

## **Prevod izvirnih navodil.**

To je večjezični priročnik, ki je pripravljen z angleščino kot osnovnim jezikom. V primeru kakršnih koli odstopanj med angleščino in drugimi jezikovnimi različicami velja angleška različica.

**Slike imajo samo ilustrativni namen in izdelka morda ne predstavljajo popolnoma točno.**

**SL**

# **Slovenščina**

# **RockNeo Q1 Series**

## **Uporabniški priročnik robotske kosilnice**

Pozorno preberite ta uporabniški priročnik pred uporabo tega izdelka in ga ustrezno shranite za prihodnjo rabo.

### **Vsebina**

- 002 Pregled izdelka**
- 006 Priprava in namestitvev**
- 008 Priprava na košnjo**
- 009 Vzdrževanje**
- 010 Dolgotrajno shranjevanje**
- 011 Odpravljanje težav**
- 012 Tehnični podatki**

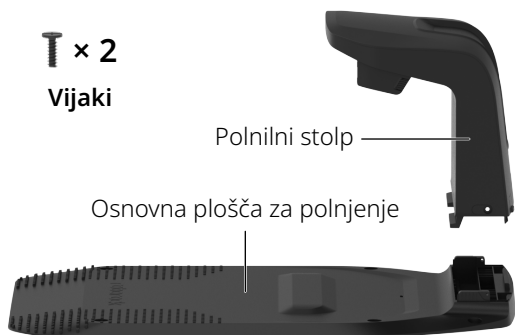
# Pregled izdelka

SL

⚠ Kosilnica ima na dnu vnaprej nameščena rezila. Pri dviganju kosilnice vedno uporabljajte zaščitne rokavice in se prepričajte, da je rob rezila obrnjen navzven.



Kosilnica



T × 2  
Vijaki

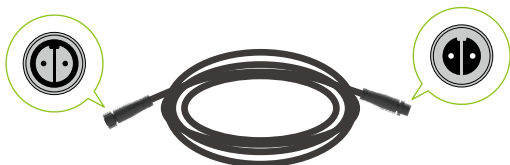
Polnilni stolp

Osnovna plošča za polnjenje

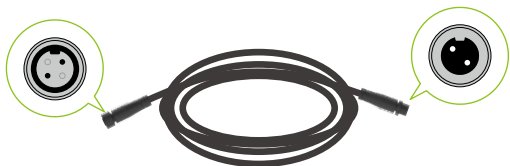
Polnilna postaja



Polnilnik za baterijo



Podaljšek polnilnika za baterijo



Podaljšek RTK

T × 1  
Vijak



Antena GNSS  
(osnovna antena)

