Priručnik

R38Li, R40Li, R45Li, R50Li, R70Li, R80Li

GARDENA®

VAŽNA INFORMACIJA!

Ne zaboravite kako je korisnik odgovoran za nezgode ili dovođenje u opasnost drugih osoba ili njihove imovine.

Pažljivo čuvajte korisnički priručnik za buduće korištenje!

Ovaj uređaj ne smiju koristiti osobe (uključujući djecu) s umanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, osim ako im osoba odgovorna za njihovu sigurnost nije osigurala nadzor ili uputila u sigurno korištenje uređaja. Djecu treba nadzirati kako se ne bi igrala s uređajem.

Uređaj mogu koristiti djeca od 8 godina i starija te osobe s umanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja ako je osiguran njihov nadzor ili ako su upućeni u sigurno korištenje uređaja te razumiju obuhvaćene opasnosti.

Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i održavanje ne smiju provoditi djeca bez nadzora.

Električno napajanje s oštećenim utikačom ili žicom nije dopušteno priključivati na utičnice. Oštećena ili isprepletena žica povećava opasnost od električnog udara.

Bateriju punite isključivo pomoću isporučenog punjača. Obavezno koristite originalnu jedinicu napajanja. Nepravilno korištenje može uzrokovati električni udar, pregrijavanje ili curenje korozivne tekućine iz baterije.
U slučaju curenja elektrolita isperite vodom/neutralizirajućim sredstvom, a u slučaju kontakta s očima zatražite medicinsku pomoć.

Koristite isključivo originalne baterije koje preporuča proizvođač. Sigurnost proizvoda ne može se zajamčiti ako se ne koriste originalne baterije. Nemojte koristiti baterije koje nisu punjive.

Uređaj se prilikom uklanjanja baterija mora odspojiti od mrežnog napona.

SADRŽAJ

Uvod i sigurnost 5
Uvod 5
Simboli na proizvodu 6
Simboli u korisničkom priručniku 7
Sigurnosne upute 8

Predstavljanje 11
Što je što? 12
Sadržaj pakiranja 13
Rad 14
Metoda potrage 16

Instalacija 17
Pripreme 17
Instalacija punjača 18
Punjenje baterije 22
Polaganje granične žice 23
Povezivanje granične žice 29
Polaganje žice za navođenje 30
Provjera petlje 34
Prvo pokretanje i kalibracija 34
Provjera pristajanja na punjač 35

Upotreba 36
Punjenje prazne baterije 36
Upotreba tajmera 37
Uključivanje 38
Zaustavljanje 38
Isključivanje 39
Podešavanje visine rezanja 39

Upravljačka ploča 40
Odabir načina rada 41
Tipke za odabir funkcija 42
Brojevi 42
Glavna sklopka 42

Funkcije izbornika 43
Glavni izbornik 43
Struktura izbornika 44
Tajmer 46
Instalacija modela R70Li i R80Li 49
Sigurnost 53
Postavke 55

Primjeri vrta 59

Održavanje 63
Zimsko skladištenje 64
Nakon zimskog skladištenja 64
Čišćenje 65
Prijevoz i premještanje 66
U slučaju grmljavinskog nevremena 66
Zamjena noževa 67
Zamjena baterije 67

Rješavanje problema 69
Poruke 69
Žaruljica indikatora u punjaču 73
Simptomi 74
Traženje prekida u žici za povezivanje 76

Tehnički podaci 80

Jamstveni uvjeti 82

Ekološke informacije 83

EC izjava o sukladnosti 84

BILJEŠKA

Serijski broj: _____

PIN kod: _____

Registracijski broj proizvoda: _____

Registracijski broj proizvoda važeći je dokument i morate ga spremiti na sigurno mjesto. Taj vam je broj potreban za, primjerice, prijavu proizvoda na internetskoj stranici tvrtke GARDENA ili za otključavanje robotske kosilice ako zaboravite PIN kod. Registracijski broj proizvoda nalazi se u posebnom dokumentu u pakiranju proizvoda.

U slučaju krađe robotske kosilice važno je da o tome obavijestite tvrtku GARDENA. Obratite se Glavnom servisu tvrtke GARDENA i navedite serijski broj robotske kosilice i registracijski broj proizvoda kako bi se u međunarodnoj bazi podataka mogla navesti kao ukradena. To je važan korak u postupku zaštite robotske kosilice od krađe kojim se smanjuje zanimanje za kupnju i prodaju ukradenih kosilica.

Imajte pri ruci serijski broj robotske kosilice kada se obraćate Glavnom servisu tvrtke GARDENA zbog brže usluge.

Glavni servis tvrtke GARDENA.

www.gardena.com

1. Uvod i sigurnost

1.1 Uvod

Čestitamo na izboru izuzetno visoko kvalitetnog proizvoda. Kako biste robotskom kosilicom GARDENA postigli najbolje rezultate, morate znati kako radi. Ove korisničke upute sadržavaju važne informacije o robotskoj kosilici, načinu kako se mora instalirati te kako se koristi.

Na internetskoj stranici tvrtke GARDENA www.gardena.com možete pronaći više informacija koje nadopunjavaju ovaj korisnički priručnik. Ovdje možete pronaći pomoć i upute za korištenje robotske kosilice.

www.gardena.com

Kako bi se to olakšalo, u korisničkom priručniku upotrebljava se sljedeći sustav:

- Tekst napisan u kurzivu je tekst koji se prikazuje na zaslonu robotske kosilice ili je referenca za drugo poglavlje u korisničkom priručniku.
- Riječi ispisane **podebljano** tipke su na tipkovnici robotske kosilice.
- riječi ispisane VELIKIM SLOVIMA i u kurzivu odnose se na položaj glavnog prekidača i različite načine rada robotske kosilice.

GARDENA ima politiku stalnog razvoja proizvoda pa zadržava pravo promjene dizajna, izgleda i funkcija proizvoda bez prethodne obavijesti.

VAŽNE INFORMACIJE

Pažljivo pročitajte korisnički priručnik i dobro proučite sadržaj prije korištenja robotske kosilice.

UPOZORENJE

Robotska kosilica može biti opasna ako se nepropisno upotrebljava.

UPOZORENJE

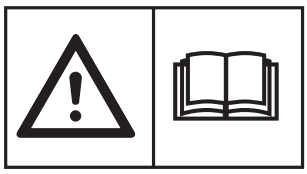
Robotsku kosilicu nije dopušteno koristiti ako se u području košnje zadržavaju osobe, posebice djeca.

1. UVOD I SIGURNOST

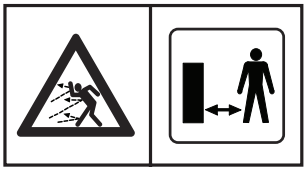
1.2 Simboli na proizvodu

Ovi simboli mogu se pronaći na robotskoj kosilici. Pažljivo ih proučite.

- Pažljivo pročitajte korisnički priručnik i dobro proučite sadržaj prije korištenja robotske kosilice. Upozorenja i savjeti navedeni u ovom korisničkom priručniku moraju se pažljivo pratiti kako bi se kosilica koristila sigurno i učinkovito.



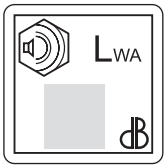
- Robotska kosilica može se pokrenuti samo kad je glavni prekidač postavljen u položaj 1 i nakon unosa ispravnog PIN koda. Prije obavljanja bilo kakvih kontrola i/ili održavanja postavite glavni prekidač u položaj 0.
- Održavajte sigurnu udaljenost od kosilice dok je u pogonu. Ruke i stopala držite podalje od rotirajućih noževa. Ne stavljajte ruke ili noge u blizinu ili ispod karoserije robotske kosilice dok je u pogonu.



- Nemojte se voziti na robotskoj kosilici.

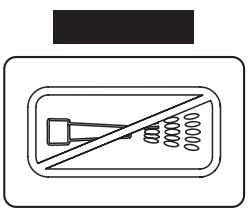
- Ovaj proizvod ispunjava mjerodavne smjernice EU.

- Emitiranje buke u okoliš. Emisije proizvoda navedene su u poglavlju 10 Tehnički podaci, kao i na natpisnoj pločici.



- Po isteku vijeka trajanja proizvod nije dopušteno odstranjivati kao običan kućni otpad. Proizvod reciklirajte u skladu s lokalnim zakonskim propisima.

- Za čišćenje robotske kosilice nikada nemojte upotrebljavati uređaj za pranje pod visokim tlakom ili tekuću vodu.



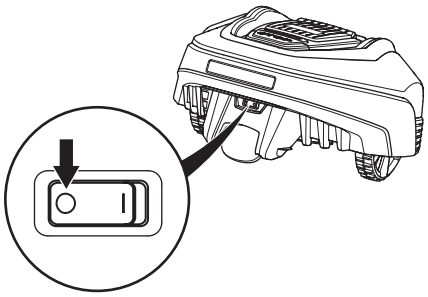
- Niskonaponski kabel ne smije se skraćivati, produljivati ili razdvajati.
- Trimer nije dopušteno koristiti u blizini niskonaponskog kabela. Budite oprezni pri postavljanju kabela kod rubova trimera.

3012-1351

1.3 Simboli u korisničkom priručniku

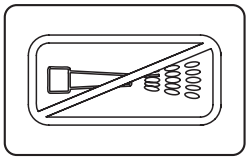
Ove simbole možete pronaći u korisničkom priručniku.
Pažljivo ih proučite.

- Prije obavljanja bilo kakvih kontrola i/ili održavanja postavite glavni prekidač u položaj 0.



- Prilikom rada na podvozju kosilice obavezno nosite zaštitne rukavice.

- Za čišćenje robotske kosilice nikada nemojte upotrebljavati uređaj za pranje pod visokim tlakom ili tekuću vodu.



- Prozor s upozorenjem ukazuje na rizik od tjelesnih ozljeda, posebno u slučaju nepridržavanja uputa.

UPOZORENJE

Tekst

- Prozor s informacijama ukazuje na rizik od materijalne štete, posebno u slučaju nepridržavanja uputa. Prozor također upozorava na postojanje opasnosti od korisničke pogreške.

VAŽNE INFORMACIJE

Tekst

1. UVOD I SIGURNOST

1.4 Sigurnosne upute

Upotreba

- Ova robotska kosilica namijenjena je košnji trave na otvorenim i ravnim područjima. Smije se upotrebljavati samo s opremom koju je preporučio proizvođač. Sve ostale vrste upotrebe nisu ispravne. Upute proizvođača koje se odnose na rad, održavanje i popravak potrebno je točno slijediti.
- Ako se na području rezanja nalaze osobe, pogotovo djeca, ili kućni ljubimci, upotrijebite funkciju **KUĆA** ili isključite robotsku kosilicu glavnim prekidačem. Ako se u području košnje zadržavaju osobe ili kućni ljubimci, preporučuje se programirati kosilicu za rad tijekom sati u kojima u području nema osoba, npr. po noći. Pročitajte *6.3. Tajmer*.
- Robotskom kosilicom smiju rukovati, održavati ih i popravljati samo osobe koje su potpuno upoznate s njihovim posebnim karakteristikama i sigurnosnim propisima. Pažljivo pročitajte korisnički priručnik i dobro proučite sadržaj prije rukovanja robotskom kosilicom.
- Originalni dizajn robotske kosilice nije dopušteno mijenjati. Sve prilagodbe radite na vlastiti rizik.
- Pazite da na travnjaku nema kamenja, grana, alata, igračaka ili drugih predmeta koji mogu oštetiti noževe. Predmeti na travnjaku također mogu uzrokovati zapinjanje robotske kosilice na njima i može biti potrebna pomoć za uklanjanje predmeta prije nego kosilica može nastaviti kositi.

- Pokrenite robotsku kosilicu prema uputama. Kada je glavna sklopka u položaju *1*, ruke i noge držite dalje od rotirajućih noževa. Nikad nemojte ruke i stopala stavljati pod robotsku kosilicu.
- Nikad nemojte podizati ili prenositi robotsku kosilicu dok je glavni prekidač u položaju 1.
- Nemojte dopustiti da robotsku kosilicu upotrebljavaju osobe koje ne znaju kako ona funkcionira.

- Robotska kosilica ne smije se sudarati s osobama ili živim bićima. Ako joj se na putu nađe osoba ili neko drugo živo biće, robotsku kosilicu treba odmah zaustaviti. Pročitajte *4.4. Zaustavljanje*.
- Ne stavljajte ništa na robotsku kosilicu ni na apunjač.
- Ako disk s noževima ili karoserija nisu ispravni, nemojte dopustiti upotrebu robotske kosilice. Također se ne smije upotrebljavati ako su oštećeni noževi, vijci, matice ili žice.

1. UVOD I SIGURNOST

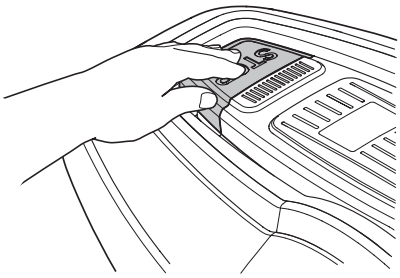
- Ne upotrebljavajte robotsku kosilicu ako glavni prekidač ne radi.
- Robotsku kosilicu uvijek isključite pomoću glavnog prekidača kada ju ne upotrebljavate. Robotska kosilica može se pokrenuti samo kad je glavni prekidač postavljen u položaj 1 i nakon unosa ispravnog PIN koda.
- Robotsku kosilicu ne smijete upotrebljavati dok rade prskalice. U tom slučaju koristite funkciju tajmera (pročitajte *6.3 Tajmer*) kako kosilica i prskalice ne bi radili istovremeno.
- Ugrađeni alarm vrlo je glasan. Budite oprezni, posebno ako se robotska kosilica koristi u zatvorenom prostoru.
- Nije zajamčena potpuna kompatibilnost robotske kosilice s drugim vrstama bežičnih sustava poput daljinskih upravljača, radijskih odašiljača, slušnih pomagala, podzemnih električnih ograda za životinje i slično.
- Metalni predmeti u tlu (npr. armirani beton ili mreže za zaštitu od krtica) mogu zaustaviti kosilicu. Metalni predmeti mogu uzrokovati smetnje signala mreže što može dovesti do zaustavljanja kosilice.
- Robotsku kosilicu ne smijete nikad upotrebljavati na temperaturama koje su niže od 0 °C. U suprotnom se proizvod može oštetiti.

1. UVOD I SIGURNOST

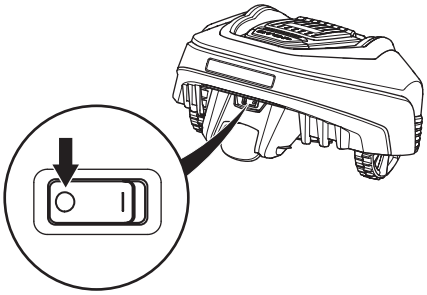
Transport

Za prijenos robotske kosilice na veće udaljenosti upotrebljavajte originalnu ambalažu.

Za siguran prijenos od ili unutar radnog područja:



1. Pritisnite tipku **STOP** na robotskoj kosilici. Ako je sigurnost postavljena na srednju ili visoku razinu (pročitajte*6.5 Sigurnost*), nužan je unos PIN koda. PIN kod se sastoji od četiri znamenke i odabire se prilikom prvog pokretanja robotske kosilice. Pročitajte *3.8 Prvo pokretanje i kalibracija*.
2. Glavni prekidač postavite u položaj *0*.



3. Prenosite robotsku kosilicu pomoću ručke ispod njezinog stražnjeg dijela. Robotsku kosilicu prenosite s diskom noževa okrenutim od tijela.

VAŽNE INFORMACIJE
Nemojte podizati robotsku kosilicu dok se nalazi na punjaču. To može oštetiti punjač i/ili robotsku kosilicu. Prije podizanja robotske kosilice otvorite poklopac i izvucite ju iz punjača.

Održavanje

- Jednom tjedno pregledajte robotsku kosilicu i zamijenite sve oštećene ili istrošene dijelove.
- Posebno pregledajte jesu li oštećeni noževi ili disk za noževe. Provjerite i pomiču li se oštrice slobodno. Sve noževe i vijke mijenjajte istovremeno kako bi se održala ravnoteža rotirajućih dijelova. Pročitajte *8.6 Zamjena noževa*.

VAŽNE INFORMACIJE

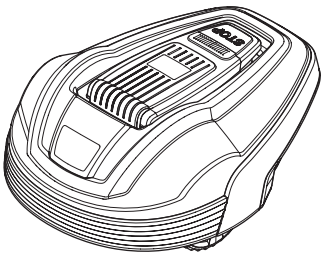
Za čišćenje robotske kosilice nikada nemojte upotrebljavati uređaj za pranje pod visokim tlakom ili tekuću vodu. Nikada ne koristite otapala za čišćenje.

2. Predstavljanje

Ovo poglavlje sadrži informacije koje morate imati na umu prilikom planiranja instalacije.

Instalaciju robotske kosilice čine četiri glavne stavke:

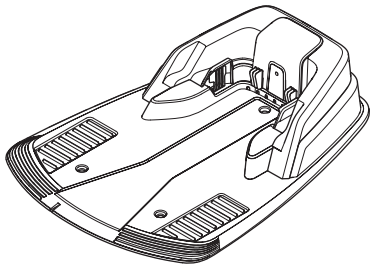
- Robotska kosilica koja kosi travnjak po suštinski nepravilnom obrascu. Robotska kosilica napaja se litij-ionskom baterijom.



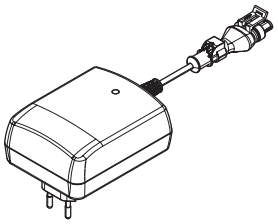
- Punjač na koji se robotska kosilica vraća kada razina napunjenosti baterije postane preniska.

  Punjač ima tri funkcije:

  - Šalje upravljačke signale duž granične žice.
  - Šalje upravljačke signale žicom za navođenje kako bi robotska kosilica mogla pronaći punjač.
  - Puni bateriju robotske kosilice.



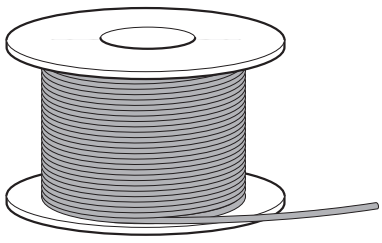
- Električno napajanje, priključuje se između punjača i zidne utičnice od 100 – 240 V. Napajanje se priključuje na zidnu utičnicu i punjač niskonaponskim kabelom duljine 10 m. Niskonaponski kabel ne smije se skraćivati ni produljivati. Kao dodatna oprema dostupan je niskonaponski kabel od 20 m. Niskonaponski kabeli dugi 3 metra i 20 metara dostupni su kao dodatna oprema.



- Žica za povezivanje koja je postavljena u obliku petlje oko radnog područja robotske kosilice. Žica za petlju postavlja se oko rubova travnjaka te oko predmeta i biljaka u koje robotska kosilica ne smije udarati. Žica za povezivanje upotrebljava se kao granična žica i žica za navođenje.

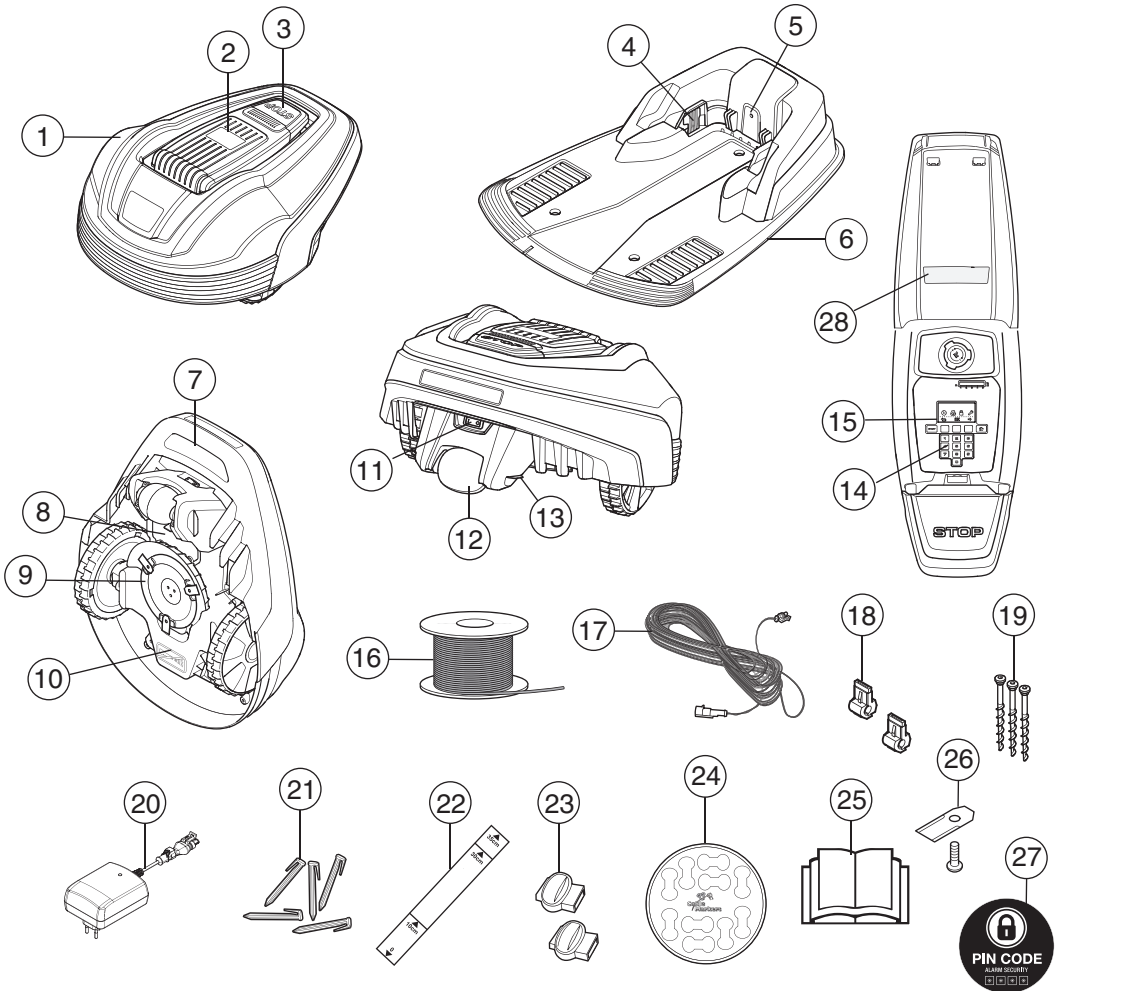
  Isporučena instalacijska žica za povezivanje duga je 200 m (150 m za modele GARDENA R38Li, R40Li, R45Li & R50Li). U slučaju da je žica za povezivanje prekratka, može se kupiti još jedna koja se spaja na postojeću pomoću originalne spojnice.

  Najveća dopuštena duljina žice za povezivanje iznosi 400 m.



2. PREDSTAVLJANJE

2.1 Što je što?



3018-169

Brojevi na slici predstavljaju:

1. Karoseriju
2. Poklopac za zaslon tipkovnicu i podešavanje visine rezanja
3. Gumb za zaustavljanje/bravu za otvaranje poklopca
4. Kontaktne pločice
5. LED indikator rada punjača, granične žice i žice za navođenje
6. Stanica za punjenje
7. Ručku za nošenje
8. Poklopac baterije
9. Disk noževa
10. Kućište postolja s elektronikom, baterijom i motorima
11. Glavna sklopka
12. Stražnji kotač
13. Traka za punjenje
14. Tipkovnicu
15. Zaslon
16. Žica za graničnu petlju i žica za navođenje
17. Niskonaponski kabel
18. Priključak za spajanje žice za povezivanje na stanicu za punjenje
19. Vijci za pričvršćivanje punjača
20. Električno napajanje (izgled električnog napajanja razlikuje se ovisno o tržištu)
21. Spajalice
22. Kalibrator za pomoć pri postavljanju granične žice (kalibrator se skida s kućišta)
23. Spojnice za žicu za povezivanje
24. Oznake za kabele
25. Korisnički priručnik i Brzi vodič
26. Dodatni noževi
27. Naljepnica alarma
28. Natpisna pločica

2. PREDSTAVLJANJE

2.2 Sadržaj pakiranja

Pakiranje s Gardena robotskom kosilicom sadrži sljedeće stavke.

	GARDENA R38Li, R40Li, R45Li, R50Li	**GARDENA R70Li, R80Li**
Robotska kosilica	√	√
Stanica za punjenje	√	√
Električno napajanje	√	√
Žica za petlje	150 m	200 m
Niskonaponski kabel	√	√
Klinovi	200 kom	400 kom.
Konektori	5 kom.	5 kom.
Vijci za punjač	3 kom.	3 kom.
Šesterobridni ključ	√	√
Kalibrator	√	√
Spojnice	4 kom.	4 kom.
Korisnički priručnik i Brzi vodič	√	√
Dodatni noževi	3 kom.	3 kom.
Naljepnica alarma	√	√

2. PREDSTAVLJANJE

2.3 Rad

Kapacitet

Robotska kosilica preporučuje se za veličine travnjaka do maksimalnog kapaciteta navedenog u odjeljku s tehničkim podacima.

Veličina područja koje robotska kosilica može kositi prije svega ovisi o stanju i vrsti noževa te visini i stupnju vlažnosti trave. Također je važan oblik vrta. Ako se vrt sastoji uglavnom od otvorenih travnjaka, robotska kosilica može kositi brže nego u slučaju kada se vrt sastoji od više malih travnjaka koji su odvojeni drvećem, cvijećem ili prolazima.

Potpuno napunjena robotska kosilica kosi od 60 do 80 min, ovisno o starosti baterije i gustoći trave. Robotska kosilica puni se od 50 do 60 min. Vrijeme punjenja može se razlikovati, ovisno o, između ostalog, temperaturi okruženja.

Tehnika košnje

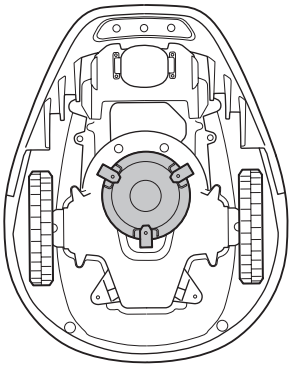
Sustav košenja robotske kosilice temelji se na učinkovitom principu koji štedi energiju. Za razliku od standardnih kosilica robotska kosilica reže travu umjesto da je lomi.

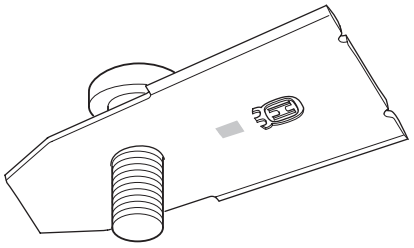
Za najbolje rezultate preporučujemo da robotsku kosilicu upotrebljavate prvenstveno u suhim vremenskim uvjetima. Robotska kosilica može kositi i po kiši, no vlažna trava se lako nakuplja na robotskoj kosilici i postoji rizik od proklizavanja na velikim nagibima.

Ako postoji opasnost od grmljavinskog nevremena, električno napajanje mora se odspojiti od izvora napajanja, a granična žica i žica za navođenje od punjača.

Noževi moraju biti u dobrom stanju kako bi se osigurali najbolji rezultati košnje. Kako bi noževi što duže ostali oštri na travnjaku ne smije biti grana, malenoga kamenja i drugih predmeta.

Noževe redovito mijenjajte kako biste postigli najbolji rezultat košenja. Postupak zamjene noževa vrlo je jednostavan. Pročitajte *8.6 Zamjena noževa*.





