

**line
210**

USER'S MANUAL



by
ZCS
ROBOTICS

AMBROGIO
ROBOT

KAZALO

Splošne informacije	2
Namen priročnika.....	2
Identifikacija proizvajalca in stroja.....	3
Podatki o varnosti	3
Varnostni predpisi.....	3
Varnostna oprema.....	4
Varnostne oznake.....	5
Tehnične informacije	6
Tehnični podatki.....	6
Splošen opis stroja.....	7
Glavni deli / serijska oprema.....	8
Montaža	9
Embalaža in odstranjevanje embalaže.....	9
Načrtovanje montaže stroja.....	9
Določitev poteka omejitvenega kabla.....	11
Način vrnitve k polnilni postaji.....	11
Priprava hitre vrnitve robota k polnilni postaji.....	12
Priprava in določitev meja delovne površine.....	13
Montaža omejitvenega kabla.....	17
Montaža polnilne postaje in napajalnika.....	18
Prva uporaba polnilnika baterije.....	19
Nastavitve	20
Priporočila za nastavitve.....	20
Nastavitev višine košnje.....	20
Uporaba in delovanje	21
Obveznosti, povezane z uporabo.....	21
Opis komand robota.....	21
Dostop do menijev.....	21
Navigacija.....	22
Nastavitve – načini programiranja.....	24
Urnik dela – načini programiranja.....	25
ekundarna območja – načini programiranja.....	26
Zaščita – načini programiranja.....	26
Uporaba – načini programiranja.....	27
Jezikovne možnosti – načini programiranja.....	27
Začetek obratovanja – avtomatski način.....	27
Varen izklop robota.....	28
Avtomatska vrnitev k polnilni postaji.....	28
Uporaba robota v zaprtih območjih brez polnilne postaje.....	28
Vnos gesla.....	29
Zaslonski prikaz v fazi obratovanja.....	29
Daljše obdobje mirovanja in ponovna uporaba.....	30
Polnjenje baterij po daljši neuporabi.....	31
Priporočila za uporabo.....	32
Redno vzdrževanje	32
Priporočila za vzdrževanje.....	32
Razpredelnica s podatki o intervalih programiranega vzdrževanja.....	32
Čiščenje robota.....	33
Odkrivanje okvar.....	34
Okvare, vzroki in rešitve	34
Zamenjava komponent	37
Priporočila za zamenjavo delov.....	37
Zamenjava baterije.....	37
Zamenjava rezila.....	37
Razgradnja robota.....	38
Izjava o skladnosti	39

Brez pisne odobritve proizvajalca je prepovedano vsako, tudi delno reproduciranje tega dokumenta. Proizvajalec zasleduje politiko konstantnega izboljševanja in si pridružuje pravico do spreminjanja tega dokumenta brez predhodne najave, če s tem seveda ne ogroža varnosti.
© 2008 – Avtor besedila, slik in oblikovanja besedila: Tipolito La Zecca. Besedilo je mogoče v celoti ali delno reproducirati pod pogojem, da se navede avtorja.

NAMEN PRIROČNIKA

- Ta priročnik, ki predstavlja sestavni del stroja, je proizvajalec zasnoval zato, da bi nudil potrebne informacije tistim osebam, ki so pooblaščen za njegovo uporabo v času njegove predvidene življenjske dobe.
- Poleg tega, da se bodo uporabniki naučili pravih tehnik uporabe, morajo priročnik v celoti pozorno prebrati in strogo upoštevati navodila.
- Informacije proizvajalec navaja v lastnem jeziku (italijanščini) in nudi možnost prevoda v druge jezike za zadostitev zakonskih in/ali komercialnih potreb.
- Na podlagi teh informacij se boste izognili zdravstvenim, varnostnim in ekonomskim tveganjem.
- Ta priročnik hranite do konca življenjske dobe stroja na znani in lahko dostopni lokaciji ter ga imejte vedno pri sebi, da ga boste lahko po potrebi vsakič pregledali.
- Določene informacije in ilustracije v tem priročniku lahko ne povsem odgovarjajo izdelku v vaši lasti, kar pa ne vpliva na njegovo delovanje.
- Proizvajalec si pridružuje pravico do sprememb brez predhodnega obvestila.
- Proizvajalec je za označevanje določenih pomembnih delov besedila ali pomembnih specifik uporabil določene simbole, katerih pomen je opisan v nadaljevanju.



Nevarnost - Pozor

Simbol označuje zelo nevarno situacijo, ki lahko v primeru neupoštevanja resno ogrozi zdravje in varnost ljudi.



Previdno - Opozorilo

Simbol označuje, da so potrebni ustrezni ukrepi za preprečitev ekonomske škode in tveganj za zdravje in varnost oseb.



Pomembno

Simbol označuje pomembne tehnične informacije, ki jih morate upoštevati.

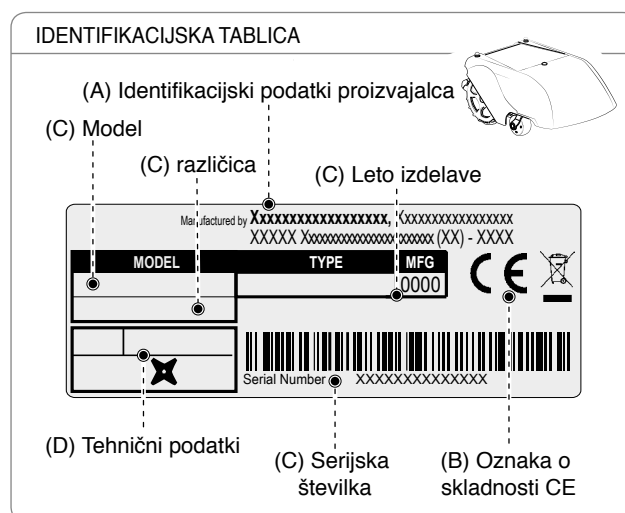
IDENTIFIKACIJA PROIZVAJALCA IN STROJA

Prikazana identifikacijska tablica je nameščena neposredno na stroj. Na njej so navedeni referenčni podatki in vse potrebne informacije za varno uporabo.

V primeru kakršne koli potrebe se obrnite na servisni center proizvajalca ali na enega od pooblaščenih centrov.

V primeru potrebe po tehnični pomoči, navedite podatke, ki se nahajajo na identifikacijski tablici, okvirno število ur uporabe in tip ugotovljene napake.

- A. Identifikacijski podatki proizvajalca.
- B. Oznaka o skladnosti CE.
- C. Model in različica / serijska številka / leto izdelave.
- D. Tehnični podatki: napetost, tok, stopnja zaščite, masa, širina reza.



PODATKI O VARNOSTI

Proizvajalec je posvetil posebno pozornost vidikom, ki lahko povzročijo tveganja za varnost in zdravje oseb v stiku s strojem. Namen teh informacij je ozaveščenje uporabnikov, da morajo posvečati posebno pozornost preprečevanju kakršne koli nevarnosti.



VARNOSTNI PREDPISI



TA PROIZVOD JE OPREMLJEN Z REZILOM IN NI IGRAČA!

- Pozorno preberite celoten priročnik, zlasti vse informacije, ki se tičejo varnosti, in se prepričajte, da ste ga popolnoma razumeli. Stroj uporabljajte samo za namene, ki jih je predvidel proizvajalec. Natančno spoštujte navodila v zvezi z delovanjem, vzdrževanjem in popravili.
- Med delovanjem robota preverjajte, da na njegovem delovnem območju ni oseb, zlasti otrok, starejših ali prizadetih, ter domačih živali. V nasprotnem primeru priporočamo, da programirate delo robota v urah, ko na njegovem območju niso prisotne osebe. Stroj nadzorujte, če veste, da se v bližini nahajajo domače živali, otroci ali druge osebe. Če se neka oseba ali žival nahaja na poti, ki jo mora opraviti robot, ga takoj zaustavite.
- Na delovnih območjih, ki mejijo na javne ali zasebne površine, ki niso ograjene s težko prekoračljivo ograjo, aparat nadzorujte med delom.
- Tega robota ne smejo uporabljati otroci in osebe, ki imajo omejene telesne, zaznavne ali mentalne sposobnosti ali nimajo dovolj izkušenj in/ali znanja, razen če so nadzorovani (ali poučeni o uporabi stroja) s strani osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost. Nadzorujte otroke, tako da boste gotovi, da se ne igrajo s strojem.
- Robota ne pustite uporabljati osebam, ki ne poznajo njegovega delovanja in vedenja.
- Delavci, ki izvajajo opravila vzdrževanja in popraviljanja, morajo popolnoma poznati njegove specifične karakteristike in varnostne predpise. Pred uporabo robota pozorno preberite priročnik za upravljalca in se prepričajte, da ste razumeli v njem zapisana navodila.
- Uporabljajte samo originalne nadomestne dele, ne spreminjajte dizajna robota, ne predelajte inštaliranih varnostnih naprav, jih ne odstranjujte in ne obidite. Proizvajalec zavrača vsakršno odgovornost v primeru, da se uporabljajo neoriginalni nadomestni deli. Nespoštovanje te zahteve lahko privede do resnih nevarnosti za varnost in zdravje oseb.
- Kontrolirajte, da na travniku niso prisotne igrače, orodja, veje, oblačila ali drugi predmeti, ki bi lahko poškodovali rezila. Morebitni predmeti na travniku lahko poškodujejo robota ali povzročijo

njegovo blokado.

- Nikoli ne dovolite, da bi se kdo usedel na robota. Ko je robot vklopljen, ga nikoli ne dvigujte z namenom, da pregledate rezilo ali da ga prenesete. Ko je robot vklopljen, nikoli ne vstavljajte rok ali nog pod aparat.
- Ne uporabljajte robota med delovanjem škropilnika. Robota in škropilnik programirajte tako, da ne bosta delovala istočasno. Robota ne umivajte z vodnimi curki pod močnim tlakom in ga ne potopite, ne delno ne v celoti, v vodo, ker ni neprepusten za vodo.
- Odklopite električno napajanje in vključite varnostno napravo, preden se lotite kakršnega koli opravila regulacije ali vzdrževanja, ki sme biti izvedeno s strani uporabnika. Uporabljajte osebno varovalno opremo, ki jo je predvidel proizvajalec: zlasti med posegi na rezilih uporabljajte zaščitne rokavice.
- Otroci brez nadzora ne smejo izvajati opravil čiščenja in vzdrževanja, za katera je predvideno, da jih izvaja uporabnik.
- Ne uporabljajte robota s poškodovanim rezilom. Rezilo je treba zamenjati.
- Ne uporabljajte robota s poškodovanim zgornjim pokrovom. Če so na njem vidne mehanske poškodbe, ga je treba zamenjati.
- Ne uporabljajte robota s poškodovanim kablom za napajanje transformatorja. Poškodovan kabel lahko privede k stiku z deli pod napetostjo. Kabel mora zamenjati proizvajalec ali njegova servisna služba ali oseba s podobno kvalifikacijo, da se prepreči kakršno koli tveganje.
- V rednih presledkih opravljajte vizualne preglede robota, da ugotovite, če rezilo, pritrdilni vijaki in rezalni mehanizem niso obrabljeni ali poškodovani. Prepričajte se, če so vse matice, svorniki in vijaki trdno pritrjeni, da se zagotovi stanje brezhibnega delovanja robota.
- Prepovedana sta uporaba in polnjenje robota v eksplozivnih in vnetljivih okoljih.
- Uporabljajte samo polnilnik baterije in napajalnik, ki ju je dobavil proizvajalec. Neustrezna raža lahko povzroči električne stresljaje, pregrevanje ali uhajanje korozivnih tekočin iz baterije. Če iz baterije steče tekočina, je treba baterijo oprati z vodo/nevtralizatorjem. Če tekočina pride v stik z očmi, se posvetujte z zdravnikom.

VARNOSTNA OPREMA

1. Odbijač

V primeru trka s trdnim predmetom, ki je višji od 10 cm, se vklopi senzor bližine, robot se preneha premikati v tisto smer in se vrne nazaj, pri čemer se izogne oviri.

2. Inklinometer

Robot ustavi rezilo v primeru, da obratuje na površini pod naklonom, ki presega tehnične specifikacije, ali če se prevrne.

3. Stikalo za zasilno zaustavitev

Nahaja se na zgornji strani robota; označen je z napisom "STOP" in je večji od drugih komand, ki so prisotne na tipkovnici. Če med delovanjem pritisnete na ta gumb, se bo robotska kosilnica takoj ustavila in rezilo bo blokirano.




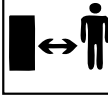








4. Zaščita pred nadnapetostjo

Oba motorja (rezilo in kolesa) sta med obratovanjem neprestano spremljana v vsaki situaciji, ki bi lahko privedla do pregrevanja. V primeru nadnapetosti v motorju koles, bo robot skušal ubrati drugo smer. V primeru, da je nadnapetost še vedno prisotna, se bo robot ustavil in opozoril na napako. V primeru nadnapetosti v motorju rezila obstajata dva ukrepa. Če so parametri znotraj prvega okvira, bo robot opravil določene manevre, da bo sprostil rezilo. Če je nadnapetost izven varnostnih okvirov, se bo robot zaustavil in opozoril na napako.

5. Senzor odsotnosti signala

V primeru odsotnosti signala se robot avtomatično zaustavi.

VARNOSTNE OZNAKE

 	<p>Pred uporabo stroja pozorno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste razumeli njihovo vsebino.</p>	 	<p>Ko stroj deluje, ohranjajte primerno varnostno razdaljo od njega.</p> <p>Med delovanjem robota preverjajte, da na njegovem delovnem območju ni oseb (zlasti otrok, starejših ali prizadetih) in domačih živali. Med delovanjem stroja pazite, da so otroci, domače živali in druge osebe na varnostni razdalji. Za preprečitev tega tveganja je priporočljivo, da ustrezno programirate urnik delovanja robota.</p>
 	<p>Ne dotikajte se vrtečega se rezila. Med delovanjem stroja nikoli ne vstavljajte podenj rok ali nog. Počakajte, da se rezilo in vrteči se deli popolnoma zaustavijo, preden se jim približate.</p>	 	<p>Pozor! Stroja ne čistite oziroma ne perite s curki vode.</p> <p>Med delovanjem robota preverjajte, da na njegovem delovnem območju ni oseb (zlasti otrok, starejših ali prizadetih) in domačih živali. Med delovanjem stroja pazite, da so otroci, domače živali in druge osebe na varnostni razdalji. Za preprečitev tega tveganja je priporočljivo, da ustrezno programirate urnik delovanja robota.</p>
 	<p>Ne vzpenjajte se na stroj.</p>		
 	<p>Vključite varnostno napravo, preden se lotite posegov na stroju oziroma ga dvignete.</p>		

TEHNIČNE INFORMACIJE

TEHNIČNI PODATKI

Opis	Model				
	7200BA0	7200DE0	7200EL0		
	A	A	A	B	
Maksimalna priporočena površina, ki jo robot lahko pokosi					
Robot (*)	m ² (sq ')	1900 (20444 ')	2600 (27976 ')	2800 (30128 ')	3200 (34432')
Lastnosti					
Mere (B x A x P)	mm (")	800x390x610			
Teža robota vklj. z baterijo	kg	15,7	16,1	17,0	
Višina košnje (min. – maks.)	mm (")	20-56 (0,79-2,25 ")			
Premer rezila	mm (")	290 (11,42 ")			
Motorji		s ščetkami	brez ščetk		
Hitrost rezila	RPM	4000 Košnja			
		3000 Vzdrževanje		3000 Vzdrževanje	
Hitrost premikanja	metrov / minuto	28 (91.86 ')		30 (98.43 ')	
Možni in priporočljivi maksimalni nagib (*)	%	45% dopusten, odvisno od pogojev travnatega plašča in nameščenih dodatkov. 35% možni in priporočljivi maksimalni naklon. V normalnih pogojih na travniku. 20% v bližini zunanlega roba ali omejitvenega kabla.			
Okoljska temperatura obratovanja	Max °C	ROBOT -10°(14 F.) (Min) +50° (122 F.) (Maks) POLNILEC AKUMULATORJA -10°(14 F.) (Min) +40° (104 F.) (Maks)			
Raven izmerjenega zvočne moči	dB(A)	75 (Maks.) 65 (Vzdrževanje trate)	70 (Maks.) 65 (Vzdrževanje trate)		
Stopnja zaščite pred mokroto	IP	IP21			
Električne značilnosti					
Napajalnik (za litijsko baterijo)		Vhod: 100 - 240 V~; 2 A - 1 A; 50/60 Hz; Razred 1 Izhod: 29.4 V =; 5.0 A			
Tip akumulatorjev in polnjenja					
Polnilna litijsko-ionska baterija (nazivna napetost)		25.9V - 7.5 Ah		25.9V 2x7.5 Ah	
Polnilnik baterij		29.4 Vcc - 5.0 A			
Povprečno trajanje polnjenja	hh:mm	3:00		5:00	
Povprečni čas avtonomije po popolnem ciklu napajanja (*)	hh:mm	3:00	3:30	6:00	
Varna zaustavitev rezila					
Senzor prevrnitve		serijsko			
Gumb za zasilno zaustavitev		serijsko			

(*) Glede na stanje trate in travnatega plašča.

