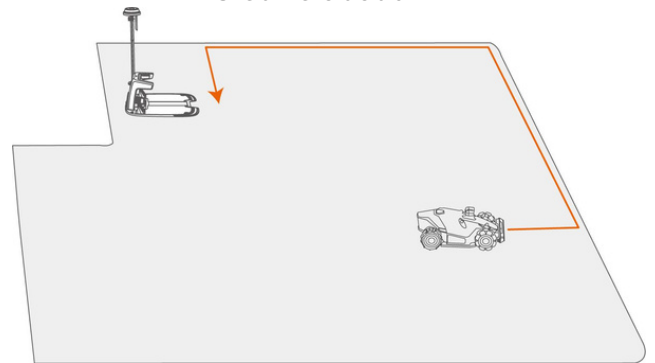


- **Način polnjenja** – omogoča dva načina polnjenja: Neposredno in Sledenje obodu. Neposredno pomeni, da se robot po najkrajši poti vrne do polnilne postaje; Sledenje obodu pomeni, da se robot pelje po obodu do polnilne postaje.

**Neposredno**



**Sledite obodu**

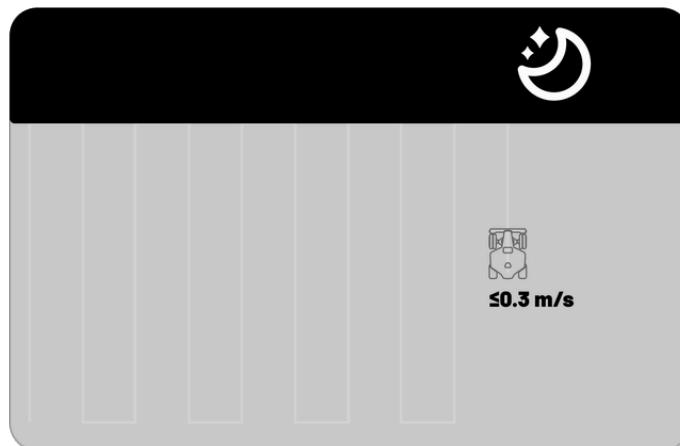


- **Način za zaščito prostoživečih živali** – prilagojen za zmanjšanje tveganja za prostoživeče živali ponoči. **Stranska LED** – tapnite za vklop/izklop stranskega indikatorja robota.
- **Samodejna osvetlitev** – ko je omogočena, se pomožna luč robota samodejno vklopi pri nizki temperaturi okolice. Svetlobne pogoje za boljše izogibanje oviram prek vidnega modula.
- **Nedelovna obdobja** – tapnite za nastavitve nedelovnega obdobja.
- **Način pozicioniranja** – tapnite za preklop načina pozicioniranja ali ponastavitve kode za seznanjanje RTK.
- **Izbriši zemljevid** – tapnite za brisanje obstoječega zemljevida. Premakni polnilno postajo – tapnite za premestitev polnilne postaje. Glejte [Premakni polnilno postajo](#) za dodatne informacije.
- **Nastavitve glasu** – tapnite za preklop med moškim in ženskim glasom.

## Varni način za prostoživeče živali

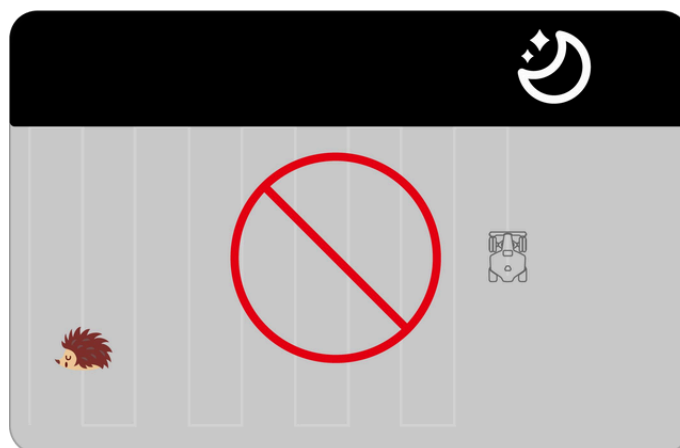
### Varnostna hitrost ponoči

Ko je omogočena, je največja hitrost robota v samodejnem načinu ponoči omejena na manj kot 0,3 m/s.



### Brez nočnega opravila

Ko je ta možnost omogočena, robot ponoči ne bo izvajal nobenih opravil. Aktivna opravila se bodo prav tako začasno ustavila in robot se bo vrnil na polnilno postajo.



## Premestite polnilno postajo



### OPOMBA


Med polnjenjem robota uporabite funkcijo Premestitev polnilne postaje.

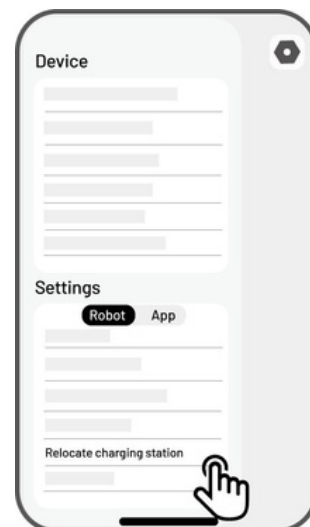
Na splošno je treba polnilno postajo prestaviti, če:

- Polnilna postaja je bila premaknjena.
- Polnilna postaja je bila zamenjana.
- Priklopna pot ima znaten naklon.
- Postopek polnjenja nenehno odpove.

1. Namestite polnilno postajo na pravilno mesto.

2. Postavite robota na polnilno postajo in se prepričajte, da je stanje pozicioniranja pravilno.

3. Izberite Nastavitve  > Premesti polnilno postajo.






## 4.12.3 Polnjenje



### OPOMBA

Med izvajanjem funkcije polnjenja mora biti robot v območju delovanja.

### Za izvedbo polnjenja

- Dotaknite se  na strani z zemljevidom v aplikaciji Mammoth ali
- Pritisnite gumb  narobotu, nato pritisnite  za vodenje robota skozi polnilno postajo.