Palice za namestitev

Trikotno stojalo

Referenčna postaja RTK



Imbus ključ



Vijaki za polnilno postajo



Stojala za podaljšek



Sponke za kabel



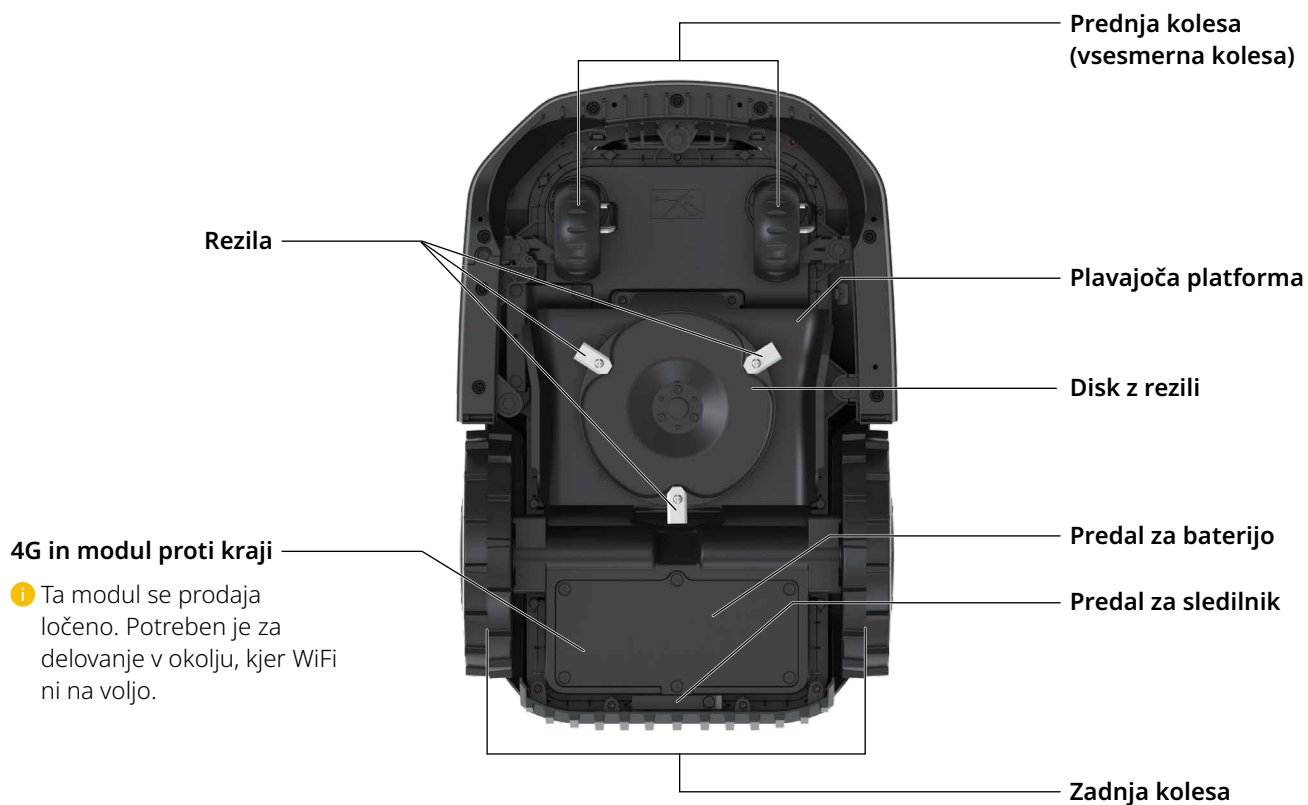
Komplet z rezervnimi rezili

## Robotska kosilnica (pogled od zgoraj)



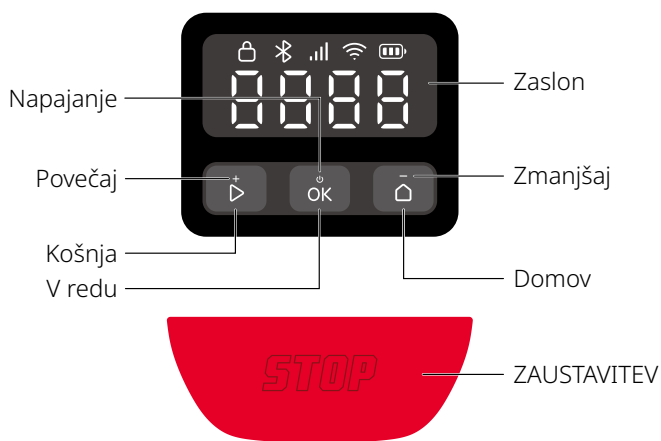
SL

## Robotska kosilnica (pogled od spodaj)

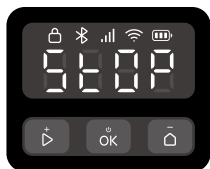


# Uporabniški vmesnik

SL



Ikona in zaslon	Opis
	<b>Raven baterije</b>
	<b>4G</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vključeno: 4G je na voljo</li> <li>Izključeno: Ni signala/4G in modul proti kraji nista nameščena</li> <li>Utripanje: Napaka 4G in modula proti kraji</li> </ul>
	<b>WiFi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vključeno: Povezano</li> <li>Izključeno: Ni signala/ni povezano</li> <li>Utripanje: Čakanje na povezavo WiFi</li> <li>Hitro utripanje: Povezovanje</li> </ul>
	<b>Bluetooth</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vključeno: Povezano</li> <li>Izključeno: Ni povezave</li> </ul>
	<b>Ključavnica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vključeno: Kosilnica je zaklenjena</li> <li>Izključeno: Kosilnica je odklenjena</li> </ul>



**ZAUSTAVITEV**  
Kosilnica se je ustavila.



**OTA**  
Posodobitev po zraku (OTA).

Ikona in zaslon	Opis
	<b>Koda napake</b> Takšna koda nakazuje, da se je pri kosilnici pojavila napaka. Rešitve lahko najdete v članku z napakami (Error) na naslovu <a href="https://garden-support.roborock.com">https://garden-support.roborock.com</a> ali v razdelku aplikacije Roborock.
	<b>Vklop/izklop</b> Zunanji segmenti se stalno vrtijo v smeri urinega kazalca.
	<b>Polnjenje</b> Zaslon prikaže raven baterije s številkami.
	<b>Košnje/mapiranje/vračanje</b> Štiri številke tvorijo vzorec, ki je prikazan na diagramu. Vsak segment vzorca zasveti zaporedno. Ko je prikazan celoten vzorec, se zaporedje ponovi.
	<b>TILT</b> Kosilnica se je nagnila.
	<b>LIFT</b> Kosilnica se je dvignila.