Standardna oprema / Dodatna oprema / Funkcije			
Maksimalna dolžina omejitvenega kabla (okvirna, izračunana na podlagi pravičnega obsega)	m (')	1000 (3280')	
Območja obratovanja vključno z glavnim		3	4
Senzor za dež		serijsko	
Senzor za zaznavanje pokošene trave – Avtomatsko programiranje (patentirano)		ni na voljo	serijsko
SMS Alert		ni na voljo	po naročilu

(*) Glede na stanje trate in travnatega plašča.

SPLOŠEN OPIS STROJA

Gre za robota, ki je bil zasnovan za samodejno košenje travnikov in tratnih površin pred bivalnimi površinami. Kosilnica je majhna, kompaktna, tiha in lahko prenosljiva.

Na podlagi različnih lastnosti travnate površine, lahko robota programirate za delovanje na več območjih: na glavnem in sekundarnih območjih (glede na specifikacije različnih modelov).

V fazi obratovanja robot pokosi območje, ki je označeno z omejitvenim kablom.

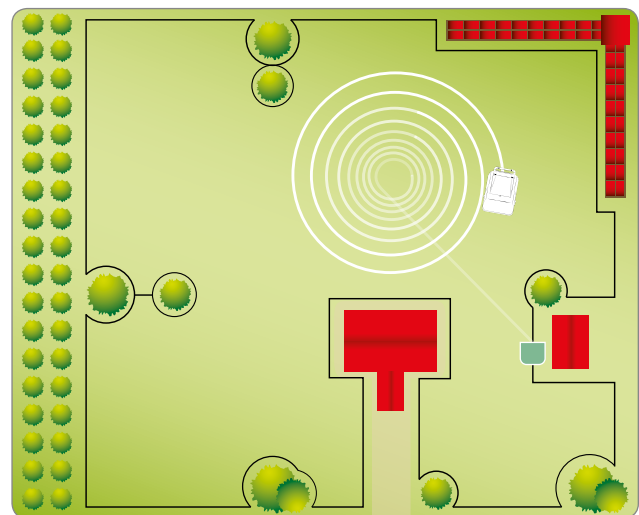
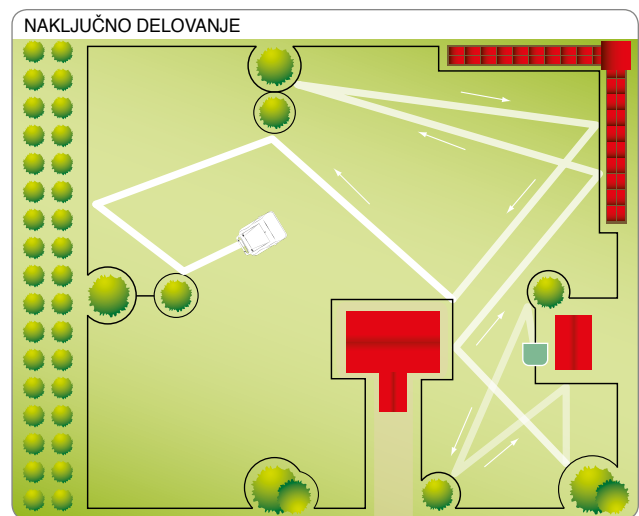
Ko robot zazna omejitveni kabel ali naleti na oviro, naključno spremeni smer košnje in začne kositi v drugi smeri.

Na podlagi načela naključne košnje robot avtomatsko in v celoti pokosi označeni del trate (glej sliko).

Robot uspe zaznati prisotnost višjih bilk in/ali gostejšo travo ter po potrebi samodejno vklopi spiralno gibanje, ki zagotavlja popolno pokošeno travo. Spiralno gibanje lahko med košenjem vklopi tudi operater z ukazom "ENTER".

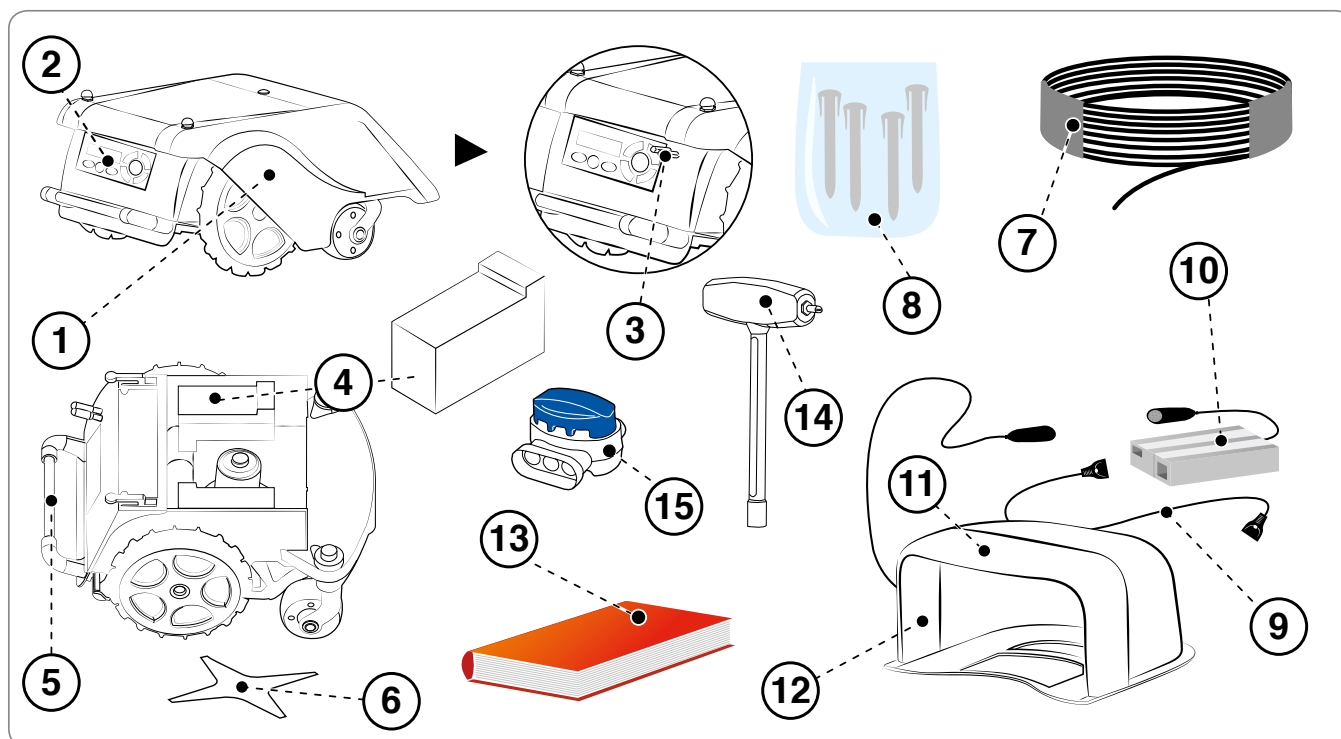
Travnata površina, ki jo robot lahko pokosi, je odvisna od številnih dejavnikov:

- model robota in nameščene baterije;
- značilnosti območja (nepravilna oblika zunanega pasu, neenakomerna površina, razkosanost območja itd.);
- značilnosti trate (tip in višina trave, vlažnost itd.);
- stanje rezila (nabrušenost, brez ostankov ali oblog itd.).



GLAVNI DELI

MODEL		7200BA0	7200DE0	7200ELO	
Različica		A	A	A	B
①	Robot	✓	✓	✓	✓
②	Tipkovnica s komandami	✓	✓	✓	✓
③	Senzor za dež	✓	✓	✓	✓
④	Baterija	7.5Ah	7.5Ah	7.5Ah	15Ah
⑤	Ročica	✓	✓	✓	✓
⑥	Rezilo	✓	✓	✓	✓
⑦	Navitje omejitvenega kabla	-	-	-	-
⑧	Žebli	20	20	20	20
⑨	Napajalni kabel za napajalnik	✓	✓	✓	✓
⑩	Napajalnik	✓	✓	✓	✓
⑪	Polnilna postaja	✓	✓	✓	✓
⑫	Oddajnik	✓	✓	✓	✓
⑬	Priročnik za uporabo	✓	✓	✓	✓
⑭	Ključ za nastavitev višine košnje	✓	✓	✓	✓
⑮	Spoj za omejitveni kabel	-	-	-	-



Stroj je ob dostavi ustrezno embaliran. Embalažo previdno odstranite in preverite, da so vse komponente nepoškodovane.



Previdno - Opozorilo

Pazite, da bodo plastične folije in plastična embalaža proč od novorojenčkov in majhnih otrok, ker obstaja nevarnost zadušitve!



Pomembno

Embalažo shranite za bodočo rabo.

NAČRTOVANJE MONTAŽE STROJA

Montaža robota ni zapletena, vendar zahteva minimalno predhodno načrtovanje za določitev optimalne lokacije za namestitev polnilne postaje in napajalnika ter za določitev trase, po kateri bo tekel omejitveni kabel.

- Polnilno postajo morate namestiti na rob travnika, po možnosti na najširše območje, od koder so lahko dostopni tudi drugi deli travnate površine. Lokacija, na kateri je postavljena polnilna postaja, je v nadaljevanju opredeljena kot "glavno območje".



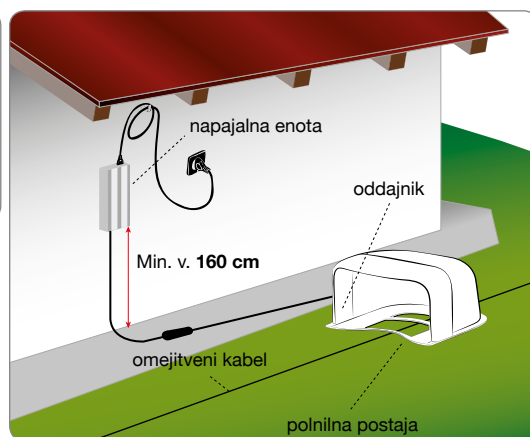
Previdno - Opozorilo

Napajalnik postavite na območje izven dosega otrok. Na primer na višino nad 160 cm.



Previdno - Opozorilo

Dostop do napajalnika naj bo omogočen samo pooblaščenim osebam.



Previdno - Opozorilo

Za priklop na električno omrežje morate v bližini kraja montaže predvideti vtičnico. Preverite, da je priklop na napajalno omrežje skladen z veljavnimi zakoni na tem področju. Za popolnoma varno obratovanje električne napeljave, na katero boste priklopili napajalnik, morate zagotoviti ustrezno delujočo ozemljitev. Dobavljeni tokokrog mora biti zaščiten z diferencialnim stikalom (RCD), katerega nazivni diferenčni tok ne sme presežati 30 mA.



Pomembno

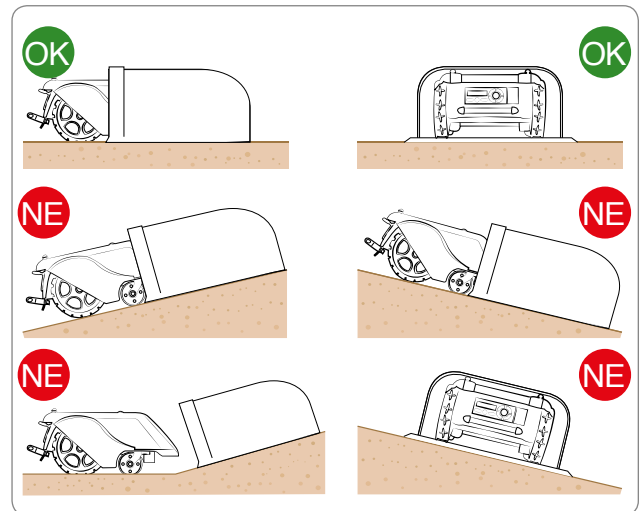
Priporočamo, da enoto namestite v električno omarico (za zunanjo in notranjo rabo), ki je opremljena z zaporo na ključ in je dobro prezračena za zagotavljanje kroženja zraka.

- Po vsakem delovnem ciklusu mora robot enostavno najti polnilno postajo, od koder bo začel nov obratovalni cikel, in dosegel morebitna druga območja, ki so v nadaljevanju opredeljena kot "sekundarna območja".
- Pri nameščanju polnilne postaje upoštevajte naslednja pravila:
 - ravno območje;
 - kompaktno, trdno območje, ki omogoča dobro drenažo;
 - po možnosti na najširšem območju zelenice;
 - preprijčajte se, da morebitni namakalni sistemi niso usmerjeni proti polnilni postaji;
 - vhodni del polnilne postaje mora biti postavljen tako, kot je prikazano na sliki, da se bo robot lahko vrnil k njej, ko bo sledil omejitvenemu kablu v smeri urinega kazalca;
 - pred postajo mora biti 200 cm ravnine;
 - morebitne kovinske pregrade ali robniki na travniku, ki se nahajajo v bližini baze, lahko povzročajo motnje signala. Bazo namestite na drugo mesto ali pa prestavite robnike. Za podrobnejše informacije se obrnite na službo tehnične pomoči proizvajalca ali na enega izmed pooblaščenih servisov.

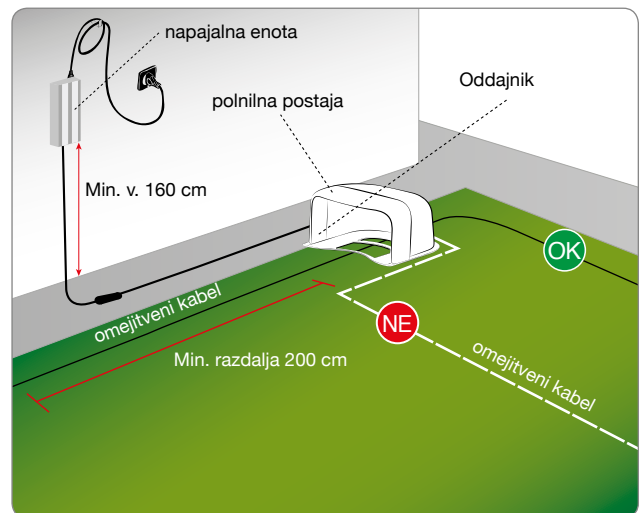
- Polnilna postaja mora biti dobro pritrjena na tla. Pazite, da pred postajo ne bi nastala stopnica in na vhod postavite manjšo preprogo iz umetne trave, da boste izravnali dostop do postaje. Kot alternativo lahko delno odstranite travnat plašč in postajo postavite na višino trave.
- Polnilna postaja je povezana na napajalnik preko kabla, ki mora iz postaje gledati z zunanje strani območja košnje.

- Pri nameščanju napajalnika upoštevajte naslednja pravila:

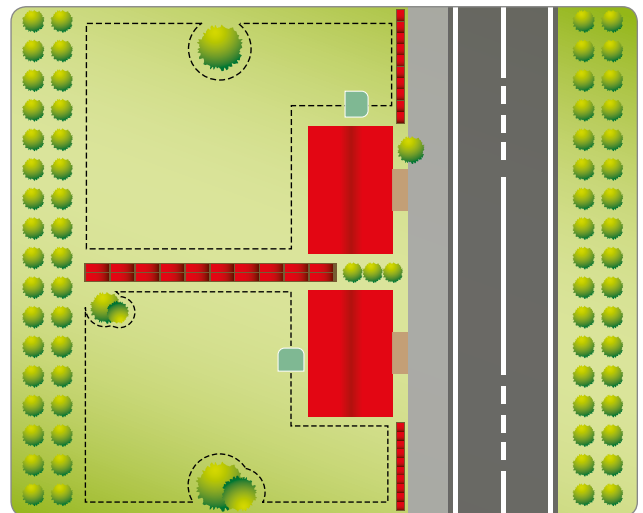
- v zračno območje, zaščiteno pred atmosferskimi dejavniki in direktno sončno svetlobo;
- po možnosti v notranjih prostorih doma, v garaži ali v shrambi;
- če ga nameravate namestiti zunaj, pazite da ne bo direktno izpostavljen sončni svetlobi in vodi: v tem primeru ga morate namestiti v škatlo, ki bo dobro prezračena. Ne postavite ga direktno na tla ali v vlažne prostore;
- namestite ga izven travnatega območja;
- raztegnite odvečni kabel, ki gre od polnilne postaje do napajalnika. Kabla ne smete podaljšati ali krajšati.



- Del kabla na vhodu mora biti raven in navpično poravnán s polnilno postajo za najmanj 200 cm. Del na izhodu pa mora teči iz postaje, s tem boste robotu omogočili pravičen dostop.



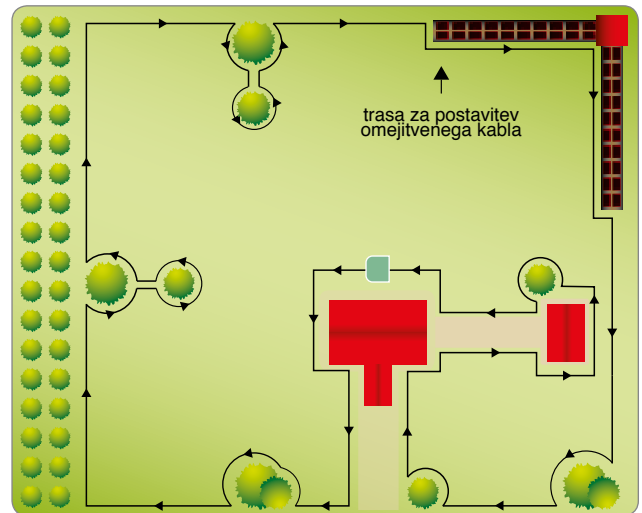
V primeru, da boste robota namestili v območje, kjer je že prisoten drugi robot (enak ali robot drugega proizvajalca), morate med montažo prilagoditi oddajnik in sprejemnik, da ne bo prihajalo do frekvenčnih motenj med obema robotoma. V tem primeru se obrnite na najbližji tehnični servis.