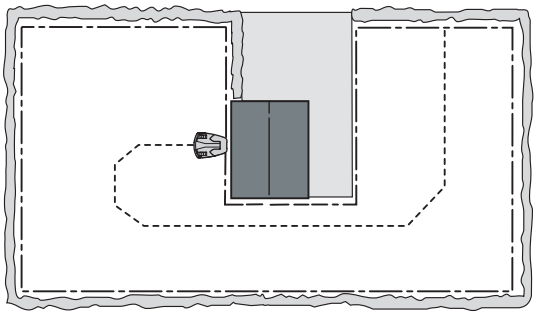
2. PREDSTAVLJANJE

Metoda rada

Robotska kosilica automatski kosi travnjak. Stalno izmjenjuje košenje i punjenje.

Robotska kosilica pokreće potragu za punjačem kad napunjenost baterije postane preniska. Robotska kosilica ne kosi kada traži punjač.

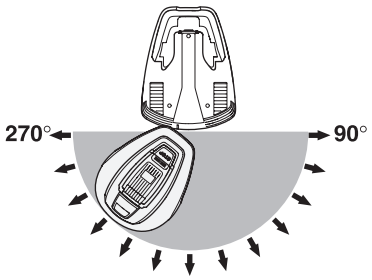
Robotska kosilica prilikom potrage za punjačem prema nepravilnom uzorku traži žicu za navođenje. Zatim prati žicu za navođenje sve do punjača, okreće se ispred punjača i penje se na njega krećući se unazad.



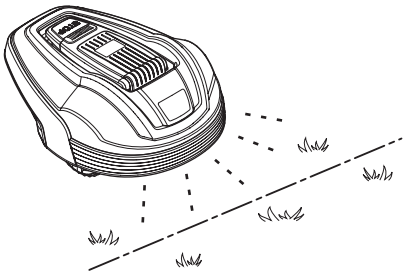
Robotska kosilica nakon potpunog punjenja baterije punjač napušta u nasumično odabranom smjeru unutar područja izlaza od 90°-270°.

Kako bi se i u nepristupačnim dijelovima vrta osiguralo ravnomjerno košenje, robotska kosilica može pratiti žicu za navođenje od punjača do njenog spoja s graničnom žicom te tamo započeti košenje.

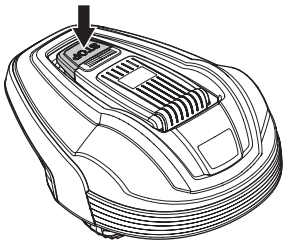
U slučaju da karoserija robotske kosilice udari u predmet, kosilica vraća se unatrag i odabire novi smjer.



Na robotskoj kosilici dva su senzora, prednji i stražnji, koji primaju signal kada se robotska kosilica približi graničnoj žici. Robotska kosilica prije okretanja prekoračuje žicu do 28 cm.



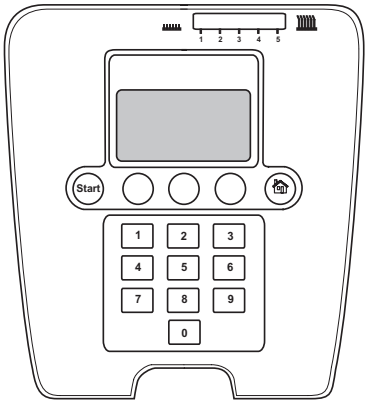
Tipka **STOP** na gornjoj strani robotske kosilice upotrebljava se uglavnom za zaustavljanje kosilice. Nakon pritiskanja tipke **STOP** otvara se poklopac iza kojeg se nalazi upravljačka ploča. Tipka **STOP** ostaje utisnuta do ponovnog zatvaranja poklopca. To sprječava pokretanje kosilice.



2. PREDSTAVLJANJE

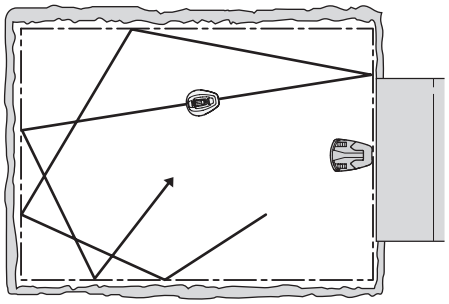
Upravljačka ploča na gornjoj strani robotske kosilice služi za upravljanje svim postavkama robotske kosilice. Otvorite poklopac upravljačke ploče pritiskom na tipku **STOP**.

Prvim postavljanjem glavne sklopke u položaj *1* započinje niz za pokretanje koji uključuje: izbor jezika, format vremena, format datuma i četveroznamenkasti PIN te postavljanje vremena i datuma. Pročitajte *3.8 Prvo pokretanje i kalibracija*.



Uzorak kretanja

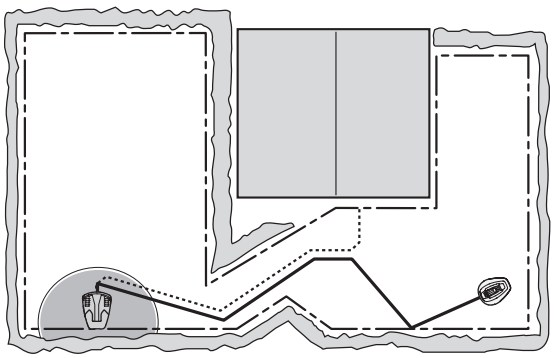
Obrasci kretanja kosilice nepravilni su, a određuje ih sama robotska kosilica. Uzorak kretanja nikad se ne ponavlja. Sustav košenja kosilici omogućuje jednoliko košenje bez ostavljanja crta košenja.



2.4 Metoda potrage

Robotska kosilica kreće se nepravilno dok ne pronađe žicu za navođenje. Robotska kosilica potom prati žicu za navođenje do punjača.

Žica za navođenje je žica koja se polaže od punjača prema, primjerice, udaljenom dijelu radnog područja ili u uski prolaz, a potom se spaja s graničnom žicom. Više informacija potražite pod *3.6 Polaganje žice za navođenje*.



3. Instalacija

Ovo poglavlje opisuje instalaciju robotske kosilice tvrtke GARDENA. Prije početka instalacije pročitajte prethodno poglavlje *2.. Prezentacija*.

Pročitajte i ovo cijelo poglavlje prije početka instalacije. Funkcionalnost robotske kosilice ovisi o načinu provedbe instalacije. Stoga je važno instalaciju pažljivo isplanirati.

Planiranje je jednostavno ako izradite skicu radnog područja, uključujući sve zapreke. Tako se lakše može utvrditi idealan položaj za postavljanje punjača, granične žice i žice za navođenje. Na skici ucrtajte kako bi se trebale provesti granična žica i žica za navođenje.

Pročitajte *7. Primjeri vrtova* za primjere instalacija.

Također posjetite stranicu www.gardena.com za dodatne opise i savjete za instalaciju.

Izvedite instalaciju u sljedećim koracima:

3.1 Pripreme.

3.2 Instalacija punjača.

3.3 Punjenje baterije.

3.4 Polaganje granične žice

3.5 Povezivanje granične žice

3.6 Polaganje žice za navođenje

3.7. Provjera petlje.

3.8 Prvo pokretanje i kalibracija

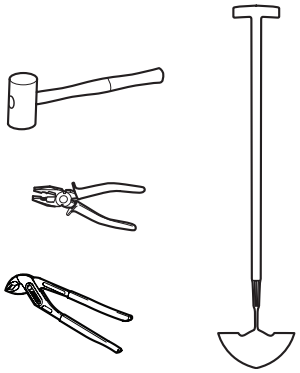
3.9 Provjera pristajanja na punjač

Za provedbu cjelokupnog postupka pokretanja robotske kosilice nužno je prvo povezati punjač i graničnu žicu te žicu za navođenje.

3.1 Pripreme

1. Ako je travnjak u radnom području viši od 10 cm, pokosite ga standardnom kosilicom. Potom pokupite travu.
2. Pažljivo pročitajte sve korake prije početka instalacije.
3. Uvjerite se da su svi dijelovi za instalaciju uključeni u isporuku. Brojevi u zagradama odnose se na slike dijelova pod *2.1 Što je što?*
   - Robotska kosilica
   - Punjač (6)
   - Žica za povezivanje za graničnu žicu i žicu za navođenje (16)
   - Električno napajanje (20)
   - Niskonaponski kabel (17)
   - Spajalice (21)

- Priključak za spajanje žice za povezivanje na punjač (18)
- Vijci za punjač (19)
- Kalibrator (22)
- Spojnice za žicu za petlje (23)



Za vrijeme instalacije također će vam trebati:

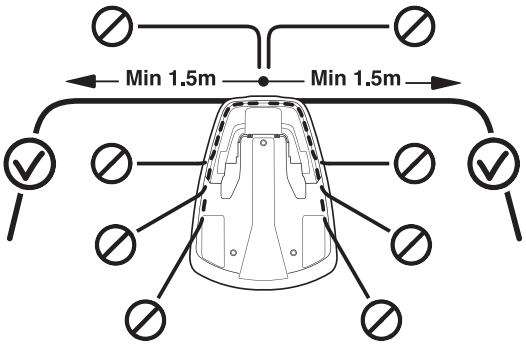
- Čekić/plastični malj (za jednostavno nabijanje spajalica u tlo)
- Kombinirana kliješta za rezanje granične žice i stiskanje priključaka.
- Polygrip (za stiskanje spojnica).
- Obrezivač rubova/ravna lopata ako je potrebno ukopavanje granične žice.

3.2 Instalacija punjača

Idealni položaj punjača

Pri odabiru najboljeg položaja za instalaciju punjača u obzir uzmite sljedeće aspekte:

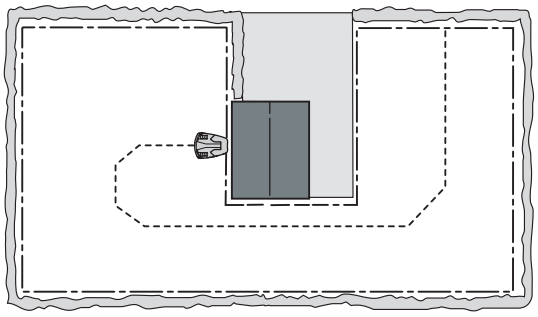
- Ispred punjača ostavite 3 m slobodnog prostora
- Po pravcu ulijevo i udesno od punjača mora biti moguće postaviti najmanje 1,5 m granične žice.
- Mora se postaviti u blizinu zidne utičnice. Isporučeni niskonaponski kabel dug je 10 m. Kao dodatna oprema dostupan je niskonaponski kabel od 20 m. Za više informacija obratite se Glavnom servisu tvrtke GARDENA.
- Ravna površina za postavljanje punjača
- Zaštita od prskanja vode, primjerice pri navodnjavanju
- Zaštita od izravne sunčeve svjetlosti
- Postavite ju u donjem dijelu radnog područja, koji ima veći nagib
- Mogući zahtjev može biti postavljanje punjača izvan vidokruga trećih strana



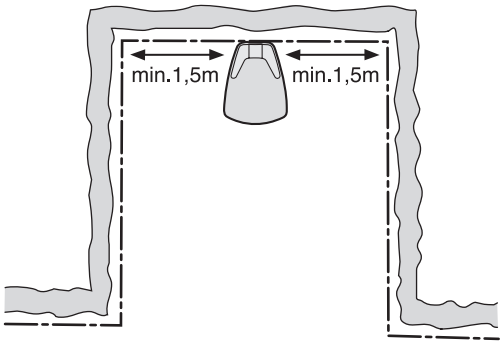
Primjer idealnog položaja za punjač prikazan je pod *7. Primjeri vrta*.

3. INSTALACIJA

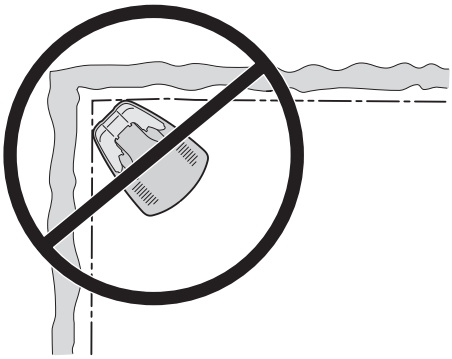
Punjač se mora postaviti tako da ima mnogo slobodnog prostora ispred sebe (najmanje 3 metra). Također bi trebao biti postavljen na sredini radnog područja kako bi robotska kosilica lakše pristupala svim dijelovima radnog područja.



Punjač nemojte postaviti u zatvorene prostore na radnom području. Udesno i ulijevo od punjača mora biti najmanje 1,5 m duga granična žica postavljena po pravcu. Žica mora biti izvedena ravno od stražnje strane punjača. Drugi položaji mogu uzrokovati bočni ulaz robotske kosilice na punjač ili probleme prilikom pristajanja.

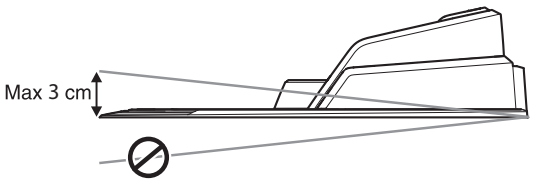


Nemojte postavljati punjač u kut radnog područja. Udesno i ulijevo od punjača mora biti najmanje 1,5 m duga granična žica postavljena po pravcu.

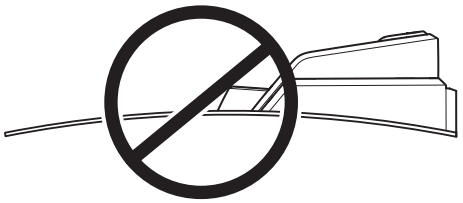


3020-043

Punjač mora biti postavljen na relativno ravno tlo. Prednji kraj punjača mora biti najviše 3 cm više postavljen nego stražnji kraj. Prednji kraj punjača nikada ne smije biti niži od stražnjeg kraja.

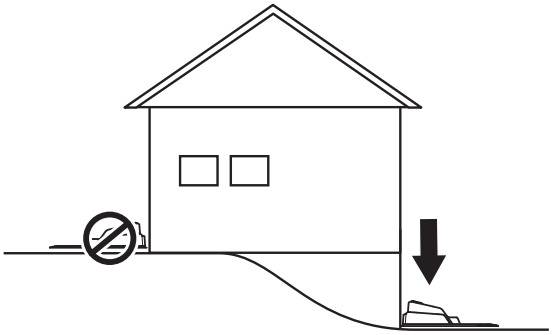


Punjač se ne smije postaviti tako da mu se može izviti temeljna platforma.

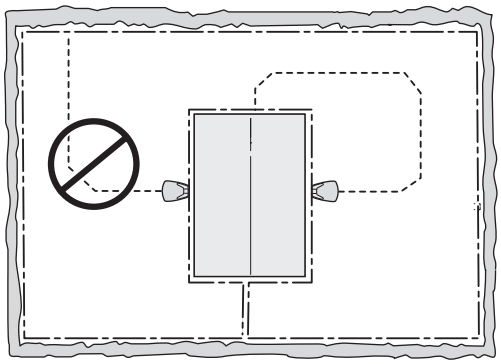


3. INSTALACIJA

Ako se instalacija obavlja u radnom području sa strmim nagibom (kao što je nagib oko kuće na brežuljku), punjač je potrebno postaviti u području na dnu nagiba. To robotskoj kosilici olakšava praćenje žice za navođenje do punjača.



Punjač ne bi trebalo postavljati na otoku jer to ograničava optimalno polaganje žice za navođenje. Ako je punjač potrebno postaviti na otok, žicu za navođenje također treba povezati s otokom. Pogledajte nasuprotnu sliku. Više o otocima pročitajte u poglavlju *3.4 Polaganje granične žice*.

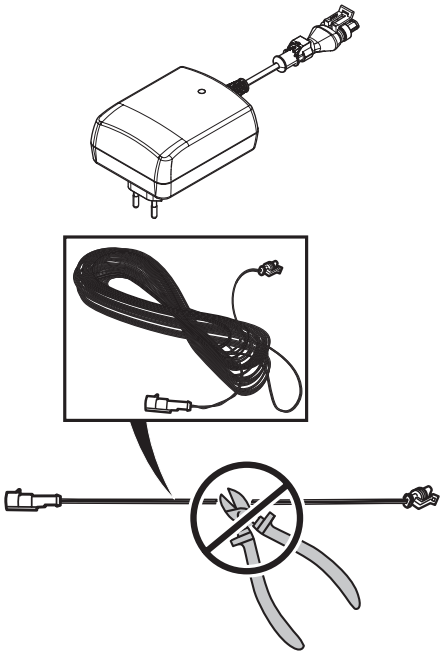


Priključivanje električnog napajanja

Prilikom planiranja postavljanja električnog napajanja u obzir uzmite sljedeće stavke:

- Blizina punjača
- Zaštita od kiše
- Zaštita od izravne sunčeve svjetlosti

Ako je električno napajanje priključeno na vanjsku utičnicu, mora imati odobrenje za korištenje na otvorenom.



Niskonaponski kabel električnog napajanja dug je 10 m i nije ga dopušteno skraćivati ni produljivati.

Nije dopušteno izravno povezivanje izvora napajanja i punjača. Uvijek se mora koristiti niskonaponski kabel.

VAŽNE INFORMACIJE

Niskonaponski kabel ni pod kojim uvjetima ne smije se skraćivati ni produljivati.

3. INSTALACIJA

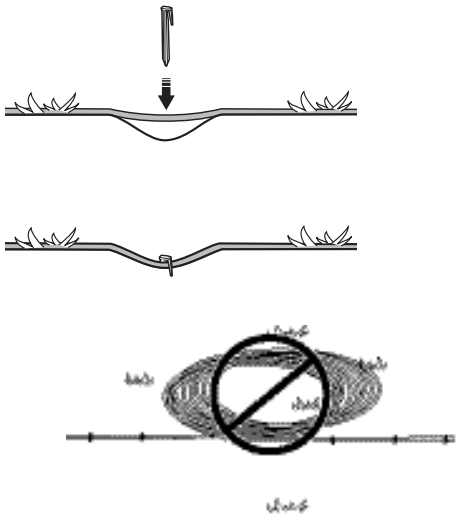
Moguće je dopustiti polaganje niskonaponskog kabela kroz radno područje. Niskonaponski kabel mora se pričvrstiti na tlo ili ukopati, a visinu rezanja potrebno je namjestiti tako da noževi na disku ne mogu doći u kontakt s niskonaponskim kabelom.

Niskonaponski kabel mora biti položen na zemlju i učvršćen klinovima. Kabel mora biti položen uz tlo kako ga noževi kosilice ne bi presjekli prije nego preko njega ne naraste trava. Niskonaponski kabel ne smije se namotati na kalem ili provući ispod bazne ploče punjača jer bi to moglo negativno utjecati na signale punjača.

Niskonaponski kabel ne smije se nikada odložiti u zavojnicu ili ispod bazne ploče stanice za punjenje jer bi to moglo negativno utjecati na signale stanice za punjenje.

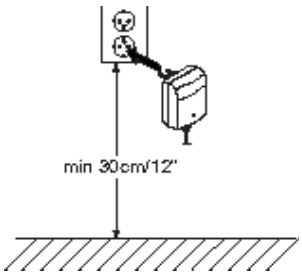
Električno napajanje postavlja se na prozračno mjesto i izvan dosega izravne sunčeve svjetlosti. Električno napajanje obavezno se stavlja pod krov.

Za priključivanje električnog napajanja na zidnu utičnicu preporučuje se upotreba zemljospojnog prekidača.



3012-281

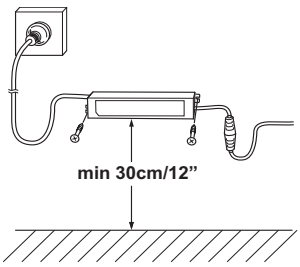
Ako električno napajanje nije moguće priključiti izravno na zidnu utičnicu, ni pod kojim uvjetima nije ga dopušteno montirati na visinu na kojoj postoji opasnost od potapanja vodom (najmanje 30 cm od tla). Električno napajanje nije dopušteno postavljati na tlo.



3018 -094

VAŽNE INFORMACIJE

Postavite niskonaponski kabel tako da noževi na disku noževa ne mogu doći u kontakt s njim.



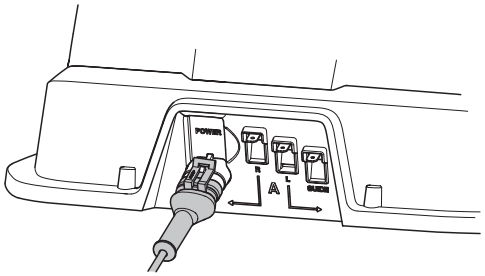
VAŽNE INFORMACIJE

Isključite stanicu za punjenje iz napajanja prije nego započnete čišćenje ili popravak žice za povezivanje.

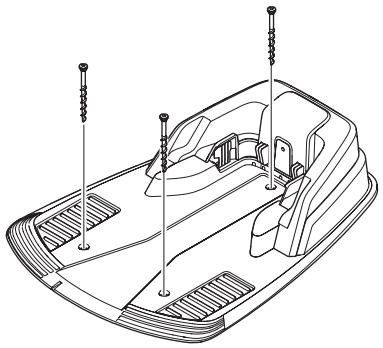
3. INSTALACIJA

Instalacija i priključivanje punjača

1. Postavite punjač na prikladno mjesto.
2. Priključite niskonaponski kabel u punjač.
3. Priključite kabel električnog napajanja na zidnu utičnicu napona od 100 – 240 V. Ako je električno napajanje priključeno na vanjsku utičnicu, mora imati odobrenje za korištenje na otvorenom.



4. Punjač pričvrstite na tlo pomoću isporučenih vijaka. Provjerite jesu li vijci potpuno zategnuti u koničnom otvoru.

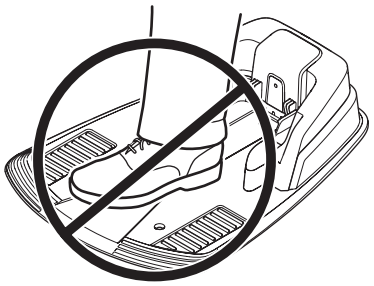


VAŽNE INFORMACIJE

Na baznoj ploči nije dopušteno praviti nove otvore. Samo postojeće otvore dopušteno je koristiti za pričvršćivanje bazne ploče za tlo.

VAŽNE INFORMACIJE

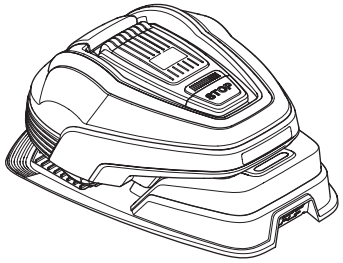
Nemojte gaziti ni hodati po baznoj ploči punjača.



3.3 Punjenje baterije

Robotsku kosilicu moguće je puniti odmah nakon priključivanja punjača. Postavite glavni prekidač u položaj *1*.

Stavite robotsku kosilicu na stanicu za punjenje kako bi se baterija napunila dok vi polažete graničnu žicu i žicu za navođenje.



Ako je baterija prazna, za potpuno punjenje potrebno je 80 do 100 min.

VAŽNE INFORMACIJE

Robotska kosilica ne može se upotrebljavati prije završetka instalacije.

3. INSTALACIJA

3.4 Polaganje granične žice

Granična žica može se položiti na jedan od sljedećih načina:

1. Učvršćivanje žice za tlo pomoću spajalica.

   Poželjno je spajalicama učvrstiti graničnu žicu ako ju želite podešavati tijekom prvih nekoliko tjedana rada. Nakon nekoliko tjedana trava će narasti preko žice pa se žica neće vidjeti. Prilikom instalacije upotrebljavajte čekić/plastični malj i isporučene pričvršćivače.

2. Ukopavanje žice.

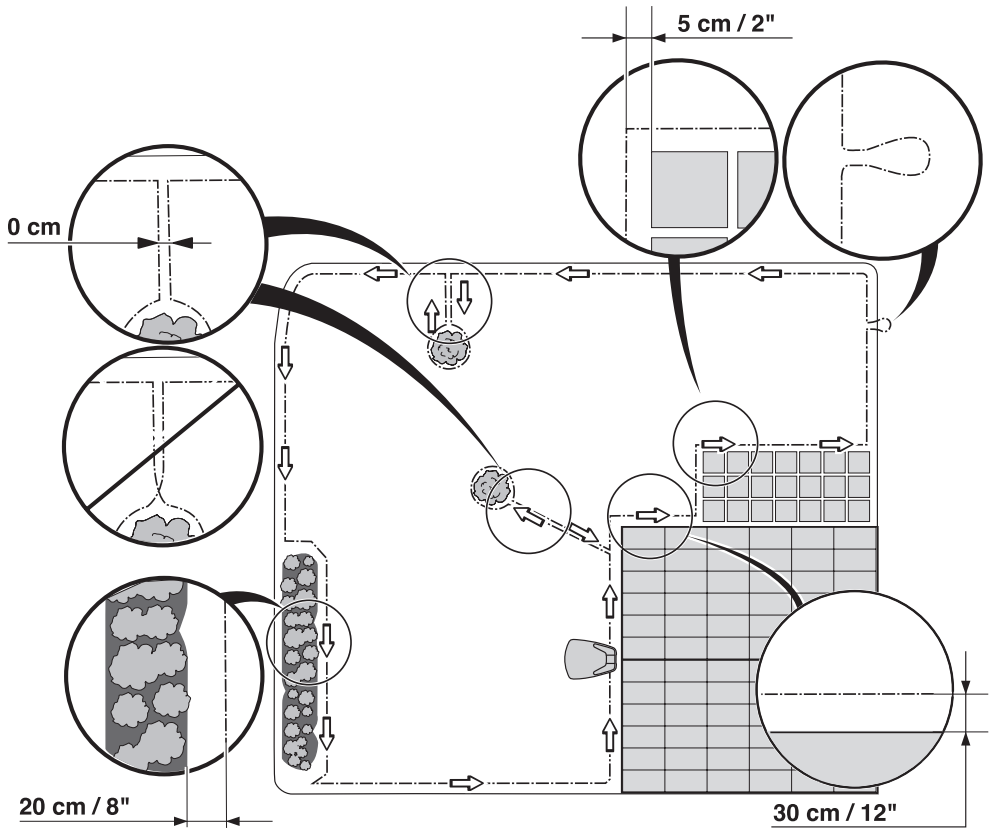
   Poželjno je ukopati graničnu žicu ako želite ukloniti mahovinu ili obaviti prozračivanje travnjaka. Metode se po potrebi mogu kombinirati pa se jedan dio granične žice može učvrsti spajalicama, a ostatak se može ukopati. Žicu možete ukopati, primjerice pomoću obrezivača rubova ili ravne lopate. Granična žica mora u tlo biti položena najmanje na 1 cm, a najviše na 20 cm dubine.

Najbolji položaj za graničnu žicu

Granična žica mora se postaviti tako da:

- se oblikuje petlja oko radnog područja robotske kosilice. Smije se upotrebljavati samo originalna granična žica. Ona je posebno oblikovana da bude otporna na vlagu iz tla koja bi u protivnom mogla oštetiti žice.
- Robotska kosilica u bilo kojoj točki radnog područja nije nikada više od 15 m udaljena od žice.
- Ukupna duljina granične petlje ne smije prekoračuje 400 m.
- 20 cm dodatne žice ostaje dostupno za kasnije priključivanje žice za navođenje. Pročitajte *3.6 Polaganje žice za navođenje*.

Ovisno o tome što se nalazi u blizini radnog područja, granična žica mora se položiti na različitim udaljenostima od prepreka. Na slici u nastavku prikazano je kako treba položiti žicu oko radnog područja i prepreka. Isporučenim kalibratorom pronađite ispravnu udaljenost (pročitajte *2.1 Što je što?*).