## Nadzor

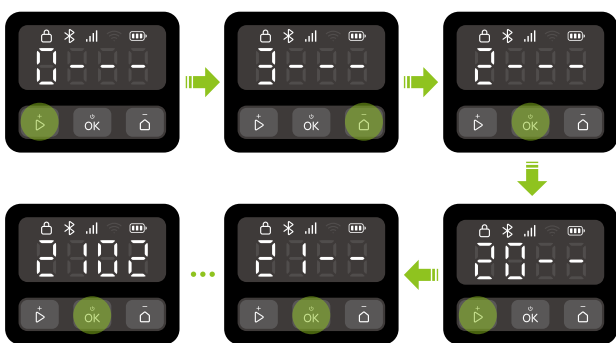
Nadzor	Opis
Vklop/izklop	Pritisnite in držite  3 sekunde.
Začetek košnje	Pritisnite  in nato potrdite z .
Zaustavitev kosilnice	Pritisnite .
Pošljite kosilnico nazaj do polnilne postaje	Pritisnite  in nato potrdite z .
Zaklep kosilnice	Pritisnite in držite  5 sekund.
Odklep kosilnice	Pritisnite katero koli tipko, nato vnesite kodo PIN.

Nadzor	Opis
Povezava s kosilnico	Hkrati pritisnite in držite  in  3 sekunde.
Povrnitev tovarniških nastavitev	Hkrati pritisnite in držite ,  in  10 sekund, nato vnesite kodo PIN.
Ponovni zagon kosilnice	Pritisnite in držite  10 sekund.

## Kako vnesti kodo PIN

Vnesite kodo PIN, da odklenete kosilnico pred uporabo. Privzeta koda je 0000, a jo lahko spremenite v aplikaciji. Pritisnite ali , da povečate ali zmanjšate številko, in pritisnite za potrditev vsake številke.

**Opomba:** Shranite kodo PIN in je ne izdajajte drugim osebam.



## Indikatorji na polnilni postaji in referenčni postaji RTK

Položaj indikatorja	Status indikatorja	Opis
Polnilna postaja		Sveti zeleno Kosilnica ni napolnjena.
		Dihanje zeleno Kosilnica se polni.
		Sveti rdeče Napaka polnilne postaje.
	/	Izklopljeno <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kosilnica je popolnoma napolnjena.</li> <li>• Napaka tokokroga.</li> </ul>
Referenčna postaja RTK		Sveti zeleno Močan signal RTK.
		Dihanje oranžno Slab signal RTK.
		Hitro oranžno utripanje Iskanje signala.
		Hitro rdeče dihanje Prišlo je do napake.

## Senzorji

Senzor	Opis
Kamera z dvema lečama	Zazna okolico okoli sebe, izvede različna dejanja glede na predmete spredaj in izvaja algoritme fuzije z drugimi senzorji.
Antena GNSS	Uporablja GNSS za natančno določanje položaja kosilnice.

## Kako deluje

Vaša robotska kosilnica lahko samodejno preklaplja med košnjo in polnjenjem. Ne potrebuje mejne žice za določitev delovnega območja, saj ima do centimetra natančen sistem pozicioniranja RTK in pametno mapiranje s kamero z dvema lečama. Kosilnica se s svojim algoritmom, ki združuje več senzorjev, inteligentno premika okoli vogalov ter se izogiba oviram.

### Samodejno vračanje

Ko je stanje baterije nizko, se kosilnica samodejno vrne na polnilno postajo. Po določenem času polnjenja bo kosilnica nadaljevala s košnjo.

### Celodnevna košnja

Lučka za osvetlitev kamere omogoča, da lahko kosilnica deluje ponoči. Kosilnico lahko preko aplikacije nastavite tudi, da bo prijazna do živali.

### Urnik

Urnik košnje lahko nastavite v aplikaciji, kosilnica pa bo delovala samodejno v skladu z urnikom.

### Višina košnje

Pred začetkom košnje se prepričajte, da trava ni višja od višine za redno vzdrževanje. Kosilnica ponuja več nastavljivih višin košnje. Če želite drastično zmanjšati višino trave, vam priporočamo, da to storite v korakih.

### Planirana pot

Kosilnica sledi vzporedni poti, ki jo ustvari algoritem za določanje poti, kar zagotavlja boljšo učinkovitost in poskrbi, da lahko uporabniki več časa uživajo na svoji trati.

### Pametno izogibanje oviram

S kamero z dvema lečama lahko kosilnica zazna in določi različne vrste predmetov, ustrezno uporabi različne poti in poskrbi za ravnovesje med varnostjo in območjem košnje.

### Senzor za dež in zamik pri dežju

Kosilnica je odporna na vodo v skladu s standardom IPX6 in namenjena uporabi na prostem. Kljub temu pa košnja mokre trave ne zagotavlja najboljšega rezultata. Kosilnica ima senzor za dež, ki zazna dež in kosilnici sporoči, da preneha s košnjo in se vrne na polnilno postajo. Ponovno začne s košnjo po zamiku za dež (180 min privzeto). Časovno nastavev zamika pri dežju lahko spremenite v aplikaciji.

## Plavajoča platforma

Plavajoča platforma kosilnice omogoča, da se kosilnica dinamično prilagodi spremembam površine, s čimer zagotovi enakomernejšo in doslednejšo košnjo na neravnih površinah.

## Ni potrebe po zbiranju ostankov trave

Kratkih ostankov ni potrebno grabljati ali zbirati po košnji, saj služijo kot naravno gnojilo za vašo trato.