## 4.13 Stran s storitvami



- **Pomoč** – tapnite za dostop do naše službe za stranke.
- **Trgovina** – tapnite za odhod v nakupovalno središče Mammothion.
- **Akademija** – tapnite za dostop do uporabniških navodil.
- **Vadbeni videoposnetki** – tapnite za dostop do vadnih videoposnetkov.
- **Uporabniški priročnik** – tapnite za dostop do uporabniškega priročnika.
- **Zimsko vzdrževanje** – tapnite za dostop do zimskega vzdrževanja.
- **Pogosta vprašanja** – prikazuje pogosta vprašanja in odgovore.
- **O nas** – tapnite za dostop do več informacij o Mammothion.

## 4.14 Jaz stran

- **Upravljanje in skupna raba naprav** – tapnite za delite svoje naprave.
- **Najdi mojo napravo** – tapnite za sledenje napravi.
- **Alexa** – tapnite za povezavo z računalnikom Alexa.
- **Google Home** – tapnite za povezavo z računalnikom Google Home.
- **Vodnik** – vklop/izklop za prikaz/skrivanje smernice.
- **Jezik** – preklopite jezik.
- **Naloži dnevnik** – pošljite svoje težave in dnevnike Mammothion za tarčo.
- **O Mammothionu** – tapnite za ogled aplikacije različica, uporabniška pogodba in pogodba o zasebnosti.



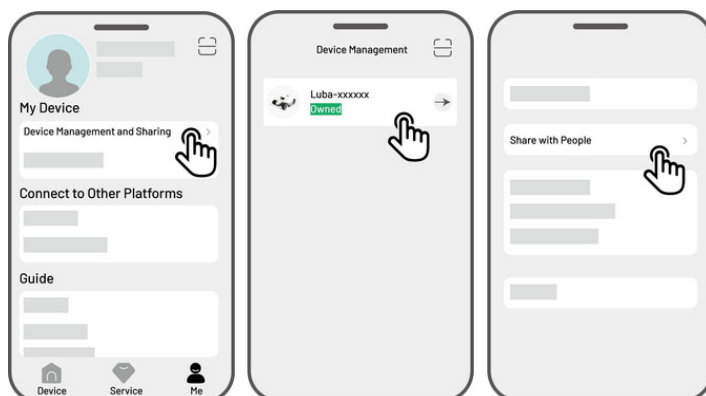
## 4.14.1 Deli svojo napravo

Deljenje naprave prejemniku omogoča nadzor in dostop do informacij o napravi, vendar je ne more deliti naprej ali uporabljati njene funkcije proti kraji.

1. Pojdite na stran Jaz in tapnite

### Upravljanje in skupna raba naprav.

2. Izberite svojo napravo, ki jo želite deliti.
3. Za nadaljevanje tapnite **Deli z ljudmi**.



4. Izberite **Deli prek računa** ali **Deli prek kode QR**, da delite svojo napravo.

- **Deli prek računa**

- a. Tapnite **Deli prek računa**.

- b. Vnesite številko računa, ki ga želite deliti, nato pa tapnite **Deli**.

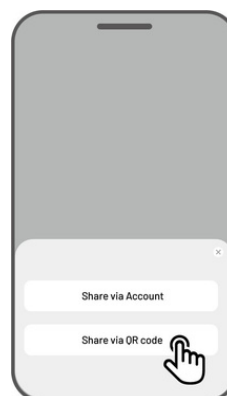
- c. **V aplikaciji Mammoth prejemnika,**

V pojavnem oknu tapnite Strinjam se.

- **Deli prek QR kode**

- a. Tapnite **Deli preko QR kode** in koda se bo pojavilo.

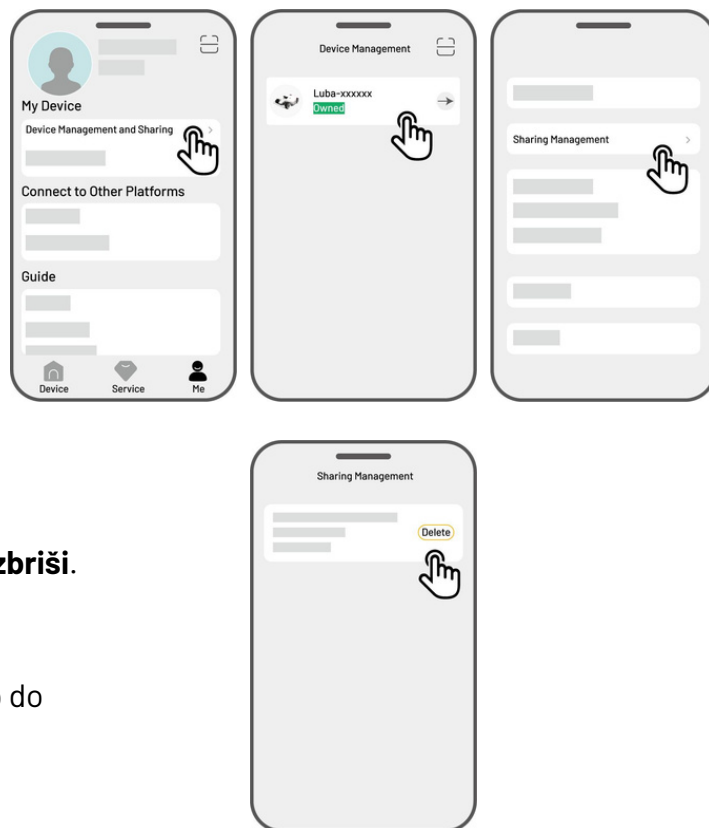
- b. Uporabite aplikacijo Mammoth prejemnika skenirajte kodo QR in se v pojavnem oknu dotaknite možnosti **Strinjam se**.



## 4.14.2 Ustavitev skupne rabe naprave

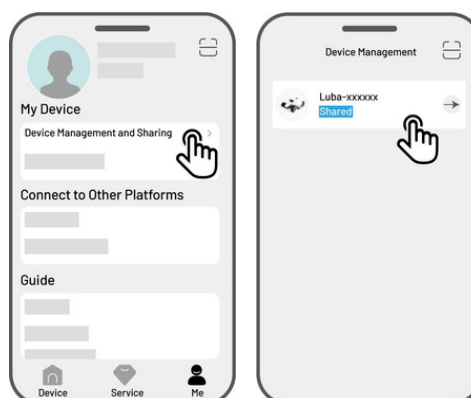
### Za lastnika

1. Pojdite na stran Jaz in tapnite **Upravljanje in skupna raba naprav.**
2. Izberite napravo, ki ste jo dali v skupno rabo.
3. Za nadaljevanje tapnite **Upravljanje skupne rabe.**
4. Izberite ustrezno zgodovino deljenja in tapnite **Izbrisi.**
5. Tapnite **Potrdi**, da prejemniku prekličete dostop do naprave.