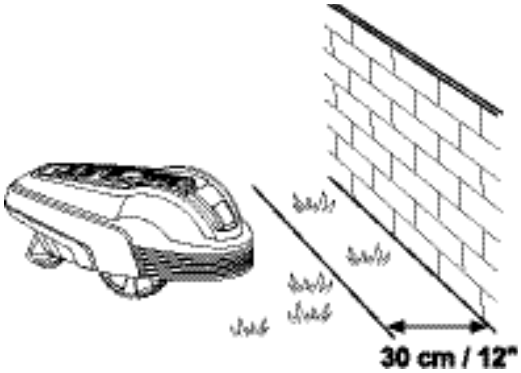


3. INSTALACIJA

Granice radnog područja

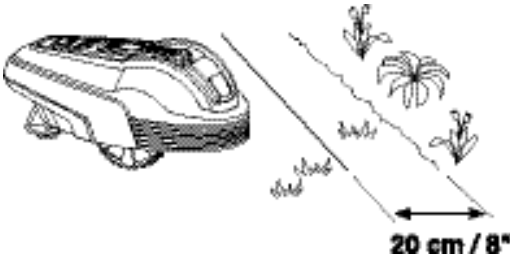
Ako visoka prepreka, na primjer zid ili ograda, čine granicu radnog područja, graničnu žicu treba položiti na 30 cm od zapreke. Na ovaj način sprječava se sudaranje kosilice s predmetima i smanjuje habanje karoserije.

Ne treba kositi otprilike 20 cm oko čvrste prepreke.



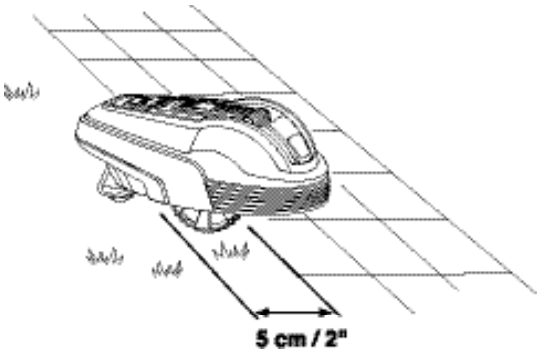
Ako radna površina graniči s malenim prokopom, na primjer sa cvjetnom gredicom, malim uzvišenjem ili niskim rubnikom (3 – 5 cm), tada se granična žica polaže 20 cm unutar radnog područja. To sprječava upadanje kotača u prokop ili uspon na rubnik.

12 cm trave uz prokop/rubnik neće se kositi.



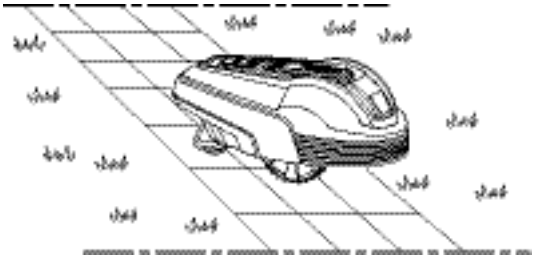
Ako radno područje graniči s popločanom stazom ili sličnom strukturom koja je postavljena u razini s travnjakom, možete pustiti da robotska kosilica malo zahvati stazu. Graničnu žicu tada treba postaviti na 5 cm od ruba staze.

Sva trava duž popločane staze bit će pokošena.



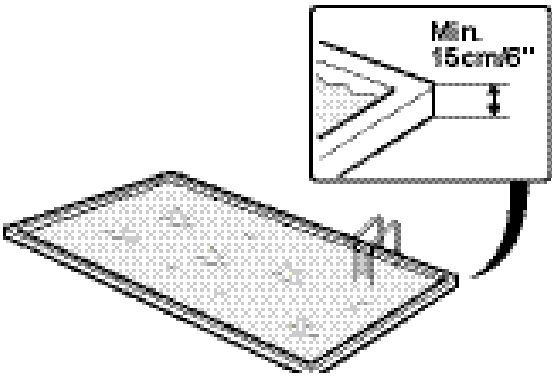
Ako je radna površina razdijeljena popločanom stazom u ravnini travnjaka, može se dopustiti prelazak robotske kosilice preko staze. Polaganje granične žice pod ploče može biti prednost. Granična žica također se može položiti u utore između ploča staze. Ploče moraju biti poravnate s travnjakom kako bi se spriječilo pretjerano habanje robotske kosilice.

Bilješka: Robotska kosilica nikada ne smije ići preko šljunka, sječke ili sličnog materijala koji može oštetiti noževe.



VAŽNE INFORMACIJE

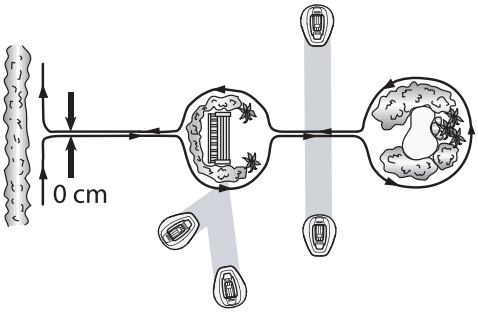
Ako se radno područje nalazi u blizini vodenih površina, kosina, litica ili javnih cesta, granična žica mora se dopuniti ogradom ili nečim sličnim. Mora biti najmanje 15 cm visoka. Na taj se način u svim uvjetima sprečava izlazak robotske kosilice iz radnog područja.



3. INSTALACIJA

Granice unutar radnog područja

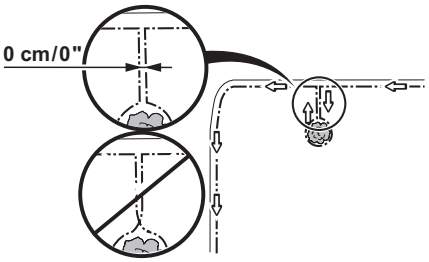
Koristite graničnu žicu kako bi izolirali područja unutar radnog područja oblikovanjem otoka oko zapreka koje ne mogu izdržati sudar, kao što su cvjetne gredice, grmovi i fontane.



Zapreke koje mogu izdržati sudar, na primjer drveće ili grmlje više od 15 cm, nije potrebno odvajati graničnom žicom. Robotska kosilica okreće se i mijenja smjer ako se sudari s ovom vrstom prepreke.

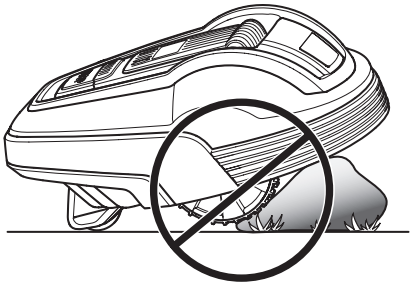
Kako biste postigli siguran i tih rad, preporučujemo izolaciju fiksiranih predmeta koji se nalaze unutar ili oko radnog područja.

Poravnajte s travnjakom i uklonite sve rupe/udubine na radnom području kako biste izbjegli nakupine vode koje nastaju zbog jače kiše.



Postavite žicu oko područja koje želite označiti, a potom ju vratite istim putem. Ako se koriste spajalice, žica bi se trebala postaviti ispod iste spajalice na povratnom putu. Ako su granične žice do i od otoka položene jedna blizu druge robotska kosilica može prelaziti preko žice.

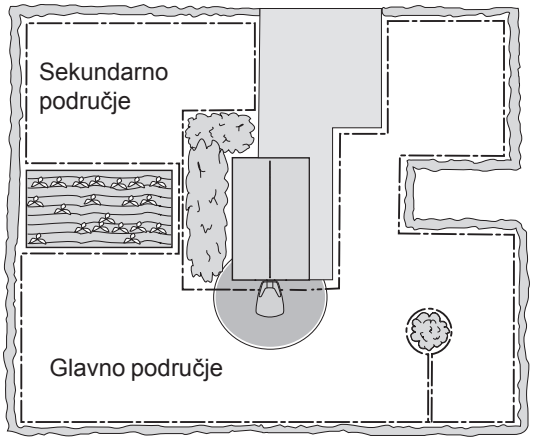
Granična žica provedena do otoka i od njega ne smije se isprepletati.



Zapreke koje se blago uzdižu, na primjer kamenje ili veliko drveće s izdignutim korijenjem, treba izolirati otokom ili ukloniti. U suprotnom robotska kosilica može skliznuti na takvu zapreku uslijed čega može doći do oštećenja noževa i/ili zapinjanja kosilice.

Sekundarna područja

Ako se radno područje sastoji od dva područja između kojih robotska kosilica teško prolazi, preporuča se postavljanje sekundarnog područja. Primjeri su nagibi od 25% ili prolaz uži od 60 cm (90 cm za modele GARDENA R38Li, 40Li, R45Li, R50Li). Postavite graničnu žicu oko sekundarnog područja tako da oblikuje otok izvan glavnog područja.



Ako želite kositi travnjak u sekundarnom području, robotsku ćete kosilicu morati ručno premjestiti iz glavnog u sekundarno područje. Obavezno je korištenje načina rada *MAN* budući da robotska kosilica iz sekundarnog područja ne može samostalno doći do punjača. Pročitajte *5.1. Odabir načina rada*. U ovom načinu rada robotska kosilica ne traži punjač te kosi dok se ne isprazni baterija. Kada se baterija isprazni, robotska kosilica zaustavit će se te će se na zaslonu prikazati poruka *Potrebno ručno punjenje*. Tada robotsku kosilicu postavite na punjač kako bi se napunila baterija. Ako je nakon punjenja potrebno kositi glavno radno područje, prije postavljanja robotske kosilice u punjač prebacite način rada u Auto.

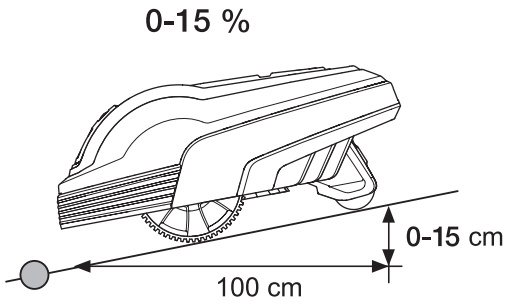
3. INSTALACIJA

Prolazi pri košenju

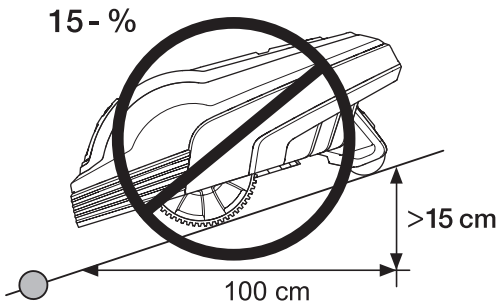
Treba izbjegavati duge uske prolaze i područja uža od 1,5 – 2 m. Prilikom košenja postoji opasnost od duljeg kruženja robotske kosilice u takvom prolazu ili području. U tom slučaju travnjak će izgledati ugaženo.

Kosine

Granična žica može se polagati na kosinama manjim od 15%.



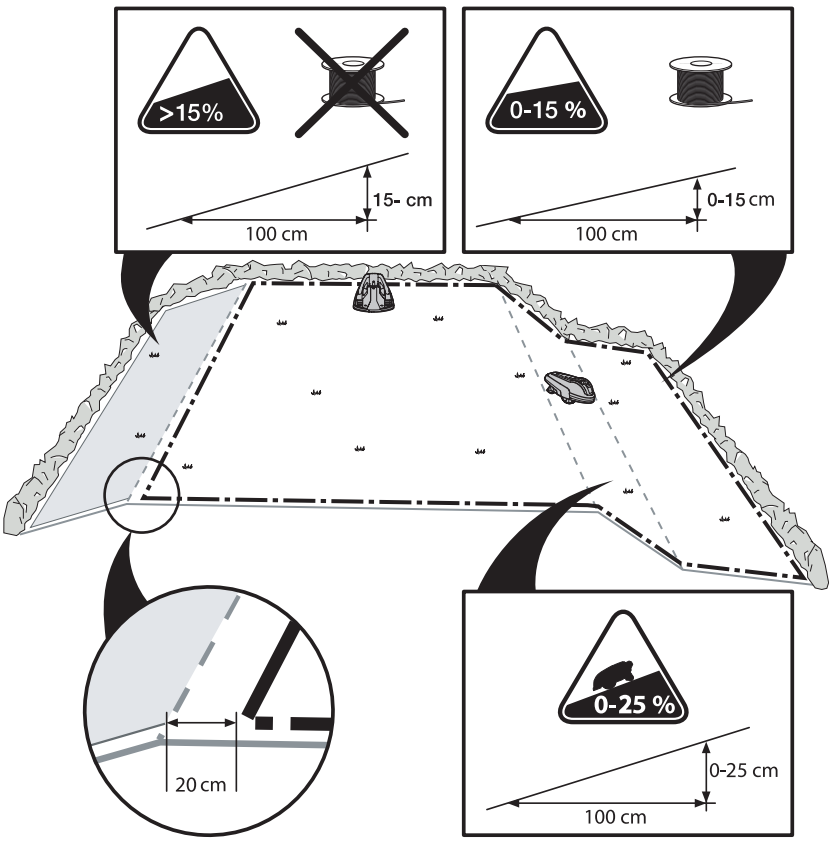
Granična žica ne bi se trebala polagati na kosinama strmijim od 15%. Postoji opasnost da se robotska kosilica neće moći okrenuti. Robotska kosilica tada se zaustavlja i prikazuje se poruka pogreške *Izvan radnog područja*. Najveća je opasnost u vlažnim vremenskim uvjetima kad se kotači mogu klizati po mokroj travi.



Međutim, graničnu žicu moguće je postaviti na kosine strmije od 15% ako postoji prepreka s kojom se robotska kosilica smije sudariti, primjerice, ograda ili gusta živica.

Robotska kosilica unutar radnog područja može kositi nagibe do 25 cm po metru (25%). Područja s većim nagibom moraju se izolirati pomoću granične žice.

Ako dio vanjskog ruba radnog područja ima nagib veći od 15 cm po metru (15%), granična žica postavlja se u ravno tlo na 20 cm od početka nagiba.

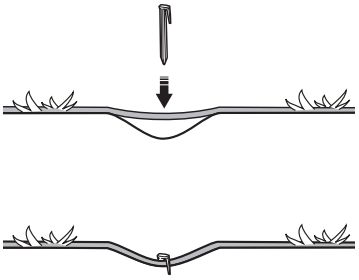


3. INSTALACIJA

Polaganje granične žice

Ako namjeravati spajalicama učvrstiti graničnu žicu:

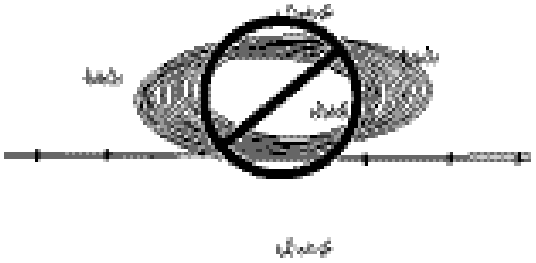
- Običnom kosilicom ili trimerom dobro pokosite travu gdje će se polagati žica. Tada je lakše poleći žicu blizu tla i smanjuje se opasnost od rezanja žice ili oštećenja izolacije robotskom kosilicom.
- Polegnite žicu uz tlo i učvrstite spajalice jednu blizu druge, s razmakom između spajalica od otprilike 75 cm. Kabel mora biti položen uz tlo kako ga noževi kosilice ne bi presjekli prije nego preko njega ne naraste trava.
- Čekićem ukucajte spojnice u tlo. Budite pažljivi prilikom postavljanja spajalice i pazite da žica ne bude previše napeta. Izbjegavajte oštre lukove sa žicom.



Ako ćete ukopavati žicu:

- Granična žica mora u tlo biti položena najmanje na 1 cm, a najviše na 20 cm dubine. Žicu možete ukopati, primjerice pomoću obrezivača rubova ili ravne lopate.

Upotrijebite isporučeni kalibrator kao vodič prilikom polaganja granične žice. Tako ćete jednostavnije odrediti pravilnu udaljenost između granične žice i granice/prepreke. Kalibrator se skida s kućišta.

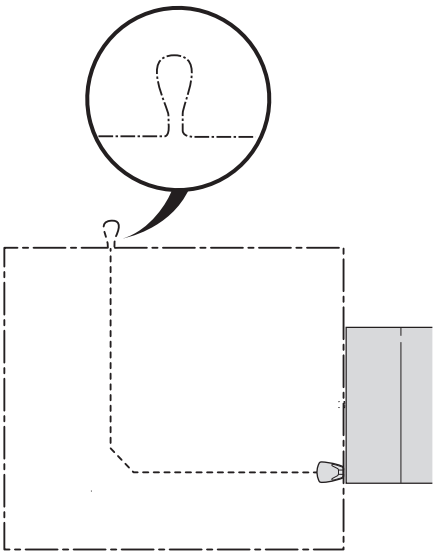


VAŽNE INFORMACIJE

Dodatna žica ne smije se na valjcima ostaviti izvan granične žice. To može prekinuti rad robotske kosilice.

Petlja za povezivanje žice za navođenje

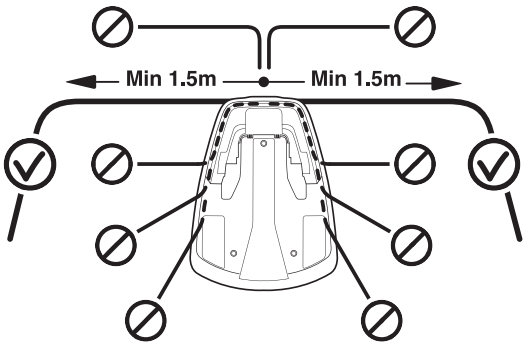
Za lakše povezivanje žice za navođenje s graničnom žicom preporučujemo da stvorite petlju sa oko 20 cm dodatne granične žice na mjestu na kojem će se granična žica poslije povezati. Dobro je isplanirati polaganje žice za navođenje prije no što položite graničnu žicu. Pročitajte *3.6 Polaganje žice za navođenje*.



3. INSTALACIJA

Polaganje granične žice prema punjaču

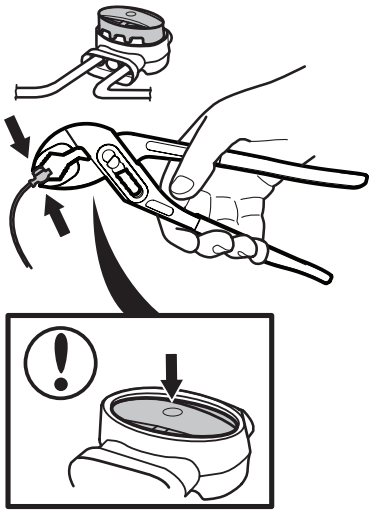
Granična žica polaže se u ravninu sa stražnjim dijelom punjača i najmanje 1,5 m po pravcu ulijevo i udesno od punjača. Pogledajte sliku. Ako se granična žica položi drugačije, robotska kosilica može imati poteškoća pri pronalaženju punjača.



Povezivanje granične žice

Upotrebljavajte originalnu spojnicu ako granična žica nije dovoljno duga i treba ju spojiti. Vodootporna je i pruža pouzdan električni spoj.

Umetnite oba kraja žice u spojnicu. Provjerite jesu li žice potpuno umetnute u spojnicu, tako da se krajevi vide kroz prozirni dio na drugoj strani spojnice. Zatim pritisnite gumb na vrhu spojnice. Pomoću polygrip kliješta potpuno stisnite gumb na spojnici.



VAŽNE INFORMACIJE

Kabeli s dva voda ili vijčani priključni sklop izoliran izolacijskom trakom nisu dobra rješenja za žičane spojeve. Vlaga u tlu uzrokovat će oksidaciju vodiča i nakon nekog vremena doći će do prekida strujnog kruga.

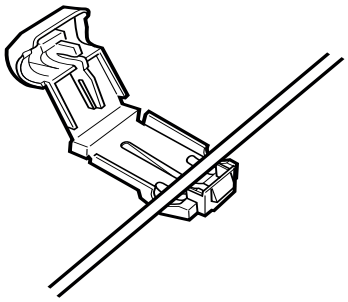
3. INSTALACIJA

3.5 Povezivanje granične žice

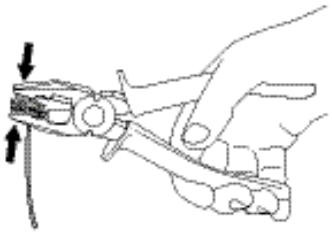
Priključite graničnu žicu na punjač:

VAŽNE INFORMACIJE

Granična žica ne smije se prepletati kod spajanja na punjač. Desni kraj žice mora biti spojen na desni klin punjača, a lijevi kraj na lijevi klin.



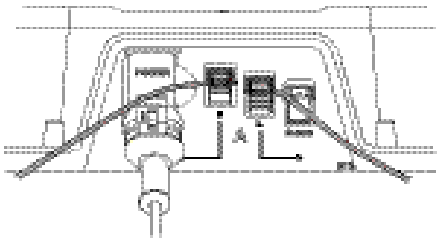
1. Umetnite krajeve žice u konektor:
   - Otvorite konektor.
   - Postavite žicu u zahvat konektora.
2. Pomoću kliješta pritisnite skupa konektore. Stišćite dok ne čujete škljocanje.



3. Odrežite višak granične žice 1 ili 2 centimetra iznad priključka.

4. Pritisnite konektor na kontaktni klin. Pritisnite konektor na kontaktni klin na punjaču označen s L (lijevi) i R (desni).

   Provjerite je li konektor pravilno postavljen.



VAŽNE INFORMACIJE

Desni konektor mora se spojiti s desnim metalnim klinom na punjaču, a lijeva žica s lijevim konektorom.

3. INSTALACIJA

3.6 Polaganje žice za navođenje

Žica za navođenje je žica koja se polaže od punjača prema, primjerice, udaljenom dijelu radnog područja ili u uski prolaz, a potom se spaja s graničnom žicom. Za graničnu žicu i žicu za navođenje koristi se isti kolut kabela.

Robotska kosilica koristi žicu za navođenje kako bi pronašla punjač, no ona također služi za navođenje robotske kosilice do udaljenih dijelova vrta.

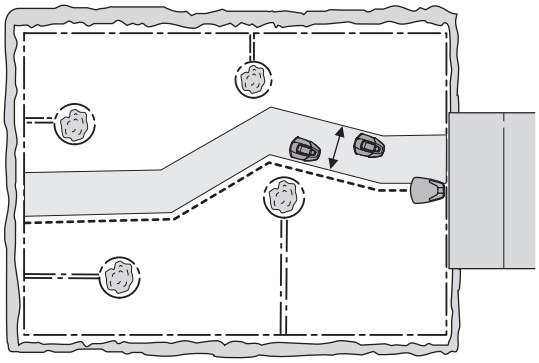
Radi ravnomjernog košenja cijelog travnjaka robotska kosilica može pratiti žicu za navođenje od punjača do njenog spoja s graničnom žicom te tamo započeti košenje. Koliko će puta po napuštanju punjača kosilica pratiti žicu za navođenje postavlja se ovisno o izgledu vrta. Pročitajte *6.6 Postavke*.

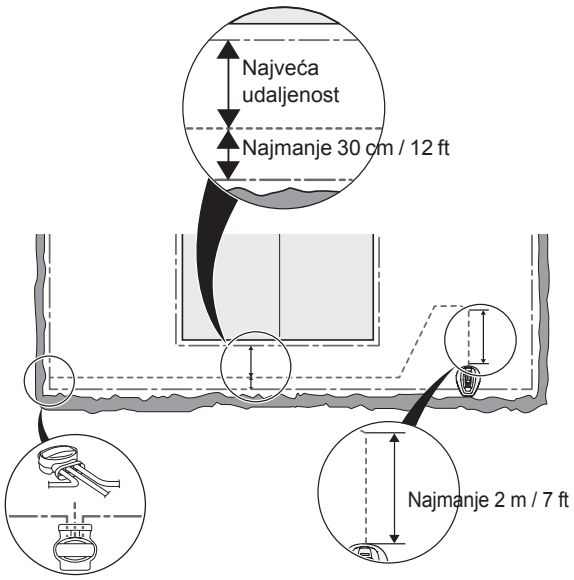
Robotska kosilica kreće se na različitim udaljenostima od žice za navođenje kako bi se smanjila opasnost od oblikovanja tragova kada ju robotska kosilica prati po napuštanju punjača. Područje pored žice koje robotska kosilica tada koristi naziva se Koridor.

Robotska kosilica uvijek se kreće s lijeve strane žice, gledano prema punjaču. Stoga je prolaz s lijeve strane žice za navođenje. Koridor je širok 50 cm. Prilikom instalacije važno je ostaviti najmanje 75 cm slobodnog prostora s lijeve strane i najmanje 25 cm s desne strane žice za navođenje, gledajući prema punjaču.

Žica za navođenje ne smije biti postavljena bliže od 30 cm od granične žice.

Žica za navođenje može se, baš poput granične žice, učvrstiti spajalicama ili zakopati u zemlju.





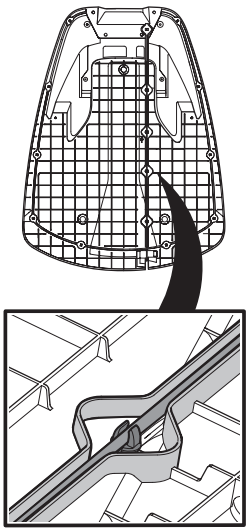
VAŽNE INFORMACIJE

Osigurajte da se nalazi najmanje 75 cm slobodnog prostora s lijeve strane žice za navođenje u odnosu na punjač. .

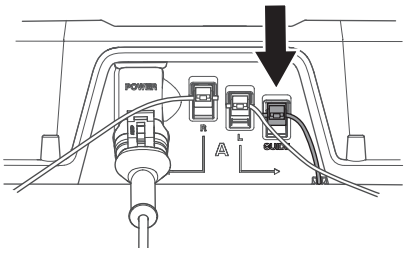
3. INSTALACIJA

Polaganje i spajanje žice za navođenje

1. Provucite žicu kroz prorez na dnu ploče punjača.



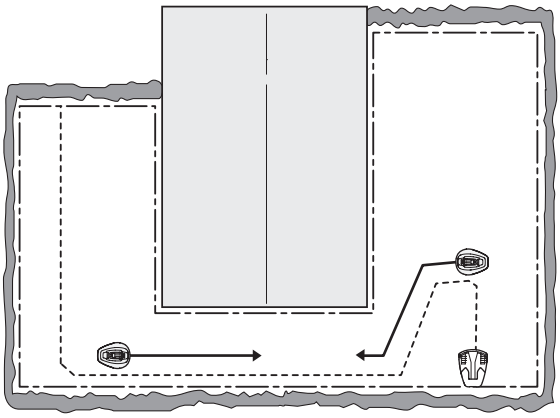
2. Na žicu za navođenje postavite konektor na način opisan za graničnu žicu pod *3.5 Povezivanje granične žice*. Priključite ju na kontaktni klin na punjaču s oznakom "Guide" (navođenje).



3. Žicu za navođenje provedite najmanje 2 m ravno od prednjeg ruba ploče punjača.