## Modul PreciEdge

**i** Ta modul je potrebno kupiti ločeno.

Kosilnica lahko s svojo inovativno zasnovo z dvema reziloma reže v bližini zidov in zmanjša potrebo po ročni obdelavi robov.

## Zaščita proti kraji

Kosilnica ima vgrajen alarm z visokim tonom. Ima tudi predal, kamor lahko namestite sledilnik (prodaja se posebej). Dodatno lahko kupite tudi 4G in modul proti kraji.

# Priprava in namestitev

## Priprava aplikacije

### 1 Prenos aplikacije

Za namestitev aplikacije Roberock skenirajte kodo QR.



### 2 Priprava telefona

Pred nadaljevanjem se prepričajte, da je Bluetooth na vašem telefonu vklopljen, kar je ključno za iskanje in povezovanje vaše kosilnice med postopkom nastavitve.

### 3 Povezava kosilnice

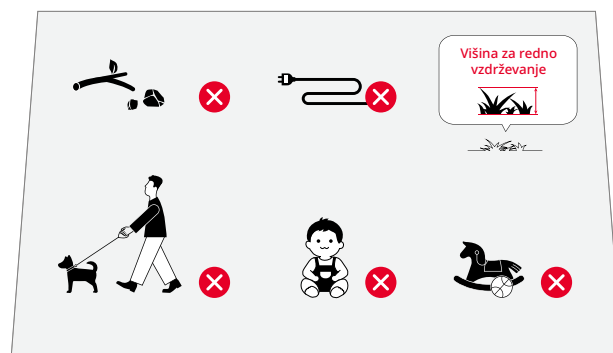
1. Pritisnite in držite **ok** 3 sekunde za vklop kosilnice, nato vnesite kodo PIN. Privzeta koda je 0000.
2. Odprite aplikacijo Roberock.
3. S pomočjo aplikacije skenirajte kodo QR na kosilnici ali hkrati pritisnite in držite tipki **▶** in **⏸** 3 sekunde za povezavo.

#### Opombe:

- Priporočamo povezavo z omrežjem WiFi 2,4 GHz.
- Poskrbite, da je kosilnica znotraj razdalje, v kateri se je mogoče povezati preko omrežja Bluetooth (6 m).

## Priprava trate

Pred košnjo travo pokosite na višino za redno vzdrževanje. Odstranite ostanke, igrače, žice, kamne ali druge ovire. Poskrbite, da se na trati ne zadržujejo otroci in hišni ljubljenci.



## Namestitev polnilne postaje

### Iskanje ustrezne lokacije

Pomembno je, da za polnilno postajo poiščete primeren prostor, s čimer zagotovite učinkovito priključitev kosilnice. Glejte spodnja navodila:

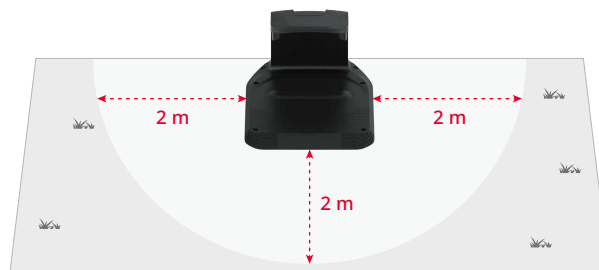
1. Polnilno postajo postavite na ravno podlago na odprtem območju ter v bližini polnilnika za baterijo (znotraj 10 m).



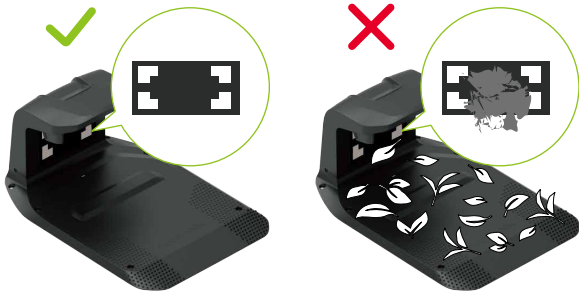
2. Priporočamo, da postajo namestite na mesto, kjer je signal WiFi močan.



3. V polmeru 2 metra okoli polnilne postaje ne sme biti ovir, trava pa mora biti visoka manj kot 8 cm.



4. Oznake za priključitev na polnilnem stolpu morajo biti jasne.

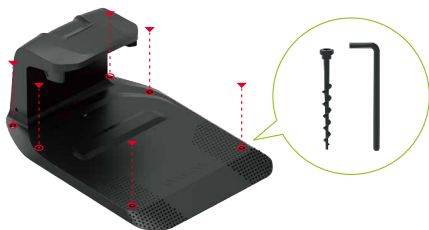


## Namestitev polnilne postaje

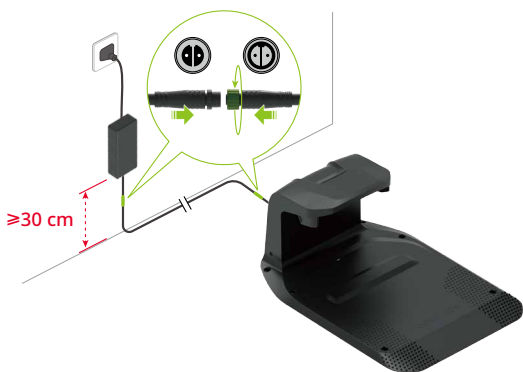
1. Vstavite polnilni stolp v osnovno ploščo za polnjenje. Privijte vijake na obeh straneh polnilnega stolpa, kot je prikazano na spodnjih slikah.