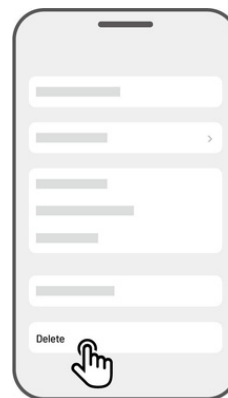


### Za prejemnika

1. Pojdite na stran Jaz in tapnite **Upravljanje in skupna raba naprav.**
2. Izberite napravo, ki je bila v skupni rabi z vami.



3. Dotaknite se **Izbrisi**.
4. Dotaknite se **Potrdi**, da prenehate uporabljati napravo. To dejanje ne bo vplivalo na podatke lastnika.



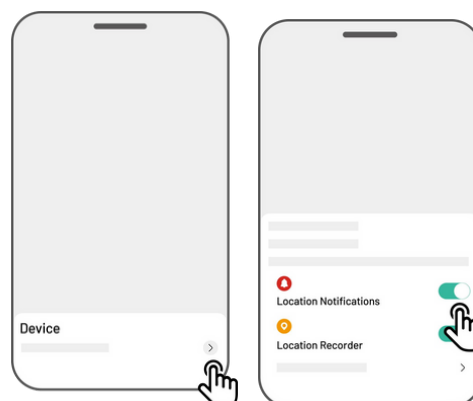
### 4.14.3 Najdi mojo napravo

Če vašega robota ali referenčne postaje RTK, ki je bila povezana z aplikacijo Mammotion, ni, pojdite na stran **Jaz > Najdi mojo napravo**, da sledite svoji napravi.



Dotaknite se naprave, da odprete naslednjo stran, kjer lahko omogočite/onemogočite **obvestila o lokaciji in snemalnik lokacije**.

- **Obvestila o lokaciji** – Prejeli boste obvestilo, ko bo robot oddaljen več kot 50 metrov od območja opravila, po tem, ko ga omogočite.



- **Snemalnik lokacije** – Posnemite lokacije zgodovine robota po njegovi omogočitvi.

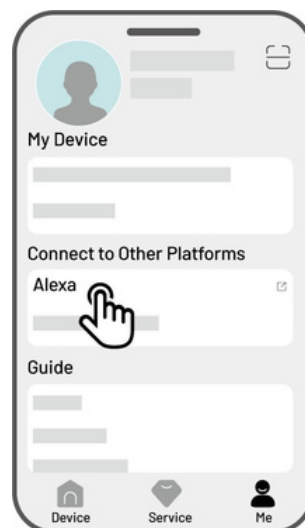
## 4.14.4 Povežite svoj račun Alexa

### OPOMBA



- Preden začnete z delom z glasovnim upravljanjem, je treba ustvariti vsaj eno nalogo vnaprej.
- V primerih, ko je z istim računom Mammotion povezanih več kot dva kompleta robotov, Glasovni ukaz bo privzeto usmerjen na nazadnje povezanega robota.

1. Pojdite na stran **Jaz** in tapnite **Alexa**.
2. Za nadaljevanje izberite **Luba 2 (Mammotion Robot)**.
3. Tapnite **Poveži Alexo**, da odprete stran za avtorizacijo.
4. Na koncu tapnite **Poveži**, da dokončate operacijo.



Ko je povezava uspešna, lahko robota upravljate z glasovnimi ukazi. Tukaj je nekaj primerov za zagon, premor, zaustavitev, polnjenje in preverjanje stanja:

#### Start work

- Alexa, ask Mammotion to start work
- Alexa, ask Mammotion to start work xx (xx is the name of the task you set)

#### Pause work

- Alexa, ask Mammotion to pause work
- Alexa, ask Mammotion to wait

#### Continue work

- Alexa, ask Mammotion to continue

**Stop working**

– Alexa, ask Mammotion to stop working.

**Return to charging station**

– Alexa, ask Mammotion to charge

– Alexa, ask Mammotion to go home.

**Check status**

– Alexa, ask Mammotion to charge.

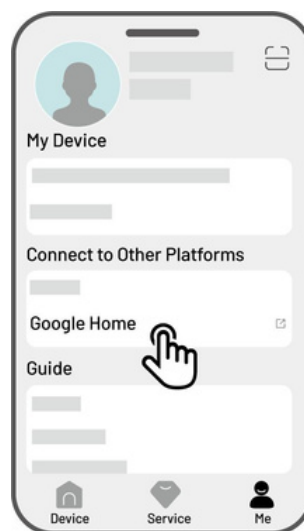
## 4.14.5 Povežite svoj račun Google Home

### OPOMBA



Pred začetkom dela z glasovnim upravljanjem je potrebno ustvariti vsaj eno opravilo vnaprej.

1. Pojdite na stran **Jaz** in tapnite **Google Home**.
2. Tapnite **Poveži Google Home**, da odprete stran za avtorizacijo.
3. Sledite navodilom za dokončanje nastavitve.



Once the connection is successful, you can control the robot with voice commands. Try the following commands:

### Start work

- Hey Google, start mowing
- Hey Google, start LUBA now
- Hey Google, let LUBA start working
- Hey Google, let LUBA start working

### Pause work

- Hey Google, pause mowing
- Hey Google, pause LUBA now
- Hey Google, let LUBA pause
- Hey Google, pause LUBA

### Continue work

- Hey Google, continue mowing

-Hey Google, let LUBA continue

-Hey Google, let LUBA continue

### **Stop working**

-Hey Google, stop mowing

-Hey Google, stop LUBA

-Hey Google, let LUBA stop

-Hey Google, stop LUBA

### **Charge LUBA**

-Hey Google, plug in LUBA

-Hey Google, let LUBA go home

-Hey Google, stop LUBA

### **Check status**

-Hey Google, is LUBA working?