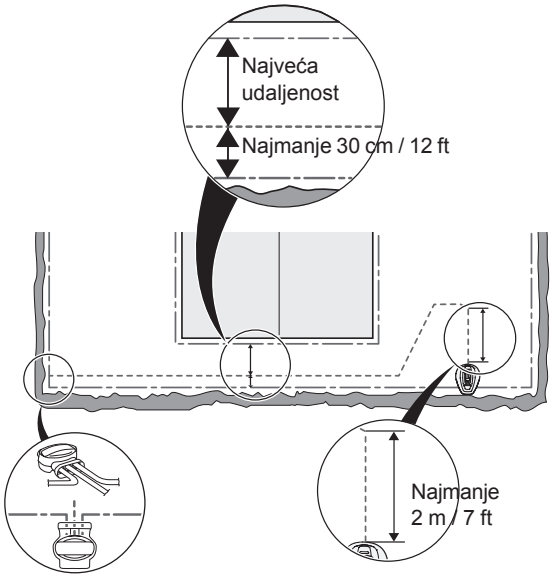
   Ako se žica za navođenje polaže u prolaz:

   Robotska kosilica prati žicu za navođenje na istoj strani na kojoj se nalazi žica koja ide prema stanici za punjenje i od nje. To znači da se žica za navođenje nalazi s desne strane robotske kosilice koja se kreće prema punjaču, a s lijeve strane kosilice koja se kreće u smjeru suprotnom od punjača.

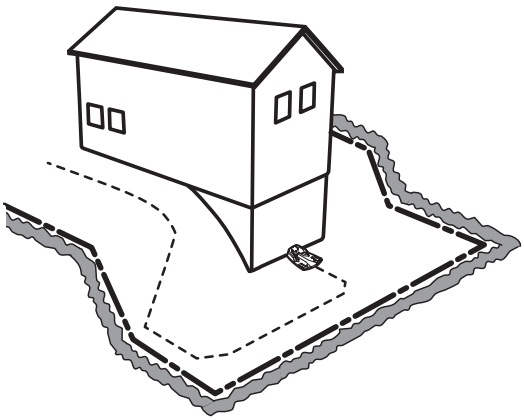


3. INSTALACIJA

– U prolazu je žicu za navođenje potrebno postaviti tako da robotska kosilica ima najveći mogući prostor za rad. Udaljenost između granične žice i žice za navođenje mora biti najmanje 30 cm.

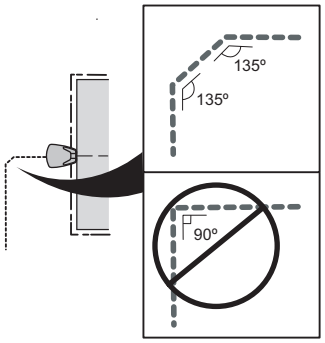


Ako se žica za navođenje mora postaviti na strmom nagibu, najbolje je postaviti žicu pod kutom u odnosu na nagib. To robotskoj kosilici olakšava praćenje žice za navođenje po nagibu.



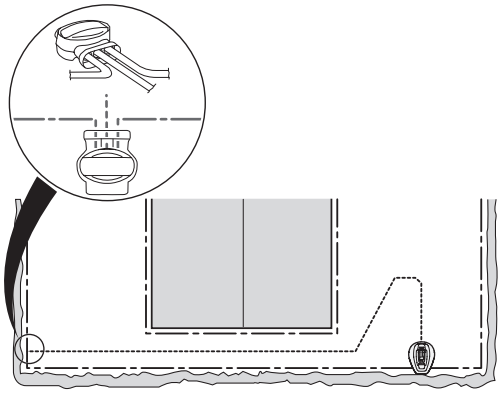
Nemojte položiti žicu pod oštrim kutovima. To robotskoj kosilici otežava praćenje žice za navođenje.

4. Žicu za navođenje provedite do prethodno oblikovane petlje na graničnoj žici koja služi za priključenje žice za navođenje.
5. Presijecite petlju na graničnoj žici kliještima za žicu.



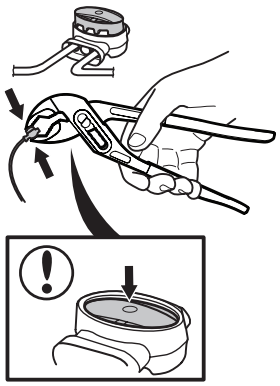
6. Spojite žicu za vođenje s graničnom žicom pomoću spojnice:

   Umetnite graničnu žicu u svaki otvor na spojnici. Žicu za navođenje umetnite u središnji otvor na spojnici. Provjerite jesu li žice potpuno umetnute u spojnicu, tako da se krajevi vide kroz prozirni dio na drugoj strani spojnice.

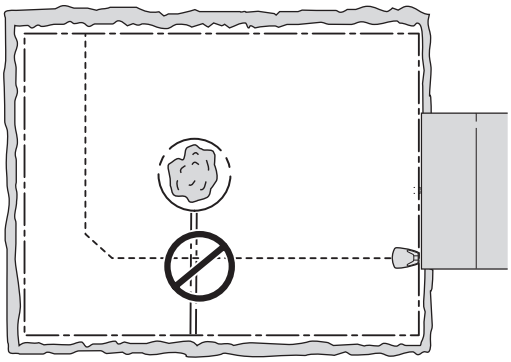


   Pomoću polygrip kliješta potpuno stisnite gumb na spojnici.

   Nije važno koji se otvori upotrebljavaju za spajanje žica.



7. Učvrstite spajalicama/ukopajte spojnicu u travnjak.



VAŽNE INFORMACIJE

Žica za navođenje ne smije prelaziti preko granične žice, na primjer ako je granična žica pri polaganju podignuta na otok.

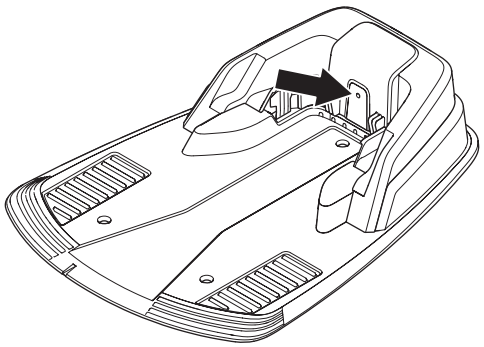
VAŽNE INFORMACIJE

Prije korištenja robotske kosilice funkcijom *Kalibracija vodiča* ispitajte ispravnost žice za navođenje. Pročitajte *3.8 Prvo pokretanje i kalibracija*.

3.7 Provjera petlje

Provjerite signal petlje pregledom žaruljice indikatora na punjaču.

Ako žaruljica ne svijetli neprekidno zelenom bojom, pročitajte *9.2 Žaruljica indikatora u punjaču*.



3.8 Prvo pokretanje i kalibracija

Prije rada s robotskom kosilicom potrebno je provesti slijed pokretanja u izborniku kosilice, kao i automatsku kalibraciju signala za navođenje. Kalibracijom se također može dobro ispitati je li instalacija žice za navođenje izvedena tako da ju robotska kosilica jednostavno može pratiti po napuštanju punjača.

1. Otvorite poklopac upravljačke ploče pritiskom na tipku **STOP**.
2. Postavite glavni prekidač u položaj *1*.

   Postupak pokretanja započinje kada se robotska kosilica pokrene prvi put. Potrebno je unijeti sljedeće:

   - Jezik
   - Zemlja
   - Format sata
   - Trenutačno vrijeme
   - Format datuma
   - Datum
   - Četveroznamenkasti PIN kod. Dopuštene su sve kombinacije osim 0000.

VAŽNE INFORMACIJE

U *Bilješkama* zabilježite PIN kod.

3. Prema zahtjevu na zaslonu postavite robotsku kosilicu na punjač. Pritisnite tipku START i zatvorite poklopac. Robotska kosilica pokreće kalibraciju navođenja napuštanjem punjača i praćenjem žice za navođenje do točke spajanja s graničnom žicom kako bi tamo započela košenje. Provjerite može li robotska kosilica žicu za navođenje pratiti do kraja.

   Ako se ne može pokrenuti, razlog može biti neispravno postavljena žica za navođenje. U tom slučaju provjerite je li instalacija izvedena prema *3.6 Polaganje žice za navođenje* n. Zatim provedite novu kalibraciju. Pročitajte *6.6 Postavke*.

   Za model R70Li/R80Li također je moguće smanjiti širinu za navođenje kako bi robotska kosilica žicu za navođenje pratila kroz vrlo uske prolaze. Pročitajte *6.4 Instalacija, model R70Li i R80Li*. Za provedbu kalibracije s modelima R70Li/R80Li koristite funkciju Testiraj van. Pročitajte *6.4 Instalacija, model R70Li i R80Li*.

3.9 Provjera pristajanja na punjač

Prije početka upotrebe robotske kosilice provjerite može li slijediti žicu za navođenje cijelim putem do punjača i pristaje li lako na punjač. Provedite sljedeću provjeru:

1. Otvorite poklopac upravljačke ploče pritiskom na tipku **STOP**.
2. Robotsku kosilicu postavite u blizinu spoja žice za navođenje s graničnom žicom. Robotsku kosilicu postavite na približno 2 m od žice za navođenje i okrenite ju prema žici za navođenje.
3. Odaberite način rada *Home* pritiskom na tipku sa simbolom kuće i pritisnite *OK (U REDU)* kada pokazivač dođe na *Home*. Pritisnite **Start** i zatvorite poklopac.
4. Provjerite slijedi li robotska kosilica žicu za navođenje cijelim putem do punjača i pristaje li na njega. Provjera je uspjela samo ako je robotska kosilica slijedila žicu za navođenje cijelim putem do punjača i ako je pristala na punjač u prvom pokušaju. Ako robotska kosilica ne pristane u punjač pri prvom pokušaju, automatski će pokušati ponovo. Instalacija nije uspjela ako je robotskoj kosilici potrebno dva ili više pokušaja da pristane u punjač. U tom slučaju provjerite jesu li punjač, granična žica i žica za navođenje instalirani u skladu s uputama iz poglavlja 3.2, 3.4 i 3.6.
5. Robotska kosilica ostaje na punjaču do odabira načina rada Auto ili Man. Pročitajte *5.1. Odabir načina rada*.

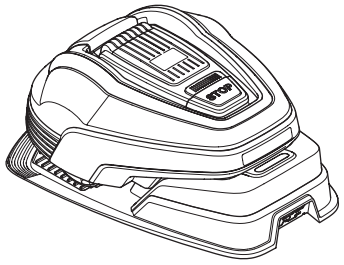
Kako bi gore navedena provjera postigla zadovoljavajući rezultat potrebno je najprije kalibrirati sustav navođenja. Pročitajte *3.8 Prvo pokretanje i kalibracija*.

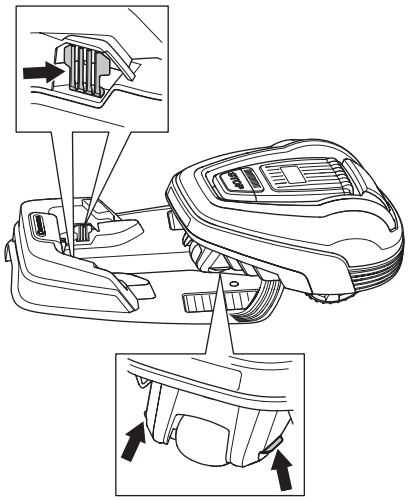
4. Upotreba

4.1 Punjenje prazne baterije

Baterija nove ili dugotrajno uskladištene robotske kosilice tvrtke GARDENA potpuno je ispražnjena i prije početka rada nužno ju je napuniti. Punjenje traje približno 80 do 100 min.

1. Postavite glavni prekidač u položaj *1*.
2. Parkirajte robotsku kosilicu na punjač. Otvorite poklopac i gurnite kosilicu što je više moguće unutra kako biste osigurali dobar kontakt robotske kosilice i punjača.
3. Na zaslonu se prikazuje poruka da je punjenje u tijeku.





UPOZORENJE

Prije pokretanja robotske kosilice pažljivo pročitajte sigurnosne upute.

UPOZORENJE

Ruke i stopala držite podalje od rotirajućih noževa. Ne stavljajte ruke ili noge u blizinu ili ispod kućišta dok je motor u pogonu.

UPOZORENJE

Robotsku kosilicu nije dopušteno koristiti ako se u području košnje zadržavaju osobe, posebice djeca.

4.2 Upotreba tajmera

Koristite funkciju tajmera (pročitajte 6.3 Tajmer) kako biste izbjegli gnječenje travnjaka. Prilikom postavljanja tajmera uračunajte kako robotska kosilica približno pokosi broj kvadratnih metara po satu i danu naveden u tablici Radni kapacitet.

Primjer

Ako je radno područje veličine 360 m^2, model R70Li mora raditi 8 h na dan. Vremena su približna i ovise, na primjer, o kvaliteti trave, oštrini noževa i istrošenosti baterije.

VAŽNE INFORMACIJE

Upotrebljavajte tajmer kako biste izbjegli košenje travnjaka kad se na njemu obično nalaze djeca, kućni ljubimci i sve ostalo što bi moglo biti oštećeno zbog rotiranja noževa na travnjaku.

Tajmer tvornički je postavljen na 7.00 – 23.00 (7.00 – 22.00 za modele GARDENA R38Li, R40Li, R45Li i R50Li) i omogućava košenje svakog dana u tjednu. Ova postavka je prikladna za navedeno maksimalno radno područje.

Ako to veličina radnog područja dopušta, kvaliteta trave može se dodatno poboljšati ako se kosi svaki drugi dan umjesto nekoliko sati svaki dan. Osim toga, poželjno je bar jednom mjesečno ne kositi travu tri dana za redom.

Tablica s radnim kapacitetom	
Model	**Radni kapacitet**
GARDENA R38Li	Oko 32 m^2 po satu i danu
GARDENA R40Li	Oko 33 m^2 po satu i danu
GARDENA R45Li	Oko 38 m^2 po satu i danu
GARDENA R50Li	Oko 42 m^2 po satu i danu
GARDENA R70Li	Oko 44 m^2 po satu i danu
GARDENA R80Li	Oko 50 m^2 po satu i danu

Tablica s vremenom pripravnosti	
Model	**Trajanje mirovanja**
GARDENA R38Li	Najmanje 12°h dnevno
GARDENA R40Li	Najmanje 12°h dnevno
GARDENA R45Li	Najmanje 12°h dnevno
GARDENA R50Li	Najmanje 12°h dnevno
GARDENA R70Li	Najmanje 8°h dnevno
GARDENA R80Li	Najmanje 8°h dnevno

Mirovanje

Robotska kosilica ima ugrađeno razdoblje mirovanja u skladu s tablicom Trajanja mirovanja. Razdoblja mirovanja dobra su prilika za zalijevanje ili igranje na travnjaku.

Primjer 1

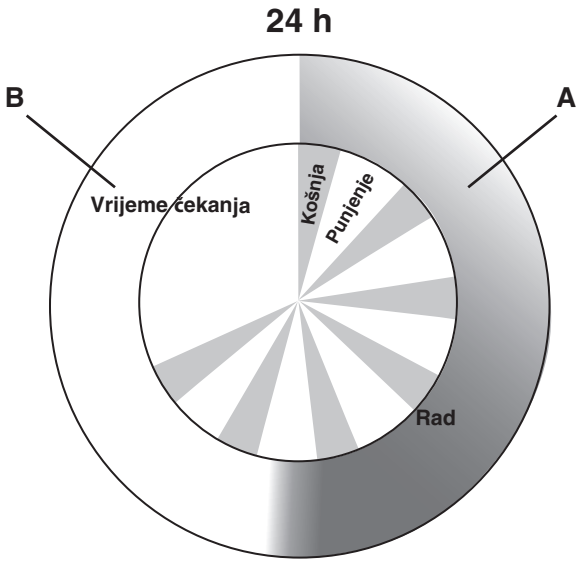
Vremena korištena u ovom primjeru primjenjuju se za model GARDENA R40Li, no suština je jednaka i za druge modele.

Razdoblje rada 1: 7.00 - 22.00

Radni dani: svim danima

Tvornička postavka osigurava početak košenja robotske kosilice u 7.00. Kosilica je parkirana u punjaču od 19.00 i miruje do ponovnog početka košenja u 7.00.

Ako je postavka tajmera razdijeljena na dva radna razdoblja, vrijeme mirovanja može se podijeliti u nekoliko razdoblja. Minimalno razdoblje mirovanja mora biti u skladu s tablicom Trajanje mirovanja.



R40Li

Rad	**A = Max 12 h**
Punjenje/Vrijeme čekanja	**B = Min 12 h**

Primjer 2

Vremena korištena u ovom primjeru primjenjuju se za model
GARDENA R40Li, no suština je jednaka i za druge modele.

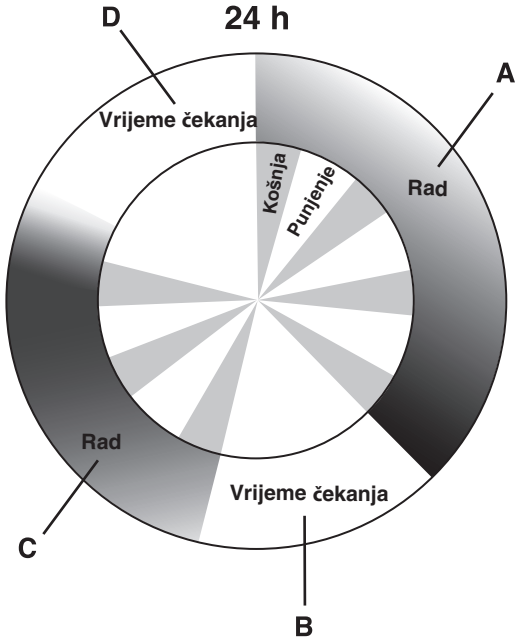
Razdoblje rada 1: 6.00 – 16.00

Razdoblje rada 2: 20.00 – 23.00

Radni dani: svim danima

Robotska kosilica radi između 6.00 i 16.00. S radom započinje
u 20.00, no zaustavlja se u 22.00 i miruje do ponovnog
pokretanja u 6.00.

Vremena su približna i ovise, na primjer, o kvaliteti trave,
oštrini noževa i istrošenosti baterije.

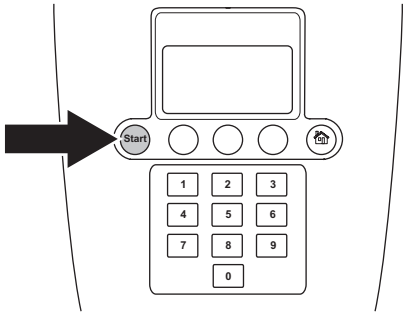


R40Li

Rad	**A + C = Max 12 h**
Punjenje/ Vrijeme čekanja	**B + D = Min 12 h**

4.3 Uključivanje

1. Postavite glavni prekidač u položaj *1*.
2. Pritisnite tipku STOP kako biste otvorili poklopac upravljačke ploče.
3. Unesite PIN kod.
4. Pritisnite tipku START.
5. Zatvorite poklopac unutar 10 s.



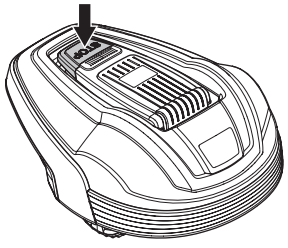
Ako je robotska kosilica parkirana u punjaču, napušta ju samo kada je baterija potpuno napunjena i ako je tajmer postavljen tako da dopušta rad kosilice.

Prije početka rada diska za noževe na 2 s oglašava se 5 zvučnih signala.

4.4 Zaustavljanje

1. Pritisnite gumb **STOP**.

   Robotska kosilica se zaustavlja, motor noža se zaustavlja, a poklopac upravljačke ploče se otvara.

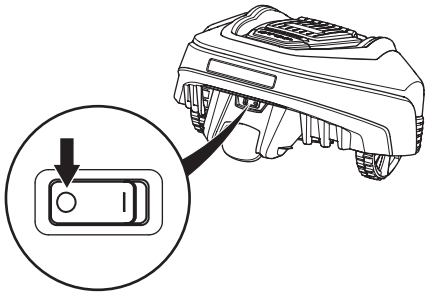


4. UPOTREBA

4.5 Isključivanje

1. Pritisnite gumb **STOP**.
2. Glavni prekidač postavite u položaj *0*.

Ako je potrebno održavanje ili ako se robotska kosilica mora pomaknuti izvan radnog područja, robotsku kosilicu uvijek isključite pomoću glavnog prekidača.



4.6 Podešavanje visine rezanja

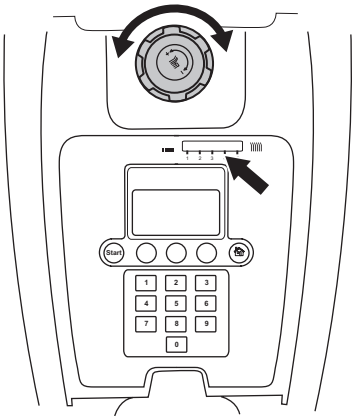
Visina rezanja može se mijenjati od MIN (2 cm) do MAX (5 cm).

Za prilagođavanje visine rezanja:

1. Pritisnite tipku **STOP** za zaustavljanje robotske kosilice i otvorite poklopac.
2. Okrenite kotačić za podešavanje visine u željeni položaj. Odabrani položaj prikazan je narančastim stupcem koji se može vidjeti kroz prozor na kotačiću.

   • Okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu za povećanje visine rezanja.

   • Zakrenite u smjeru kazaljke na satu za smanjenje visine rezanja.

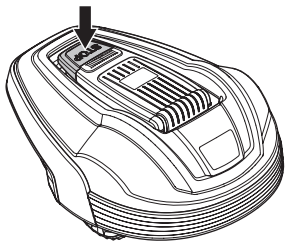


VAŽNE INFORMACIJE

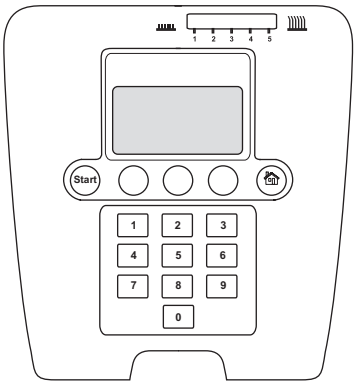
Tijekom prvog tjedna nakon nove instalacije visina rezanja mora biti postavljena na MAX kako bi se izbjeglo oštećenje žice za petlje. Visina rezanja može se nakon toga svakog tjedna postupno smanjivati sve do postizanja željene visine rezanja.

5. Upravljačka ploča

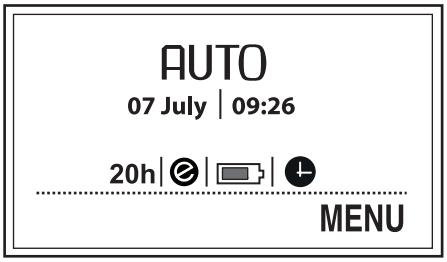
Svi oblici naredbi i postavki za robotsku kosilicu GARDENA unose se putem upravljačke ploče. Svim funkcijama pristupa se pomoću nekoliko izbornika.



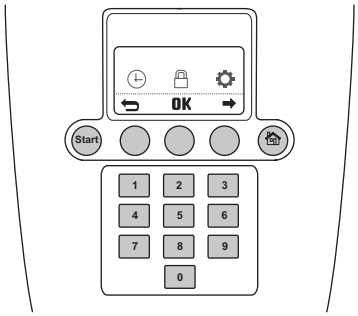
Upravljačka ploča sastoji se od zaslona i tipkovnice. Sve se informacije prikazuju na zaslonu i svi se unosi obavljaju putem tipki.



Nakon pritiskanja tipke za zaustavljanje i otvaranja poklopca prikazuje se radni prozor s vremenom, odabranim načinom rada, brojem sati košenja, stanjem baterije i postavkom tajmera.



- Sat prikazuje trenutno vrijeme.
- Datum prikazuje trenutni dan.
- Broj radnih sati prikazuje broj sati koje je robotska kosilica odradila od dana proizvodnje. Vrijeme koje je robotska kosilica potrošila na košenje ili na traženje stanice za punjenje računa se kao vrijeme rada.
- *AUTO*, *MAN* ili *HOME* označava koji je način rada odabran. Pročitajte poglavlje *5.1. Odabir načina rada*
- Stanje baterije prikazuje preostalu napunjenost baterije.
- ECO se prikazuje ako je kosilica u načinu rada ECO.
- Ikona sata označava vrijeme postavljeno na tajmeru. Simbol crnog sata prikazuje se kad postavke mjerača vremena robotskoj kosilici ne dopuštaju košnju.
- Tekst *MENU* označava pristup glavnom izborniku pritiskanjem gumba za odabir koji se nalazi ispod teksta.

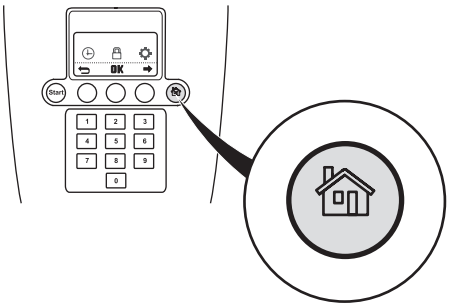


Tipkovnica se sastoji od skupine tipki: tipke za odabir načina rada, tipki za odabir funkcija, brojeva i tipke za pokretanje.

5. UPRAVLJAČKA PLOČA

5.1 Odabir načina rada

Gumb za odabir načina rada nosi simbol kuće. Kad se gumb pritisne, na zaslonu se prikazuje odabrani način rada. Ako gumb pritisnete više puta zaredom, možete odabrati jedan od tri različita načina rada.



1. **HOME:**
   Šalje robotsku kosilicu na punjač. Ostaje tako sve dok se ne odabere drugi način rada. Tekst *Home* prikazuje se u radnom prozoru. Kad se baterija napuni do kraja kosilica će ostati parkirana na punjaču. Robotska kosilica najprije će napustiti stanicu za punjenje i ponovno početi kositi kada se odabrana radnja promijeni u AUTO.

   Postavka Home također se korist nakon nove instalacije ili prilikom izmjene postojeće instalacije kako bi se ispitalo može li robotska kosilica pratiti žicu za navođenje i pristati na punjač. Pročitajte *3.9 Provjera pristajanja na punjač.*
2. **AUTO:**
   Standardni, automatski način rada u kojem robotska kosilica kosi i puni se automatski.
3. **MAN:**
   Prilikom košenja sekundarnih područja nužno je korištenje postavki MAN (pročitajte *3.4 Polaganje granične žice*).

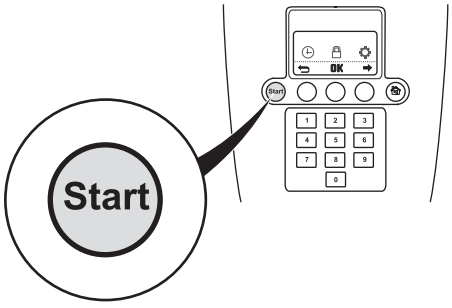
   Ako odaberete način rada MAN, robotska kosilica uključuje se dok se nalazi na travnjaku, a kosi sve dok se ne isprazni baterija. Tada se zaustavlja i prikazuje se poruka *Potrebno ručno punjenje.* Kosilicu je zatim potrebno ručno odnijeti do punjača te ručno pokrenuti nakon punjenja.

   Ako se robotska kosilica puni u načinu rada *MAN*, potpuno će se napuniti i iz punjača izaći otprilike 20 cm te se nakon toga zaustaviti. To znači da je napunjena i spremna za košenje.

   Ako je nakon punjenja potrebno kositi glavno radno područje, prije postavljanja robotske kosilice u punjač prebacite način rada u Auto.

VAŽNE INFORMACIJE

Uvijek najprije pritisnite gumb START, a tek onda zatvorite poklopac kako biste pokrenuli robotsku kosilicu. Ako gumb START nije pritisnut oglašava se zvuk poruke, a robotska se kosilica ne pokreće.