2. Osnovno ploščo za polnjenje pritrdite na tla s pomočjo priloženih vijakov in imbus ključa.



3. Uporabite podaljšek, da polnilno postajo povežete s polnilnikom za baterijo. Da dokončate povezavo, morate poravnati priključek z 2 kontaktoma, ga popolnoma vstaviti in priviti zaklepni obroč.  
4. Polnilnik za baterijo priključite v vtičnico.



### Opombe:

- Če morate odklopiti podaljšek, najprej sprostite zaklepni obroč in nato izvlecite priključek.
- Poskrbite, da je polnilnik za baterije postavljen vsaj 30 cm nad tlemi, da preprečite poškodbe zaradi vode ali vlage.
- Napravo priključite na vtičnico v zaprtem prostoru ali v vodoodporna vtičnico na prostem.

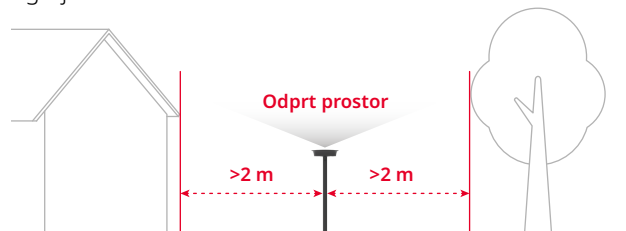
5. Če je namestitev ustrezna, bo indikator na polnilni postaji svetil zeleno.



## Namestitev referenčne postaje RTK

### Iskanje ustrezne lokacije

Referenčna postaja RTK zagotavlja natančne signale določanja položaja za kosilnico. Za zagotavljanje stabilnega sprejema signala referenčno postajo RTK postavite na odprto območje, vsaj 2 metra od sten ali ograj.

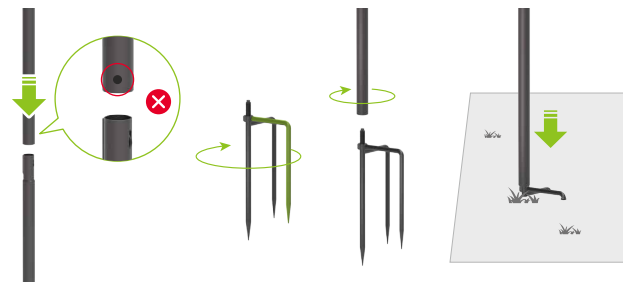


⚠ Pritrdite vse komponente referenčne postaje RTK v primeru neviht ali močnega vetra.

### Namestitev referenčne postaje RTK

⚠ Trikotno stojalo lahko povzroči poškodbe. Z njim ravnajte previdno.

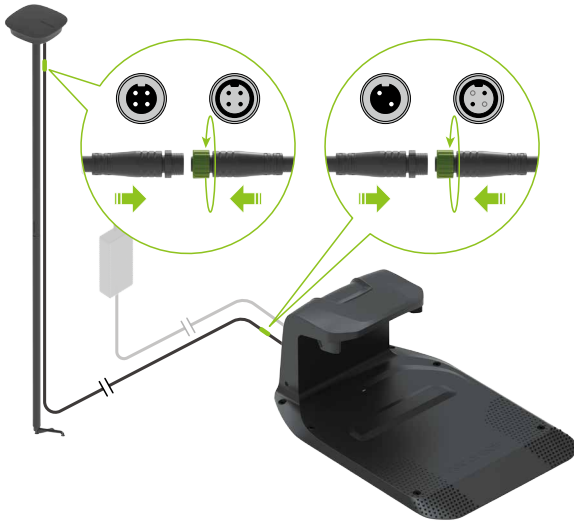
1. Sestavite dve palici za namestitev.
2. Privijte trikotno stojalo, kot je prikazano na spodnjih slikah.
3. Palico za namestitev trdno privijte na trikotno stojalo.
4. Močno potisnite palico za namestitev v ravna tla in poskrbite, da bo postavljena navpično.