# 5 Vzdrževanje

Za ohranjanje optimalne zmogljivosti košnje in podaljšanje življenjske dobe vašega robota Mammotion priporoča redne tedenske preglede in vzdrževanje. Zaradi varnosti in učinkovitosti vedno nosite zaščitna oblačila, kot so hlače in delovni čevlji; med vzdrževanjem se izogibajte nošenju odprtih sandalov ali hoji bosi.

## 5.1 Čiščenje

---

### OPOZORILO



- Preden začnete s čiščenjem, se prepričajte, da je robot popolnoma izklopljen.
  - Robota vedno izklopite, preden ga obrnete na glavo.
  - Pri obračanju robota na glavo z njim ravnajte previdno, da ne poškodujete vidnega polja.
- 

### 5.1.1 Čiščenje robota

#### Ohišje

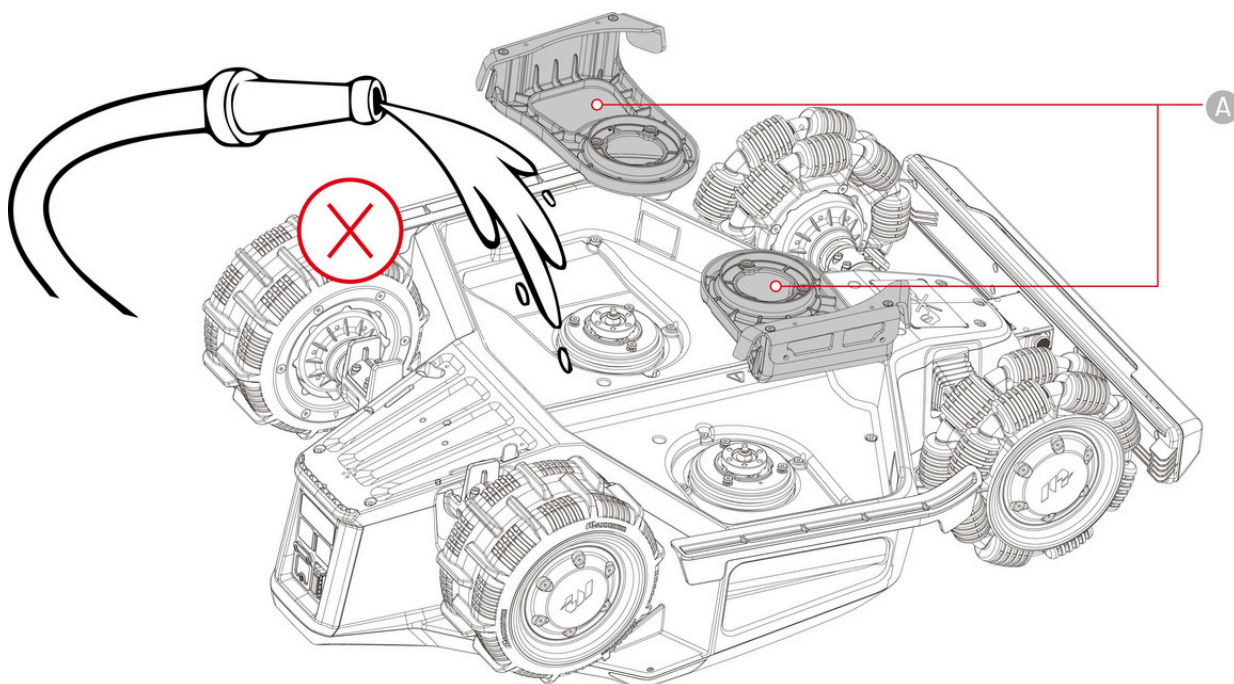
Za čiščenje ohišja robota uporabite mehko krtačo ali vlažno krpo. Izogibajte se uporabi alkohola, bencina, acetona ali drugih korozivnih ali hlapnih topil, saj lahko poškodujejo videz robota in njegove notranje komponente.

#### Dno

Med čiščenjem ohišja in rezalnih diskov nosite zaščitne rokavice. Za odstranjevanje umazanije uporabite krtačo. Preverite, ali so rezila poškodovana, in se prepričajte, da se rezila in rezalni diski prosto vrtijo.

- Za čiščenje dna NE uporabljajte ostrih predmetov.

- Za čiščenje dna NE odstranite zaščitnega nosilca (A).



## **Sprednja kolesa (Vsestranska kolesa)**

Sprednja kolesa očistite s krtačo ali vodno cevjo. Odstranite morebitno blato.

## **Zadnja kolesa**

Redno čistite zadnja kolesa s krtačo ali vodno cevjo, če se preveč umažejo.

## **Vidna kamera**

Lečo kamere za vid obrišite z mikrovlnen krpo, da odstranite morebitne madeže. Čista leča je ključnega pomena za delovanje modula za vid.

## **Zadnji del**

Redno čistite zadnje polnilne blazinice in infrardeči sprejemnik s krpo, da odstranite pokošeno travo in umazanijo. Čistost teh delov zagotavlja pravilno polnjenje in preprečuje napake pri ponovnem polnjenju.

## 5.1.2 Čista polnilna postaja

Za čiščenje infrardečega oddajnika in polnilnega priključka uporabite krtačo in krpo.

## 5.1.3 CleanRTKReferenceStation

Referenčno postajo RTK obrišite s krpo, da odstranite nabrano umazanijo.