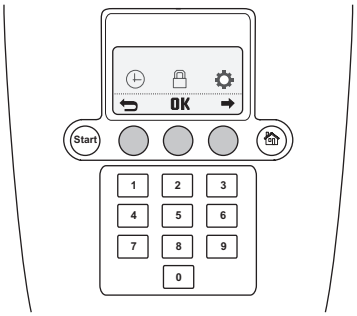


5. UPRAVLJAČKA PLOČA

5.2 Tipke za odabir funkcija

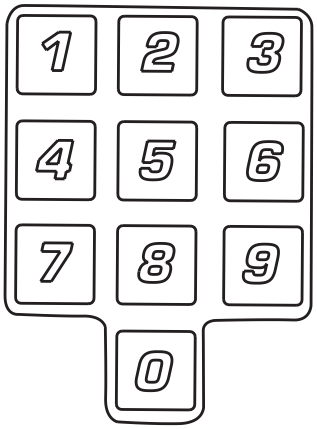
Tri gumba za odabir osiguravaju odabir različitih funkcija, što između ostalog ovisi o tome u kojem se izborniku nalazite. Funkcija gumba prikazana je na samom dnu zaslona.

Primjer: Ako se nalazite u glavnom izborniku, lijevi gumb možete koristiti za vraćanje nazad, gumbom u sredini možete potvrditi svaki odabir, a desni gumb vam služi za pomicanje po izborniku.



5.3 Brojevi

Numeričke tipke koriste se na primjer za unos PIN koda ili podešavanje sata i datuma.

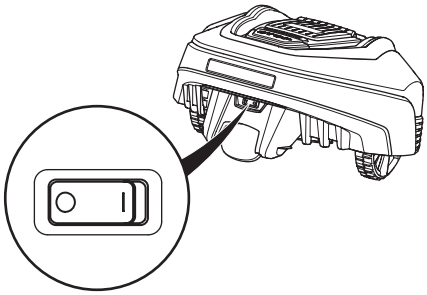


5.4 Glavna sklopka

Postavite glavni prekidač u položaj *1* kako biste pokrenuli robotsku kosilicu.

Postavite glavni prekidač u položaj *0* dok se robotska kosilica ne koristi ili prilikom obavljanja zahvata na disku noževa.

Motori robotske kosilice ne mogu se pokrenuti ako je glavni prekidač u položaju *0*.

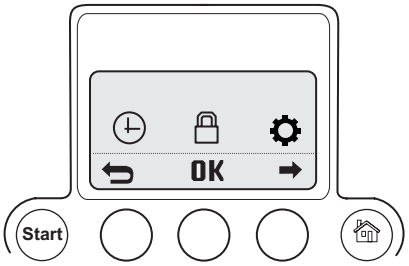


6. Funkcije izbornika

6.1 Glavni izbornik

U glavnom izborniku modela GARDENA R38Li, R40Li, R45Li i R50Li su tri opcije:

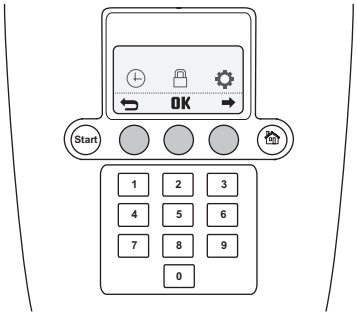
- *Tajmer*
- *Sigurnost*
- *Postavke*



U glavnom izborniku modela GARDENA R70Li /R80Li su četiri opcije:

- *Tajmer*
- *Instalacija*
- *Sigurnost*
- *Postavke*

Za svaki izbor postoji niz podizbornika. Pomoću njih možete pristupiti svim funkcijama za postavljanje robotske kosilice.



Pretraživanje između izbornika

Glavni izbornik i podizbornike pretražujte korištenjem gumba za odabir funkcija. Unesite vrijednosti i postavke vremena korištenjem numeričkih tipki, a svaki odabir potvrdite gumbom za odabir funkcije s oznakom OK (U redu). Pritisnite gumb za odabir funkcije s **povratnom strelicom** kako biste se u izborniku pomaknuli korak unatrag ili na 2 s zadržite tipku za odabir načina rada kako biste se vratili izravno na glavni izbornik.

Podizbornici

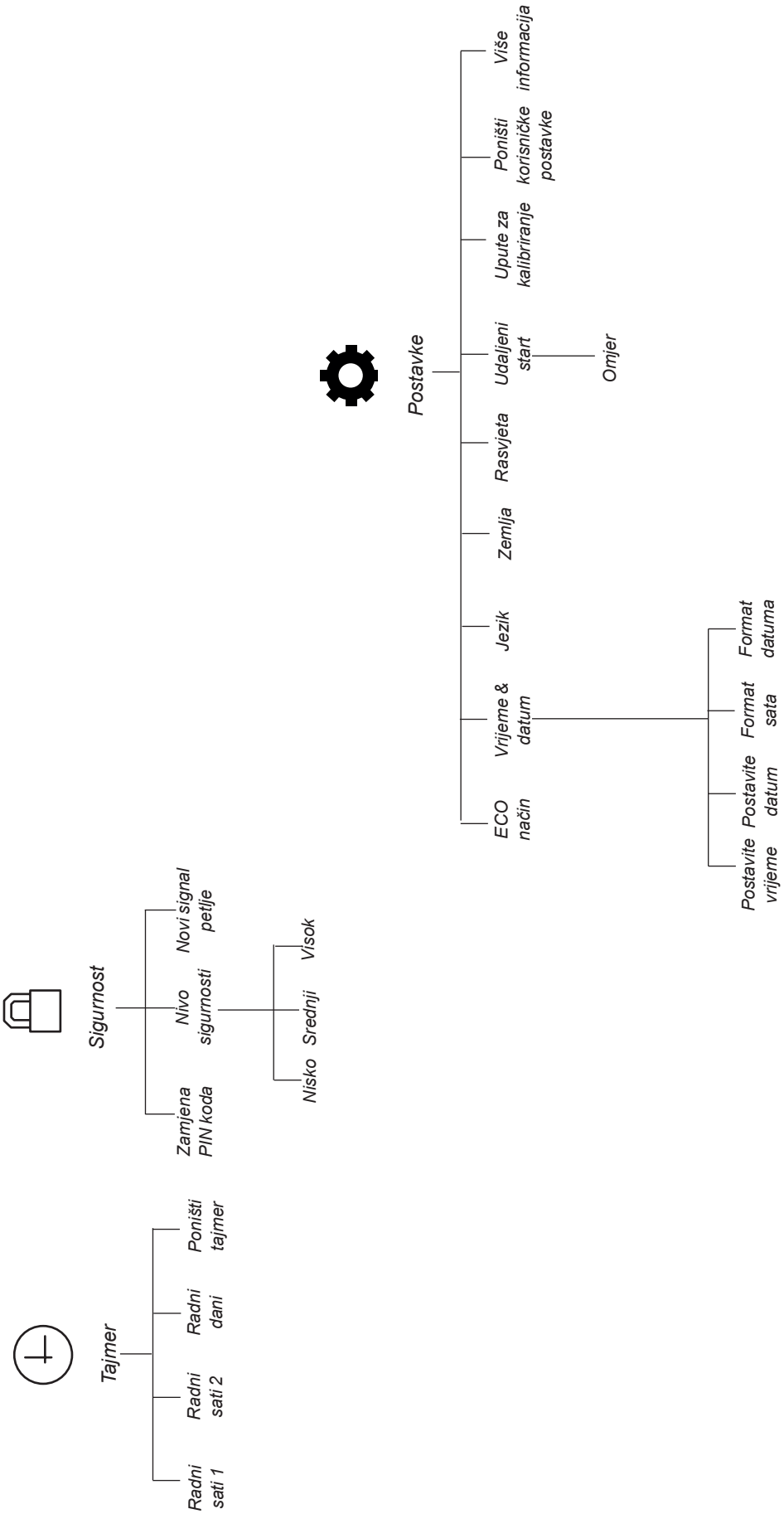
Neki podizbornici sadrže opcije koje imaju kvačicu s lijeve strane. To znači da su te opcije već odabrane. Označite ili očistite okvir pritiskom na OK (U REDU).

U nekima od podizbornika na desnoj strani pojedinih redaka nalazi informacija. Informacija upućuje na izbor koji je napravljen za funkciju.

6. FUNKCIJE IZBORNIKA

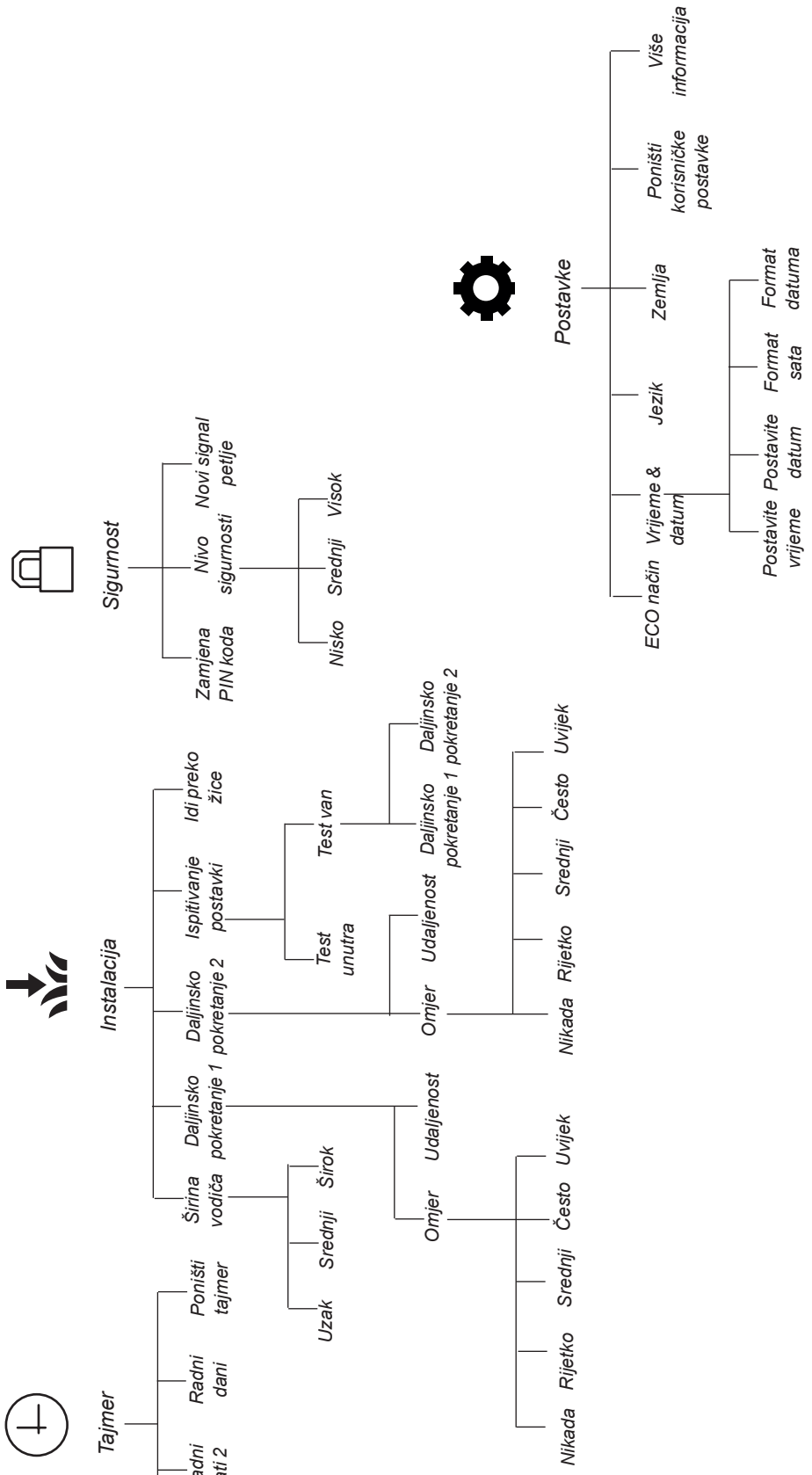
6.2 Struktura izbornika

GARDENA R38Li, R40Li, R45Li i R50Li



6. FUNKCIJE IZBORNIKA

GARDENA R70Li i R80Li



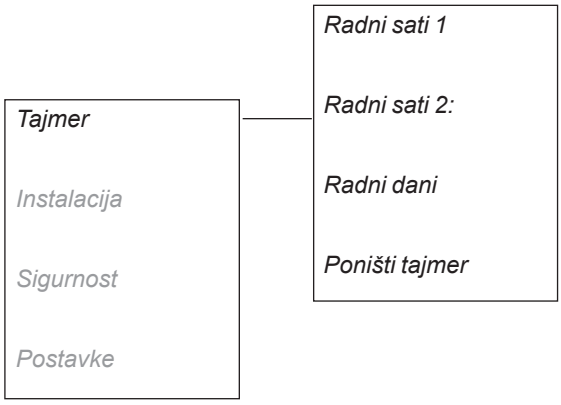
6. FUNKCIJE IZBORNIKA

6.3 Tajmer

Za najbolje rezultate travnjak ne bi trebalo kositi prečesto. Stoga je važno ograničiti vrijeme rada pomoću tajmera ako je radno područje manje od radnog kapaciteta robotske kosilice. Kada robotska kosilica radi previše, travnjak može izgledati polegnuto. Uz to, robotska kosilica izložena je nepotrebnom habanju.

Funkcija tajmer također je idealan način za određivanje u kojim radnim satima robotska kosilica ne treba kositi, primjerice dok se djeca igraju u vrtu.

Tvornička postavka je od 7.00 – 23.00 (7.00 – 22.00 za modele GARDENA R38Li, R40Li, R45Li i R50Li) i omogućava košenje svakog dana u tjednu. Ova postavka je prikladna za navedeno maksimalno radno područje.



Prilikom postavljanja tajmera uračunajte kako robotska kosilica približno pokosi broj kvadratnih metara po satu i danu naveden u tablici Radni kapacitet.

Tablica u nastavku daje prijedloge za različite postavke tajmera, ovisno o veličini vrta. Tablica se također može koristiti za postavljanje vremena rada. Prikazana vremena služe za orijentaciju, možda ih treba prilagoditi vrtu. Tablicu koristite na sljedeći način:

1. Pronađite radno područje koje je najsličnije površini vrta.

2. Odaberite odgovarajući broj radnih dana u tjednu (za neka radna područja potrebno je 7 dana).

3. Radni sati po danu pokazuju koliko je robotskoj kosilici za odabran broj radnih dana dopušteno dnevnih sati rada.

4. Predložena vremenska razdoblja prikazuju vremensko razdoblje koje odgovara potrebnim satima rada po danu.

Tablica za model GARDENA R38Li			
Radno područje	**Radni dani u tjednu**	**Radni sati u danu**	**Predloženi vremenski period**
100 m²	5	4,5 h	7.00 – 11.30
	7	3,5 h	7.00 – 10.30
200 m²	5	9 h	7.00 – 16.00
	7	6,5 h	7.00 – 13.30
300 m²	6	11 h	07:00 - 18:00
	7	9,5 h	7.00 – 16.30
380 m²	7	12 h	07:00 - 19:00

6. FUNKCIJE IZBORNIKA

Tablica za model GARDENA R40Li			
Radno područje	**Radni dani u tjednu**	**Radni sati u danu**	**Predloženi vremenski period**
100 m²	5	4,5 h	7.00 – 11.30
	7	3 h	7.00 – 10.00
200 m²	5	8,5 h	7.00 – 15.30
	7	6 h	7.00 – 13.00
300 m²	6	10,5 h	7.00 – 17.30
	7	9 h	7.00 – 16.00
400 m²	7	12 h	07:00 - 19:00

Tablica za model GARDENA R45Li			
Radno područje	**Radni dani u tjednu**	**Radni sati u danu**	**Predloženi vremenski period**
100 m²	5	4 h	07:00 - 11:00
	7	2,5 h	7.00 – 9.30
200 m²	5	7,5 h	7.00 – 14.30
	7	5,5 h	07:00 - 12:30
300 m²	5	11 h	07:00 - 18:00
	7	8 h	07:00 - 15:00
400 m²	7	10,5 h	7.00 – 17.30
450 m²	7	12 h	07:00 - 19:00

Tablica za model GARDENA R50Li			
Radno područje	**Radni dani u tjednu**	**Radni sati u danu**	**Predloženi vremenski period**
100 m²	5	3,5 h	7.00 – 10.30
	7	2,5 h	7.00 – 9.30
200 m²	5	7 h	7.00 – 14.00
	7	5 h	7.00 – 12.00
300 m²	5	10 h	7.00 – 17.00
	7	7 h	7.00 – 14.00
400 m²	6	11 h	07:00 - 18:00
	7	9,5 h	7.00 – 16.30
500 m²	7	12 h	07:00 - 19:00

6. FUNKCIJE IZBORNIKA

Tablica za model GARDENA R70Li			
Radno područje	**Radni dani u tjednu**	**Radni sati u danu**	**Predloženi vremenski period**
100 m²	5	3 h	7.00 – 10.00
	7	2,5 h	7.00 – 9.30
200 m²	5	6,5 h	7.00 – 13.30
	7	4,5 h	7.00 – 11.30
400 m²	5	13 h	7.00 – 20.00
	7	9 h	7.00 – 16.00
600 m²	6	16 h	07:00 - 23:00
	7	13,5 h	7.00 – 20.30
700 m²	7	16 h	07:00 - 23:00

Tablica za model GARDENA R80Li			
Radno područje	**Radni dani u tjednu**	**Radni sati u danu**	**Predloženi vremenski period**
100 m²	5	3 h	7.00 – 10.00
	7	2 h	7.00 – 9.00
200 m²	5	5,5 h	07:00 - 12:30
	7	4 h	07:00 - 11:00
400 m²	5	11,5 h	7.00 – 18.30
	7	8 h	07:00 - 15:00
600 m²	6	14 h	7.00 – 21.00
	7	12 h	07:00 - 19:00
800 m²	7	16 h	07:00 - 23:00

- ***Radni sati 1***
  za postavljanje vremena početka i završetka za radne sate 1. Unesite svako željeno vrijeme u satima i minutama i pritisnite **OK (U REDU)** za potvrdu unesenog vremena.
- ***Radni sati 2:***
  za postavljanje vremena početka i završetka za radne sate 2. Unesite svako željeno vrijeme u satima i minutama i pritisnite **OK (U REDU)** za potvrdu unesenog vremena.
- ***Radni dani:***
  za odabir dana u tijekom kojih robotska kosilica radi. Robotska kosilica radi tijekom dana označenih kvačicom.
- ***Poništi tajmer:***
  poništava vrijednosti na tvorničke postavke.

Za isključivanje radnih sati 1 ili Radnih sati 2 unesite vrijeme 00.00 – 00.00 kako biste tajmer poništili na --:-- - --:--.

6. FUNKCIJE IZBORNIKA

Kada su postavke tajmera podešene, na početnoj se stranici prikazuje ikona sata. Simbol crnog sata prikazuje se kad postavke mjerača vremena robotskoj kosilici ne dopuštaju košnju.

Robotska kosilica ima ugrađeno razdoblje mirovanja od približno 8 h (12 h za modele GARDENA R38Li, R40Li, R45Li. R50Li). Tijekom tog razdoblja robotska kosilica je parkirana na punjaču. Pročitajte *4.2 Upotreba tajmera*.

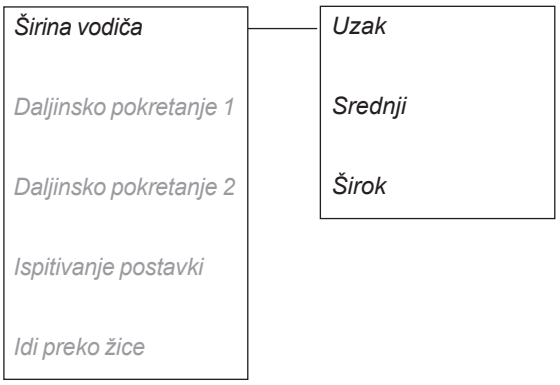
6.4 Instalacija modela R70Li i R80Li

Odabirom ove stavke u glavnom izborniku dostupne su sljedeće radne postavke.

- ***Širina navođenja***
  za odabir udaljenosti od žice za navođenje na kojoj je robotskoj kosilici dopuštena vožnja prilikom njenog praćenja tijekom prilaska punjaču i njegovog napuštanja.
- ***Daljinsko pokretanje 1***
  za upravljanje robotskom kosilicom kako bi lakše došla do udaljenih dijelova vrta.
- ***Daljinsko pokretanje 2***
  za upravljanje robotskom kosilicom kako bi lakše došla do udaljenih dijelova vrta.
- ***Provjera postavki***
  za provjeru prethodno navedenih postavki.
- ***Vožnja preko žice***
  za zadavanje udaljenosti prekoračenja granične žice koju robotske kosilica smije prijeći prije okretanja.

Za primjer postavki za vrt, pročitajte poglavlje "*7. Exemple de grădini".*

Širina vodiča



Širina navođenja je mjera za udaljenost od žice za navođenje na kojoj je robotskoj kosilici dopuštena vožnja prilikom njenog praćenja tijekom prilaska punjaču i njegovog napuštanja. Područje pored žice koje robotska kosilica tada koristi naziva se Koridor.

Robotska kosilica ima zadanu postavku za srednje široke koridore. Za dodatno smanjenje opasnosti od stvaranja tragova, preporučuje se odabir širokog koridora na radnim područjima na kojima je to moguće.

VAŽNE INFORMACIJE

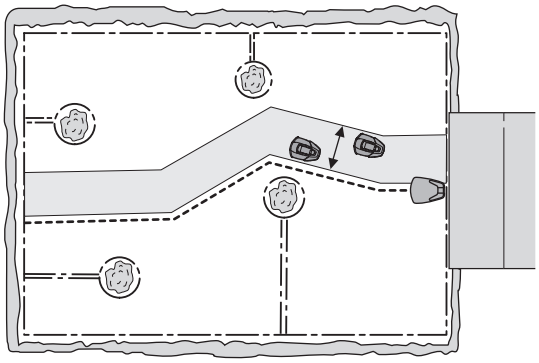
Uvijek upotrebljavajte što je moguće veću širinu vodiča. Postavka Uski koridor može se koristiti samo kad se niti jedna druga postavka na može koristiti na dotičnom radnom području.

6. FUNKCIJE IZBORNIKA

Širok

Na širokom koridoru robotska kosilica kosi na različitim udaljenostima od žice za navođenje.

Vrt koji je otvoren i na kojem nema uskih prolaza mora imati široki koridor kako bi se smanjila opasnost od stvaranja tragova.



Srednji

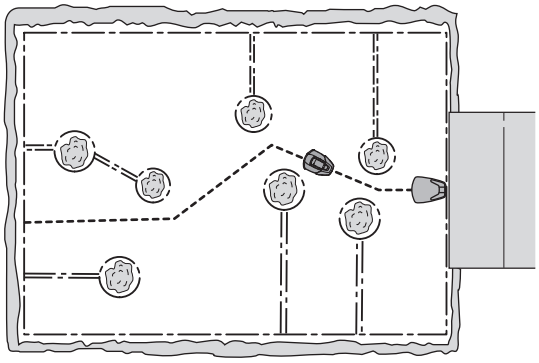
Na srednje širokom koridoru robotska kosilica približava se i udaljuje od žice za navođenje, ali ne tako daleko od žice za navođenje kao u slučaju kad je odabran široki koridor.

Na srednje širokom koridoru robotska kosilica približava se i udaljuje od žice za navođenje, ali ne tako daleko od žice za navođenje kao u slučaju kad je odabran široki koridor.

Uzak

Na uskom koridoru robotska kosilica ide ravno povrh žice za navođenje.

Postavka uskog koridora se obično ne preporučuje, ali u vrstu s jednim ili više uskih prolaza, uski koridor ponekad može biti jedina opcija. Postavka uskog koridora povećava opasnost od stvaranja tragova uz žicu za navođenje.



VAŽNE INFORMACIJE

Udaljenost koju robotska kosilica održava u odnosu na žicu za navođenje mijenja se ovisno o izgledu radnog područja. Funkcijom Testiraj UNUTRA možete provjeriti može li se za upitni vrt koristiti postavka za široki prolaz.

Daljinsko pokretanje 1

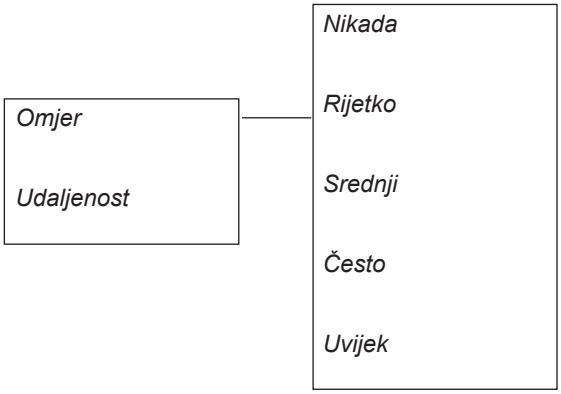
Vrlo važna funkcija žice za navođenje jest mogućnost usmjeravanja robotske kosilice u udaljene dijelove vrta kada je to potrebno. Ova funkcija vrlo je korisna u vrtovima u kojima su, primjerice, prednji i stražnji dio povezani uskim prolazom.

Ako je ova funkcija uključena (i odabran bilo koji izbor izuzev *Nikad*), robotska kosilica po napuštanju punjača povremeno će pratiti žicu za navođenje do udaljenog područja i tamo započinje košenje.

6. FUNKCIJE IZBORNIKA

Udio

Koliko često robotska kosilica po napuštanju punjača prati žicu za navođenje odabire se kao udio ukupnog broja puta napuštanja punjača. Robotska kosilica u svim drugim slučajevima napušta punjač na standardni način i započinje košenje.



Može se odabrati sljedećih pet opcija;

- Nikad (0%)
- Rijetko (otprilike 20%)
- Srednje (otprilike 50%)
- Često (otprilike 80%)
- Uvijek (100%)

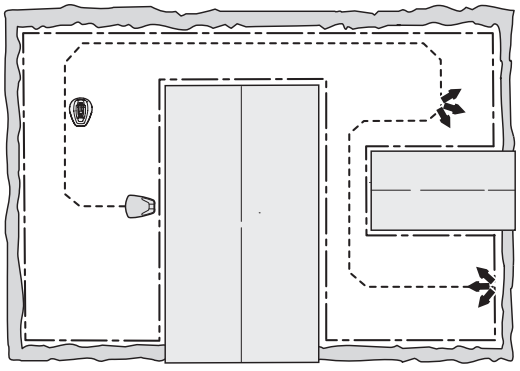
Odaberite postotak koji odgovara veličini udaljenog područja u odnosu na ukupno radno područje. Primjerice, ako je udaljeno područje manje od polovice ukupnog radnog područja, treba odabrati *Rijetko*. Primjerice, ako je udaljeno područje polovica ukupnog radnog područja, treba odabrati *Srednje*. Usporedite s primjerima pod *7. Primjeri vrta*.

Zadana postavka je *Rijetko*.

Udaljenost

Unesite u metrima udaljenost duž žice za navođenje od punjača do udaljenog područja u kojem robotska kosilica započinje košenje. Savjeti! Pomoću funkcije Testiraj VAN odredite udaljenost do udaljenost područja. Udaljenost u metrima brzo se prikazuje na zaslonu robotske kosilice.

Daljinsko pokretanje 2



Ako se radno područje sastoji od dva udaljena područja, žicu za navođenje trebalo bi instalirati tako da se proteže od jednog do drugog područja. *Daljinsko pokretanje 1* i *Daljinsko pokretanje 2* moguće je kombinirati kako bi se robotska kosilica usmjerila u pojedina područja.

Postavke za *Udio i udaljenost* zadaju se jednako kao i za *Daljinsko upravljanje 1.*

Zadana postavka je *Nikad*.