5. Vstavite anteno GNSS v palico za namestitev in jo pritrdite z vijakom.



6. Uporabite RTK podaljšek, da anteno GNSS povežete s polnilno postajo, kot je prikazano na sliki.

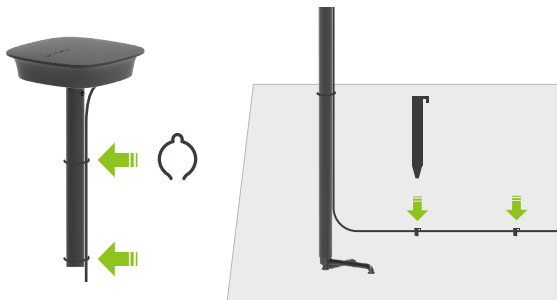


**Opomba:** Če želite odklopiti podaljšek, najprej sprostite zaklepni obroč in nato izvlecite priključek.

7. Pri pravilnem delovanju bo indikator na referenčni postaji RTK svetil zeleno.



8. Uporabite priložene sponke za kabel, da pritrdite podaljšek na palico za namestitev in jo pritrdite na tla s stojali. Preverite, da so stojali popolnoma potisnjeni v tla.



- ⚠ Za ohranjanje ustreznega sprejema satelita med delovanjem kosilnice ne premikajte referenčne postaje RTK, prav tako v bližino ali na anteno ne polagajte predmetov.

## Polnjenje kosilnice prvič

Pred prvo uporabo priporočamo, da popolnoma napolnite baterijo ter tako zagotovite optimalno delovanje baterije. Kosilnico postavite na polnilno postajo in poskrbite, da so kontakti na kosilnici in postaji ustrezno poravnani. Če je povezava uspešna, bo indikator na postaji zeleno dihal.



## Mapiranje delovnega območja

- ⚠ Med postopkom mapiranja sledite kosilnici. Vedno poskrbite za ravnotežje ter trdno podlago, še posebej na pobočjih. Med delovanjem kosilnice hodite - ne tecite.

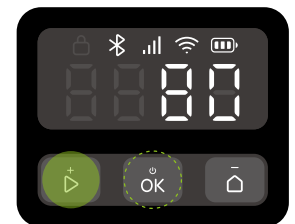
1. Poskrbite, da je kosilnica vklopljena in da sta WiFi in Bluetooth povezana.
2. Pred začetkom postopka mapiranja dobro preverite območje trate in jasno določite delovno območje. Ko je območje določeno, upoštevajte navodila za mapiranje v aplikaciji.
3. Kosilnica se bo pomikala ob meji določenega območja in ustrezno mapirala karto.

## Priprava na košnjo

- ⚠ Vedno poskrbite, da kosilnica deluje znotraj mapiranega delovnega območja.

## Začetek košnje

Pritisnite in nato potrdite z za začetek košnje. S košnjo lahko pričnete tudi v aplikaciji.







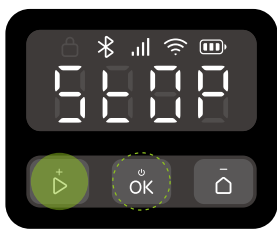
## Premor


Pritisnite za premor delovanja kosilnice ali ga prekinite v aplikaciji.

**Opomba:** Gumb preglasi vse druge ukaze. Če pritisnete na kosilnici, lahko s košnjo nadaljujete samo s pritiskom in nato potrditvijo z na nadzorni plošči.



## Nadaljevanje košnje

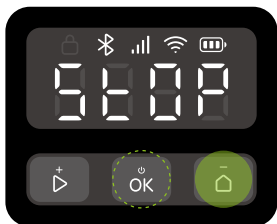
Pritisnite  in nato potrdite z  na nadzorni plošči oziroma uporabite aplikacijo za nadaljevanje košnje. V naslednjih situacijah je košnjo mogoče nadaljevati samo s pritiskom  ter s potrditvijo z .



- Kosilnica se je ustavila s pritiskom na .
- Kosilnica se je dvignila ali nagnila.

## Nazaj na polnjenje

Kosilnico lahko pošljete nazaj do polnilne postaje s pritiskom na  in potrditvijo z  ali preko aplikacije.



**Opomba:** Za zdravje vaše trate odsvetujemo košnjo med delovanjem pršilnikov.

## Vzdrževanje

- ⚠ Med vzdrževanjem vedno nosite zaprte čevlje in dolge hlače. Sandali in gola stopala so strogo prepovedana.

Za zadovoljivo košnjo in daljšo življenjsko dobo kosilnice je potrebno kosilnico pregledati in vzdrževati vsak teden.

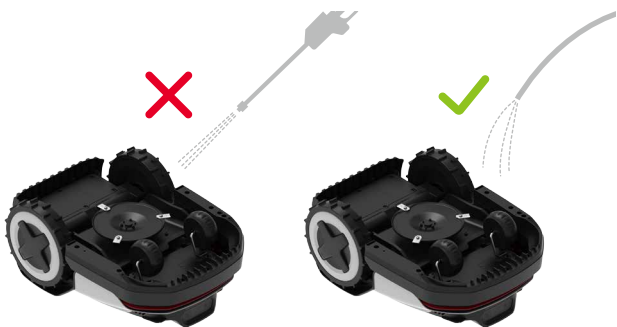
## Čiščenje

- ⚠ Za čiščenje delov izdelka ne uporabljajte bencina, alkohola ali drugih korozivnih topil.
- ⚠ Dna ne splakujte z visokotlačno napravo, ki čisti s tlakom, višjim od 12,0 MPa.