DOLOČITEV POTEKA OMEJITVENEGA KABLA

Pred namestitvijo omejitvenega kabla preglejte celotno travnato površino. Ocenite, ali je potrebno izvesti spremembe na travnatem plašču in ali obstajajo določeni pogoji, na katere morate biti pozorni med postavljanjem omejitvenega kabla, da boste zagotovili dobro delovanje robota.

1. Ocenite, kateri način vrnitve k polnilni postaji je najprimernejša na podlagi navodil v poglavju "NAČIN VRNITVE K POLNILNI POSTAJI".
2. Po potrebi ocenite, ali je potrebno omejitveni kabel postaviti na poseben način, v skladu z navodili v poglavju "VNAPREJŠNJA PRIPRAVA ZA HITRO VRNITEV ROBOTA K POLNILNI POSTAJI".
3. Priprava in določitev meja delovne površine.
4. Montaža omejitvenega kabla.
5. Montaža polnilne postaje in napajalnika. V fazi nameščanja omejitvenega kabla, upoštevajte smer postavitve (v smeri urinega kazalca) in kroženja okoli gredic. Kot je prikazano na sliki.

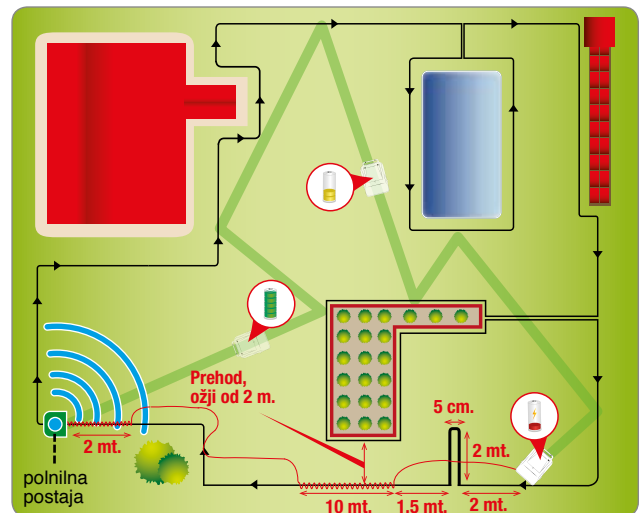


NAČIN VRNITVE K POLNILNI POSTAJI

Robot se k polnilni postaji lahko vrne na dva načina, odvisno od nastavitve uporabniškega menija pod geslom »Nastavitve« - »Vrnitev k postaji«. Uporabite način "Po kablu" samo v primeru številnih ovir znotraj travnika in v bližini omejitvenega kabla (pod 2 m). V vseh drugih primerih raje uporabite način "V-Meter" za hitrejšo vrnitev k polnilni postaji.

"Follow wire". Pri tem načinu vrnitve k polnilni postaji robot prejme ukaz, naj sledi omejitvenemu kablu in kolesa postavi čez kabel. V primeru vklopa tega načina, ni potrebno predvideti "Pozivnika na kablu", kot je opisano v nadaljevanju.

"V-Meter". Z nastavitvijo tega načina vrnitve k polnilni postaji, se bo robot pomikal vzdolž omejitvenega kabla na razdalji od nekaj cm do 1 m, in se ga bo občasno dotaknil, zlasti na ravnih odsekih, dokler ne bo zaznal signal, oddan od napajalne postaje, za usmeritev proti žici in pravilno vrnitev do napajalne postaje.



Če obstajajo ozki prehodi ali mesta za hitro vrnitev k napajalni postaji, je treba žico namestiti na poseben način, imenovan "Pozivnik na kablu".

Takoj ko bo robot prepoznal "Pozivnik", bo začel slediti žici za določitev meje z zmanjšano hitrostjo in z večjo natančnostjo na odseku okrog 10 metrov (33'), nato pa se bo vrnil v način vračanja k bazi "V-Meter", če ni naletel na mesto za hitro vrnitev ali na napajalno postajo.

Pri nameščanju "Pozivnika" upoštevajte naslednja pravila:

- "Pozivnik" je del kabla, ki se na travniku razprostira 2 m. Njegova razdalja od kabla do kabla je 5 cm.
- "Pozivnik" morate namestiti pred ozke odseke, ki so ožji od 2 m.
- "Pozivnik" morate namestiti pred odsek "Hitre vrnitve".

Opomba: Če robot v določenem času ne uspe najti polnilne postaje, bo sledil omejitvenemu kablu v načinu "Follow wire".

PRIPRAVA HITRE VRNITVE ROBOTA K POLNILNI POSTAJI

Hitra vrnitev je posebna postavitve omejitvenega kabla, ki robotu omogoča, da skrajša pot za vrnitev k polnilni postaji. To posebno postavitve omejitvenega kabla uporabite samo na travnatih površinah, kjer hitra vrnitev omogoča zares skrajšano pot in kjer dolžina dejanskega obsega presega približno 200 m.

Za namestitev hitre vrnitve omejitveni kabel postavite na tla v obliki trikotnika, pri katerem je ena stranica dolga **50 cm**, ostali dve stranici pa 40 cm, kot je prikazano na sliki.

Ko bo robot v fazi vračanja k polnilni postaji s kolesi, postavljenimi čez kabel zaznal to posebno trikotno obliko, se bo ustavil in se obrnil za približno 90° proti notranjosti travnika ter nadaljeval pot v novo smer, dokler ne bo prišel do omejitvenega kabla na nasprotni strani.

Trikotno oblikovan kabel za hitro vrnitev namestite na točki, pred katero je napeljanega najmanj **200 cm** ravnega kabla in kateri sledi najmanj **150 cm** ravnega kabla.

Ta postavitve ne pride v poštev na ravnem območju, ki se nahaja tik pred polnilno postajo ali v bližini ovir. Preverite, da vzdolž trase za hitro vrnitev ni ovir, ki bi lahko onemogočile hitro vrnitev.

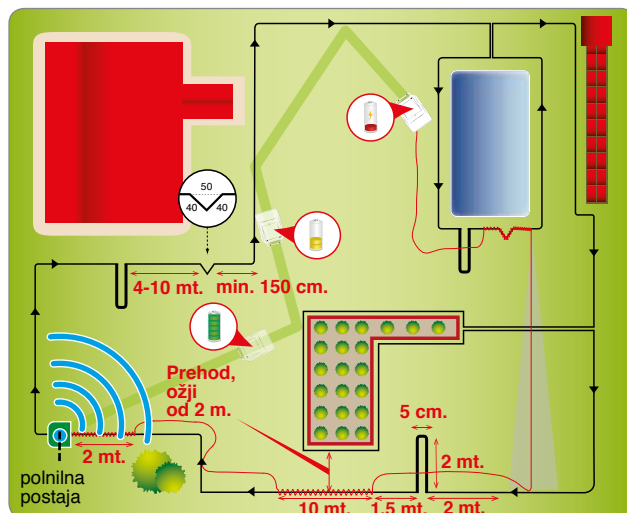
Te opcije se ne sme uporabiti na prevelikih nagibih, sicer bi robot lahko imel težave s prepoznavanjem. Maksimalni naklon je močno odvisen pogojev zemljišča. Približno velja, da naj ne bo večji od 20%.



Pomembno

Napačna postavitve kabla za način hitre vrnitve, lahko robotu onemogoči, da bi se hitro vrnil k polnilni postaji. Ko je robot na poti do sekundarnega območja, ne zazna postavitve kabla za hitro vrnitev.

Na sliki so prikazani nekateri uporabni napotki za pravilno postavitve kabla za hitro vrnitev.

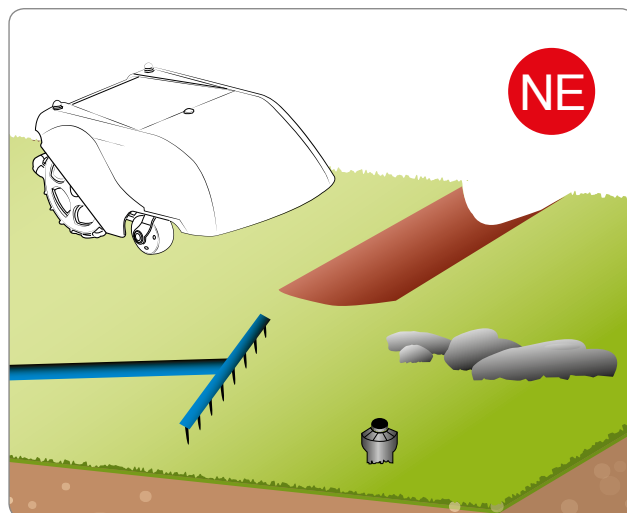


Priprava travnika za košnjo

1. Preverite, da je travnik, ki ga nameravate pokositi, enakomeren in da na njem ni lukenj, kamenja ali drugih ovir. V nasprotnem primeru ga ustrezno uredite. V primeru, da ne morete odstraniti vseh ovir, morate z omejitvenim kablom ustrezno označiti ta območja.
2. Robot lahko kosi znotraj delovnega območja na površinah z nagibom do 45 % (45 cm na meter dolžine), če gre za enakomerno visoko, suho travo in ni tveganja za drsenje koles ter je montirana ustrezna oprema. V vseh drugih primerih je treba spoštovati omejitve nagiba, ki ne sme presegati 35 %.

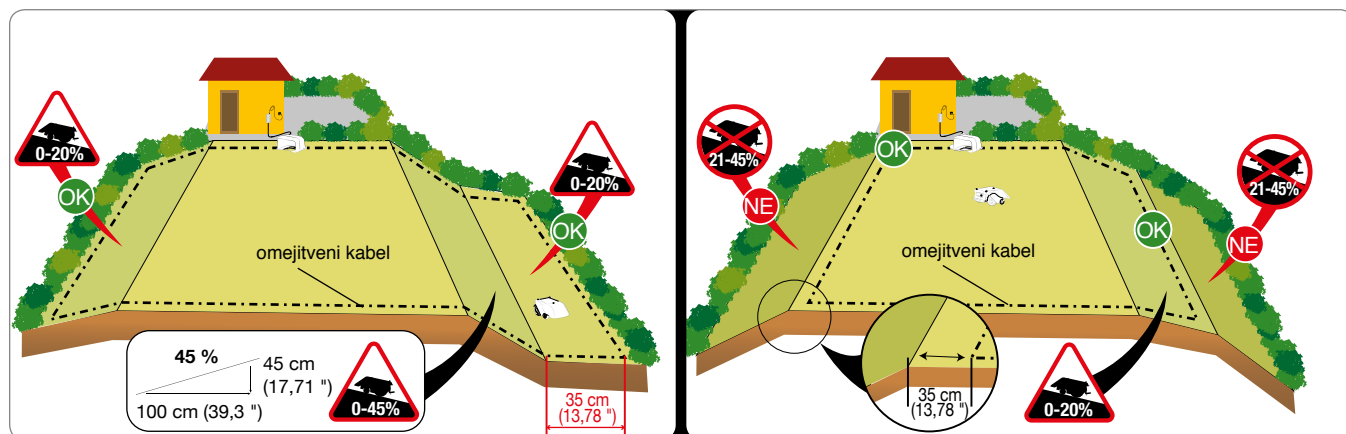
Omejitveni kabel mora biti položen na območju, katerega nagib ne presega 20 % (20 cm na meter dolžine). Upoštevati je namreč treba, da robot pri vračanju k napajalni postaji potrebuje boljši oprijem s tlemi. Zato je treba pozorno nadzorovati pogoje na tem območju in strogo spoštovati omejitve. Če je omejitveni kabel položen na nagibih nad 20 %, se robot lahko zaradi lažjega gibanja odloči za odmik od kabla, ker ni sposoben prevoziti ozkih prehodov in prepoznati poti za hitro vrnitev. V pasu vsaj 35 cm navznoter in navzven od omejitvenega kabla nagib ne sme biti večji. V primeru nespoštovanja navodil je možno, da robot med normalnim delom na nagnjenih površinah zazna kabel; to lahko povzroči zdrs koles in premik robota izven delovnega območja.

Če so na območjih, katerih nagib je blizu zgoraj navedenim omejitvam, prisotne ovire, je treba izravnati površino na območju vsaj 35 cm nad oviro, tako da bo nagib manjši.



Pomembno

Robot ne more kositi na naklonih, ki presegajo dovoljene vrednosti. Omejitveni kabel zato postavite pred naklon in ta del izpusite.



Omejitev delovnega območja

3. Preglejte celotno površino travnika in na podlagi spodaj opisanih kriterijev ocenite, ali bi ga bilo potrebno ločiti na več ločenih delovnih območij. Preden začnete nameščati omejitveni kabel, vam svetujemo, da pregledate celotno območje, predvideno za košnjo. Na sliki je primer travnika s traso za postavitev omejitvenega kabla.

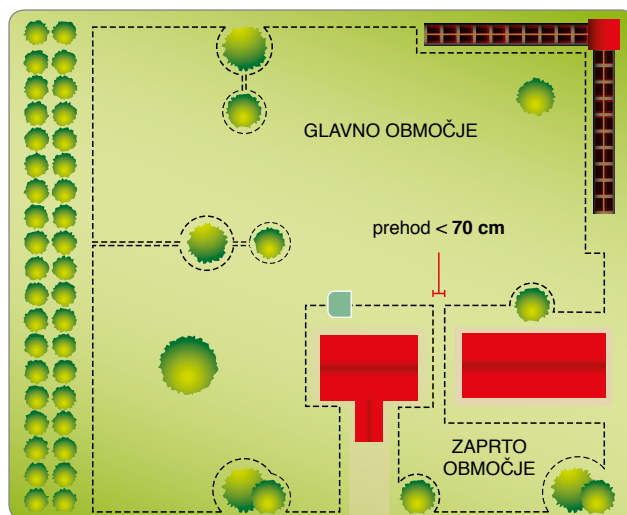
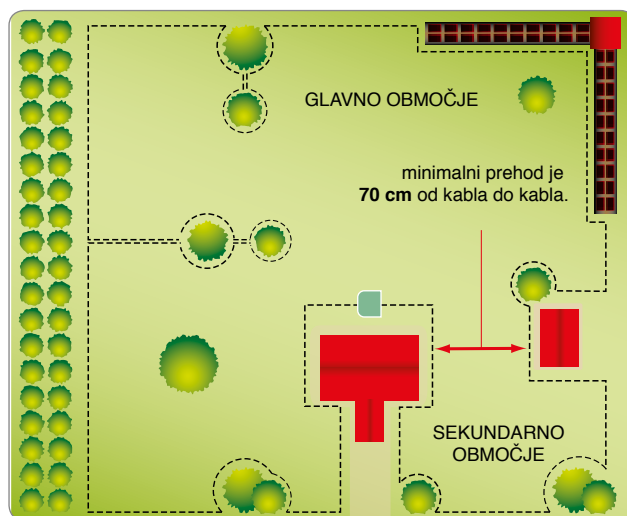
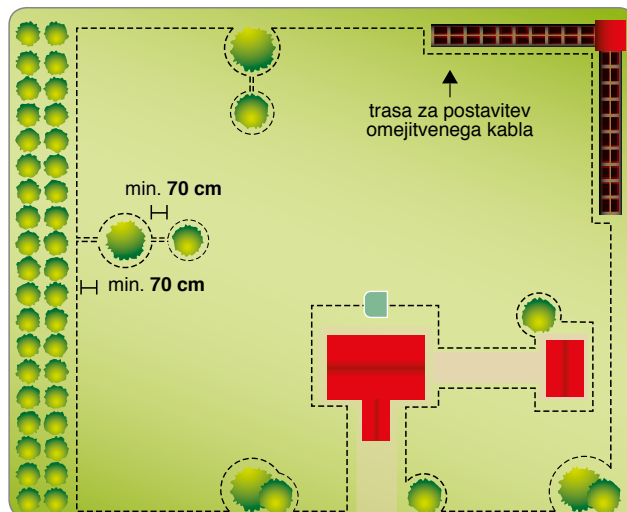
Med postavitvijo sistema, morate določiti morebitna sekundarna območja in morebitne zaprte predele. Sekundarno območje je del travnika, ki je povezan z glavnim travnikom preko ožine, ki jo robot s svojim naključnim premikanjem težko doseže. To območje mora biti dostopno brez stopnic in višinskih razlik ter mora imeti predvidene karakteristike. Opredeletitev določenega predela za sekundarno območje, je odvisna tudi od velikosti glavnega območja. Večje kot je glavno območje, težje bodo dostopne ožine. Na splošno se o sekundarnem območju govori, ko določen predel ne presega **200 cm**. Število sekundarnih območij, ki jih robot uspe obdelati, je odvisno od modela ("Glejte poglavje Tehnični podatki).

Minimalni dovoljeni prehod je **70 cm** od kabla do omejitvenega kabla. Omejitveni kabel morate namestiti na določeno razdaljo - ki bo navedena v nadaljevanju - od predmetov, ki se nahajajo zunaj travnika. V primeru, da je na obeh straneh zid ali živa meja, mora celotna širina prehoda, ki je na razpolago robotu, meriti vsaj **140 cm**.

V primeru, da je ta prehod zelo dolg, je bolje, da njegova širina (med obema krakoma omejitvenega kabla) meri več kot **70 cm**.