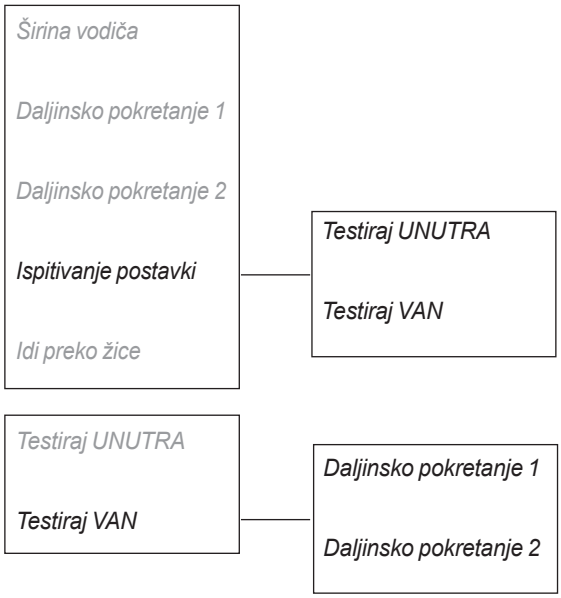
Ukupna vrijednost za *Udio* ne smije prekoračiti 100%. Na primjer, ako je za *Daljinsko pokretanje 1* odabrano *Često*, za *Daljinsko pokretanje 2* moguće je odabrati samo *Nikad* ili *Rijetko*.

Širina navođenja jednaka je za *Daljinsko pokretanje 1* i *Daljinsko pokretanje 2*. Na taj način najuži prolaz kroz koji žica za navođenje prolazi ograničava maksimalnu širinu vodiča.

6. FUNKCIJE IZBORNIKA

Ispitivanje postavki

U izborniku *Ispitivanje postavki* provjeravaju se postavke za *Daljinsko pokretanje 1* i *Daljinsko pokretanje 2* te je li odabrana *Širina navođenja* odgovarajuća za željeno radno područje.



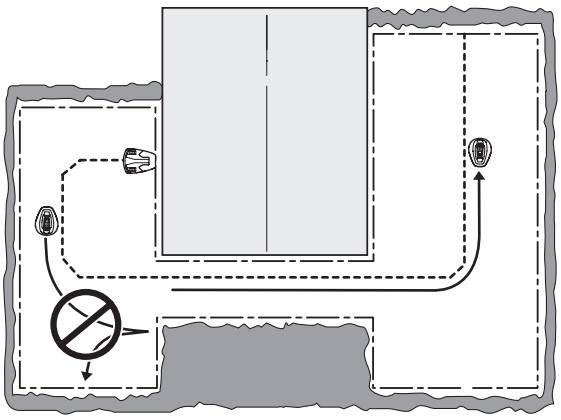
Testiraj VAN

Funkcijom *Testiraj VAN* provjerava se je li odabrana *Širina navođenja* prikladna za upitnu instalaciju i za izračun udaljenosti od punjača do udaljenog područja.

Za provjeru postavki za *Daljinsko pokretanje 1*:

Parkirajte robotsku kosilicu na punjač i odaberite *Testiraj VAN – Daljinsko pokretanje 1*. Robotska kosilica odmah napušta punjač, odlazi prateći žicu za navođenje i započinje košenje na zadanoj udaljenosti.

Ako postoji prolaz kroz koji robotska kosilica ne može proći, postavke pod *Širina navođenja* treba promijeniti iz *Široko* u *Srednje*. Postavka se po potrebi također može promijeniti u *Usko*. Postavka uskog vodiča smije se upotrijebiti samo ako ni jedna druga postavka ne funkcionira za tu instalaciju. Kada je uključena funkcija Testiraj VAN robotska kosilica putuje na najvećoj udaljenosti od žice koju dopušta odabrana širinom navođenja.



Priloženi crtež prikazuje kako robotska kosilica prolazi kroz prolaz kada je *Širina navođenja* postavljena na *Srednje* umjesto na *Široko*.

Za mjerenje udaljenost između punjača i udaljenog područja:

Unesite udaljenost koja bez sumnje prekoračuje stvarnu vrijednost. Najveća udaljenost koju možete unijeti je100 m. Parkirajte robotsku kosilicu na punjač i odaberite *Testiraj VAN*. Robotska kosilica odmah će napustiti stanicu za punjenje. Udaljenost u metrima prikazuje se tijekom rada na zaslonu robotske kosilice. Zaustavite robotsku kosilicu u željenom položaju i zapišite udaljenost. U polje *Udaljenost* broj metara prikazan za željeno radno područje.

Ako je uključeno *Daljinsko pokretanje 2*, tj. ako je za *Udio* odabran izbor drugačiji od *Nikad*, te postavke također se moraju provjeriti. Provjera za *Daljinsko pokretanje 2* izvodi se jednako kao i provjera za *Daljinsko pokretanje 1*.

Testiraj UNUTRA

Funkcija *Testiraj UNUTRA* omogućuje provjeru kakvoće pristajanja robotske kosilice u punjač.

Funkciju *Testiraj UNUTRA* moguće je izvesti samo nakon izvedbe funkcije *Testiraj VAN*.

Po odabiru ove funkcije robotska kosilica putuje duž žice za navođenje izravno do punjača i pristaje na njega. Provjera je uspješna samo ako robotska kosilica iz prvog pokušaja pristane na punjač. Ako robotska kosilica ne pristane u punjač pri prvom pokušaju, automatski će pokušati ponovo. Instalacija nije uspjela ako je robotskoj kosilici potrebno dva ili više pokušaja da pristane u punjač.

Idi preko žice

Prednji dio robotske kosilice uvijek prijeđe graničnu žicu do određene udaljenosti prije nego što se počne okretati. Zadana udaljenost je 25 cm, no po potrebi se može mijenjati. Minimalna vrijednost je 25 cm, a maksimalna 30 cm. Zadana udaljenost približna je vrijednost i ne treba ju smatrati uputom. Stvarna udaljenost koju robotska kosilica prelazi preko granične žice može varirati.

Sada navedite za koliko centimetara želite da robotska kosilica prelazi graničnu žicu i pritisnite **OK (U REDU)**.

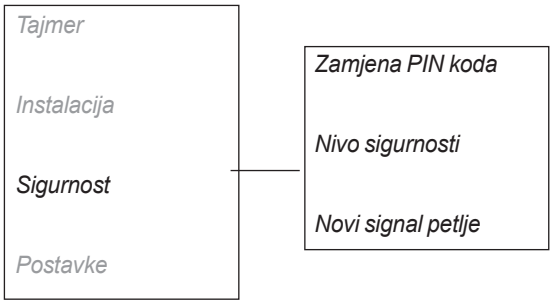
6.5 Sigurnost

Odabirom ove opcije, mogu se promijeniti postavke koje se odnose na sigurnost i vezu između kosilice i punjača.

Zamjena PIN koda

Unesite novi PIN kod i pritisnite **OK**. Ponovo unesite isti kod i potvrdite ga pritiskom na **OK**. Kad se promijeni PIN kod, na zaslonu se nakratko prikaže poruka o promjeni PIN koda.

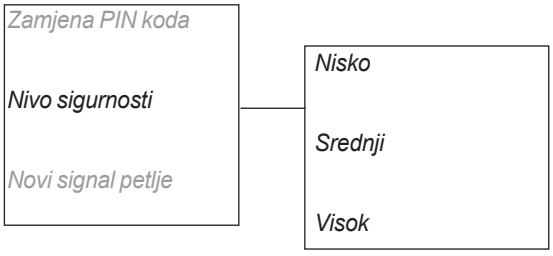
Novi PIN kod zapišite u za to predviđeni redak u *Bilješkama*.



Nivo sigurnosti

Možete birati između tri razine sigurnosti: niska, srednja i visoka. Niska i srednja razina dopuštaju pristup robotskoj kosilici i ako vam PIN kod nije poznat. Visoka razina sigurnosti uključuje i zvučno upozorenje bio koje se oglašava ako se u propisanom roku ne unese ispravan PIN kod.

Kako biste isključili robotsku kosilicu, pritisnite tipku stop i glavnu sklopku stavite u položaj 0.



6. FUNKCIJE IZBORNIKA

Rad	Nisko	Srednji	Visok
Vremensko zaključavanje	X	X	X
Zahtjev za unos PIN koda		X	X
Alarm			X

Vremensko zaključavanje

Ova funkcija znači da se robotska kosilica nakon 30 dana neće moći pokrenuti bez prethodnog unosa ispravnog PIN koda. Nakon isteka 30 dana robotska kosilica nastavlja uobičajeno kositi, no prilikom otvaranja poklopca prikazuje se poruka *Unesite PIN kod*. Ponovno unesite svoj kod i pritisnite gumb **OK**.

Zahtjev za unos PIN koda

Ova funkcija znači da robotska kosilica zahtijeva unos PIN koda prilikom postavljanja glavne sklopke na *1* i pri svakom otvaranju poklopca. Za upotrebu robotske kosilice mora se unijeti ispravan PIN kod.

Ako je 5 puta uzastopno unesen pogrešan PIN kod kosilica će neko vrijeme biti blokirana. Vrijeme blokade produžuje se za svaki novi netočan pokušaj.

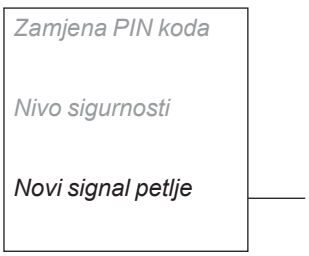
Alarm

Ova funkcija znači da se PIN kod mora unijeti u roku 10 sekundi nakon pritiskanja tipke **STOP** ili podizanja kosilice iz bilo kojeg razloga ili se oglašava alarm. Zvuk odbrojavanja označava potrebu unosa PIN koda kako bi se spriječilo oglašavanje alarma. Alarm se u svakom trenutku može isključiti unosom ispravnog PIN koda.

Novi signal petlje

Signal petlje bira se nasumično kako bi se stvorila jedinstvena veza između robotske kosilice i punjača. U rijetkim slučajevima možda će biti potrebno kreirati novi signal, na primjer ako dva uređaja koji rade u blizini imaju jako sličan signal.

- Postavite robotsku kosilicu na punjač.
- U izborniku odaberite *Novi signal petlje* i pritisnite **OK**.



6. FUNKCIJE IZBORNIKA

6.6 Postavke

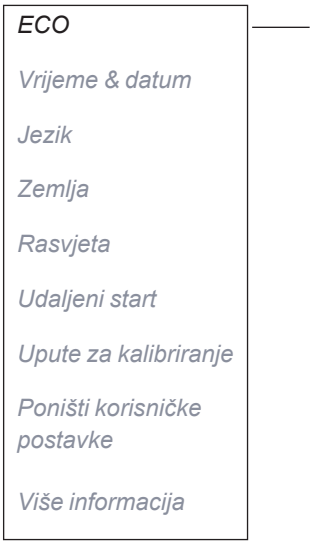
ECO

Ova funkcija automatski isključuje signal petlje u graničnoj petlji, žicama za navođenje i punjaču kad robotska kosilica ne kosi, tj. kad se kosilica puni ili joj nije po postavkama tajmera nije dopušteno kositi.

Funkcija ECO prikladna je za korištenje tamo gdje postoji druga bežična oprema nekompatibilna s robotskom kosilicom, npr. pojedina slušna pomagala ili garažna vrata.

Kad se signal mreže isključi zbog ECO načina, svjetlo indikatora na punjaču treperi zelenom bojom. Kad svjetlo indikatora treperi zelenom bojom, robotska kosilica može se pokrenuti samo iz punjača, a ne izvan radnog područja.

U ECO načinu vrlo je važno uvijek pritisnuti tipku **STOP** prije uklanjanja robotske kosilice iz punjača. U ECO načinu robotska kosilica ne može se drugačije pokrenuti. Ako je kosilica slučajno uklonjena bez prethodnog pritiska tipke **STOP**, kosilicu treba vratiti na punjač i zatim pritisnuti tipku **STOP**. Samo tada robotska kosilica moći će se pokrenuti u radnom području.



VAŽNE INFORMACIJE

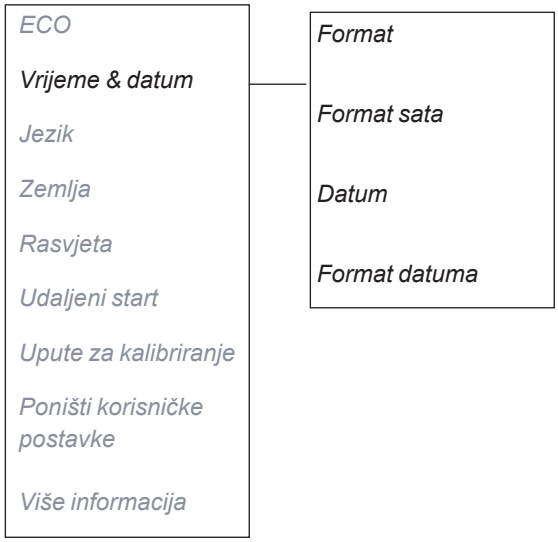
Prije uklanjanja robotske kosilice s punjača obavezno pritisnite tipku STOP. U suprotnom se robotska kosilica u ECO načinu neće moći uključiti unutar radnog područja.

Odaberite Pokreni ECO načina i pritisnite **OK** kako biste aktivirali ECO način.

6. FUNKCIJE IZBORNIKA

Vrijeme & datum

Ova funkcija omogućava vam postavljanje trenutnog vremena i željenog formata vremena na robotskoj kosilici.



Vrijeme

Unesite točno vrijeme i za izlazak pritisnite OK.

Format vremena

Postavite pokazivač na željeni format vremena: 12 h 24 h. Za izlazak pritisnite OK.

Datum

Unesite točan datum i za izlazak pritisnite OK.

Format datuma

Postavite pokazivač na željeni format datuma:
GGGG – MM – DD (godina – mjesec – dan)
MM – DD – GGGG (mjesec – dan – godina)
DD – MM – GGGG (dan – mjesec – godina).
Izađite pritiskanjem tipke OK.

Jezik

Putem ove funkcije postavite jezik.

Za izbor jezika: Stavite kursor na Jezik i pritisnite **OK**. Stavite kursor na željeni jezik i pritisnite **OK**.

Zemlja

Pomoću ove funkcije možete odabrati u kojoj će državi raditi robotska kosilica.

Stavite kursor na željenu državu i pritisnite OK.

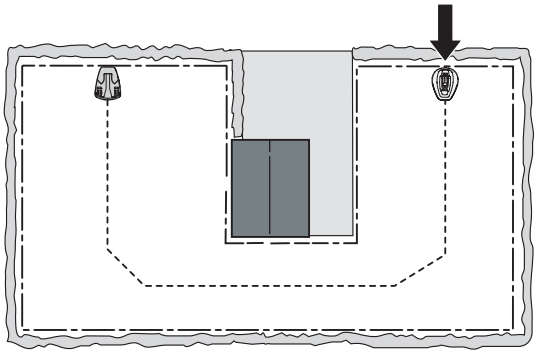
Pozadinsko osvjetljenje modela R38Li, R40Li, R45Li i R50Li

Kako biste robotsku kosilicu u radnom području mogli pronaći tijekom noći moguće je podesiti zaslon kako bi tijekom rada robotske kosilice ostao uključen.

1. U izborniku odaberite Pozadinsko osvjetljenje i pritisnite **OK**.
2. Odaberite jedan od sljedećih izbora:
   Automatski: Zaslon svijetli 1 min nakon posljednjeg pritiskanja tipke.
   UKLJUČENO: Zaslon svijetli dok je robotska kosilica u pogonu. Zaslon ne svijetli kada se robotska kosilica zaustavi, primjerice zbog postavke tajmera ili mogućih poremećaja.

6. FUNKCIJE IZBORNIKA

Daljinsko pokretanje modela R38Li, R40Li, R45Li i R50Li



Vrlo važna funkcija žice za navođenje jest mogućnost usmjeravanja robotske kosilice u udaljene dijelove vrta kada je to potrebno. Ova funkcija vrlo je korisna u vrtovima u kojima su, primjerice, prednji i stražnji dio povezani uskim prolazom u kojem se ne može postaviti punjač.

Ako je ova funkcija uključena (i odabran bilo koji izbor izuzev *Nikad*), robotska kosilica po napuštanju punjača prati žicu za navođenje do spoja žice za navođenje s graničnom žicom. Kada dođe to te točke, započinje s košenjem. Koliko često po napuštanju punjača prati žicu za navođenje odabire se kao udio ukupnog broja puta napuštanja punjača. Robotska kosilica u svim drugim slučajevima napušta punjač na standardni način i započinje košenje.

Može se odabrati sljedećih pet opcija;

- *Nikad* (0%)
- *Rijetko* (pribl. 20%)
- *Srednje* (pribl. 50%)
- *Često* (pribl. 80%)
- *Uvijek* (100%)

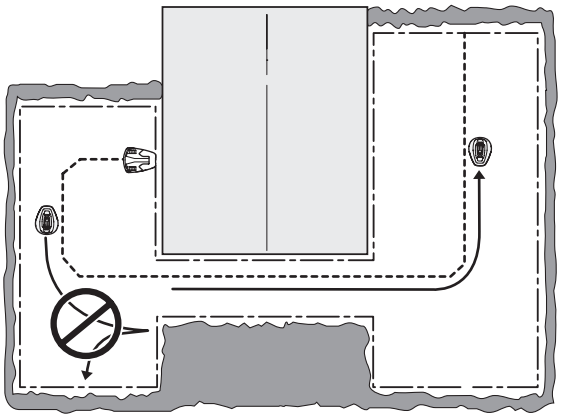
Odaberite postotak koji odgovara veličini udaljenog područja u odnosu na ukupno radno područje. Primjerice, ako je udaljeno područje manje od polovice ukupnog radnog područja, treba odabrati *Rijetko*. Primjerice, ako je udaljeno područje polovica ukupnog radnog područja, treba odabrati *Srednje*. Usporedite s primjerima pod *7. Primjeri vrta*.

Zadana postavka je *Rijetko*.

6. FUNKCIJE IZBORNIKA

Kalibracija navođenja za modele R38Li, R40Li, R45Li i R50Li

Može li robotska kosilica po napuštanju punjača pratiti žicu za navođenje provjerava se funkcijom *Kalibracija navođenja*.



Za provjeru žice za navođenje:

1. Postavite robotsku kosilicu na punjač.
2. Odaberite Kalibracija navođenja i pritisnite **OK**. Robotska kosilica napušta punjač, ispred njega pokreće postupak kalibracije i potom prati žicu za navođenje do spoja s graničnom žicom te započinje kositi.
3. Provjerite prati li robotska kosilica žicu za navođenje sve do spoja s graničnom žicom.

   Provjera nije uspjela ako robotska kosilica ne može pratiti žicu za navođenje sve do spoja s graničnom žicom. Instalacija vjerojatno nije izvedena prema uputama pod*3. Instalacija*. Primjeri čestih pogrešaka su nedovoljno prostora lijevo od žice, gledano prema punjaču, ili žica za navođenje na strmim nagibima nije postavljena pod kutom. Pročitajte *3.6 Polaganje žice za navođenje*.

   Ispravite instalaciju i pokrenite novo ispitivanje funkcijom *Kalibracija navođenja*

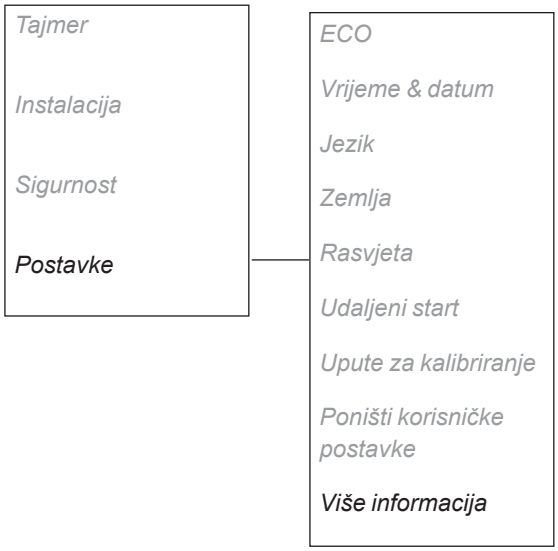
Poništi korisničke postavke

Ova funkcija vam omogućava vraćanje robotske kosilice na tvorničke postavke.

1. U izborniku odaberite *Poništi korisničke postavke* i pritisnite **OK**. Unesite ispravni PIN kod i pritisnite **OK**.

Više informacija

Izbornik Više informacija prikazuje informacije o modelu robotske kosilice, serijski broj i različiti softver.



7. Primjeri vrta

- Prijedlozi za instalaciju i postavke

Na ponašanje robotske kosilice u određenoj mjeri utječu odabrane postavke. Prilagođavanje postavki za vrt robotske kosilice obliku vrta olakšava joj periodičan doseg svih dijelova vrta i postizanje savršenog ishoda košenja.

Različiti vrtovi zahtijevaju različite postavke. Sljedeće stranice navode niz primjera vrtova s predloženim instalacijama i postavkama.

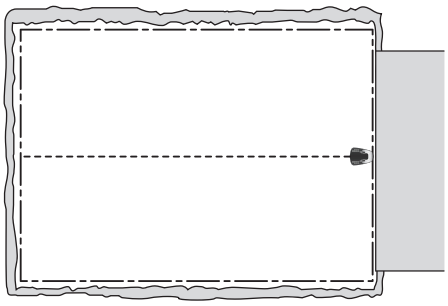
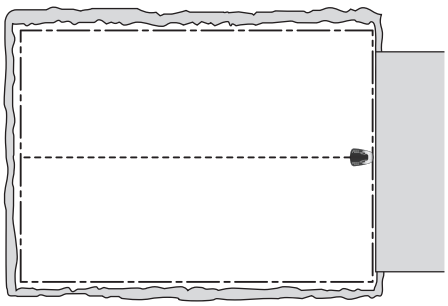
Na stranici www.gardena com možete pronaći i animirane primjere vrtova.

Pročitajte poglavlje *1. Funkcije izbornika* za detaljnije informacije o različitim postavkama.

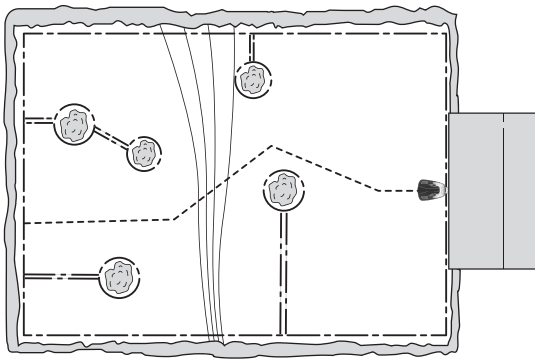
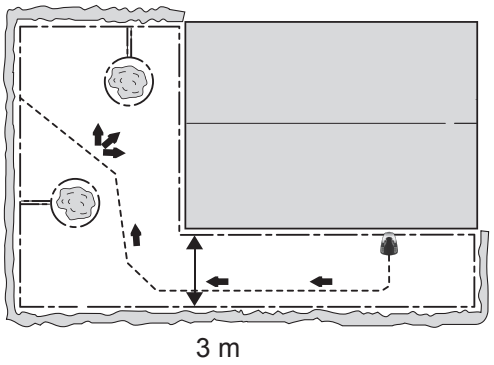
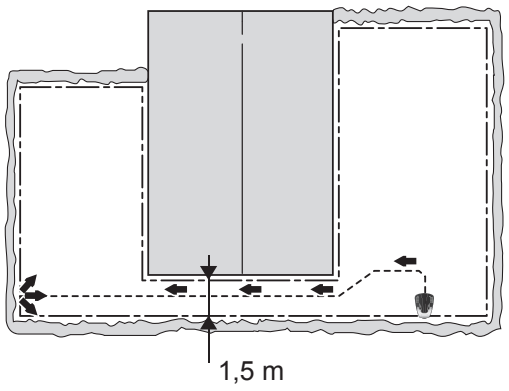
VAŽNE INFORMACIJE

Tvorničke postavke robotske kosilice odabrane su za rad u što više različitih vrtova. Postavke je potrebno prilagoditi samo kada je riječ o posebnim uvjetima instalacije.

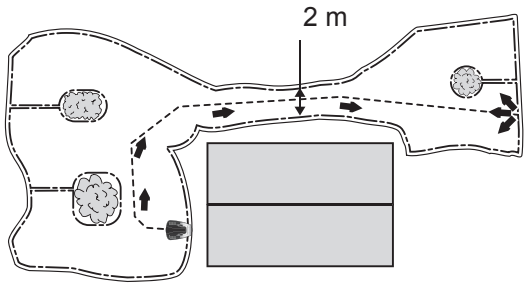
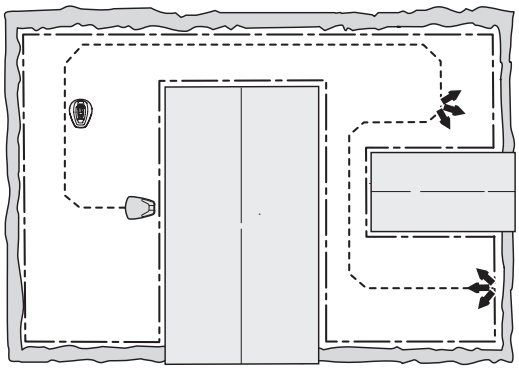
Za sljedeći primjer vrta prikladne su preporučene postavke tajmera za model GARDENA R40Li, osim ako nije navedeno drugačije. Za druge modele može se smanjiti vrijeme rada, pročitajte *4.2 Upotreba tajmera* .

Prijedlozi za instalaciju i postavke		
Područje	150 m^2. Otvoreno i ravno područje.	
Tajmer	7.00 – 17.00 ponedjeljak, utorak, srijeda, petak	
Daljinsko pokretanje-Udio	*Nikada*	
Napomene	budući da je područje manje od maksimalnog kapaciteta robotske kosilice, tajmer koristi se kako trava ne bi izgledala izgaženo.	
Područje	400 m^2. Otvoreno područje.	
Tajmer	7.00 – 22.00 (tvornička postavka) ponedjeljak – nedjelja	
Daljinsko pokretanje-Udio	*Nikada*	
Napomene	Za ovu instalaciju prikladne su tvorničke postavke.	

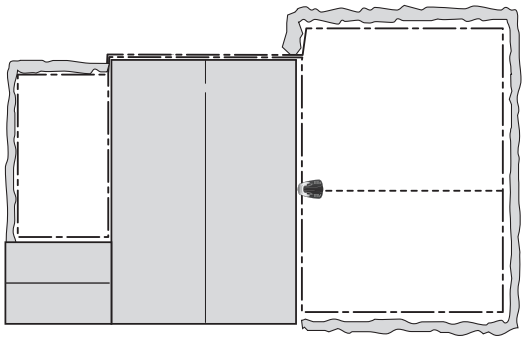
7. PRIMJERI VRTA

Prijedlozi za instalaciju i postavke		
Područje	400 m². Broj otoka i nagib od 25%.	
Tajmer	7.00 – 22.00 (tvornička postavka) ponedjeljak – nedjelja	
Daljinsko pokretanje-Udio	*Rijetko* (tvornička postavka)	
Napomene	Postavite punjač u donji dio radnog područja. Položite žicu za navođenje pod kutom preko strmog nagiba.	
Područje	200 m². Vrt u obliku slova L s punjačem postavljenim na uskom dijelu. Ima nekoliko otoka.	
Tajmer	7.00 – 22.00 ponedjeljak, utorak, srijeda, petak	
Daljinsko pokretanje-Udio	*Često*	
Napomene	Budući da robotska kosilica prateći žicu za navođenje od punjača s lakoćom pokriva najveći dio radnog područja, odaberite *Udio*: *Često*.	
Područje	250 m². Vrt u obliku slova L povezan uskim prolazom.	
Tajmer	7.00 – 22.00 ponedjeljak – petak	
Daljinsko pokretanje-Udio	*Srednji*	
Napomene	Žica za navođenje mora se položiti duž uskog prolaza kako bi se osiguralo da kosilica lako pronađe punjač s lijeve strane radnog područja. Srednji Udio odabire se kada lijevo područje čini gotovo polovicu ukupnog područja.	