Redno čistite kosilnico (po potrebi), da odstranite umazanijo in kose trave s koles, kamer, diskov.

Pred čiščenjem se prepričajte, da:

- Kosilnica je izklopljena.
- Vijaki pokrova predala so priviti in je kosilnica zatesnjena.



## Zgornji del

Odstranite nabrano umazanijo s cevjo, krpo ali krtačo.

## Kamera z dvema lečama

Redno preverjajte in čistite lečo kamere z mehko in suho krpo. Čista leča je ključnega pomena za dober nadzor in delovanje.

## Polnilni kontakti

Z mehko krpo očistite kontakte za polnjenje na kosilnici.



**Opomba:** Preverite, da so se kontakti pred ponovnim zagonom kosilnice popolnoma posušili.

## Spodnji del

- ⚠ Uporabljajte zaščitne rokavice.

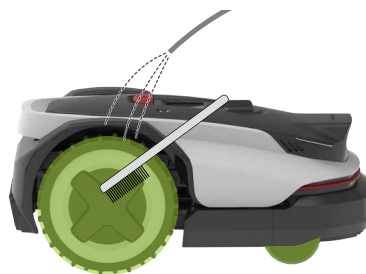
Nežno prevrnite kosilnico na mehki podlagi. Odstranite ostanke in kose trave s krtačo ali vodno cevjo. Temeljito očistite disk in trup. Zavrtite disk in rezila, da preverite njihovo pravilno delovanje. Odstranite ostanke, da preprečite poškodbo diska z rezili.



**Opomba:** Rezil se ne dotikajte z rokami.

## Kolesa

Odstranite blato in kose trave s krtačo in vodno cevjo, da poskrbite za dober oprijem kosilnice.



## Polnilna postaja

- ⚠ Pred čiščenjem odklopite polnilno postajo iz vtičnice.

S krpo odstranite umazanijo na kontaktih za polnjenje in oznakah za vračanje. In očistite osnovno ploščo za polnjenje s cevjo.

SL



**Opomba:** Preverite, da so se kontakti pred ponovnim zagonom kosilnice popolnoma posušili.

## Menjava

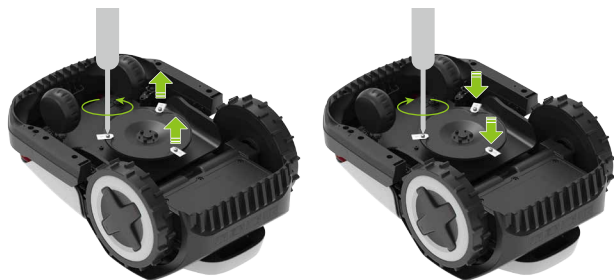
### Rezila

- ⚠ Bodite previdni pri menjavi rezil in vedno uporabljajte rokavice.
  - ⚠ Prepričajte se, da ste zamenjali vsa rezila in vijake. Vijakov nikoli ne uporabljajte ponovno - s tem se lahko rezila odvijajo in povzročijo resne poškodbe.
1. Izklopite kosilnico.
  2. Nežno prevrnite kosilnico na mehki podlagi.



3. Odvijte vijake in previdno odstranite stara rezila. Bodite pozorni na ostre robove.
4. Privijte nova rezila z navadnim izvijačem.

⚠ Za odstranitev ali namestitvev rezila nikoli ne uporabite električnega vijčnika.



5. Prepričajte se, da so rezila dobro privita in se lahko prosto vrtijo.
6. Če se rezila ne vrtijo prosto, odvijte vijake, nastavite kot rezila in nato ponovno privijte vijake. Pred uporabo poskrbite, da se lahko rezila prosto vrtijo.



**Opomba:** Priporočamo menjavo rezil vsake 1-2 meseca po namestitvi.

## Baterija

Priporočamo menjavo baterije kosilnice vsaki dve leti. Baterije ne menjajte sami. Za pomoč se obrnite na našo ekipo za poprodajni servis ali trgovca.

## Dolgotrajno shranjevanje

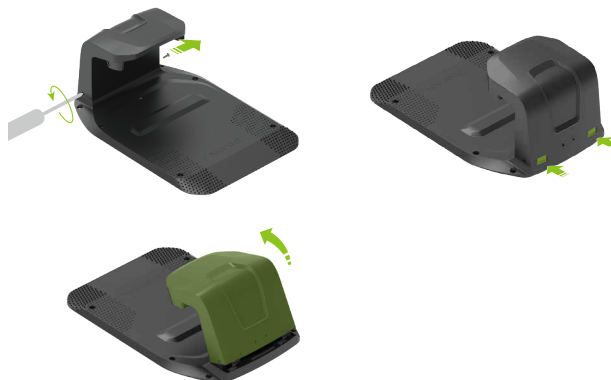
Če kosilnica ni v uporabi dlje časa (npr. pozimi, ko trava ne raste ali zaradi drugih razlogov), upoštevajte naslednje korake:

### Kosilnica

1. Pred dolgotrajnim shranjevanjem kosilnico napolnite na 50-70 %. Če je po 12 mesecih še vedno shranjena, jo napolnite znova in nato ponovno vsako leto.
2. Izklopite kosilnico.
3. Dobro jo očistite.