# 5.2 Vzdrževanje rezil in motorja

---

### OPOZORILO

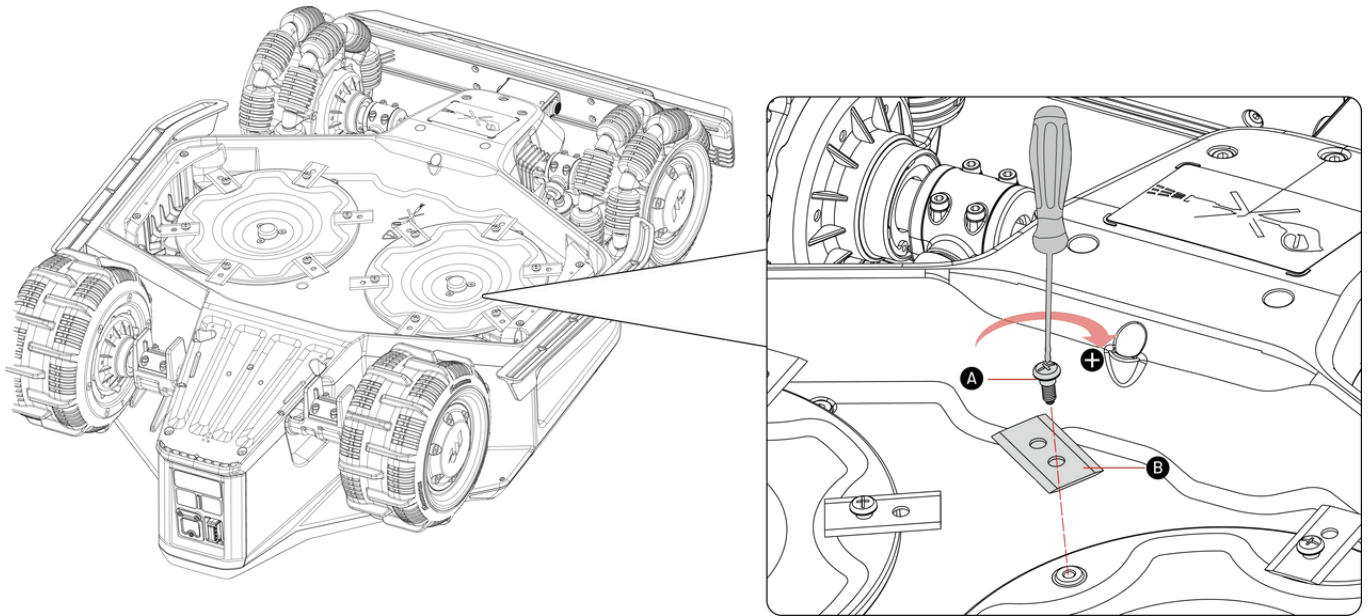


- Pri pregledovanju, čiščenju ali menjavi rezila vedno nosite zaščitne rokavice.
- Za zategovanje ali odvijanje rezalnega diska NE uporabljajte električnega izvijača. Vedno uporabljajte pravilne vijake in originalna rezila, ki jih je odobril Mammotion.
- Za zagotovitev varnosti in učinkovitosti hkrati zamenjajte vsa rezila in njihove vijake. rezalni sistem.
- Vijakov NE uporabljajte ponovno, saj lahko povzročijo resne poškodbe.

- 
- Za zagotovitev optimalne zmogljivosti med dolgotrajnim skladiščenjem vzdržujte gred motorja pesta suho in čisto. Redno vzdrževanje gredi motorja pomaga preprečiti nabiranje umazanije in vlage, kar lahko vpliva na delovanje motorja. Pričakovana življenjska doba motorja je 1500 ur delovanja.
  - Rezila se štejejo za obrabne dele in jih je treba zamenjati, če se močno obrabijo. Priporočljivo je, da rezila zamenjate vsake 3 mesece ali po 150 urah uporabe. Za gostejšo travo bo morda potrebna pogostejša menjava rezil.
  - Mokra trava se pogosteje prilepi na rezila in dno robota, kar lahko poslabša delovanje in povzroči potrebo po pogostejšem čiščenju. Za optimalno delovanje in dolgoročno zdravje trate je priporočljivo, da se izogibate košnji med močnim dežjem ali ko je trava pretirano mokra.

## Kako zamenjati rezilo

1. Izklopite robota.
2. Robota postavite na mehko, čisto površino in se prepričajte, da je obrnjen na glavo. Bodite previdni in ne pritiskajte na vidni modul.
3. Odstranite stara rezila s križnim izvijačem.
4. Namestite nova rezila (**B**) s priloženimi vijaki (**A**). Prepričajte se, da se rezila lahko vrtijo.



## 5.3 Vzdrževanje baterij

- Pred dolgotrajnim shranjevanjem naj bo baterija popolnoma napolnjena, da preprečite prekomerno praznjenje.
- Baterijo popolnoma napolnite vsakih 90 dni, tudi če robota ne uporabljate.
- Pred shranjevanjem ali polnjenjem se prepričajte, da so polnilne odprtine na robotu čiste in suhe.

## 5.4 Zimsko skladiščenje

Da bo vaš robot v optimalnem stanju za naslednjo sezono košnje, pravilno shranite robota, polnilno postajo in referenčno postajo RTK. Če pozimi temperatura okolice pade pod  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-4\text{ }^{\circ}\text{F}$ ), robota, referenčno postajo RTK in polnilno postajo hranite v zaprtih prostorih.

### 5.4.1 Shranjevanje Robota

- Robota upravljajte izven polnilne postaje in se prepričajte, da je robot popolnoma napolnjen.
- Izklopite robota.
- Robota (ohišje, kolesa, ohišje, modul za vid itd.) očistite z vlažno krpo ali mehko krtačo.
- Robota lahko po potrebi operete.
- Robota NE obračajte na glavo, da bi ohišje očistili z vodo.
- Pustite robota, da se posuši. Med tem postopkom ga NE obračajte na glavo.
- Na polnilne ploščice nanesite mazivo proti koroziji. Kemikalij NE nanašajte na druge dele robota, zlasti kovinskih kontaktnih površin, razen konektorjev.
- Odstranite sprednji odbijač in očistite priključno režo s krtačo.
- Očistite sprednji odbijač s krtačo.
- Odstranite varnostni ključ.
- Robota shranite v zaprtih prostorih.

***V naslednji sezoni košnje ponovno namestite sprednji odbijač in varnostni ključ.***

## 5.4.2 Shranjevanje Polnilne postaje

- Izključite napajanje.
- Odstranite kline.
- Za temeljito čiščenje polnilne postaje uporabite krtačo in krpo.
- Odstranite polnilno postajo in napajalnik.

***V naslednji sezoni košnje ponovno namestite polnilno postajo in jo prestavite (za več informacij glejte Premestitev polnilne postaje) ter s pomočjo aplikacije Mammotion ponovno preslikajte kanal med polnilno postajo in območjem dela.***

## 5.4.3 StoreRTKReferenceStation

**Če je temperatura okolja pozimi nad  $-20\text{ °C}$  ( $-4\text{ °F}$ ):**

- Izključite referenčno postajo RTK.
- Ovijte kabel referenčne postaje RTK okoli postaje in privijte zaščitni pokrovček.
- Referenčno postajo RTK pokrijte s plastično vrečko ali pokrovom.