7. PRIMJERI VRTA

Prijedlozi za instalaciju i postavke		
Područje	150 m^2. Nesimetrično radno područje s uskim prolazom i brojnim otocima.	
Tajmer	7.00 – 17.00 ponedjeljak, utorak, srijeda, petak	
Daljinsko pokretanje-Udio	*Rijetko* (tvornička postavka)	
Napomene	Žica za navođenje mora se položiti duž uskog prolaza kako bi se osiguralo da kosilica lako pronađe punjač s desne strane radnog područja. Ako je desno područje mali dio ukupnog područja, odaberite *Udio – Rijetko*.	
	Primjenjuje se isključivo na modele GARDENA R70Li i R80Li.	
Područje	400 m^2. Tri područja povezana s dva uska prolaza.	
Tajmer	07:00-23:00 ponedjeljak, utorak, četvrtak, petak	
Daljinsko pokretanje 1-Udio	*Rijetko*	
Daljinsko pokretanje 2-Udio	*Rijetko*	
Širina vodiča	*Srednji*	
Napomene	Budući da se radno područje sastoji od tri područja koja su povezana s dva uska prolaza, opcije Udaljeni start1 i Udaljeni start 2 moraju se upotrebljavati za postizanje ravnomjernog rezultata košenja na cijelom radnom području. Stoga se za ovo radno područje preporučuju modeli GARDENA R70Li i R80Li.	

7. PRIMJERI VRTA

Prijedlozi za instalaciju i postavke		
Područje	200 m^2 + 50 m^2 u sekundarnom području.	
Tajmer	7.00 – 18.00 ponedjeljak, utorak, četvrtak, petak	
Daljinsko pokretanje – Udio	*Rijetko* (tvornička postavka)	
Napomene	Sekundarno se područje kosi pomoću načina rada MAN, i to srijedom i subotom.	

8. Održavanje

Redovito kontrolirajte i čistite robotsku kosilicu te po potrebi zamijenite istrošene dijelove kako biste poboljšali pouzdanost rada i osigurali dulji vijek trajanja. Više informacija o čišćenju potražite pod *8.3 Čišćenje*.

Prilikom prve upotrebe robotske kosilice disk noževa i noževe treba pregledavati jednom tjedno. Interval pregleda može se povećati ako je habanje u tom periodu bilo slabo.

Važno je lako okretanje diska noževa. Rubovi noževa ne smiju biti oštećeni. Vijek trajanja noževa je vrlo promjenjiv, a ovisi primjerice o:

- Radnom vremenu i veličini radnog područja.
- Vrsti trave.
- Vrsti tla.
- Prisutnosti predmeta poput šišarki, otpalog voća, igračaka, alata, kamenja, korijenja i sličnog.

Uobičajeni vijek trajanja na područjima većima od 300 m^2 je 2 do 4 mjeseca, a za manja područja je dulji. Opis zamjene noževa potražite pod *8.6 Zamjena noževa*.

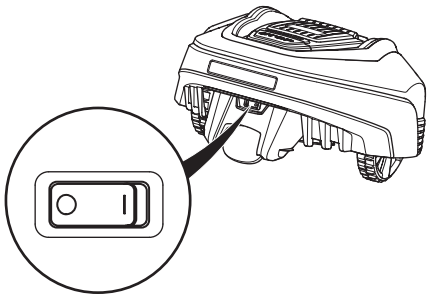
VAŽNE INFORMACIJE

Rad s tupim noževima daje lošiji ishod košenja. Rubovi trave ne režu se čisto pa je potrebno više energije zbog čega robotska kosilica ne može pokositi velike površine.

8. ODRŽAVANJE

8.1 Zimsko skladištenje

Robotska kosilica



Robotsku kosilicu treba temeljito očistiti prije zimskog skladištenja. Pročitajte *8.3 Čišćenje*.

Kako bi funkcionalnost i radni vijek baterije bili zajamčeni, vrlo je važno u potpunosti napuniti robotsku kosilicu prije skladištenja zimi. Robotsku kosilicu postavite na punjač s otvorenim poklopcem i ostavite neka se puni sve dok ikona baterije na zaslonu ne prikaže kako je baterija u potpunosti napunjena. Zatim postavite glavni prekidač u položaj 0.

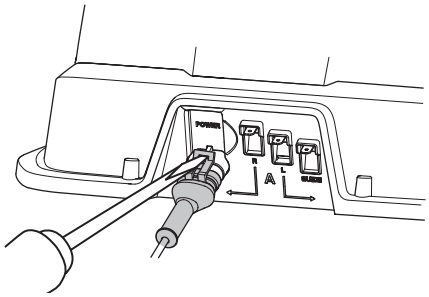
Provjerite stanje potrošnih dijelova, poput noževa i ležajeva stražnjih kotača. Popravite sve što je potrebno kako biste osigurali ispravnost robotske kosilice prije sljedeće sezone.

Robotsku kosilicu stavljate u skladište na sva četiri kotača u suhom prostoru bez mogućnosti smrzavanja, po mogućnosti u originalnom pakiranju.

VAŽNE INFORMACIJE

Baterija mora biti potpuno napunjena prije zimskog skladištenja. Ako baterija nije potpuno napunjena mogla bi biti oštećena i u određenim slučajevima postati neupotrebljiva.

Stanica za punjenje



Punjač i električno napajanje pohranjujte u zatvorenom prostoru. Graničnu žicu i žicu za navođenje možete ostaviti u zemlji. Pažljivo odspojite stanicu za punjenje od izvora napajanja. Prije izvlačenja priključka otpustite blokadu priključka odgovarajućim odvijačem. Nakon toga odspojite graničnu žicu i žicu za navođenje od stanice za punjenje. Krajeve žica treba zaštititi od vlage, na primjer, spremanjem u spremnik s mašću. U sklopu marke GARDENA dostupna je i posebna kutija za zaštitu koju možete kupiti u većini trgovina koje nude robotske kosilice marke GARDENA.

Ako niste u mogućnosti spremiti punjač u zatvorenom prostoru, punjač mora biti povezan na napajanje, graničnu žicu i žicu za navođenje tijekom cijele zime.

8.2 Nakon zimskog skladištenja

Prilikom prvog korištenja provjerite je li potrebno čišćenje, poglavito traka za punjenje kako na robotskoj kosilici, tako i na punjaču. Ako su trake za punjenje zagorene ili obložene, očistite ih brusnim platnom fine gradacije. Također provjerite i jesu li na robotskoj kosilici ažurirani vrijeme i datum.

8.3 Čišćenje

Iznimno je važno održavati robotsku kosilicu čistom. Kosilica s velikom količinom zalijepljene trave teško savladava nagibe. Preporučuje se čišćenje pomoću četke.

VAŽNE INFORMACIJE

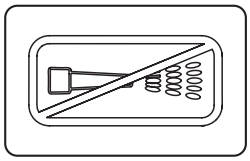
Za čišćenje robotske kosilice nikada nemojte upotrebljavati uređaj za pranje pod visokim tlakom ili tekuću vodu. Nikada ne koristite otapala za čišćenje.

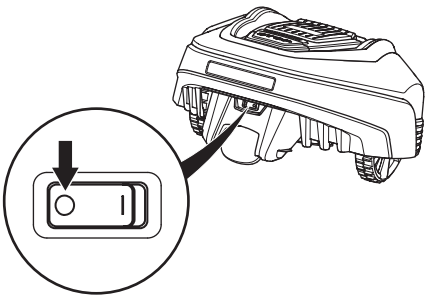
Šasija i disk noževa

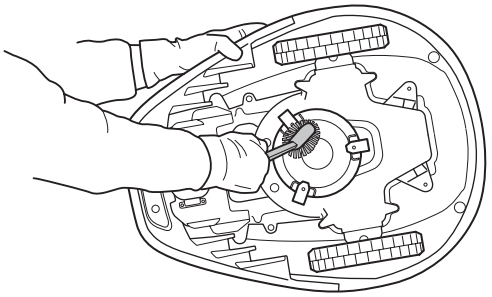
1. Glavni prekidač postavite u položaj *0*.
2. Nosite zaštitne rukavice.
3. Postavite robotsku kosilicu na bočnu stranu.
4. Očistite disk noževa i šasiju pomoću npr. četke za posuđe.

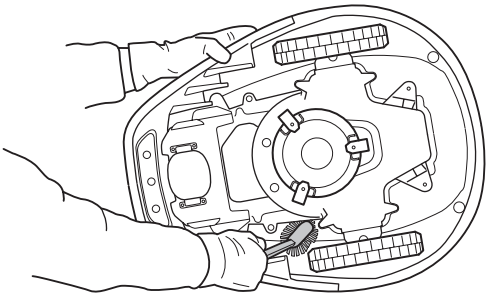
   Istovremeno provjerite okreće li se disk za noževe slobodno u odnosu na štitnik za stopala.

   Ako duge vlati trave ili drugi predmeti pronađu put unutra, mogu smetati disku noževa. Čak i neznatan učinak kočenja uzrokuje višu potrošnju energije i dulja vremena košnje, a u najgorem slučaju robotsku kosilicu može spriječiti u košnji velikog travnjaka.









Šasija

Očistite donji dio šasije. Iščetkajte ili očistite s vlažnom krpom.

Kotači

Očistite oko prednjih i stražnjih kotača te nosača stražnjih kotača.

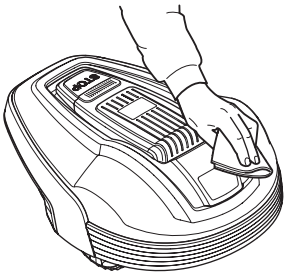
8. ODRŽAVANJE

Karoseriju

Za čišćenje kućišta koristite vlažnu, neku spužvu ili krpu. Ako je kućište vrlo prljavo može biti potrebno korištenje sapunice ili sredstva za pranje posuđa.

Stanica za punjenje

Punjač redovito čistite od trave, lišća, grančica i drugih predmeta koji mogu otežavati pristajanje.



8.4 Prijevoz i premještanje

Osigurajte stroj tijekom prijevoza. Važno je da se robotska kosilica ne pomiče tijekom transporta, primjerice s jednog travnjaka na drugi.

Sadržane litij-ionske baterije podložne su zahtjevima zakonima o opasnim tvarima.

Kod komercijalnih prijevoza kada ih obavlja npr. treća strana ili špediteri, potrebno se pridržavati posebnih uvjeta pakiranja i označavanja.

Kod pripreme predmeta za isporuku, potrebno je savjetovanje sa stručnjakom za zbrinjavanje opasnog materijala. Pridržavajte se pojedinosti nacionalnih propisa.

Zalijepite trakom ili pokrijte otvorene kontakte i zapakirajte bateriju tako da se ne pomiče u pakiranju.

8.5 U slučaju grmljavinskog nevremena

Za smanjenje opasnosti od oštećenja električnih dijelova robotske kosilice preporučamo odspajanje svih priključaka s punjača (napajanje, granična žica i žice za navođenje) ako postoji opasnost od grmljavinskog nevremena.

1. Provjerite jesu li žice označene isporučenim oznakama radi jednostavnijeg ponovnog priključivanja. Priključci na punjaču označeni su sa R, L i Guide.
2. Odspojite sve žice.
3. Ako više ne postoji opasnost od grmljavinskog nevremena, ponovno priključite sve žice. Važno je svaku žicu priključiti na pravo mjesto.

8.6 Zamjena noževa

UPOZORENJE

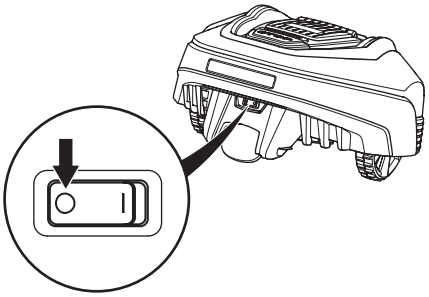
Za zamjenu uvijek koristite originalne noževe i vijke. Samo zamjena noževa uz ponovnu upotrebu vijaka može uzrokovati trošenje vijaka za vrijeme košnje i izvijanje. Noževi tada mogu biti izbačeni iz prostora ispod kućišta te mogu uzrokovati ozbiljne povrede.

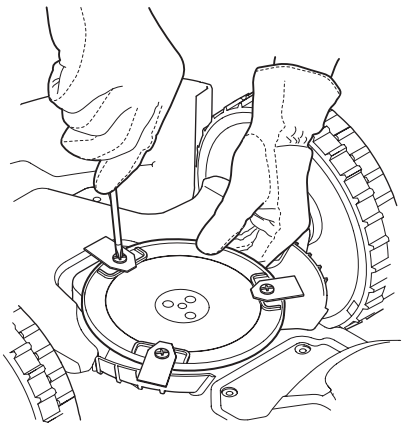
Na robotskoj kosilici su tri noža koji su vijcima pričvršćeni na disk za noževe. Sva tri noža i vijci obavezno se mijenjaju istovremeno kako bi se zadržala ravnoteža reznog sistema.

Koristite isključivo originalne noževe s odobrenjem tvrtke GARDENA.

Za zamjenu noževa:

1. Glavni prekidač postavite u položaj *0*.
2. Nosite zaštitne rukavice.
3. Preokrenite robotsku kosilicu.
4. Uklonite 3 vijka. Koristite odvijač s ravnom ili križnom glavom.
5. Skinite nož i vijak.
6. Zavijte novi nož i novi vijak.
7. Provjerite i pomiču li se oštrice slobodno.

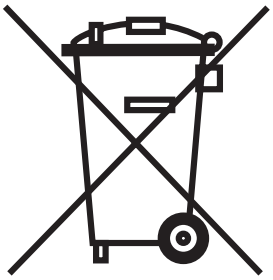




8.7 Zamjena baterije

Bateriju ne treba održavati, no ima ograničen vijek trajanja od 2 – 4 godine.

Vijek trajanja baterije ovisi o duljini sezone i o tome koliko je sati dnevno robotska kosilica bila u pogonu. Duga sezona ili mnogo sati rada dnevno uvjetuju učestaliju zamjenu baterije.



VAŽNE INFORMACIJE

Prije zimskog skladištenja na kraju sezone potpuno napunite bateriju.

8. ODRŽAVANJE

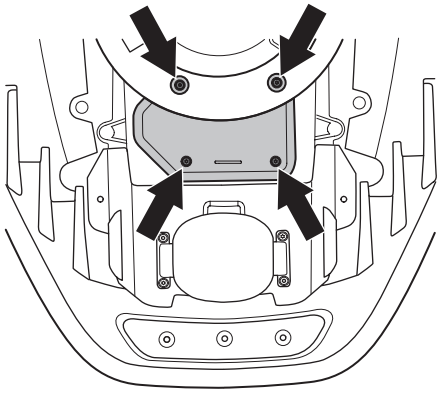
Zamjena baterije

Ako je vrijeme rada između punjenja robotske kosilice kraće nego uobičajeno, to ukazuje na starenje baterije i na moguću potrebu zamjene električnog napajanja. Baterija je ispravna sve dok robotska kosilica održava travnjak održava uredno pokošenim.

UPOZORENJE

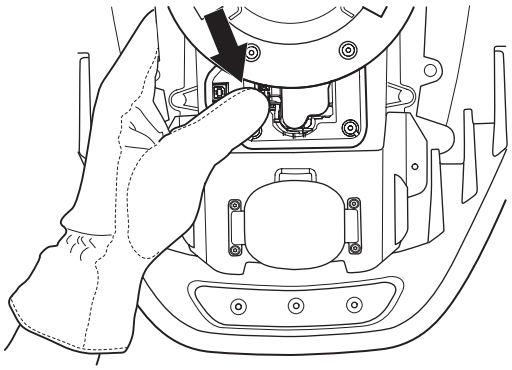
Koristite isključivo originalne baterije koje preporuča proizvođač. Sigurnost proizvoda ne može se zajamčiti ako se ne koriste originalne baterije.
Nemojte koristiti baterije koje nisu punjive.

1. Glavni prekidač postavite u položaj *0*.
2. Visinu rezanja postavite u najniži položaj.
3. Preokrenite robotsku kosilicu. Robotsku kosilicu položite na meku i čistu površinu kako ne biste izgrebali kućište i poklopac zaslona.
4. Očistite površinu oko poklopca baterije.
5. Odvrnite četiri vijka poklopca baterije (ključ Torx 20) i uklonite poklopac baterije.



6. Odvijte jedan vijak pričvrsnog nosača akumulatora i uklonite nosač.
7. Izvadite bateriju povlačenjem trake.
8. Umetnite novu originalnu bateriju.

   NAPOMENA! Prilikom umetanja baterije pritisnite kontaktnu traku, ne samu bateriju.
   Postavite pričvrsni nosač akumulatora i ponovno zavijte vijak.
9. Namjestite poklopac baterije. Ako je brtva na poklopcu baterije vidno oštećena, nužno je zamijeniti cijeli poklopac baterije.
10. Zategnite četiri vijka poklopca baterije (ključ Torx 20).
11. Visinu rezanja vratite na željenu razinu.



9. Rješavanje problema

U ovom poglavlju navedene su brojne poruke koje u slučaju kvara mogu biti prikazane na zaslonu. Navedena je pretpostavka o uzroku te koraci koje za svaku poruku možete poduzeti.

Ovo poglavlje također predstavlja neke simptome koji vas mogu voditi ako robotska kosilica ne radi kako je očekivano.

Više predloženih mjera za slučaj pojave kvara ili simptoma pronađite na www.gardena.com.

9.1 Poruke

U nastavku je naveden niz poruka koje se mogu prikazati na zaslonu robotske kosilice. Ako se ista poruka učestalo pojavljuje, obratite se Glavnom servisu tvrtke GARDENA. Pročitajte Bilješke .

Poruka	Uzrok	Djelovanje
Blokiran motor kotača, lijevi	Trava ili drugi predmet omotan je oko pogonskog kotača.	Provjerite pogonski kotač i uklonite travu ili strani predmet.
Blokiran motor kotača, desni	Trava ili drugi predmet omotan je oko pogonskog kotača.	Provjerite pogonski kotač i uklonite travu ili strani predmet.
Rezni sustav je blokiran	Trava ili neki drugi objekt je namotan oko mehanizma visine košnje.	Provjerite disk za noževe i uklonite travu i strane predmete.
	Disk noževa je uronjen u vodu, mlaku.	Pomaknite robotsku kosilicu i, ako je moguće, spriječite nakupljanje vode u radnom području.
Nema signala petlje	Električno napajanje nije priključeno.	Provjerite spoj na zidnu utičnicu te je li se aktivirao zemljospojni prekidač. Provjerite je li niskonaponski kabel spojen na punjač.
	Granična žica nije spojena na punjač	Provjerite je li priključak granične žice ispravno postavljen u punjač. Pročitajte *3.5 Priključivanje granične žice*.
	Granična žica je prekinuta.	Pronađite gdje je došlo do prekida. Zamijenite oštećeni dio petlje novom žicom za petlju i spojite ju pomoću originalne spojnice. Pročitajte *9.4 Traženje prekida u žici za povezivanje*.
	Granična žica položena je u pogrešnom smjeru, oko otoka.	Provjerite je li granična žica položena sukladno uputama u poglavlju *3. Instalacija*.
	Veza robotske kosilice i punjača je prekinuta.	Robotsku kosilicu postavite na punjač i pomoću funkcije Sigurnost -> *Novi signal petlje* generirajte novi signal petlje.
	Ometanje metalnim objektima (ograde, armature) ili zakopanim žicama.	Pokušajte premjestiti graničnu žicu.

9. RJEŠAVANJE PROBLEMA

Poruka	Uzrok	Djelovanje
Zaglavljena	Robotska kosilica negdje je zaglavila.	Oslobodite robotsku kosilicu i uklonite uzrok zaglavljivanja.
	Robotska kosilica je zaglavljena između nekoliko prepreka.	Provjerite ima li prepreka koje otežavaju nastavak rada i pomicanje robotske kosilice.
Izvan radnog područja	Spojevi granične žice na punjaču su prekriženi.	Provjerite je li granična žica pravilno spojena.
	Granična žica je preblizu ruba radnog područja.	Provjerite je li granična žica položena sukladno uputama u poglavlju *3. Instalacija*.
	Radna površina previše se naginje.	Provjerite je li granična žica položena sukladno uputama u poglavlju *3. Instalacija*.
	Granična žica položena je u pogrešnom smjeru, oko otoka.	Provjerite je li granična žica položena sukladno uputama u poglavlju *3. Instalacija*.
	Ometanje metalnim objektima (ograde, armature) ili zakopanim žicama.	Pokušajte premjestiti graničnu žicu.
	Robotska kosilica teško raspoznaje signal zbog još jedne instalacije za drugu robotsku kosilicu u blizini.	Robotsku kosilicu postavite na punjač i pomoću funkcije Sigurnost -> *Novi signal petlje* generirajte novi signal petlje.
Slaba baterija *Prazna baterija*	Robotska kosilica ne može pronaći punjač.	Provjerite jesu li punjač i žica za navođenje instalirani sukladno uputama u poglavlju *3. Instalacija*.
	Žica za navođenje je u prekidu ili nije spojena.	Provjerite treperi li žaruljica indikatora u punjaču žutom bojom. Pročitajte rješenje pod *9.2 Žaruljica indikatora u punjaču*.
	Baterija je ispražnjena.	Zamijenite bateriju. Pročitajte *8.7 Zamjena baterije*.
	Antena punjača je u kvaru.	Provjerite treperi li žaruljica indikatora u punjaču crvenom bojom. Pročitajte rješenje pod *9.2 Žaruljica indikatora u punjaču*.
Pogrešan PIN kod	Unesen je krivi PIN kod. Dozvoljeno je pet unosa, nakon toga tipkovnica se zaključava na pet minuta.	Unesite ispravan PIN kod. Ako ste zaboravili PIN kod, obratite se Glavnom servisu tvrtke GARDENA. Pročitajte Bilješke.

9. RJEŠAVANJE PROBLEMA

Poruka	Uzrok	Djelovanje
Motor kotača je preopterećen, desni *Motor kotača je preopterećen, lijevi*	Robotska kosilica negdje je zaglavila.	Oslobodite robotsku kosilicu i ispravite uzrok nedostatka pogona. Ako je uzrok vlažna trava, pričekajte dok se travnjak ne osuši prije upotrebe robotske kosilice.
Nema pogona	Robotska kosilica negdje je zaglavila.	Oslobodite robotsku kosilicu i ispravite uzrok nedostatka pogona. Ako je uzrok vlažna trava, pričekajte dok se travnjak ne osuši prije upotrebe robotske kosilice.
	Radno područje obuhvaća i strmu kosinu.	Najveća zajamčena kosina je 25%. Strmije kosine potrebno je izolirati. Pročitajte *3.4 Polaganje granične žice*.
	Žica za navođenje nije položena pod kutom na kosini.	Ako se žica za navođenje polaže na kosinu mora se položiti pod kutom preko kosine. Pročitajte *3.6 Polaganje žice za navođenje*.
Punjač je blokiran	Kontakt između trake za punjenje i kontaktnih traka je loš i kosilica je izvela nekoliko pokušaja punjenja.	Stavite robotsku kosilicu u punjač i provjerite vezu između traka za punjenje i kontaktnih traka.
	Neki predmet ometa kosilicu.	Uklonite predmet.
	Stanica za punjenje je izvijena.	Provjerite je li stanica za punjenje postavljenja na potpuno ravnom i horizontalnom mjestu. Stanica za punjenje ne smije biti nagnuta.
Zaglavljena u punjaču	Predmet na izlaznom putu iz punjača ne dozvoljava kosilici da izađe.	Uklonite predmet.
Naopako	Robotska kosilica previše je nagnuta ili je preokrenuta.	Okrenite robotsku kosilicu na pravu stranu.
Potrebno ručno punjenje	Robotska kosilica je postavljena u način rada *MAN*.	Postavite robotsku kosilicu na punjač. To je ponašanje uobičajeno i nije potrebno ništa poduzimati.
Sljedeće pokretanje hh:mm	Postavka tajmera sprječava rad robotske kosilice.	Promijenite postavke tajmera. Pročitajte *6.3 Tajmer*.
	U tijeku je vrijeme mirovanja. Robotska kosilica ima ugrađeno razdoblje mirovanja u skladu s tablicom Trajanja mirovanja.	To je ponašanje uobičajeno i nije potrebno ništa poduzimati. Pročitajte *4.2 Upotreba tajmera*.
Dovršena je dnevna košnja	U tijeku je vrijeme mirovanja. Robotska kosilica ima ugrađeno razdoblje mirovanja u skladu s tablicom Trajanja mirovanja.	To je ponašanje uobičajeno i nije potrebno ništa poduzimati. Pročitajte *4.2 Upotreba tajmera*.
Podignuta	Kada se kosilica zaglavila uključio se senzor podizanja.	Oslobodite kosilicu.

9. RJEŠAVANJE PROBLEMA

Poruka	Uzrok	Djelovanje
Problem sa senzorom sudara, sprijeda/straga	Kućište kosilice ne može se slobodno pomicati oko podvozja.	Provjerite može li se kućište kosilice slobodno pomicati oko podvozja.
Problem s pogonom kotača, desni/lijevi	Trava ili drugi predmet omotan je oko pogonskog kotača.	Očistite kotače i prostor oko njih.
Alarm! Kosilica je isključena	Uključen je alarm jer se kosilica ISKLJUČILA.	U izborniku Sigurnost prilagodite razinu sigurnosti kosilice.
Alarm! Kosilica se zaustavila	Uključen je alarm jer se kosilica zaustavila.	U izborniku Sigurnost prilagodite razinu sigurnosti kosilice.
Alarm! Kosilica podignuta	Uključen je alarm jer je kosilica podignuta.	U izborniku Sigurnost prilagodite razinu sigurnosti kosilice.
Alarm! Kosilica je nagnuta	Uključen je alarm jer je kosilica nagnuta.	U izborniku Sigurnost prilagodite razinu sigurnosti kosilice.
Privremeni problem baterije	Privremeni problem s baterijom ili softverom kosilice.	Ponovno pokrenite kosilicu. Odspojite i ponovno umetnite bateriju.
Struja punjenja je prejaka	Neprikladna ili neispravna jedinica električnog napajanja.	Poruka može zahtijevati zahvat ovlaštenog servisnog tehničara.

9. RJEŠAVANJE PROBLEMA

9.2 Žaruljica indikatora u punjaču

Za potpuno funkcionalnu instalaciju žaruljica indikatora na punjaču mora emitirati stalno zeleno svjetlo. U suprotnom pratite vodič za rješavanje problema u nastavku.

Dodatnu pomoć za rješavanje problema potražite na www.gardena.com. Ako i dalje trebate pomoć pri rješavanju problema, obratite se Glavnom servisu tvrtke GARDENA. Pročitajte Bilješke.