Med programiranjem morate vnesti mere sekundarnih območij v odstotkih glede na travnik, in smer, po kateri jih bo robot najhitreje dosegel (v smeri urinega kazalca / v nasprotni smeri urinega kazalca), ter potrebne metre kabla za dostop do sekundarnih območij. Glejte "Načini programiranja".

V primeru neupoštevanja zgoraj navedenih minimalnih zahtev; če je npr. določeno območje od glavnega ločeno s stopnico, če med obema obstaja višinska razlika, če niso upoštevane karakteristike robota ali je določen prehod ožji od **70 cm** od kabla do omejitvenega kabla, se travnik opredeli kot "zaprto območje". Za postavitev "zaprtega območja", začetni in končni del omejitvenega kabla postavite na isto traso na razdalji, ki je manjša od **1 cm**. V tem primeru robot ne bo znal samostojno doseči tega območja, ki ga bo potrebno obdelati skladno z navodili v poglavju "Postopanje na zaprtih območjih". "Zaprta območja" skrajšajo število kvadratnih metrov, ki jih robot samostojno obdela.

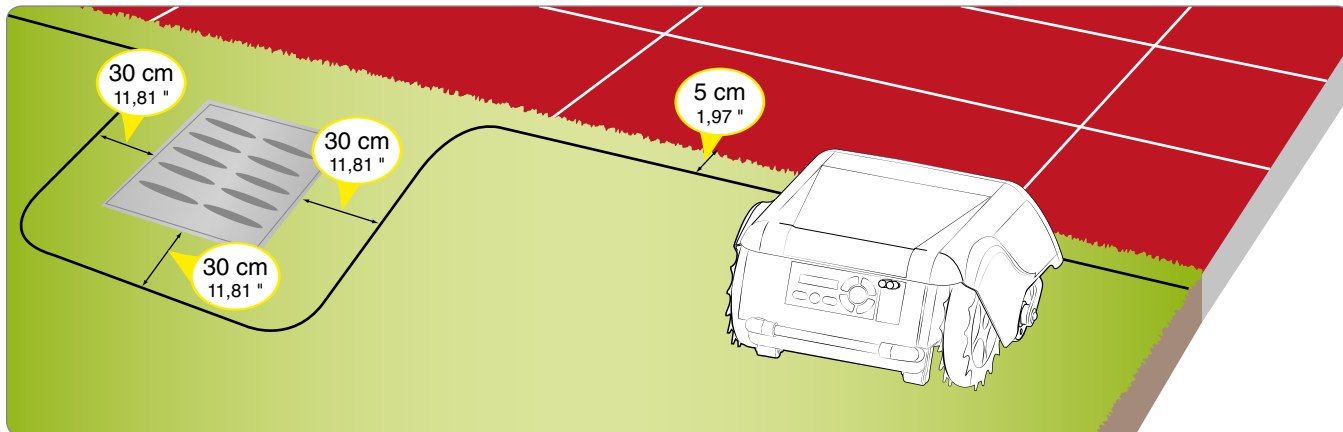


4. Če sta na obdelovalni površini ali izven nje prisotna tlakovano območje ali steza, ki se nahajata na istem nivoju kot travnata površina, omejitveni kabel postavite 5 cm od roba tlakovane površine. Robot bo rahlo zapustil travnik in pokosil vso travo. Če je tlakovanje kovinsko, ali v primeru pokrova jaška, podstavka za tuš ali električnih kablov, omejitveni kabel postavite na razdaljo najmanj 30 cm, da preprečite okvare na robotu in motnje na omejitvenem kablu.

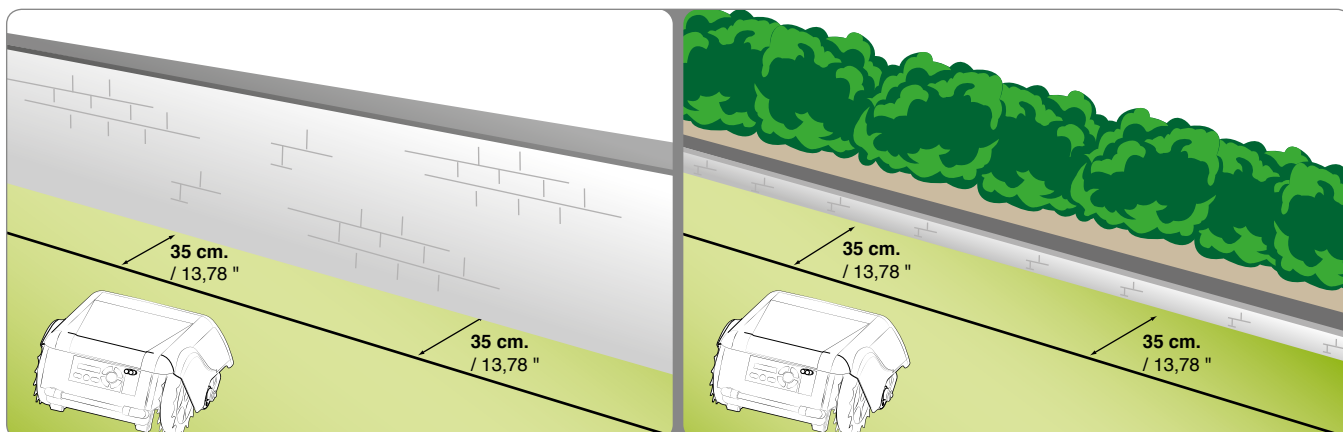


Pomembno

Slika prikazuje primer elementov, ki se nahajajo na in izven obdelovalnega območja, ter razdalje, ki jih morate upoštevati pri nameščanju omejitvenega kabla. Ustrezno omejite vse kovinske elemente ali drugo kovino (jaške, električne priključke itd.), da preprečite motnje signala omejitvenega kabla.

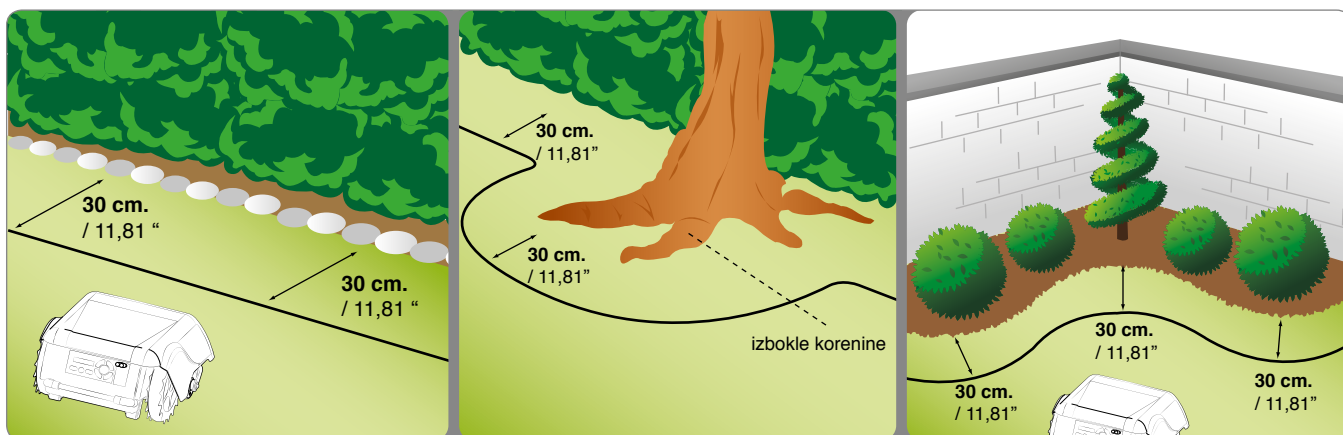


Če je znotraj ali izven obdelovalne površine ovira, na primer zidna vez ali zid, omejitveni kabel postavite najmanj 35 cm od ovire; če želite preprečiti, da bi se robot zadeval, namestite omejitveni kabel na razdalji najmanj 40 cm (15,75') . Travo na robu travnika, kjer robota ne želite uporabiti, lahko do konca pokosite z motorno koso ali obrezovalnikom travnih robov.



SL

Če se znotraj ali izven travnatega območja nahaja gredica, živa meja, rastlina z izboklimi koreninami ali manjši 2-3 cm jarek, omejitveni kabel postavite na minimalno razdaljo 30 cm, da preprečite, da bi robot poškodoval prisotne ovire oziroma da bi se sam poškodoval. Travo na območju, kjer robota ne želite uporabiti, lahko do konca pokosite z motorno koso ali obrezovalnikom travnih robov.

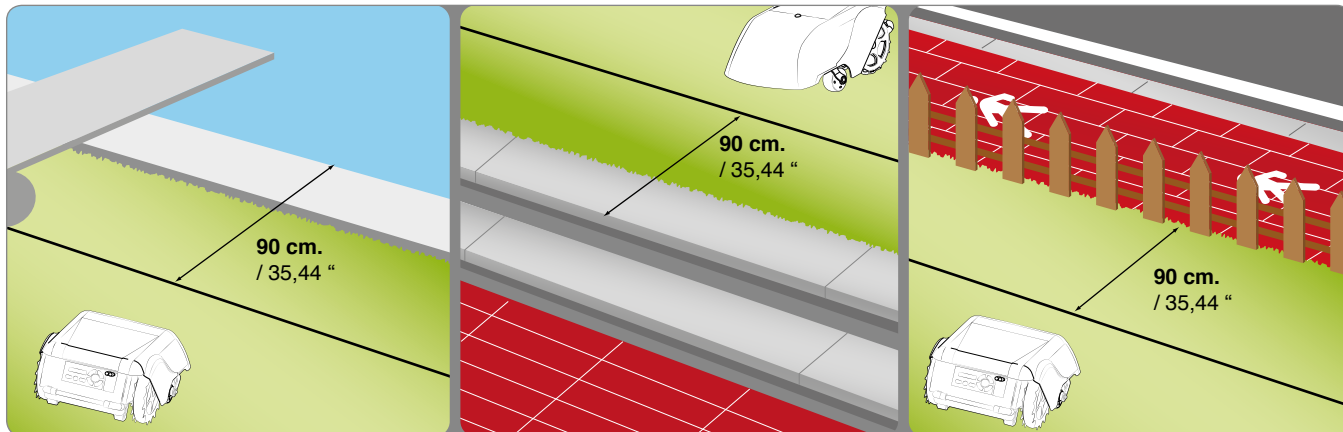


Če se znotraj ali zunaj delovnega območja nahajajo bazen, jezerce, strmina, jarek, stopnica navzdol ali neograjene javne ceste (oziroma ograjene z lahko prekoračljivo ograjo), namestite omejitveni kabel na razdalji najmanj 90 cm (35,43 »). Da se omogoči inštalacija omejitvenega kabla čim bližje robu območja, namenjenega košnji, priporočamo namestitev težko prekoračljive ograje, če gre za mejo z javnimi površinami, oziroma vsaj 15 cm visoko ograjo v drugih primerih. Na ta način bo mogoče namestiti omejitveni kabel v skladu z razdaljami, ki so bile opisane v prejšnjih točkah.



Pomembno

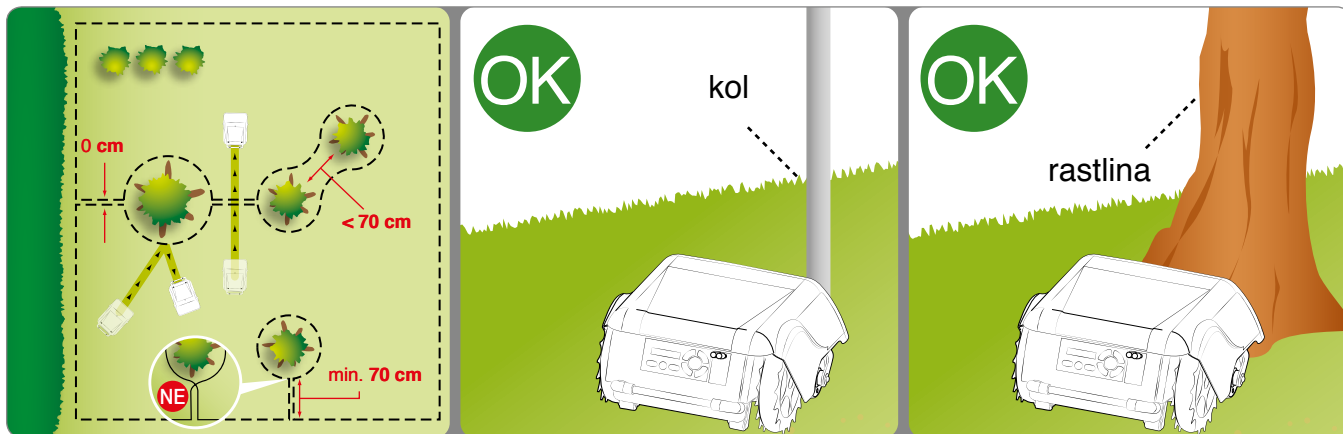
S strogim upoštevanjem razdalj in naklonov, ki so označeni v knjižici, boste zagotovili optimalno napeljavo in dobro delovanje robota. V primeru naklonov ali spolzkih površin, razdaljo povečajte za najmanj 30 cm.



Če so znotraj ali izven obdelovalne površine prisotne ovire, ki so odporne na udarce, na primer drevesa, grmičevje ali koli brez živih robov, le-teh ni potrebno posebej označiti. Robot bo zadel ob oviro in spremenil smer. V primeru, da ne želite, da bi robot zadeval ob ovire in bi radi zagotovili varno ter tiho delovanje, svetujemo, da označite vse fiksne ovire. Rahlo nagnjene ovire, na primer rastlinske vaze, kamenje ali drevesa z izboklimi koreninami, morate označiti, da preprečite morebitne poškodbe na rezilu in na samih ovirah.

Oviro označite tako, da s točke na najbližjem zunanjem delu območja, ki je najbližja oviri, povlečete omejitveni kabel ter ga ovijete okoli ovire in kabel naposled vrnete na predhodno traso. Pri tem upoštevajte razdalje, ki so opisane v zgornjih točkah. Začetni in povratni del kabla postavite (en del kabla položite čez drugi del) pod isti žebelj. V tem primeru bo robot prečkal omejitveni kabel. Za pravilno delovanje robota je minimalna dolžina prekritega omejitvenega kabla 70 cm. Na ta način se robot lahko pravilno giblje.

SL



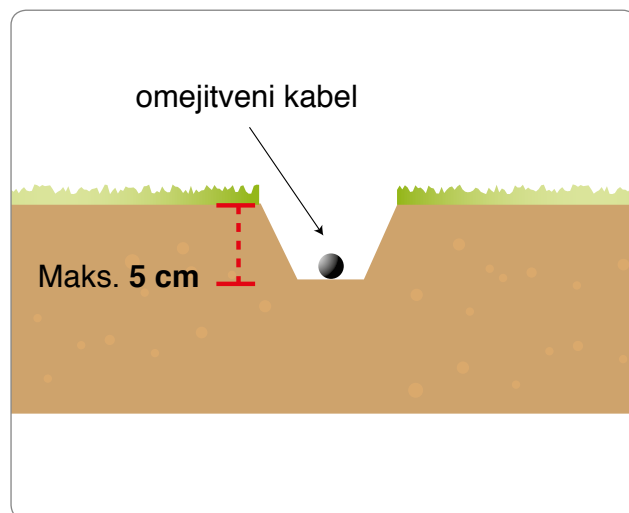
MONTAŽA OMEJITVENEGA KABLA

Omejivni kabel lahko postavite pod ali nad zemljo. V primeru, da imate na voljo stroj za polaganje kablov, vam svetujemo, da ga zakopate, ker ga boste na ta način bolje zaščitili. V nasprotnem primeru morate kabel postaviti na površje s pomočjo posebnih žebeljev. Glejte navodila v nadaljevanju.



Pomembno

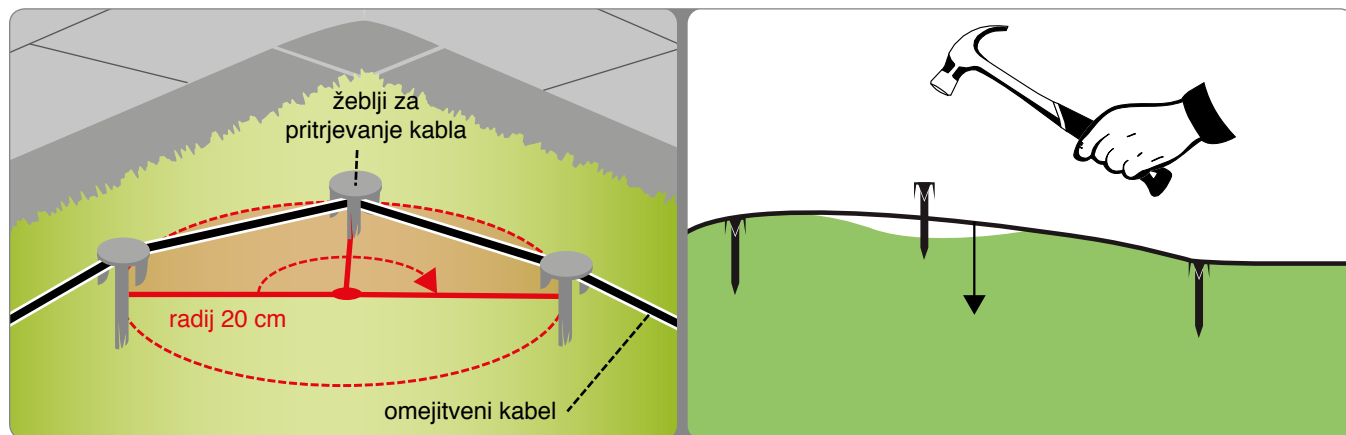
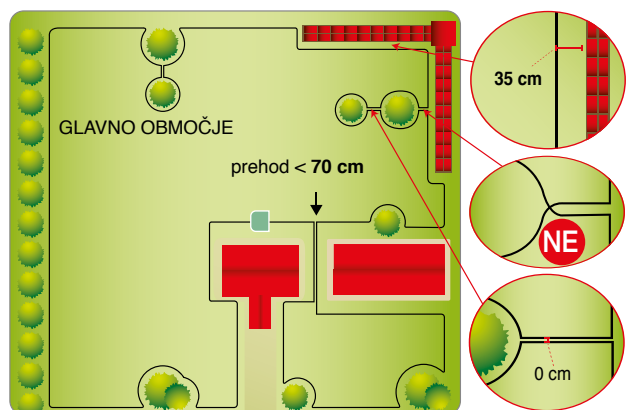
Kabel začnite polagati od polnilne postaje in pustite nekaj odvečnih metrov, da ga boste v zaključni fazi lahko odrezali in priklopili na enoto.