**Če sledite tem korakom in ne premaknete referenčne postaje RTK, vam zemljevida ne bo treba izbrisati in ponovno preslikati za naslednjo sezono košnje. Če je temperatura okolja pozimi pod  $-20\text{ °C}$  ( $-4\text{ °F}$ ):**

**Če je referenčna postaja RTK nameščena na tleh, sledite spodnjim korakom:**

- Izbršite zemljevid v aplikaciji Mammotion.
- Izključite referenčno postajo RTK.
- Odstranite referenčno postajo RTK z nosilnega droga.
- Odstranite anteno.
- Za čiščenje referenčne postaje RTK uporabite krpo.

***Odstranite nosilni drog. V naslednji sezoni ponovno namestite referenčno postajo RTK in ponovno preslikajte v aplikaciji Mammotion.***

**Če je referenčna postaja RTK nameščena na steni/strehi, sledite spodnjim korakom:**

- Izključite referenčno postajo RTK iz električnega omrežja.

- Odstranite referenčno postajo RTK s stenskega droga.
- Odstranite anteno.
- Za čiščenje referenčne postaje RTK uporabite krpo.

***V naslednji sezoni košnje ponovno namestite referenčno postajo RTK na njeno prvotno mesto. Zemljevida ni treba izbrisati in ponovno preslikati, saj lokacija referenčne postaje RTK ostane nespremenjena.***

# 6 Specifikacije izdelka

## 6.1 Tehnične specifikacije

Tabela 6-1 Specifikacije standardne različice

Standardna različica (višina košnje: 25–70 mm)			
Specifikacije	LUBA 2 AWD		
	10000X	5000X	3000X
Priporočena površina košnje	10.000 m <sup>2</sup> (2,5 hektarja)	5.000 m <sup>2</sup> (1,25 hektarja)	3000 m <sup>2</sup> (0,75 akra)
Največja površina košnje	12.000 m <sup>2</sup> (3 hektarje)	6.000 m <sup>2</sup> (1,5 hektarja)	3600 m <sup>2</sup> (0,9 hektarja)
Maks. več consko upravljanje	100	50	30
Motorja	Pogon na vsa kolesa (AWD)		
Maks. sposobnost vzpenjanja	80 % (38,6°)		
Zmožnost premagovanja naklona	50 mm		
Širina košnje	400 mm		
Nastavitev višine košnje	25–70 mm		
Čas polnjenja	150 minut	120 minut	120 minut
Čas košnje na polnjenje	240 minut	190 minut	190 minut
Samodejno polnjenje	DA		
GPS sledenje kraji	DA		
Geo-ograja Alarm	DA		
Vid Geo-ograja	DA		
Senzor dviga	DA		

<b>Standardna različica (višina košnje: 25–70 mm/1–2,8 palca)</b>			
<b>Senzor nagiba RTK</b>	DA		
<b>Referenčna postaja</b>	RTK300 CHG4400		
<b>Polnilna postaja</b>	Neto: 5 km		
<b>Pokritost signala RTK</b>	Podatkovna povezava: 120 m		
<b>Pozicioniranje in navigacija</b>	UltraSense AIVision in RTK		
<b>Izogibanje oviram</b>	UltraSenseAIVision in ultrazvočni radar		
<b>Glasovno upravljanje</b>	in fizični odbijač Alexa in Google Home		
<b>Spremljanje vida</b>	DA		
<b>Povezljivost</b>	4G in Bluetooth ter Wi-Fi		
<b>Raven hrupa</b>	60 dB		
<b>Utežena zvočna moč</b>	LwA = 64 dB, KWA = 3 dB		
<b>Uteženi zvočni tlak</b>	LPA = 56 dB, KPA = 3 dB		
<b>Vodoodporno</b>	Robot: IPX6 Polnilna postaja: IPX6 Referenčna postaja RTK: IPX6		
<b>Zaznavanje dežja</b>	DA		
<b>Neto teža</b>	19,1 kg	18,6 kg	18,6 kg
<b>Velikost (DxŠxV)</b>	690 x 513 x 273 mm		

**Tabela 6-3 Specifikacije baterije**

Parametri	Specifikacije
<b>Polnilec baterij</b>	TS-A180-2806431 Vhod: 100-240 V~, 50/60 Hz, 2,5 A Izhod: 28 V enosmernega toka, 6,43 A, 180 W
<b>Baterijski paket</b>	Baterijski sklop za 10000X in 10000HX: 21,6 V enosmernega toka, 15 Ah; Baterijski sklop za 3000X, 5000X, 3000HX in 5000HX: 21,6 V enosmernega toka, 12 Ah
<b>Temperaturno območje za polnjenje je 4-45 °C / 39-113 °F.</b>	
<b>OPOZORILO:</b> Za polnjenje baterije uporabljajte samo snemljivo napajalno enoto, ki je priložena tej napravi.	

**Tabela 6-4 Specifikacije delovnih pasov RTK na vozilu robota (za modele EU)**

	Delovna frekvenca	Največja moč oddajnika
LORA	863,1-869,85 MHz	<13,98 dBm
Bluetooth	2400-2483,5 MHz	<20 dBm
Brezžično omrežje	2400-2483,5 MHz	<20 dBm
	5500-5700 MHz	<20 dBm
	5745-5825 MHz	<13,98 dBm
GSM900	880-915 MHz (oddaja); 925-960 MHz (sprejem)	35 dBm
GSM1800	1710-1785 MHz (oddaja); 1805-1880 MHz 1920-1980	32 dBm
WCDMA pas I	MHz (oddaja); 2110-2170 MHz (sprejem) 880-915	25 dBm
WCDMA pas VIII	MHz (oddaja); 925-960 MHz (sprejem) 1920-1980	25 dBm
LTE pas 1	MHz (oddaja); 2110-2170 MHz (sprejem)	25 dBm
LTE pas 3	1710-1785 MHz (oddaja); 1805-1880 MHz (sprejem)	25 dBm
LTE pas 7	2500-2570 MHz (oddaja); 2620-2690 MHz (sprejem)	25 dBm
LTE pas 8	880-915 MHz (oddaja); 925-960 MHz (sprejem)	25 dBm
LTE pas 20	832-862 MHz (oddaja); 791-821 MHz (sprejem)	25 dBm
LTE pas 28	703-748 MHz (oddaja); 758-803 MHz (sprejem)	25 dBm