Svjetlo	**Uzrok**	**Djelovanje**
Stalno zeleno svjetlo	Sve je u redu	Nije potrebno ništa poduzimati
Zeleno trepereće svjetlo	Signali su dobri i uključen je ECO način.	Nije potrebno ništa poduzimati. Više informacija o ECO načinu potražite pod 6.6 Postavke.
Plavo trepereće svjetlo	Granična petlja nije spojena s punjačem	Provjerite je li priključak granične žice ispravno postavljen u punjač. Pročitajte *3.5 Priključivanje granične žice*.
	Prekid u graničnoj petlji	Pronađite gdje je došlo do prekida. Zamijenite oštećeni dio granične žice novom žicom za povezivanje i spojite je pomoću originalne spojnice. Pročitajte *9.4 Traženje prekida u žici za povezivanje*.
Žuto trepereće svjetlo	Žica za navođenje nije spojena na punjač	Provjerite je li priključak žice za navođenje ispravno priključen na punjač. Pročitajte *9.4 Traženje prekida u žici za povezivanje*.
	Prekid u žici	Pronađite gdje je došlo do prekida. Zamijenite oštećeni dio žice za navođenje novom žicom za povezivanje i spojite je pomoću originalne spojnice.
Crveno trepereće svjetlo	Prekid u anteni punjača	Obratite se Glavnom servisu tvrtke GARDENA. Pročitajte Bilješke.
Stalno plavo svjetlo	Slab signal zbog predugačke granične žice.	Nije potrebno ništa poduzimati ako robotska kosilica radi ispravno.
		Skratite graničnu žicu smanjenjem radnog područja ili zamjenom otoka s preprekama s kojima se robotska kosilica može sudarati.
Stalno crveno svjetlo	Neispravna sklopovska pločica u punjaču	Obratite se Glavnom servisu tvrtke GARDENA. Pročitajte Bilješke.

9. RJEŠAVANJE PROBLEMA

9.3 Simptomi

Ako vaša robotska kosilica ne radi očekivano, slijedite dolje navedeni vodič za uklanjanje problema.

Na stranici www.gardena.com možete pronaći često postavljena pitanja i detaljne odgovore na velik broj standardnih pitanja. Ako ipak ne možete pronaći uzrok kvara, obratite se Glavnom servisu tvrtke GARDENA. Pročitajte Bilješke.

Simptom	Uzrok	Djelovanje
Robotska kosilica ima poteškoće prilikom pristajanja	Granična žica nije položena u dugačkoj ravnoj crti koja je dovoljno daleko od punjača.	Provjerite je li punjač instaliran u skladu s uputama u *9.4 Traženje prekida u žici za povezivanje*.
	Žica za navođenje nije umetnuta u utor na dnu punjača.	Za ispravan je rad kosilice od presudne važnosti da žica za navođenje bude postavljena potpuno ravno i u ispravnom položaju ispod punjača. Stoga uvijek provjeravajte nalazi li se žica za navođenje u odgovarajućem utoru u punjaču. Pročitajte *3.6 Polaganje žice za navođenje*.
	Stanica za punjenje postavljena je na nakošeno područje.	Postavite punjač na potpuno ravnu površinu. Stanica za punjenje ne smije biti nagnuta. Pročitajte *3.2 Instalacija punjača*.
Neravnomjerni ishodi košnje	Robotska kosilica radi premalo sati na dan.	Povećajte vrijeme košenja. Pročitajte *6.3 Tajmer*.
	Postavka omjera nije točna u odnosu na izgled radnog područja	Provjerite je li odabrana ispravna vrijednost za *Udio*.
	Oblik radnog područja uvjetuje korištenje funkcija *Daljinsko pokretanje 1* i *Daljinsko pokretanje 2* kako bi robotska kosilica pronašla put do svih udaljenih područja.	Za usmjeravanje robotske kosilice u udaljeno područje koristite i funkciju *Daljinsko pokretanje 2*. Pročitajte *6.4 Instalacija, model R70Li i R80Li*. Primjenjuje se isključivo na modele GARDENA R70Li i R80Li.
	Radno područje je preveliko.	Pokušajte ograničiti radno područje ili produžiti radno vrijeme. Pročitajte *6.3 Tajmer*.
	Tupi noževi.	Zamijenite sve noževe i vijke kako bi rotirajući dijelovi ostali uravnoteženi. Pročitajte *8.6 Zamjena noževa*.
	Dugačka trava u odnosu na postavljenu visinu rezanja.	Povećajte visinu rezanja i zatim ju postepeno snižavajte.
	Nakupljanje trave kod diska s noževima ili oko osovine motora.	Provjerite okreće li se disk s noževima lako i slobodno. Ako to nije slučaj, odvijte disk noževa i uklonite travu i strane predmete. Pročitajte *8.3 Čišćenje*.

9. RJEŠAVANJE PROBLEMA

Simptom	Uzrok	Djelovanje
Robotska kosilica radi u pogrešno vrijeme	Treba postaviti sat robotske kosilice.	Postavite sat. Pročitajte *6.6 Postavke*.
	Vremena pokretanja i zaustavljanja za košnju su neispravna.	Poništite vrijeme pokretanja i zaustavljanja košnje. Pročitajte *6.3 Tajmer*.
Robotska kosilica vibrira	Oštećeni noževi mogu prouzročiti neuravnoteženost u reznom sustavu.	Provjerite noževe i vijke te ih po potrebi zamijenite. Pročitajte *8.6 Zamjena noževa*.
	Više noževa u istom položaju mogu prouzročiti neuravnoteženost reznog sustava.	Provjerite je li na svakom vijku postavljen samo jedan nož.
Robotska kosilica je u pogonu, ali se disk s noževima ne okreće	Robotska kosilica traži stanicu za punjenje.	Nije potrebno ništa poduzimati. Disk s noževima ne okreće se kada kosilica traži punjač.
Robotska kosilica između punjenja kosi kraće od uobičajenog	Trava, ili neki drugi strani predmet, blokira disk noževa.	Skinite i očistite disk s noževima. Pročitajte *8.3 Čišćenje*.
Vremena košnje i punjenja kraća su od uobičajenog	Baterija je ispražnjena.	Zamijenite bateriju. Pročitajte *8.7 Zamjena baterije*.
Robotska kosilica parkirana je satima u stanici za punjenje.	Robotska kosilica ima ugrađeno razdoblje mirovanja u skladu s tablicom Trajanja mirovanja. Pročitajte *4.2 Upotreba tajmera*.	Nije potrebno ništa poduzimati
	Poklopac je zatvoren bez prethodnog pritiskanja tipke **START**.	Otvorite poklopac, pritisnite tipku **START** i zatvorite poklopac.

9.4 Traženje prekida u žici za povezivanje

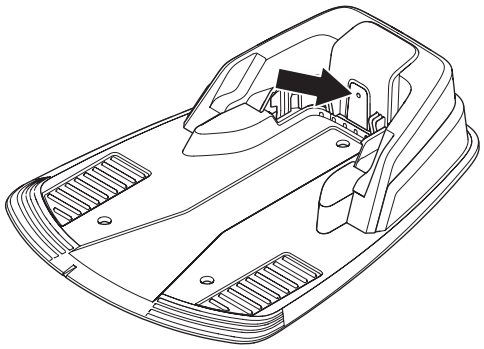
Prekidi granične žice najčešće su ishod nenamjernog fizičkog oštećenja žice, primjerice prilikom vrtlarenja lopatom. U državama u kojima se pojavljuje mraz, čak i oštro kamenje koje se kreće u tlu može oštetiti žicu. Prekid može uzrokovati i preveliko naprezanje žice tijekom instalacije.

Preniska košnja neposredno nakon instaliranja može oštetiti izolaciju žice. Određena oštećenja izolacije mogu prouzročiti poremećaje u radu tek nakon nekoliko tjedana ili mjeseci. Kako biste to spriječili, uvijek odaberite najveću visinu rezanja u prvim tjednima nakon instalacije, a zatim smanjujte visinu za jedan stupanj svaki drugi tjedan dok ne dođete na željenu visinu rezanja.

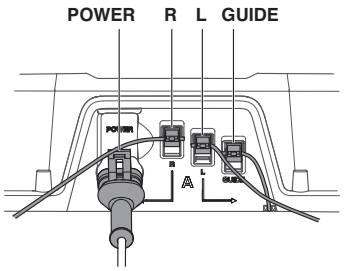
Neispravno spajanje žice za petlje također može prouzročiti poremećaje u radu u prvih nekoliko tjedana nakon spajanja. Neispravan spoj može, primjerice, biti posljedica nedovoljnog stiskanja originalne spojnice kliještima ili upotrebe spojnice lošije kvalitete u odnosu na originalnu. Prije nego što nastavite s rješavanjem problema, provjerite sve spojeve za koje znate.

Prekid na žici možete pronaći tako da postupno prepolovljujete udaljenost žice za povezivanje gdje bi se mogao nalaziti prekid sve dok ne ostane samo kratak dio žice.

1. Provjerite treperi li žaruljica indikatora u punjaču plavo, što ukazuje na prekid granične petlje. Pročitajte *9.2 Žaruljica indikatora u punjaču*.

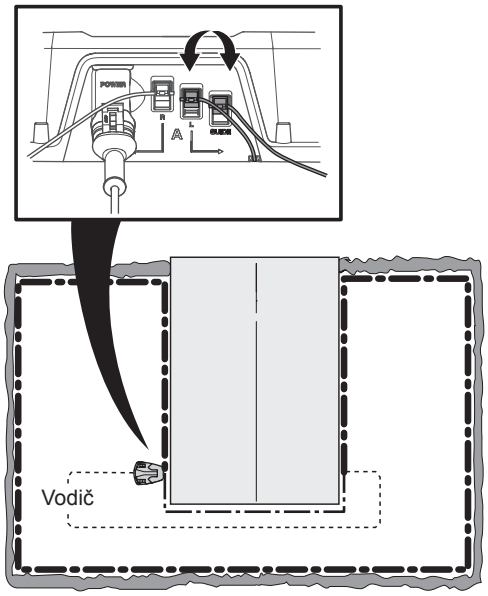


2. Provjerite jesu li priključci granične žice do punjača ispravno priključeni i ima li na njima oštećenja. Provjerite treperi li žaruljica indikatora u punjaču i dalje plavo.
3. Uključite punjač u napajanje. Promijenite veze

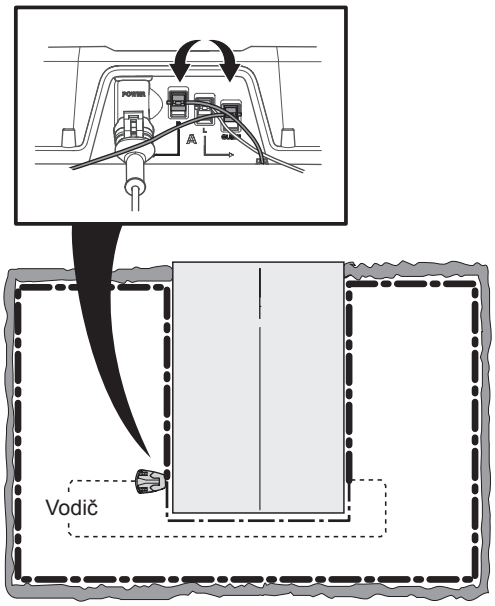


9. RJEŠAVANJE PROBLEMA

između žice za navođenje i granične žice u punjaču.
a) Zamjena priključaka L i Guide.
Ako žaruljica indikatora treperi žuto, prekid granične žice je negdje između priključka L i spoja žice za navođenje s graničnom žicom (debela crna crta na slici).



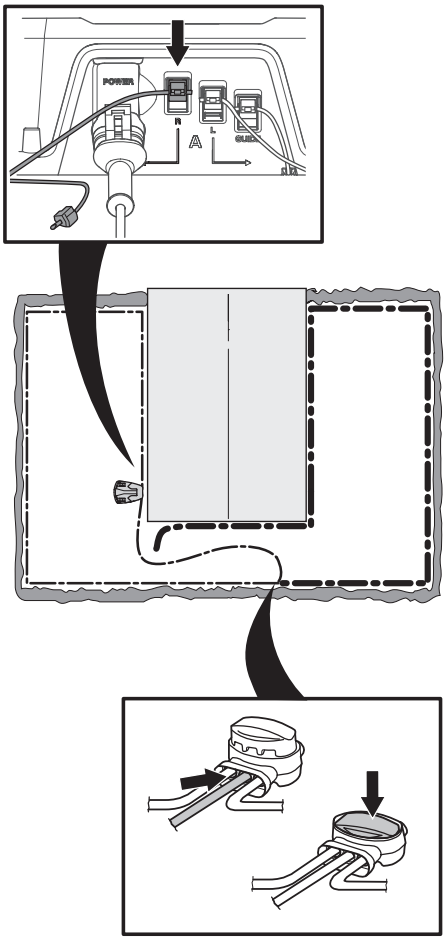
b) L i Vodič vratite u prvobitne položaje. Zatim zamijenite R i Vodič. Ako žaruljica indikatora treperi žuto, prekid granične žice je negdje između priključka R i spoja žice za navođenje s graničnom žicom (debela crna crta na slici).



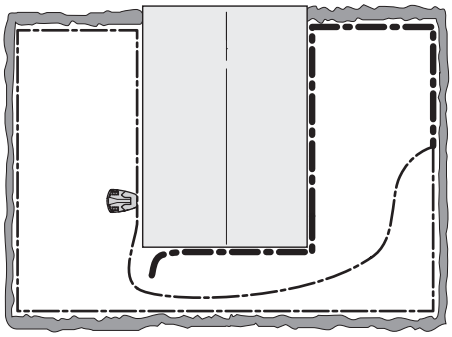
9. RJEŠAVANJE PROBLEMA

4. a) Pretpostavite kako je žaruljica indikatora u prethodnoj provjeri a) treperila žuto. Vratite sve spojeve u prvobitne položaje. Zatim odspojite R. Priključite novu žicu za petlje na R. Drugi kraj nove žice za petlje spojite otprilike negdje na sredini instalacije.

   Ako žaruljica indikatora svijetli zeleno, to znači da je do prekida došlo negdje između iskopčanog kraja i mjesta na kojem je priključena nova žica (debela crna crta na slici u nastavku).

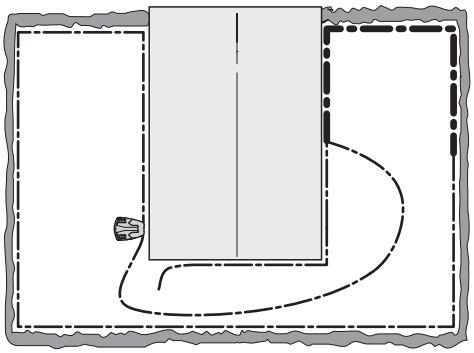


   U tom slučaju primaknite priključak nove žice bliže iskopčanom kraju (približno u sredini dijela žice na kojem bi se mogao nalaziti prekid) i ponovo provjerite svijetli li žaruljica indikatora zeleno.

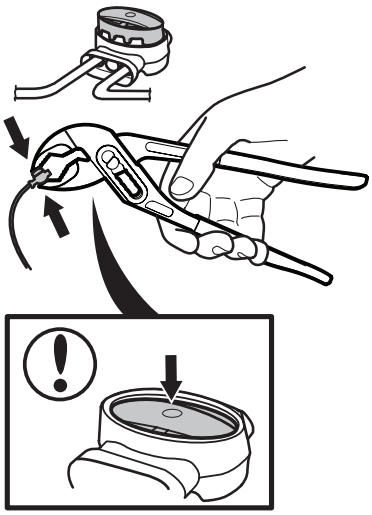


Nastavite dok ne ostane vrlo kratak dio žice koji čini razliku između trepereće plavog svjetla i stalnog zelenog svjetla.

b) Ako je žaruljica indikatora u prethodnom ispitivanju 3b) treperila žuto, provodi se slična provjera, ali s novom žicom za povezivanje priključenom na priključak L.



5. Kada pronađete prekid, oštećeni dio zamijenite novom žicom. Ako je moguće skratiti graničnu žicu, oštećeni dio možete izrezati. Uvijek upotrebljavajte originalne spojnice.



10. Tehnički podaci

Podaci	R38Li	R40Li	R45Li
Dimenzije			
Duljina	58 cm	58 cm	58 cm
Širina	46 cm	46 cm	46 cm
Visina	26 cm	26 cm	26 cm
Masa	7,5 kg	7,5 kg	7,5 kg
Električni sustav			
Baterija, litij-ionska	18 V/2,1 Ah kat. br. 586 57 62-01, 586 57 62-02		
Električno napajanje	100 – 240 V/28 V DC		
Duljina niskonaponskog kabela	10 m	10 m	10 m
Prosječna potrošnja energije pri maksimalnom korištenju	4 kWh/mjesec za radno područje od 380 m^2	4 kWh/mjesec za radno područje od 400 m^2	4 kWh/mjesec za radno područje od 450 m^2
Napon punjača	1,3A DC	1,3A DC	1,3A DC
Prosječno vrijeme košnje	70 min	70 min	70 min
Prosječno vrijeme punjenja	50 min	50 min	50 min
Radni frekvencijski pojas	300-21400 Hz	300-21400 Hz	300-21400 Hz
Maksimalna radiofrekventna snaga**)**	<25 mW @60m	<25 mW @60m	<25 mW @60m
Emisija buke izmjerena u okolini kao jačina zvuka.*			
Izmjerena jačina zvuka)**	56 dB(A)	56 dB(A)	56 dB(A)
Zajamčena jačina zvuka *)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Razina pritiska zvuka na uhu korisnika*)**	45 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)
Košenje			
Rezni sustav	Tri okretna noža za rezanje		
Brzina motora noža	2900 o/min.	2900 o/min.	2900 o/min.
Potrošnja energije tijekom košnje	20 W +/- 20%	20 W +/- 20%	20 W +/- 20%
Visina rezanja	2 – 5 cm	2 – 5 cm	2 – 5 cm
Širina rezanja	17 cm	17 cm	17 cm
Najuži mogući prolaz	90 cm	90 cm	90 cm
Maksimalni kut reznog područja	25%	25%	25%
Maksimalni kut granične žice	15%	15%	15%
Maksimalna duljina granične žice	400 m	400 m	400 m
Radni kapacitet	380 m^2 +/- 20%	400 m^2 +/- 20%	450 m^2 +/- 20%
IP klasifikacija			
Robotska kosilica	IPX4	IPX4	IPX4
Stanica za punjenje	IPX1	IPX1	IPX1
Pretvarač	IPX4	IPX4	IPX4

* Emisija buke izmjerena u okolini kao jačina zvuka (L_{WA}) sukladno EU Direktivi 2000/14/EC. Zajamčena jačina zvuka uključuje izmjene u proizvodnji i varijacije u načinu ispitivanja unutar 1 – 3 dB (A).
**) Nesigurnosti jačine buke K_{WA} 2 dB(A)
***) Nesigurnosti razine pritiska zvuka K_{pA} 2 – 4 dB(A)
****) Maksimalna izlazna snaga antena u frekvencijskom pojasu u kojem radi oprema radija.

Nije zajamčena potpuna kompatibilnost robotske kosilice s drugim vrstama bežičnih sustava poput daljinskih upravljača, radijskih odašiljača, slušnih pomagala, podzemnih električnih ograda za životinje i slično.

10. TEHNIČKI PODACI

Podaci	R50Li	R70Li	R80Li
Dimenzije			
Duljina	58 cm	58 cm	58 cm
Širina	46 cm	46 cm	46 cm
Visina	26 cm	26 cm	26 cm
Masa	7,5 kg	7,5 kg	7,5 kg
Električni sustav			
Baterija, litij-ionska	18 V/2,1 Ah kat. br. 586 57 62-01, 586 57 62-02		
Električno napajanje	100 – 240 V/28 V DC		
Duljina niskonaponskog kabela	10 m	10 m	10 m
Prosječna potrošnja energije pri maksimalnom korištenju	4,5 kWh/mjesec za radno područje od 500 m^2	5,2 kWh/mjesec za radno područje od 700 m^2	5,8 kWh/mjesec za radno područje od 800 m^2
Napon punjača	1,3A DC	1,3A DC	1,3A DC
Prosječno vrijeme košnje	70 min	65 min	65 min
Prosječno vrijeme punjenja	50 min	50 min	50 min
Radni frekvencijski pojas	300-21400 Hz	300-21400 Hz	300-21400 Hz
Maksimalna radiofrekventna snaga**)**	<25 mW @60m	<25 mW @60m	<25 mW @60m
Emisija buke izmjerena u okolini kao jačina zvuka.*			
Izmjerena jačina zvuka)**	56 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Zajamčena jačina zvuka *)	58 dB(A)	60 dB (A)	60 dB (A)
Razina pritiska zvuka na uhu korisnika*)**	45 dB(A)	47 dB(A)	47 dB(A)
Košenje			
Rezni sustav	Tri okretna noža za rezanje		
Brzina motora noža	2900 o/min.	2900 o/min.	2900 o/min.
Potrošnja energije tijekom košnje	20 W +/- 20%	20 W +/- 20%	20 W +/- 20%
Visina rezanja	2 – 5 cm	2 – 5 cm	2 – 5 cm
Širina rezanja	17 cm	17 cm	17 cm
Najuži mogući prolaz	90 cm	60 cm	60 cm
Maksimalni kut reznog područja	25%	25%	25%
Maksimalni kut granične žice	15%	15%	15%
Maksimalna duljina granične žice	400 m	400 m	400 m
Radni kapacitet	500 m^2 +/- 20%	700 m^2 +/- 20%	800 m^2 +/- 20%
IP klasifikacija			
Robotska kosilica	IPX4	IPX4	IPX4
Stanica za punjenje	IPX1	IPX1	IPX1
Pretvarač	IPX4	IPX4	IPX4

* Emisija buke izmjerena u okolini kao jačina zvuka (L_{WA}) sukladno EU Direktivi 2000/14/EC. Zajamčena jačina zvuka uključuje izmjene u proizvodnji i varijacije u načinu ispitivanja unutar 1 – 3 dB (A).
**) Nesigurnosti jačine buke K_{WA} 2 dB(A)
***) Nesigurnosti razine pritiska zvuka K_{pA} 2 – 4 dB(A)
****) Maksimalna izlazna snaga antena u frekvencijskom pojasu u kojem radi oprema radija.

Nije zajamčena potpuna kompatibilnost robotske kosilice s drugim vrstama bežičnih sustava poput daljinskih upravljača, radijskih odašiljača, slušnih pomagala, podzemnih električnih ograda za životinje i slično.

11. Jamstveni uvjeti

GARDENA jamči za funkcionalnost ovoj proizvoda kroz razdoblje od dvije godine (od datuma kupovine). Jamstvo obuhvaća ozbiljne kvarove na materijalu ili greške u proizvodnji. Za vrijeme trajanja jamstva besplatno ćemo zamijeniti proizvod ili ga popraviti ako su zadovoljeni sljedeći uvjeti:

- Robotska kosilica i punjač mogu se upotrebljavati samo u skladu s uputama u ovom korisničkom priručniku. Jamstvo proizvođača ne utječe na postojeće jamstvene zahtjeve korisnika prema ovlaštenom zastupniku / trgovcu.
- Korisnicima ili neovlaštenim trećim stranama nije dopušteno popravljanje proizvoda.

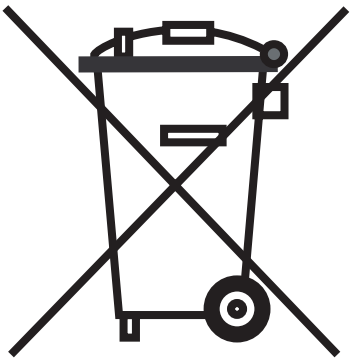
Primjeri kvarova koji nisu obuhvaćeni jamstvom:

- Oštećenje nastalo ulazom vode s donje strane robotske kosilice. Takvo oštećenje uglavnom uzrokuju sustavi zalijevanja ili rupe/šupljine u radnom području, ako se kišnica u njima nakupi.
- Oštećenja koja mogu nastati zbog skraćivanja niskonaponskog kabela.
- Oštećenja koja uzrokuje munja.
- Oštećenja nastala uslijed neispravnog skladištenja ili rukovanja baterije.
- Oštećenja koja nastaju zbog upotrebe baterije koja nije originalna.
- Oštećenja uzrokovana nekorištenjem originalnih rezervnih dijelova i dodatne opreme tvrtke GARDENA, primjerice noževa i instalacijskog materijala.
- Oštećenje žice za petlje.
- Oštećenja kućišta ili ovjesa zbog neprikladnog skladištenja.

Noževi i kotači smatraju se potrošnim materijalom i nisu obuhvaćeni jamstvom.

Ako dođe po pogreške na vašoj robotskoj kosilici GARDENA, za dodatne upute obratite se Glavnom servisu tvrtke GARDENA (pročitajte *Bilješke*). Prije obraćanja Glavnom servisu tvrtke GARDENA pripremite račun i izdvojite serijski broj robotske kosilice.

12. Ekološke informacije



Simboli na robotskoj kosilici GARDENA i pakiranju označavaju zabranu odlaganja proizvoda zajedno s komunalnim otpadom. Umjesto toga treba biti predana prikladnom centru za recikliranje kako bi se reciklirale elektroničke komponente i baterija. Za izgradnju baterije pročitajte *8.7. Zamjena baterije*.

Ispravnim rukovanjem proizvodom pomažete u ublažavanju negativnih učinaka po okoliš i osobe do kojih može doći u slučaju pogrešnog upravljanja otpadnim tvarima ovog proizvoda.

Pojedinosti o recikliranju proizvoda zatražite od lokalnih tijela uprave, komunalne službe ili u prodavaonici u kojoj ste kupili proizvod.

13. EC izjava o sukladnosti

EC izjava o sukladnosti (odnosi se samo na Europu)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švedska, tel.: +46-36-146500, ovime izjavljuje pod isključivom odgovornošću kako robotske kosilice **GARDENA R38Li, GARDENA R40Li, GARDENA R45Li, GARDENA R50Li, GARDENA R70Li i GARDENA R80Li** sa serijskim brojevima od. 39. tjedna 2016. godine i novijima (godina je jasno navedena na nazivnoj pločici uz serijski broj u nastavku) udovoljavaju zahtjevima DIREKTIVE VIJEĆA:

- Direktiva “koja se odnosi na strojeve” **2006/42/EC**.
  – Posebni zahtjevi za baterijom pogonjene elektrine robotske kosilice **EN 50636-2-107:2015**
  – **Elektromagnetska polja EN 62233.2008**
- Direktiva o "ograničenju upotrebe određenih opasnih tvari" **2011/65/EU.**
- Direktiva "o emisiji buke uzrokovane opremom za vanjsku upotrebu" **2000/14/EC**.
  Informacije o emisiji buke i širini rezanja potražite u poglavlju Tehnički podaci. Prijavljeno tijelo 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Švedska, objavilo je izvješće koje se odnosi na procjenu sukladnosti s aneksom VI DIREKTIVE VIJEĆA od 8. svibnja 2000. "o emisijama buke u okoliš" **2000/14/EC**.
  Certifikacije imaju sljedeće brojeve: **01/901/204** za modele GARDENA R70Li i GARDENA R80Li, **01/901/163** za modele GARDENA R38Li, GARDENA R40Li, GARDENA R45Li i GARDENA R50Li.
- Direktiva “o radijskoj opremi” **2014/53/EZ**.
  Primijenjeni su sljedeći standardi:

  - nacrt **ETSI EN 303 447 V1.1.1_0.0.7 (2016-07)**

  Elektromagnetska usklađenost:

  – **ETSI EN 301 489-1** (radna verzija 2.1.0)

Huskvarna, 19. listopada 2016.

Lars Roos

Global R&D Director, Electric Category
(Ovlašteni predstavnik tvrtke Husqvarna AB i nositelj odgovornosti za tehničku dokumentaciju)

ORIGINALNE UPUTE

Zadržavamo pravo na unošenje izmjena bez prethodne obavijesti.
Copyright © 2017 GARDENA Manufacturing GmbH. Sva prava pridržana.

115 84 43-81