Površinska postavitve kablov

Vzdolž celotnega območja, na katerem boste položili omejivni kabel, pokosite travo z rezalnikom tratnih robov ali z motorno koso tako, da bo zelo nizka. Na ta način boste kabel lažje namestili na tla in se izognili nevarnosti, da ga robotska kosilnica preseka ali poškoduje njegovo izolacijo.

1. Položite žico v smeri urinega kazalca po vsej trasi in ga pritrdite z ustreznimi klini v medsebojni razdalji okrog 100 cm (39,37 "). Žica mora biti v stiku s tlemi, da je ne bi kosilnica poškodovala, še preden jo trava prekrije.
 - V fazi nameščanja omejivnega kablov, upoštevajte krožno smer okoli gredic (v nasprotni smeri urinega kazalca).
 - Na neravnih odsekih kablov pritrdite tako, da se ne bo zvil, ampak da bo ustvaril pravilno vijugo (radij 20 cm).



Vkopani kablovi

1. V tleh naredite jarek (okrog 2–3 cm (0,787–1,181 ")).
2. Kabel v smeri urinega kazalca postavite vzdolž celotne trase na globini nekaj centimetrov. Kablov ne zakopljite več kot 5 cm globoko, da ne ogrozite kakovosti in jakosti signala, ki ga zaznava robot.
3. Kabel med polaganjem po potrebi na določenih točkah blokirajte z žebelji, da bo med nanašanjem zemlje ostal v položaju.
4. Kabel v celoti pokrite z zemljo, in poskrbite, da bo ostal napet.

Spojitev omejitvenega kabla.

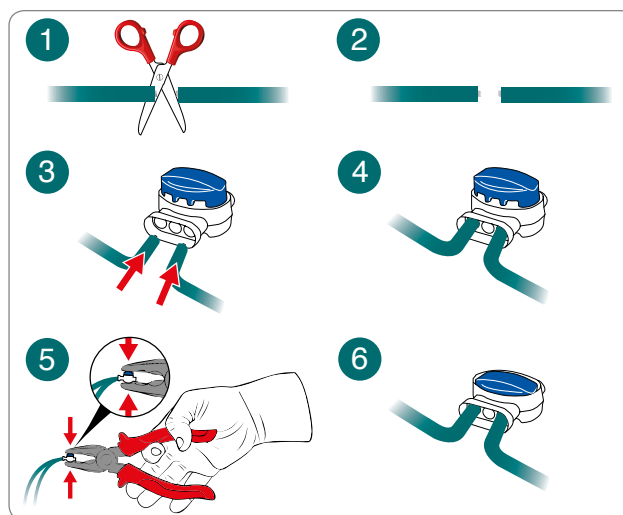
Če je za dokončanje napeljave treba dodati nov kos omejitvenega kabla, uporabite originalni spoj.

Oba konca kabla vstavite v spoj; preverite, če sta dobro vstavljeni: vsak izmed koncev mora biti viden na nasprotni strani. S pomočjo klešč pritisnite do konca gumb na zgornji strani.



Pomembno

- Uporabljajte le originalne spoje, ki zagotavljajo zanesljivo in neprepustno električno povezavo.
- Ne uporabljajte izolirnega traku ali drugih spojev, ki ne zagotavljajo ustrezne izolacije (kabelskih ušes, stičnikov). Vlaga v tleh sčasoma povzroči oksidacijo in prekinitev omejitvenega kabla.



MONTAŽA POLNILNE POSTAJE IN NAPAVALNIKA



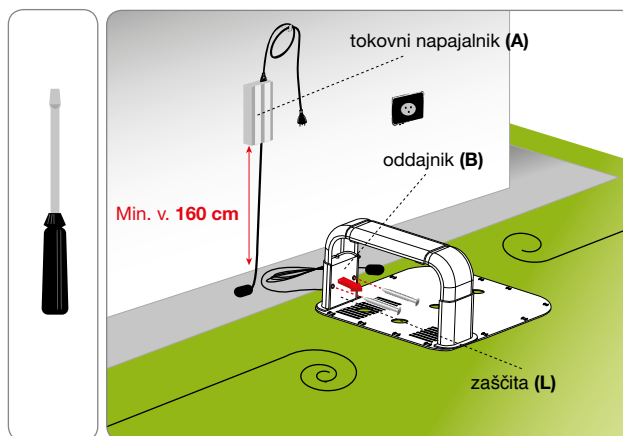
Previdno - Opozorilo

Pred kakršnim koli posegom izklopite glavno električno napajanje.

Napajalnik postavite na območje izven dosega otrok. Na primer na višino nad 160 cm.

Kabla, ki vodi k napajalni postaji, ni dovoljeno skrajšati ali podaljšati: morebitni presežek je treba oviti v obliki številke 8, kot kaže slika.

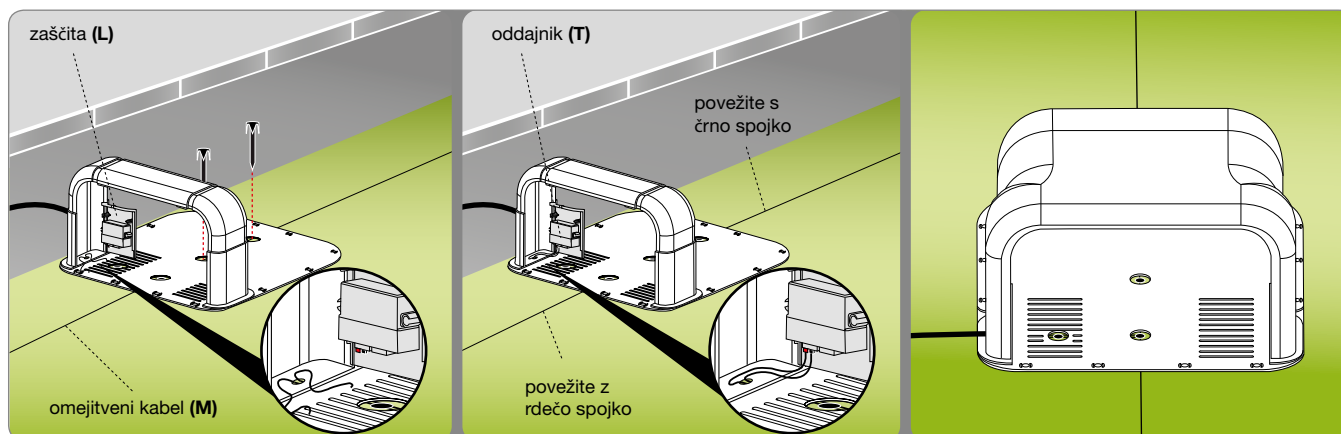
Omejitveni kabel, ki se uporabi za inštalacijo, ne more biti krajši od 50 m; obrnite se na najbližji center tehnične pomoči.



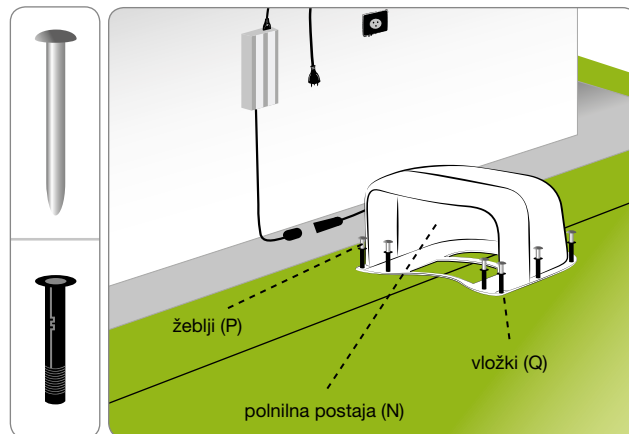
1. Odstranite zaščito (L).
2. Bazno postajo namestite na vnaprej določeno lokacijo.
3. Omejitveni kabel (M) vzdolž vodila v polnilno postajo.
4. Povežite vhodni kabel baze z rdečo spojko oddajnika (T). Povežite izhodni kabel baze s črno spojko.



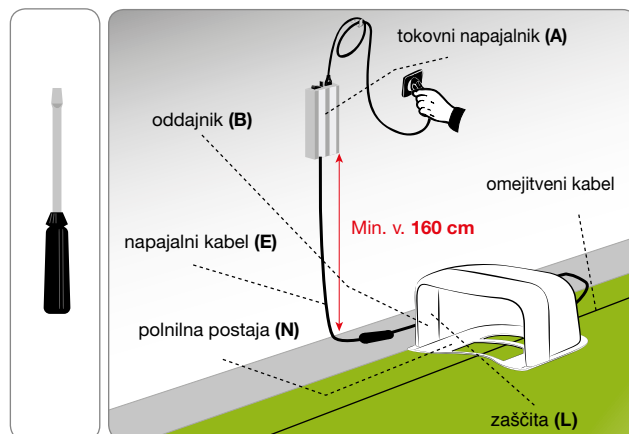
Stičnike je treba uporabiti izključno za povezavo originalnega omejitvenega kabla.



5. Bazno postajo (N) pritrдите na tla z žblji (P). Po potrebi bazno postajo pritrдите z vložki (Q).

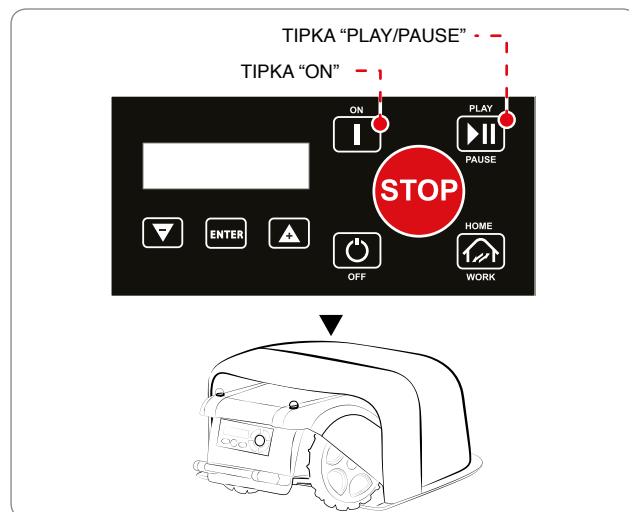


6. Montirajte napajalnik (A).
 7. Napajalni kabel (E) polnilne postaje (N) povežite na napajalnik.
 8. Vtičač na napajalniku (A) priklopite v elektriko.
 9. Če lučka na oddajniku utripa, je povezava pravilna. V nasprotnem primeru morate odkriti napako (glejte "Odkrivanje okvar").
 10. Montirajte zaščito (L).



PRVA UPORABA POLNILNIKA BATERIJE

1. Robota vstavite v polnilno postajo.
 2. Pritisnite na tipko »ON« in počakajte nekaj sekund, da se robot popolnoma prižge. Vnesite geslo (če je zahtevano) (glej »Vnos gesla«). Pritisnite na »Enter«, če na displeju ostajajo informativna sporočila.
 3. Po nekaj sekundah se bo na zaslonu izpisalo sporočilo "CHARGING". V nadaljevanju zaslon izmenično prikaže še druge informacije, kot so:
 - dan v tednu, datum;
 - programirani časi košnje;
 - čas košnje, celotni čas košnje;
 - informacije o bateriji.
 4. Pritisnite tipko "PLAY/PAUSE". Na zaslonu se bo prikazala funkcija "PAUSE". Baterije se začnejo polniti.
 5. Po končanem polnjenju, lahko robota programirate za začetek obratovanja (glejte »Načini programiranja«).



Pomembno

Pri prvem polnjenju morajo baterije ostati povezane najmanj 4 ure.



Pomembno

Uporabnik mora pri nastavitvah upoštevati navodila, ki so opisana v tem priročniku. Ne izvajajte nobenih nastavitvev, ki niso opisane v priročniku. Morebitne izredne nastavitve, ki niso opisane v priročniku, lahko izvaja samo osebje pooblaščenih servisnih centrov proizvajalca.

NASTAVITEV VIŠINE KOŠNJE

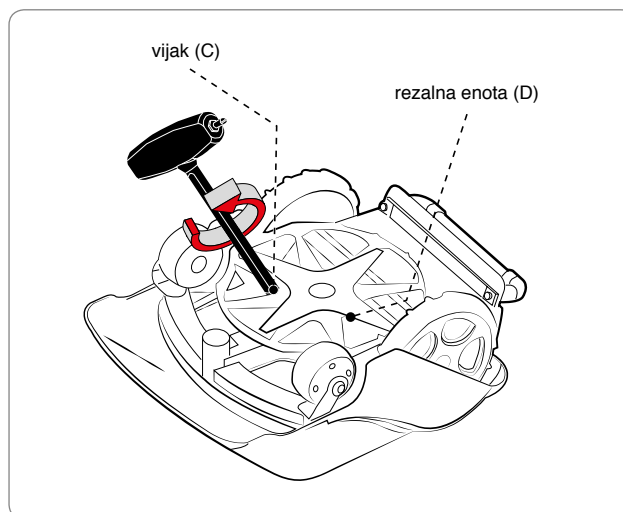
Preden nastavite višino rezila, se prepričajte, da je robot varno izklopljen (glejte "Varen izklop robota").



Pomembno

Uporabite zaščitne rokavice, da preprečite ureznine rok.

1. Robota obrnite na glavo in ga naslonite, da ne boste poškodovali pokrova.
2. Odvijte vijake (C).
3. Dvignite ali spustite rezilno enoto (D) in tako nastavite višino košnje. Vrednost je prikazana na skali.
4. Ko ste nastavili višino košnje, privijte vijake (C). Višje kot nastavite rezilno enoto, nižja bo trava po košnji.



Pomembno

Robota ne uporabite za košnjo trave, ki je 1 cm višja od rezila. Postopoma zmanjšujte višino košnje. Svetujemo vam, da višino vsak dan ali na vsake dva dneva zmanjšate za manj kot 1 cm, dokler ne dosežete zelene višine.

5. Robota obrnite na kolesa.



Pomembno

- Pred prvo uporabo robota pozorno preberite priročnik in se prepričate, da ste ga v celoti razumeli, zlasti vse informacije, ki se tičejo varnosti.
- Robota uporabljajte samo v namene, za katere je bil predviden, in ne potvarjajte nobenih mehanizmov, da bi dosegli drugačne učinke do predvidenih.
- Izogibajte se uporabi robota in njegovih perifernih enot v neugodnih vremenskih razmerah, zlasti kadar obstaja nevarnost udarov strele.

OPIS KOMAND ROBOTA

Slika prikazuje položaj posameznih komand na stroju.

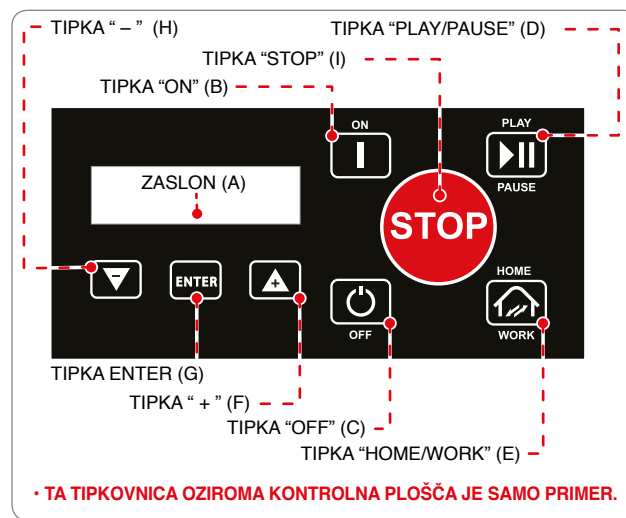
A. ZASLON: osvetljen, da omogoča pregled nad vsemi funkcijami.

B. ON: to tipko pritisnite za vklop kosilnice.

C. OFF: to tipko pritisnite za izklop kosilnice; zaslon se ugasne.

D. PLAY/PAUSE: to tipko pritisnite za zaustavitev kosilnice. Zaslon bo ostal "v pripravljenosti". V tem načinu lahko programirate kosilnico. S ponovnim pritiskom bo kosilnica nadaljevala s košnjo. Če na tipko pritisnete, ko se kosilnica polni, le-ta ne bo nadaljevala s košnjo, dokler ne boste tipke ponovno pritisnili in bo ukaz "Pause" izginil z zaslona.