Delovna frekvenca		Največja moč oddajnika
LTE pas 38	2570–2620 MHz (oddaja); 2570–2620 MHz (sprejem)	25 dBm
LTE pas 40	2300–2400 MHz (oddaja); 2300–2400 MHz (sprejem)	25 dBm
GNSS	1559–1610 MHz	Ni na voljo

**Tabela 6-5 Specifikacije delovnih pasov referenčne postaje RTK (za modele EU)**

Delovna frekvenca		Največja moč oddajnika
LORA	863,1–869,85 MHz	<13,98 dBm
Bluetooth	2400–2483,5 MHz	<20 dBm
Wi-Fi	2400–2483,5 MHz	<20 dBm
GNSS	1559–1610 MHz	Ni na voljo

## 6.2 Kode napak

Obvestilo aplikacije prikazuje pogoste kode napak skupaj z njihovimi vzroki in koraki za odpravljanje težav.

Tukaj so navedene najpogostejše težave.

Kode napak	Vzroki	Rešitve
316	Motor levega rezalnega diska se pregreva.	Naprava se bo vrnila v normalno stanje, ko bo motor ohlajen. Ta postopek lahko traja nekaj minut.
318	Senzor za motor levega rezalnega diska je odpovedal.	Ponovno zaženite robota. Če težava po nekaj ponovnih zagonih ne izgine, se obrnite na poprodajno ekipo.
323	Desni motor rezalnega diska je preobremenjen.	Preverite, ali je rezalni disk zagozden, in ga po potrebi odstranite. Lahko pa povečate višino košnje.
325	Desni motor rezalnega diska se ne zažene.	Preverite, ali se je rezalna plošča zagozdila. Če ne, znova zaženite robota. Če se težava nadaljuje po nekajkratnem ponovnem zagonu se obrnite na naknadno prodajna ekipo
326	Motor desnega rezalnega diska se pregreva.	Ponovno zaženite robota. Če težava po nekaj ponovnih zagonih ne izgine, se obrnite na poprodajno ekipo.
328	Senzor za motor desnega rezalnega diska je odpovedal.	Ponovno zaženite robota. Če težava po nekaj ponovnih zagonih ne izgine, se obrnite na poprodajno ekipo.
1005	Prazna baterija	Robot bo nadaljeval z delom, ko bo baterija napolnjena do 80 %.
1300	Status pozicioniranja je slab.	Čakam na robotovo premestitev.

<b>Kode napak</b>	<b>Vzroki</b>	<b>Rešitve</b>
<b>1301</b>	Polnilna postaja je bila premaknjena.	Premaknite polnilno postajo.
<b>1420</b>	Med pridobivanjem je prišlo do časovne omejitve.	Ponovno zaženite robota. Če težava ne izgine, se obrnite na poprodajno ekipo.
<b>2713</b>	Polnjenje je bilo ustavljeno zaradi nizke napetosti baterije.	Ponovno zaženite robota. Če težava po nekaj ponovnih zagonih ne izgine, se obrnite na poprodajno ekipo.
<b>2726</b>	Baterija je prenapolnjena.	Takoj prenehajte s polnjenjem. Če se pogosto pojavlja prekomerno polnjenje, se obrnite na poprodajno ekipo.
<b>2727</b>	Baterija je preveč izpraznjena.	Napolnite robota.

# 7 Garancija

Družba Shenzhen Mammotion Innovation Co., Ltd jamči, da bo ta izdelek pri normalni uporabi v skladu z gradivi izdelka, ki jih je Mammotion objavil v garancijskem obdobju, brez napak v materialu in izdelavi. Objavljena gradiva izdelka vključujejo, vendar niso omejena na, uporabniški priročnik, vodnik za hitri začetek, vzdrževanje, specifikacije, izjavo o omejitvi odgovornosti, obvestila v aplikaciji itd. Garancijsko obdobje se razlikuje glede na izdelek in del. Oglejte si spodnjo tabelo:

<b>Komponente</b>	<b>Garancija</b>
<b>Gostitelja in osrednjo</b>	3 leta
<b>Baterijo</b>	
<b>Rezervni deli (polnilna postaja, referenčna postaja RTK)</b>	

Če izdelek v garancijskem roku ne deluje v skladu z garancijo, se za navodila obrnite na službo za stranke Mammotion.

- Za izdelke, kupljene pri lokalnem prodajalcu, se najprej obrnite na prodajalca.
- Uporabniki morajo predložiti veljavno dokazilo o nakupu, račun ali številko naročila (za Mammotion Direct Sales). Serijska številka izdelka je ključnega pomena za začetek garancijskega servisa.
- Mammotion si bo po najboljših močeh prizadeval odpraviti pomisleke prek telefonskih klicev, e-pošte ali spletnega klepeta.
- V nekaterih primerih vam lahko Mammotion svetuje, da prenesete ali namestite določene posodobitve programske opreme.
- Če težave vztrajajo, boste morda morali izdelek poslati podjetju Mammotion v nadaljnjo oceno ali lokalnemu pooblaščenemu servisnemu centru Mammotion.
- Garancijska doba za izdelek začne teči od prvotnega datuma nakupa, navedenega na prodajni račun ali račun.
- Za izdelke, naročene po prednaročilu, garancijska doba začne veljati od datuma odpreme iz lokalnega skladišča.

- Če želijo uporabniki poslati izdelke v lokalni servisni center ali tovarno Mammotion na nadaljnjo diagnozo, morajo sami urediti dostavo. Mammotion bo izdelek brezplačno popravil ali zamenjal in poslal nazaj uporabnikom, če težava spada v garancijo. V nasprotnem primeru lahko Mammotion ali pooblaščen servisni center zaračuna ustrezno pristojbino.