### Postaja

1. Polnilnik baterije odklopite iz vtičnice.
2. Odklopite podaljške iz postaje.
3. Odklopite polnilni stolp od osnovne plošče za polnjenje in ga shranite v suhem in dobro prezračevanem zaprtem prostoru.



**Opomba:** Priporočamo, da osnovna plošča za polnjenje ostane na prvotnem položaju. Če jo premaknete, bo potrebno ponovno mapiranje delovnega območja.

## Ponovni zagon po dolgotrajnem shranjevanju

Ko je potrebno ponovno zagnati kosilnico po dolgotrajnem shranjevanju, upoštevajte spodnje korake:

1. Poskrbite, da so polnilna postaja in njeni pripomočki čisti in da niso oksidirani. Če odkrijete znake oksidacije, se obrnite na prodajalca Roborock ali poprodajni servis.
2. Za namestitev polnilnega stolpa in priključitev polnilca baterije glejte »Priprava in namestitev > Namestitev polnilne postaje«.
3. Vključite kosilnico in preverite, če se je uspešno povezala z aplikacijo.

## Odpravljanje težav

Če med uporabo kosilnice naletite na težave, lahko pogledate pogosta vprašanja ali članke z napakami (Error) na naslovu <https://garden-support.roborock.com> ali v razdelku aplikacije Roborock.

# Tehnični podatki

SL

Osnovni podatki	Naziv	Q105	Q110
	Model	RRTROBUT	RRTR1BUT
	Priporočeno območje košnje	500 m <sup>2</sup>	1000 m <sup>2</sup>
	Neto teža (z baterijo)	12,2 kg	12,3 kg
Parameter	Širina košnje	22 cm	
	Višina košnje	20-60 mm	
	Hitrost motorja vožnje	0,4 m/s (dnevno) 0,6 m/s (učinkovito)	
	Hitrost motorja rezila	2600/min	
Emisije hrupa	Izmerjena raven zvočne moči, LWA	59 dB (A)	
	Negotovosti zvočne moči, KWA	3 dB (A)	
	Raven zvočnega tlaka, LpA	51 dB (A)	
	Negotovosti zvočnega tlaka, KpA	3 dB (A)	
Delovni pogoji	Temperatura	Delovna temperatura: 0-45 °C; priporočeno 10-35 °C Temperatura shranjevanja: -20-55 °C; priporočeno 10-35 °C	
	Stopnja zaščite IP	Ogrodje kosilnice in polnilna postaja: IPX6 Referenčna postaja RTK: IPX5 Polnilnik za baterijo: IP67	
Frekvenčni razpon povezave	Bluetooth®	2400-2483,5 MHz	
	WiFi	2,4 GHz: 2400-2483,5 MHz 5 GHz podpas 3: 5470-5725 MHz 5 GHz podpas 4: 5725-5850 MHz	
	LoRa	EU: 863-870 MHz AU: 915-928 MHz	
Maks. radiofrekvenčna moč	Bluetooth®	≤10 dBm	
	WiFi	2,4 GHz: ≤20 dBm 5 GHz podpas 3: ≤20 dBm 5 GHz podpas 4: ≤14 dBm	
	LoRa	EU: ≤14 dBm AU: ≤20 dBm	
Baterija	Vrsta baterije	Litij-ionska baterija	
	Nazivna napetost	21,6 V <sup>---</sup>	
	Nazivna kapaciteta	4 Ah	4,6 Ah
	Tok pri polnjenju baterije	Maks. 2 A	Maks. 3 A
	Temperatura	Temperatura pri polnjenju: 4-45 °C; priporočeno 10-35 °C Temperatura shranjevanja: -20-55 °C; priporočeno 10-35 °C	
Polnilna postaja	Vhodna napetost	32 V <sup>---</sup>	
	Vhodni tok	2 A	2,82 A
	Izhodna napetost	32 V <sup>---</sup> /5,2 V <sup>---</sup>	
	Izhodni tok	1,6 A/1 A	2,5 A/1 A
Polnilnik za baterijo	Model	TZAL03	TZAL02
	Vhodna napetost	100-240 V~	
	Izhodna napetost	32 V <sup>---</sup>	
	Izhodni tok	2 A	2,82 A
Referenčna postaja RTK	Model	MBS00RR	
	Vhodna napetost	5,2 V <sup>---</sup>	
	Vhodni tok	1 A	