E. HOME/WORK: tipko pritisnite, da se kosilnica vrne k polnilni postaji in se začne predčasno polniti. Če na tipko pritisnete med polnjenjem, se bo kosilnica prenehala polniti in nadaljevala z delom.



F. TIPKA "+": to tipko pritisnite med delovanjem, da ponovno zaženete predhodno ustavljeno rezilo. To tipko pritisnite med programiranjem za povečavo gesel v meniju.

G. ENTER: to tipko pritisnite med delovanjem, da vklopite funkcijo spirale. To tipko pritisnite med programiranjem, da potrdite in shranite izbiro.

H. TIPKA "-": to tipko pritisnite med delovanjem za zaustavitev rezila. To tipko pritisnite med programiranjem za pomanjšanje gesel v meniju.

I. STOP: to tipko pritisnite za varno zaustavitev kosilnice. Uporabite je samo v primeru neposredne nevarnosti in za izvajanje vzdrževalnih posegov na robotu.

DOSTOP DO MENIJEV

Funkcije robota lahko programirate s pomočjo različnih funkcij v vsakem meniju. V razpredelnici je podan seznam menijev s posameznimi funkcijami.

Za programiranje sledite navodilom v nadaljevanju:

1. Pritisnite na tipko »ON« in počakajte nekaj sekund, da se robot popolnoma prižge. Vnesite geslo (če je zahtevano) (glej »Vnos gesla«). Pritisnite na »Enter«, če na displeju ostajajo informativna sporočila;
2. če robota vklopite, ko je na polnilni postaji, se bo po nekaj sekundah na zaslonu izpisalo sporočilo "CHARGING". Pritisnite tipko "PLAY/PAUSE";
3. na zaslonu se bo izpisalo geslo "PAUSE";
4. pritisnite tipko "ENTER". Vstopili boste na stran z uporabniškim menijem. Na zaslonu se bo prikazala funkcija "SETTINGS".

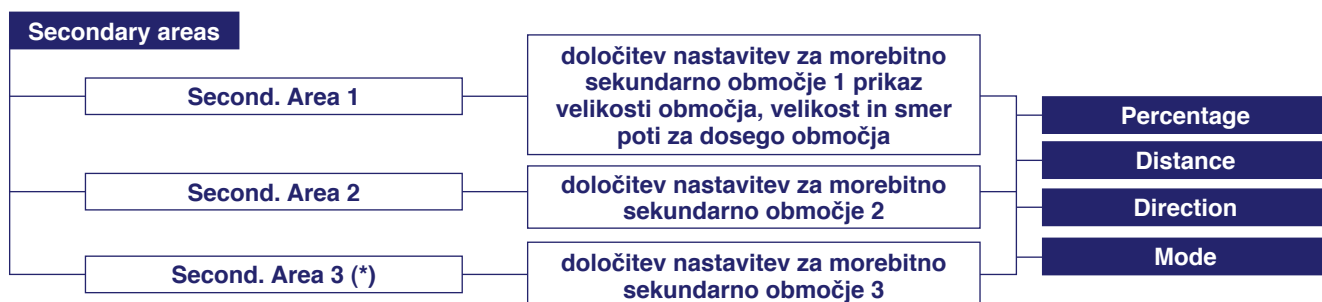
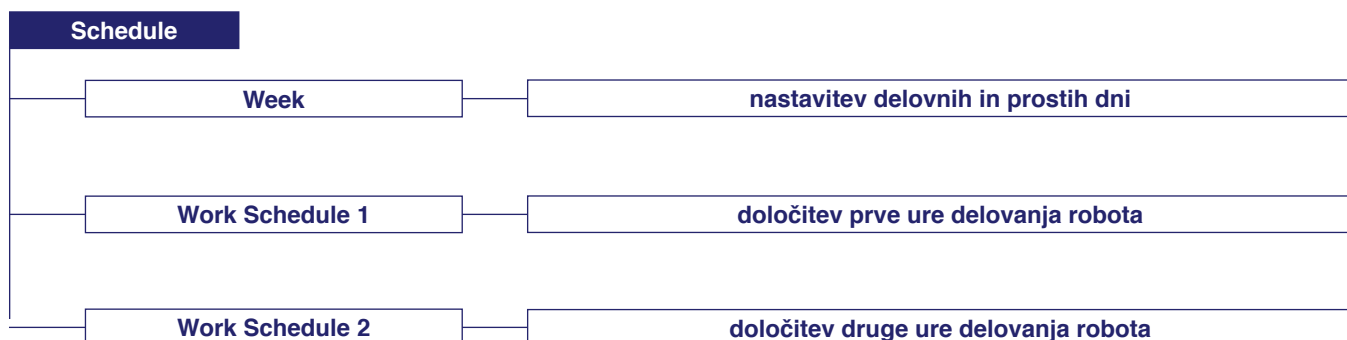
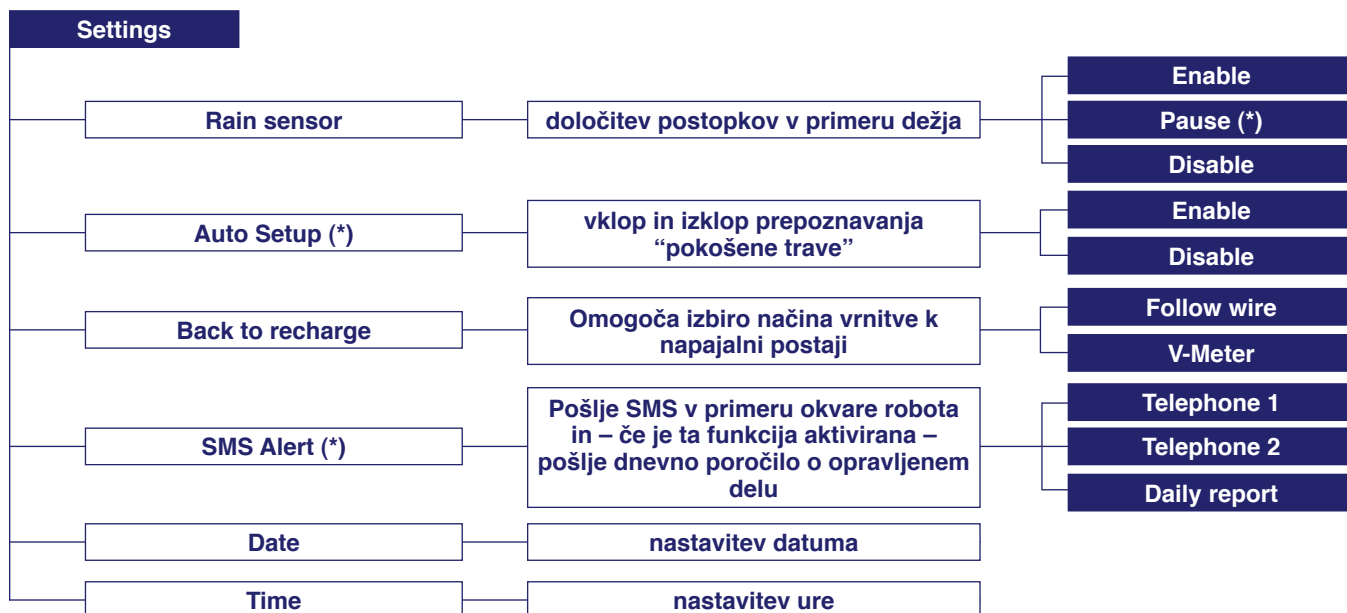
NAVIGACIJA

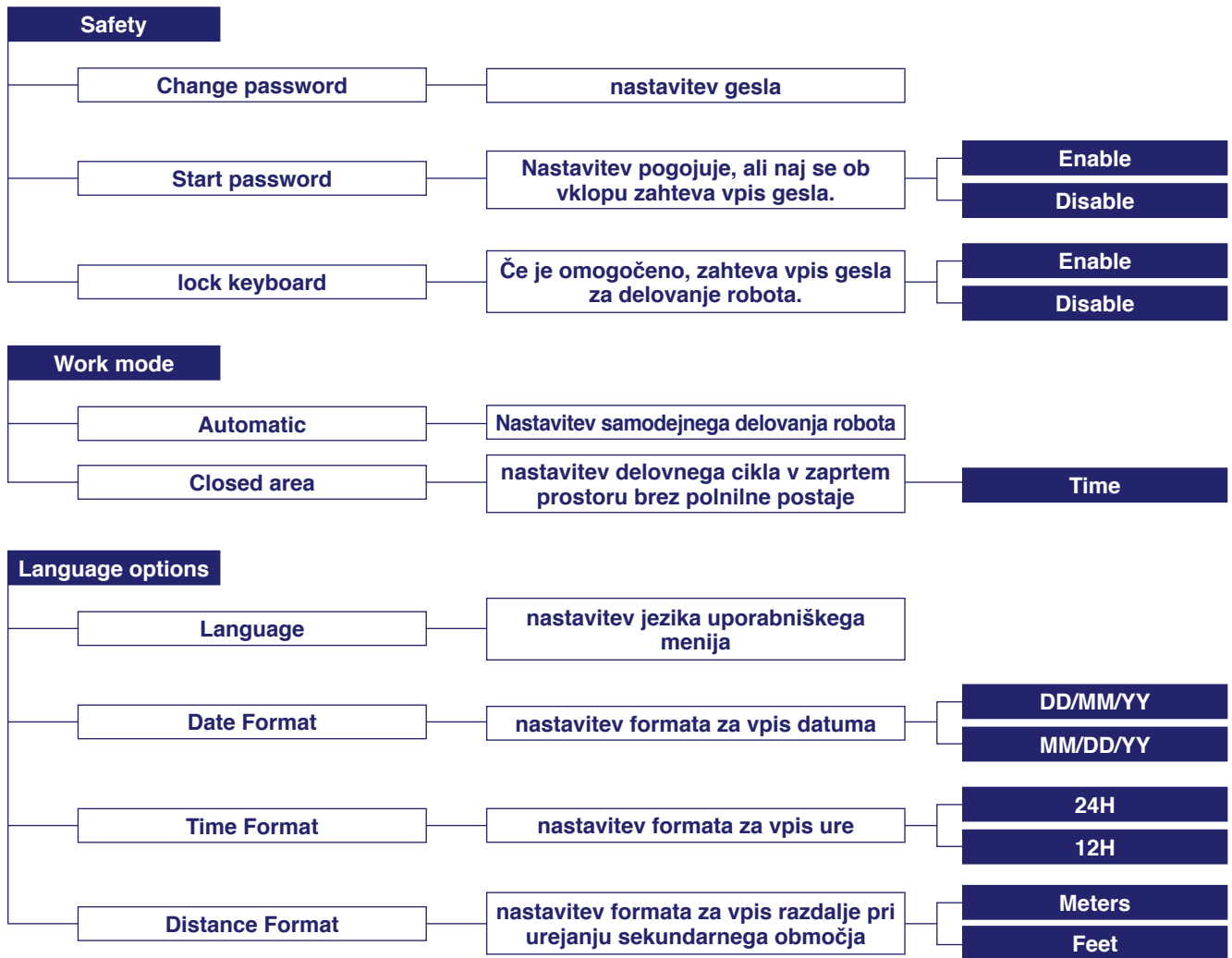
V uporabniškem meniju sledite naslednjim navodilom za navigacijo:

- “+” in “-“: krožen pregled gesel na meniju ali sprememba vrednosti funkcije na zaslonu.
- “ENTER”: prehod na naslednji meni ali potrditev in shranitev vrednosti na zaslonu ter prehod na naslednjo funkcijo.
- “PLAY/PAUSE”: vrnitev v predhodni meni ter izhod iz programiranja.
- “OFF”: izklop robota brez potrditve zadnje funkcije na zaslonu.

Meni je grajen kot drevo. Sledi uvodnemu opisu razpoložljivih funkcij programiranja; posamezne funkcije so podrobno opredeljene na straneh, ki sledijo diagramu poteka.

Funkcije, ki so označene z *, so na razpolago samo pri nekaterih modelih. Glej tabelo »Tehnični podatki«.





RAIN SENSOR: funkcija za nastavitev robota v primeru dežja.

- **Enable:** v primeru dežja se robot vrne k polnilni postaji in tam ostane v načinu "polnjenja". Po končanem polnjenju se robot ponovno vklopi in nadaljuje s košnjo, samo če je prenehalo deževati.
- **Disable:** v primeru dežja robot nadaljuje s košnjo.
- **Pause:** v primeru dežja se robot vrne k polnilni postaji in tam ostane (v načinu "polnjenja") dokler ne pritisnete gumba "PLAY/PAUSE".

AUTO SETUP: (samo pri nekaterih verzijah, glejte poglavje "Tehnični podatki") funkcija za avtomatsko skrajšanje časa košnje na podlagi stanja travnate površine.

- **Enable:** robot skrajša čas košnje na podlagi stanja travnate površine. Ko je trava pokošena, robot samodejno nastavi premor, na podlagi katerega zakasni naslednji izhod iz polnilne postaje. Robot bo vsekakor začel kositi v okviru predvidenega urnika.
- **Disable:** robot bo kosil skladno z nastavljenim urnikom in dokler bo imel dovolj polne baterije.

BACK TO RECHARGE: omogoča izbiro načina vrnitve robota v polnilno postajo.

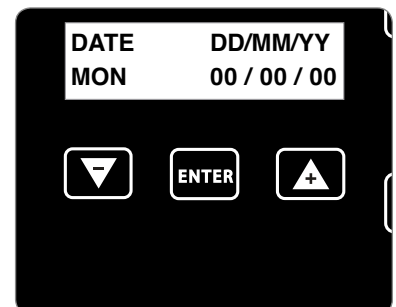
1. **"Follow wire"**. Robot se vrne k polnilni postaji, tako da kolesa postavi čez kabel.
2. **"V-Meter"**. Robot se bo pomikal vzdolž omejitvenega kabla na razdalji od nekaj cm do 1 m, in se ga bo občasno dotaknil, zlasti na ravnih odsekih, dokler ne bo zaznal pozivnika za vrnitev k polnilni postaji. Glejte poglavje "Montaža".

SMS Alert: ta dodatna oprema je na razpolago le za nekatere modele. Obrnite se na službo tehnične pomoči proizvajalca ali na enega izmed pooblaščenih servisov, da preverijo prisotnost ustreznih pogojev. Naprava pošlje SMS v primeru okvare robota in – če je ta funkcija aktivirana – pošlje dnevno poročilo o opravljenem delu.

- **Telephone 1:** določite telefonsko številko za pošiljanje sporočila.
- **Telephone 2:** določite morebitno dodatno telefonsko številko za pošiljanje sporočila.
- **Daily report:** aktivirajte ali izključite pošiljanje dnevnega poročila z informacijami o opravljenem delu.

DATE: funkcija za nastavitev datuma.

TIME: Funkcija za nastavitev ure.

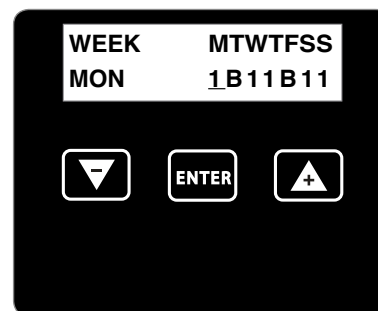


URNIK DELA – NAČINI PROGRAMIRANJA

WEEK: funkcija za nastavitve obratovalnih dni v tednu. Kurzor se samodejno postavi pod črko "M" (**Ponedeljek**).

Če vse dni nastavite na "111111", bo robot kosil vse dni v tednu. Če vse dni nastavite na "000000", robot ne bo kosil noben dan v tednu.

- **Vrednost 1:** obratovalni dan robota.
- **Vrednost 0:** neobratovani dan robota.
- **Vrednost B:** delovni dan robota. Pred delovnim ciklom robot opravi košnjo trate vzdolž roba. Priporočamo, da pustite privzeto nastavitve glede pogostosti.



Pomembno

Za čim boljši izkoristek zmoglosti robota, vam svetujemo, da ga nastavite za delovanje vse dni v tednu.

WORK SCHEDULE 1: funkcija za nastavitve prve dnevne izmene košnje.

Kurzor se samodejno postavi pod prvo izmeno (primer od 10.00 do 13.00).

Nastavite urnik začetka in konca košnje.

Če urnik nastavite na "00:00 – 00:00", robot ne bo kosil v času urnika dela 1. V primeru, da je vneseni datum zgrešen, npr. če se urnik prekriva z urnikom dela 2 ali če je ura začetka košnje kasnejša od ure konca košnje, bo robot oddal zvočni signal in ponastavil nastavljen vrednost.



WORK SCHEDULE 2: funkcija za nastavitve druge dnevne izmene košnje.



Pomembno

V primeru potrebe po nastavitvi sekundarnih območij, pri programiranju raje uporabite oba urnika dela, da povečate pogostost košnje posameznih območij.