**Tukaj je nekaj primerov napak, ki jih garancija ne krije:**

- Neupoštevanje navodil v uporabniškem priročniku.
- Če izdelek prispe poškodovan med pošiljanjem in ob dostavi ni zavrjen ali če prevozno podjetje ne predloži uradne dokumentacije, ki potrjuje škodo. Nezmožnost predložitve dokazila o škodi, ki je nastala med prevozom.
- Okvara izdelka zaradi nesreč, napačne uporabe, zlorabe, naravnih nesreč, kot so poplave, požari, potresi, izpostavljenost razliti hrani ali tekočini, nepravilno električno polnjenje ali drugi zunanji dejavniki.
- Škoda, ki nastane zaradi uporabe izdelka na načine, ki niso dovoljeni ali predvideni, kot je določeno s strani Mammotion.
- Sprememba izdelka ali njegovih komponent, ki bistveno spremeni funkcionalnost ali zmogljivosti brez pridobitve pisnega dovoljenja podjetja Mammotion.
- Izguba, poškodba ali nepooblaščen dostop do vaših podatkov.
- Spremembe nalepk izdelkov, serijskih števil itd.
- Če niste predložili veljavnega dokazila o nakupu pri podjetju Mammotion, kot je potrdilo ali račun, ali če obstaja gre za sum ponarejanja ali poseganja v dokumentacijo.

# 8 Skladnost

## Izjave o skladnosti z FCC

Ta naprava je skladna s 15. delom pravil FCC. Delovanje je podvrženo naslednjima pogojevoma: (1) ta naprava ne sme povzročati škodljivih motenj in (2) ta naprava mora sprejemati vse prejete motnje, vključno z motnjami, ki lahko povzročijo neželeno delovanje.

Pozor: Spremembe ali modifikacije, ki jih ni izrecno odobrila stranka, odgovorna za skladnost, lahko razveljavijo uporabnikovo pooblastilo za upravljanje opreme.

Opomba: Ta oprema je bila preizkušena in je skladna z omejitvami za digitalne naprave razreda B v skladu z delom 15 pravil FCC. Te omejitve so zasnovane tako, da zagotavljajo razumno zaščito pred škodljivimi motnjami v stanovanjskih namestitvah. Ta oprema ustvarja, uporablja in lahko seva radiofrekvenčno energijo in, če ni nameščena in uporabljena v skladu z navodili, lahko povzroči škodljive motnje radijskih komunikacij. Vendar ni zagotovila, da do motenj v določeni namestitvi ne bo prišlo. Če ta oprema povzroča škodljive motnje radijskega ali televizijskega sprejema, kar je mogoče ugotoviti z izklopom in vklopom opreme, naj uporabnik poskusi odpraviti motnje z enim ali več naslednjimi ukrepi:

- Preusmerite ali premaknite sprejemno anteno.
- Povečajte razdaljo med opremo in sprejemnikom.
- Opremo priključite v vtičnico na drugem tokokrogu, kot je tisti, na katerega je priključen sprejemnik.
- Za pomoč se posvetujte s prodajalcem ali izkušenim radijskim/televizijskim tehnikom.

## **Izjave o skladnosti ISED**

Ta naprava vsebuje oddajnik(-e)/sprejemnik(-e) brez licence, ki je(-so) skladen(-i) z RSS Kanade brez licence. Delovanje je podvrženo naslednjima pogojevima:

(1) Ta naprava ne sme povzročati motenj.

(2) Ta naprava mora sprejemati kakršne koli motnje, vključno z motnjami, ki lahko povzročijo neželjeno delovanje naprave. Ta oprema je skladna z omejitvami izpostavljenosti sevanju IC RSS-102, določenimi za nenadzorovano okolje.

Oddajnik/sprejemnik, ki je izvzet iz licence in je vgrajen v to napravo, je skladen s standardom(-i) RSS organizacije Innovation, Science and Economic Development Canada za izvzete iz licence. Delovanje je dovoljeno pod naslednjima dvema pogojevima:

(1) Naprava ne sme povzročati motenj;

(2) Naprava mora sprejemati vse prejete radijske motnje, tudi če bi te motnje verjetno ogrozile njeno delovanje. Ta oprema je skladna z omejitvami izpostavljenosti sevanju IC CNR-102, določenimi za nenadzorovano okolje.

## **Skladnost z zahtevami glede izpostavljenosti radiofrekvenčnemu sevanju**

Ta oprema je skladna z omejitvami izpostavljenosti sevanju FCC/IC RSS-102, določenimi za nenadzorovano okolje. Ta oddajnik ne sme biti nameščen skupaj z drugo anteno ali oddajnikom ali delovati skupaj z njim. To opremo je treba namestiti in uporabljati z minimalno razdaljo 20 cm med radiatorjem in vašim telesom. Ta oprema je skladna z omejitvami izpostavljenosti sevanju IC CNR-102, določenimi za nenadzorovano okolje. Ta oddajnik ne sme biti nameščen na isti lokaciji ali delovati skupaj z drugo anteno ali

drug oddajnik. To opremo je treba namestiti in uporabljati z najmanjšo razdaljo 20 cm med radiatorjem in vašim telesom.

### **Referenčna postaja RTK**

Ta radijski oddajnik [IC: 32325-RTK300] je odobrila kanadska organizacija Innovation, Science and Economic Development Canada za delovanje s spodaj navedenimi tipi anten, pri čemer je navedeno največje dovoljeno ojačanje. Vrste anten, ki niso vključene na ta seznam in imajo ojačanje, večje od največjega ojačanja, navedenega za katero koli navedeno vrsto, so strogo prepovedane za uporabo s to napravo.

Ta radijski oddajnik [IC: 32325-RTK300] je odobrila organizacija Innovation, Science and Economic Development Canada za uporabo s spodaj navedenimi tipi anten, pri čemer so navedeni največji dovoljeni ojačanja. Vrste anten, ki niso vključene na ta seznam in imajo ojačanje večje od največjega ojačanja katere koli od navedenih vrst, so strogo prepovedane za uporabo s to napravo.

Dipolna antena 3,26 dBi, 50  $\Omega$

## **Poenostavljena izjava EU o skladnosti**

S tem podjetje Shenzhen Mammotion Innovation Co., Limited izjavlja, da je radijska oprema tipa [Model: 3000X/5000X/10000X/3000HX/5000HX/10000HX] skladna z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave

EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu:

<https://mammotion.com/pages/eu-declaration-of-conformity>.



SHENZHEN MAMMOTION INNOVATION CO., LTD

[www.mammotion.com](http://www.mammotion.com)

Avtorske pravice © 2025, MAMMOTION Vse pravice pridržane.