Nastavitve urnika dela robota je ključnega pomena za dobro delovanje. Na nastavitve urnika dela vplivajo številni dejavniki, npr. število sekundarnih območij, število in jakost baterij robota, zahtevnost travnika, tip trave itd. Na splošno morate rahlo povečati število ur v primeru vrtov s sekundarnimi območji, z velikim številom ovir in v primeru kompleksnih območij. Sledi indikativna razporednica, ki jo lahko uporabite pri prvi nastavitvi. Opomba: Vse dneve v tednu nastavite na »1« – "Obratovalni dnevi".

m ² (ft ²)	Urnik 1	Urnik 2
500 (5380)	10:00 12:00	
800 (8608)	10:00 11:30	16:00 17:30
1200 (12912)	10:00 12:00	16:00 18:30
2000 (21520)	09:00 12:00	16:00 19:00
2500 (26900)	09:00 19:00	
3000 (32280)	08:00 20:00	
3200 (34432)	08:00 21:00	

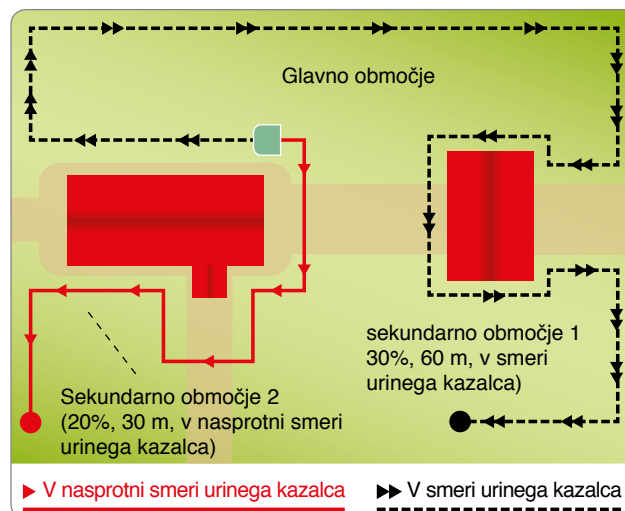
EKUNDARNA OBMOČJA – NAČINI PROGRAMIRANJA

Če so za košnjo predvidena tudi sekundarna območja v skladu z definicijo iz poglavja "Priprava in omejitve delovnih območij", morate sekundarna območja programirati, da bo robot vedel, po kakšni poti in kako pogosto priti do njih.

SECONDARY AREA: funkcija za nastavitev samodejne košnje sekundarnega območja.

- **Percentage:** omogoča vnos dimenzij sekundarnega območja, ki jih želite pokositi, glede na celotno travnato površino. Sledi referenčna razpredelnica nastavitvev.

- 10% označuje zelo majhno območje.
- 30% označuje območje, ki pokriva približno 1/3 celotnega travnika.
- 50% označuje območje, ki pokriva približno polovico celotnega travnika.
- 80% označuje sekundarno območje, ki je večje od glavnega območja.
- 100% robot bo vsakič, ko bo zapustil polnilno postajo, sledil omejitvenemu kablu, da bo dosegel sekundarno območje.



- **Distance:** omogoča nastavitev razdalje, ki jo mora robot prevoziti vzdolž omejitvenega kabla, da doseže sekundarno območje. Za referenco vzemite sredino sekundarnega območja, da boste gotovi, da bo robot začel kositi znotraj tega območja.

- **Direction:** označuje najkrajšo smer vožnje do sekundarnega območja. Smer je lahko v smeri urinega kazalca ali v nasprotni smeri urinega kazalca. Robot bo iz polnilne postaje sledil kablu v smeri sekundarnega območja.

- **Mode:** določa način za premik na sekundarno območje. Uporabite način »Follow wire« samo v primeru, ko so prisotne številne ovire v notranjosti travnika in v bližini omejitvenega kabla (do 2 m), ali v primeru, ko za dosego sekundarnih območij obstajajo ozki prehodi (do 2 m). V vseh drugih primerih je bolje uporabiti način "V-Meter".

- "Follow wire". Robot doseže sekundarno območje tako, da s kolesi »zajaha« omejitveni kabel.
- "V-Meter". Robot doseže sekundarno območje tako, da se pomika vzdolž omejitvenega kabla, s približno oddaljenostjo od kabla od nekaj cm do 1 m.

SECONDARY AREA 2: funkcija za nastavitev avtomatske košnje sekundarnega območja 2. Nastavitev predvideva enake parametre, ki veljajo za sekundarno območje 1.

SECONDARY AREA 3: (samo pri nekaterih verzijah, glejte poglavje "Tehnični podatki") funkcija za nastavitev avtomatske košnje sekundarnega območja 3. Nastavitev predvideva enake parametre, ki veljajo za sekundarno območje 1.

ZAŠČITA – NAČINI PROGRAMIRANJA

CHANGE PASSWORD: funkcija za nastavitev ali spremembo gesla.

- **No:** za nespremenjeno predhodno vneseno geslo.
- **Yes:** za vnos ali spremembo gesla, ki ga boste uporabljali za vklop robota. Po vrstnem redu se zahteva vnos naslednjih podatkov:
 - password: vnesite staro geslo (ponastavljena vrednost je 0000);
 - new password: vnesite novo geslo;
 - repeat password: ponovite vnos novega gesla.



Pomembno

Za nastavev ali spremembo gesla najprej vnesite staro geslo, nato pa vnesite osebno geslo. Ob nakupu je ponastavljeno geslo sestavljeno iz štirih števil (0000).



Pomembno

Ob vnosu boste morali ponovno vnesti geslo, da se prepričate, da ste ga pravilno nastavili. Da gesla ne bi pozabili, vam svetujemo, da izberete šifro, ki si jo boste enostavno zapomnili.

START PASSWORD: funkcija za nastavev ali nenastavev vnosa gesla ob vsakem izklopu in ponovnem zagonu robota po daljšem obdobju mirovanja (npr. po zimski sezoni).

- **No:** ob vsakem vklopu se robot ponovno zažene in vstopi v funkcijo brez vnosa gesla. Za potrditev parametra, boste morali ponovno vnesti geslo.
- **Yes:** ob vsakem vklopu se robot ne ponovno zažene in ne vstopi v funkcijo, dokler ne vnesete gesla.

UPORABA – NAČINI PROGRAMIRANJA

Funkcija za nastavev načinov delovanja robota. Ko robota ugasnete, bo avtomatsko prešel v način "AUTOMATIC".

- **Automatic:** običajen način delovanja. Robot zazna omejitveni kabel in se po potrebi vrne k polnilni postaji.
- **Closed area:** način delovanja v zaprtih območjih, ki niso opremljena s polnilno postajo. Za pravilno delovanje glejte "UPORABA ROBOTA V ZAPRTIH OBMOČJIH BREZ POLNILNE POSTAJE".

JEZIKOVNE MOŽNOSTI – NAČINI PROGRAMIRANJA

LANGUAGE: Funkcija za izbiro jezika prikaza sporočil in uporabniškega menija. S tipkama "+" ali "-" se pomikajte po različnih možnostih in potrdite izbiro s tipko "ENTER".

- DATE FORMAT
- TIME FORMAT
- DISTANCE FORMAT

Te funkcije omogočajo osebno nastavev prikaza datuma, ure in razdalje.

ZAČETEK OBRATOVANJA – AVTOMATSKI NAČIN

Avtomatski cikel vklopite ob prvem zagonu ali po obdobju mirovanja.

1. Preverite, da je trava na travniku, ki ga nameravate pokositi, primerno visoka za robota (glejte tehnične značilnosti).
2. Nastavite zeleno višino košnje (glejte nastavev višine košnje).
3. Preverite, da je območje primerno zavarovano in da ni ovir za pravilno delovanje robota, skladno z navodili v razdelku "Priprava in omejitev delovnih območij" ter v naslednjih razdelkih.
4. Robota vstavite v polnilno postajo.
5. Pritisnite na tipko »ON« in počakajte nekaj sekund, da se robot popolnoma prižge. Vnesite geslo (če je zahtevano) (glej »Vnos gesla«). Pritisnite na »Enter«, če na displeju ostajajo informativna sporočila.
6. Če robota prvič uporabljate, ga morate najprej programirati. Če nameravate robota uporabiti po obdobju mirovanja, morate preveriti, da nastavljene funkcije ustrezajo stanju travnate površine, ki jo želite pokositi (npr. če ste na novo postavili bazen, posadili rastline itd.) (glejte "Načini programiranja").
7. Po nekaj sekundah se bo na zaslonu izpisalo sporočilo "CHARGING".
8. Robot bo začel kositi na podlagi nastavev.
9. Preverite morebitno prisotnost večjih luž zaradi močnega dežja, v nasprotnem primeru je treba območje z lužami ustrezno urediti ali pa zagotoviti, da bo robot v stanju "Pause".

VAREN IZKLOP ROBOTA

Med uporabo robota, boste le-tega morda morali izklopiti. V običajnih pogojih robota izklopite s tipko "OFF". V primeru nevarnosti ali vzdrževanja morate robota varno izklopiti, da preprečite nenameren zagon rezila. Pritisnite na tipko »STOP« za zaustavitev robota. Vtikač za napajanje izvlecite iz električne vtičnice.



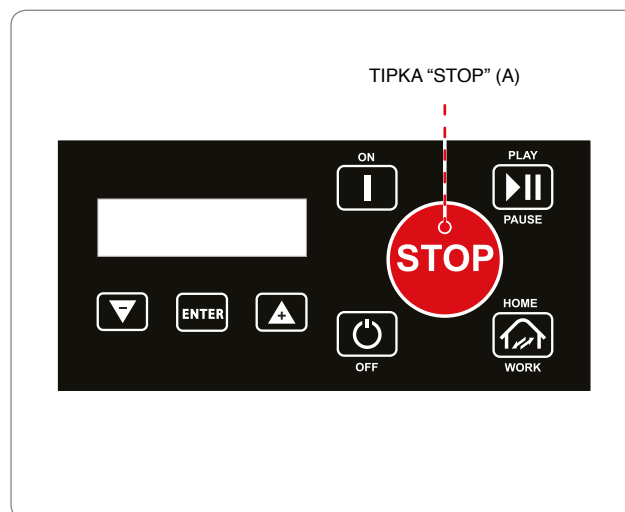
Pomembno

Robota morate varno zaustaviti v primeru vzdrževalnih posegov in popravil (npr.: zamenjava rezila, čiščenje itd.).

Za zagon robota sledite naslednjim korakom:

- robot postavite v notranjost območja za košnjo;
- pritisnite na tipko »ON« in počakajte nekaj sekund, da se robot popolnoma prižge. Vnesite geslo (če je zahtevano) (glej »Vnos gesla«). Pritisnite na »Enter«, če na displeju ostajajo informativna sporočila. Zaslone se prižge in kmalu se prikaže napis »Pause«: robot je zdaj v stanju pavze;
- pritisnite na tipko "PLAY/PAUSE".

Če je robot zagnan izven območja košnje, se motor rezila ne zažene in po kratkem iskanju signala se na zaslonu prikaže sporočilo "OUT OF BORDER". Pritisnite na tipko "OFF", postavite robot v notranjost območja košnje in ponovno izvedite postopek zagona.



AVTOMATSKA VRNITEV K POLNILNI POSTAJI

Robot zaključi košnjo v navedenih pogojih:

- **Konec delovnika:** po zaključku delovnika se robot avtomatsko vrne k polnilni postaji in začne ponovno kositi skladno z nastavitvami (glejte "Načini programiranja");
- **Dež:** če je ustrezna funkcija aktivirana, se v primeru dežja robot avtomatsko vrne k polnilni postaji in začne ponovno kositi skladno z nastavitvami (glej »Načini programiranja«);
- **Prazne baterije:** robot se avtomatsko vrne k polnilni postaji;
- **Pokošena trava (samo pri nekaterih verzijah, glejte poglavje "Tehnični podatki"):** po zaključku delovnika se robot avtomatsko vrne k polnilni postaji in začne ponovno kositi skladno z nastavitvami (glejte "Načini programiranja").

UPORABA ROBOTA V ZAPRTIH OBMOČJIH BREZ POLNILNE POSTAJE

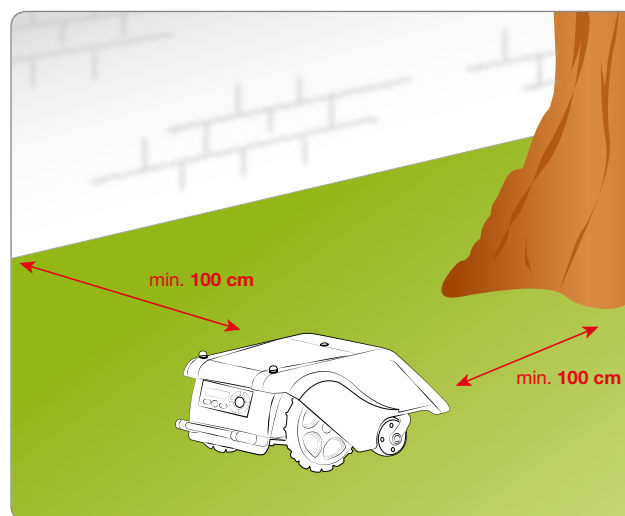
Zagon robota v načinu zaprtega območja izberite za košnjo zaprtih območij, označenih z omejitvenim kablom, ki nimajo polnilne postaje.



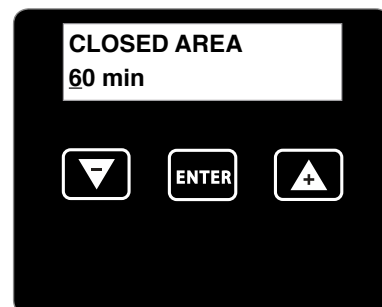
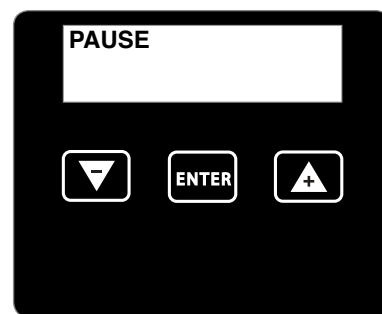
Previdno - Opozorilo

Pri prestavljanju robota zgrabite za ustrezno ročico. Robota ne prijemajte za okvir, ampak vedno za ročico.

Robota namestite znotraj območja vsaj **100 cm** od omejitvenega kabla in drugih ovir.



1. Pritisnite na tipko »ON« in počakajte nekaj sekund, da se robot popolnoma prižge. Vnesite geslo (če je zahtevano) (glej »Vnos gesla«). Pritisnite na »Enter«, če na displeju ostajajo informativna sporočila.
2. Na zaslonu se bo prikazala funkcija "PAUSE".
3. Vstopite v način programiranja in izberite meni "WORK MODE". Izberite "CLOSED AREA". Na zaslonu se bo prikazal napis "CLOSED AREA - 60 min" (ponastavljena vrednost).
4. Pritisnite tipko "+", "-" za nastavev minut.
5. Pritisnite tipko "ENTER" za potrditev.
6. Pritiskajte tipko "PLAY/PAUSE", dokler ne izstopite iz načina programiranja ter ponovno zaženite robota. Po preteklem nastavljenem času se bo robot varno zaustavil v bližini omejitvenega kabla.
7. Ponovno vzpostavite običajno delovanje robota, kot je opisano v poglavju "ZAČETEK OBRATOVANJA – AVTOMATSKI NAČIN".

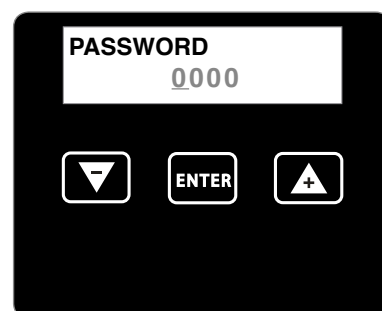


VNOS GESLA

Robota lahko zaščitite z geslom na štiri številke, ki ga uporabnik lahko po želji vklopi, izklopi ali spremeni (glejte "Načini programiranja").

1. Na zaslonu se bo izpisalo geslo:
2. Pritisnite tipko "+", "-" za nastavev prvega števila.
3. Pritisnite tipko "ENTER" za potrditev. Kurzor se samodejno pomakne na naslednji vnos.
4. Postopek ponovite za vnos vseh števil gesla.

Robot je pripravljen za uporabo.



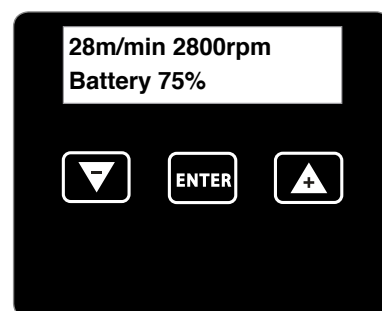
ZASLONSKI PRIKAZ V FAZI OBRATOVANJA

Med košnjo so na zaslonu prikazani naslednji podatki:

- hitrost kosilnice;
- hitrost rezila;
- napolnjenost baterije v odstotkih.

Medtem ko se kosilnica polni, je na zaslonu izpisano geslo "CHARGING".

Kadar ima robot premor, sta na zaslonu prikazana dan in ura naslednjega delovnega cikla.



DALJŠE OBDOBJE MIROVANJA IN PONOVA UPORABA

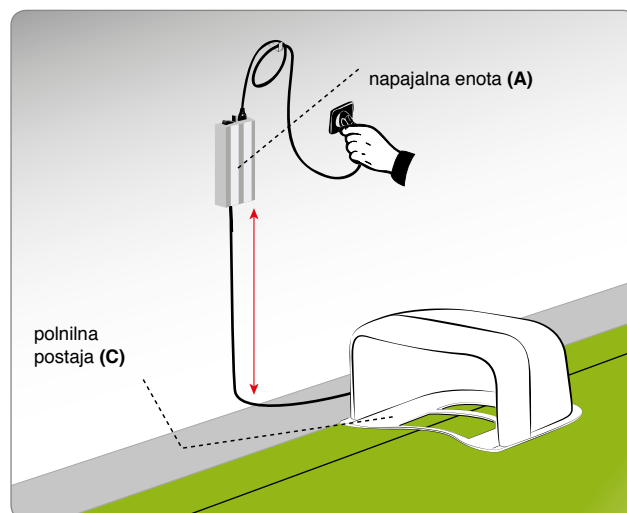
V primeru daljšega nedelovanja robota in pred začetkom sezone košnje, morate izvesti vrsto operacij, da zagotovite njegovo pravilno delovanje v trenutku, ko ga želite ponovno uporabiti.

1. Preden robota spravite za čez zimo, morate popolnoma napolniti baterijo. Baterijo napolnite najmanj vsakih pet mesecev.
2. Pri pooblaščenem prodajalcu opravite redno vzdrževanje. Na ta način boste zagotovili dobro delovanje robota. Običajno servis vključuje naslednje operacije:
 - kompletno čiščenje ogrodja robota, rezila in vseh premičnih delov;
 - čiščenje notranjih delov robota;
 - kontrolo delovanja robota;
 - kontrolo in po potrebi zamenjavo obrabljenih delov, na primer rezila ščetke (samo pri modelih robotov, ki imajo motorje s ščetkami);
 - kontrolo zmogljivosti baterije;
 - po potrebi lahko preprodajalec naloži novo programsko opremo.
3. Natančno očistite robota in polnilno postajo (glejte "Čiščenje robota").
4. Preglejte morebitne obrabljene ali poškodovane dele, npr. rezilo, ter ocenite, ali bi jih veljalo zamenjati.
5. Robota spravite v zaveten in suh prostor, s temperaturo med 10 in 20 °C. Prostor prav tako ne sme biti enostavno dosegljiv za otroke, živali, tujke itd.. Robota hranite pri temperaturi pod 20°C, da upočasnite avtomatsko praznjenje baterij.
6. Vtikač za napajanje (A) izvlecite iz električne vtičnice.
7. Polnilno postajo (C) prekrijte, da jo zaščitite pred vdorom listja, papirja itd., in da ohranite kontaktne plošče.

Ponovna uporaba

Preden robota ponovno uporabite po daljšem obdobju mirovanja, sledite naslednjim navodilom.

1. Vključite vtičnik za napajanje (A) priklopite v elektriko.
2. Ponovno vzpostavite električno napajanje.
3. Robota vstavite v polnilno postajo.
4. Pritisnite na tipko »ON« in počakajte nekaj sekund, da se robot popolnoma prižge. Vnesite geslo (če je zahtevano) (glej »Vnos gesla«). Pritisnite na »Enter«, če na displeju ostajajo informativna sporočila.
5. Po nekaj sekundah se bo na zaslonu izpisalo sporočilo "CHARGING".
6. Sedaj je robot pripravljen za uporabo (glejte poglavje "Načini programiranja").

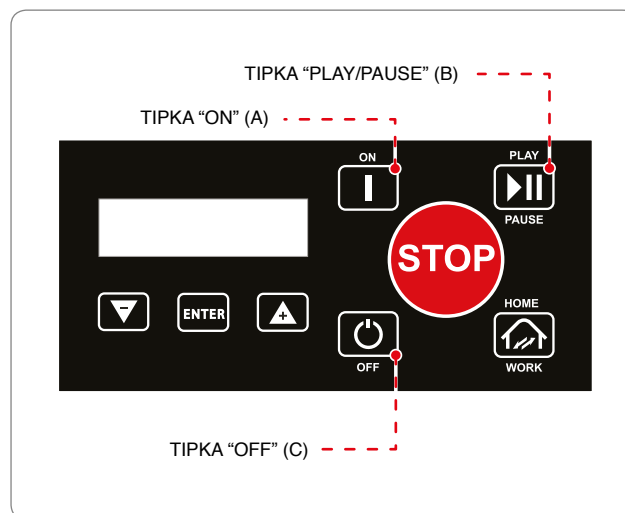




Nevarnost - Pozor

Robota ne smete polniti v eksplozivnih in vnetljivih prostorih.

1. Preko povezave na električno omrežje napolnite polnilno postajo in preverite, da so plošče čiste.
2. Robota vstavite v polnilno postajo.
3. Pritisnite na tipko »ON« in počakajte nekaj sekund, da se robot popolnoma prižge. Vnesite geslo (če je zahtevano) (glej »Vnos gesla«). Pritisnite na »Enter«, če na displeju ostajajo informativna sporočila.
4. Po nekaj sekundah se bo na zaslonu izpisalo sporočilo "CHARGING".
5. Pritisnite tipko "PLAY/PAUSE" (B). Baterije se začnejo polniti.
6. Ko so baterije napolnjene (po približno 6 urah), pritisnite tipko "OFF" (C).
7. Robota spravite v zaveten in suh prostor, s temperaturo med 10 in 20 °C. Prostor prav tako ne sme biti enostavno dosegljiv za otroke, živali, tujke itd.



PRIPOROČILA ZA UPORABO

V nadaljevanju so podana nekatera priporočila, ki jih morate upoštevati med uporabo robota:

- tudi potem, ko ste se ustrezno podučili o uporabi robota, pred prvo uporabo izvedite nekaj poskusov, da se seznanite s komandami in glavnimi funkcijami;
- preverite, ali so vijaki glavnih organov dobro priviti;
- travo redno kosite, da ne bo preveč zrasla;
- robota ne uporabljajte za košnjo trave, ki 1 cm višja do rezila. V primeru visoke trave dvignite rezilo in ga v naslednjih dneh postopno spuščajte;
- če je travnik opremljen z avtomatskim namakalnim sistemom, robota programirajte tako, da se bo v polnilno postajo vrnil najmanj 1 uro pred začetkom namakanja;
- preverite naklon terena in se prepričajte, da ne presega maksimalnih dovoljenih vrednosti, da uporaba robota ne bo nevarna;
- svetujemo vam, da robota programirate tako, da ne bo delal več kot je potrebno. Vzemite v poštev tudi različno rast trave v različnih letnih časih. Na ta način se robot ne bo po nepotrebnem obrabil, pa tudi baterije bodo trajale dlje;
- med delovanjem robota poskrbite za varnost in preverite, da na delovnem območju ni oseb (zlasti otrok, starejših ali invalidov) in domačih živali. V izogib tveganjem vam svetujemo, da ustrezno programirate urnik košnje robota.

REDNO VZDRŽEVANJE

PRIPOROČILA ZA VZDRŽEVANJE



Pomembno

Med vzdrževalnimi posegi uporabite zaščitno opremo, ki jo je predvidel proizvajalec. Bodite posebej pozorni, ko opravljate posege na rezilu. Preden se lotite vzdrževalnih del, se prepričajte, da je robot varno izklopljen (glejte "Varen izklop robota«).

RAZPREDELNICA S PODATKI O INTERVALIH PROGRAMIRANEGA VZDRŽEVANJA

Pogostost	Komponenta	Vrsta posega	Referenca
Tedensko	Rezilo	Očistite rezilo in preverite njegovo učinkovitost. Če se je rezilo zaradi trka ukrivilo ali je zelo obrabljeno, ga zamenjajte	Glejte poglavje "Čiščenje robota" Glejte poglavje "Zamenjava rezila"
	Ročice polnilnika baterij	Očistite in odstranite morebitne znake oksidacije	Glejte poglavje "Čiščenje robota"
	Kontaktne plošče	Očistite in odstranite morebitne znake oksidacije	Glejte poglavje "Čiščenje robota"
	Senzor za dež	Očistite in odstranite morebitne znake oksidacije	Glejte poglavje "Čiščenje robota"
Mesečno	Robot	Očistite	Glejte poglavje "Čiščenje robota"
Enkrat na leto ali ob zaključku sezone košnje	Robot	Servis opravite v pooblaščenem centru tehnične pomoči	Glejte poglavje "Daljše obdobje mirovanja in ponovna uporaba"

ČIŠČENJE ROBOTA

1. Robota varno izklopite (glejte "Varen izklop robota«).



Previdno - Opozorilo

Uporabite zaščitne rokavice, da preprečite ureznine rok.

2. Celotno zunanjo površino robota očistite z gobo, namočeno v mlačno vodo in nevtravno milo ter dobro ožeto, da pred uporabo odstranite odvečno vodo.



Previdno - Opozorilo

Prekomerna količina vode lahko vdre v robota in poškoduje električne komponente.

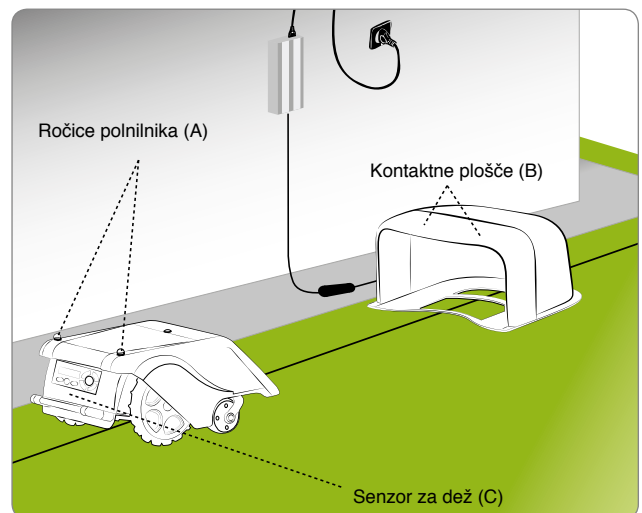
3. Ne uporabljajte topil ali bencina, da ne poškodujete barvanih in plastičnih delov.
4. Ne perite notranjih delov stroja in ne uporabljajte vodnih curkov pod tlakom, da ne poškodujete električnih in elektronskih komponent.



Previdno - Opozorilo

Da ne bi trajno poškodovali električnih in elektronskih komponent, robota ne potaplajte v vodo, ne delno ne v celoti, saj ni vodotesen.

5. Preglejte spodnji del robota (predel rezila, prednja ter zadnja kolesa) in uporabite ustrezno krtačo za odstranjevanje sprijetih delov in/ali ostankov, ki bi utegnili ovirati dobro delovanje robota.
6. Odstranite morebitne ostanke trave in listja iz predela oprijema robota.
7. Očistite ročice polnilnika baterije (A) in kontaktne plošče (B) ter s suho krpo in po potrebi s finim brusilnim papirjem odstranite morebitne znake oksidacije ali ostanke, ki so posledica električnih stikov.
8. Očistite senzor za dež (C) ter odstranite ostanke umazanije in morebitnega oksidiranja.
9. Iz polnilne postaje odstranite nabrane ostanke.



OKVARE, VZROKI IN REŠITVE


Namen spodaj navedenih informacij je prepoznati in odpraviti morebitne napake ter slabo delovanje, ki se lahko pojavijo med uporabo. Nekatere okvare lahko odpravi uporabnik sam, druge pa zahtevajo posebno tehnično znanje ali sposobnosti in jih mora odpraviti izključno usposobljeno osebje, ki ima priznano in pridobljeno znanje na specifičnem področju.


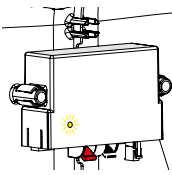


Previdno - Opozorilo

Če je treba opraviti pregled robota, ga zaustavite v pogojih varnosti (glej »Zaustavitev robota v pogojih varnosti«), da se izognete nevarnosti nehotenega zagona rezila.

Motnja	Vzroki	Rešitve	
Robot je zelo glasen	Poškodovano rezilo	Zamenjajte rezilo (glejte poglavje "Zamenjava rezila")	
	Rezilo polno ostankov (trakovi, vrvi, kosi plastike itd.)	Varno izklopite robota (glejte poglavje "Varen izklop robota"). Sprostite rezilo Previdno - Opozorilo Uporabite zaščitne rokavice, da preprečite ureznine rok	
	Robot je bil zagnan, na trasi pa se nahajajo nepredvidene ovire (odpadle veje, pozabljeni predmeti itd.)	Varno izklopite robota (glejte poglavje "Varen izklop robota") Odstranite ovire in ponovno zaženite robota (glejte poglavje "Začetek obratovanja – Avtomatski način")	
	Okvarjen električni motor	Motor nesite v popravilo v najbližji servisni center ali ga zamenjajte	
	Previsoka trava		Povečajte višino košnje (glejte poglavje "Nastavitev višine košnje")
			Travo predhodno pokosite z običajno kosilnico
Robot se ne postavi pravilno v polnilno postajo	Napačna postavitev omejitvenega kabla ali napajalnega kabla polnilne postaje	Preverite povezavo polnilne postaje (glejte poglavje "Montaža polnilne postaje in napajalnika")	
	Posedanje terena v bližini polnilne postaje	Polnilno postajo postavite na ravna in stabilna tla (glejte poglavje "Načrtovanje montaže stroja")	
Robot se nenavadno obnaša okoli gredic	Napačno speljan omejitveni kabel	Omejitveni kabel ponovno pravilno namestite (v smeri urinega kazalca) (glejte "Montaža omejitvenega kabla")	
Robot ne upošteva urnika dela	Napačno nastavljena ura	Ponovno nastavite uro robota (glejte poglavje "Načini programiranja")	
	Napačno nastavljen urnik dela	Ponovno nastavite urnik dela (glejte poglavje "Načini programiranja")	
Robot ne upošteva ukaza za hitro vrnitev	Neppravilno zastavljena hitra vrnitev	Preverite točno ureditev za hitro vrnitev robota (glejte poglavje "Priprava hitre vrnitve robota k polnilni postaji")	

Motnja	Vzroki	Rešitve
Obdelovalno območje ni v celoti pokošeno	Nezadostno število ur	Podaljšajte urnik dela (glejte poglavje "Načini programiranja")
	Na rezilu so prisotni sprijeti delci in/ali ostanki	Varno izklopite robota (glejte poglavje "Varen izklop robota")  Previdno - Opozorilo Uporabite zaščitne rokavice, da preprečite ureznine rok Očistite rezilo
	Obrabljeno rezilo	Zamenjajte rezilo z originalnim rezilom (glejte poglavje "Zamenjava rezila")
	Velikost obdelovalnega območja presega dejansko zmogljivost robota	Prilagodite obratovalno območje (glejte poglavje "Tehnični podatki")
	Življenjska doba baterij se izteka	Zamenjajte baterije z originalnimi baterijami (glejte poglavje "Zamenjava baterij")
	Baterije se ne napolnijo v celoti	Očistite in odstranite morebitne znake oksidacije s stičnih točk baterij (glejte poglavje "Čiščenje robota"). Baterije polnite najmanj 12 ur
Sekundarno območje ni v celoti pokošeno	Napačna nastavitvev	Pravilno programirajte sekundarno območje (glejte poglavje "Načini programiranja")
Na zaslonu se bo izpisalo geslo "Service"	Treba je opraviti servis robota	Obrnite na najbližji tehnični servis
Na zaslonu se bo izpisalo geslo "Lift".	Robot je dvignjen s tal.	Preverite, da robot ni blokiran ali oviran od kakšnega predmeta. Očistite in odstranite morebitne ostanke trave pod ohišjem, ki lahko zakrijejo senzorje (glej "Čiščenje robota").
Na zaslonu se bo izpisalo geslo "No Signal"	Omejitveni kabel ni pravilno povezan (pretrgan kabel, nepovezanost na električno omrežje itd.)	Preverite delovanje električnega napajanja ter pravilno povezavo napajalnika in polnilne postaje (glejte poglavje "Montaža polnilne postaje in napajalnika")
Na zaslonu se bo izpisalo geslo "Out of border"	Prekomeren naklon terena	Omejite območje s prekomernim naklonom (glejte poglavje "Načrtovanje montaže sistema")
	Napačno speljan omejitveni kabel	Preverite, ali je kabel pravilno nameščen (prekomerna globina, bližina kovinskih predmetov, razdalja med kablom, ki omejuje dva elementa, krajša od 70 cm itd. (glejte poglavje "Načrtovanje montaže sistema")
	Omejitveni kabel za omejitev notranjih območij (gredice, grmovje itd.) je speljan v smeri urinega kazalca	Omejitveni kabel ponovno pravilno namestite (v smeri urinega kazalca) (glejte "Montaža omejitvenega kabla")
	Pregret napajalnik	Izberite pravi ukrepe za zmanjšanje temperature napajalnika (prezračite ali spremenite območje montaže itd.) (glejte poglavje "Načrtovanje montaže sistema")
	Nepravilen prenos koles	Kontrolirajte in po potrebi pravilno pritrdite kolesa

Motnja		Vzrok	Rešitve
Na zaslonu se bo izpisalo geslo "Wheel error"		Neraven teren ali teren z ovirami, ki preprečujejo gibanje	Prepričajte se, da je travnik, ki ga nameravate pokositi, enakomeren in da na njem ni lukenj, kamenja ali drugih ovir. V nasprotnem primeru ga ustrezno uredite (glejte poglavje "Priprava in omejitve delovnih območij (glavnih in sekundarnih)")
		Eden ali oba motorja, ki vklapljata prenos okvarjenih koles	Motor nesite v popravilo v najbližji servisni center ali ga zamenjajte
Na zaslonu se bo izpisalo geslo "Too high grass" or "Blade Error"		Poškodovano rezilo	Zamenjajte rezilo (glejte poglavje "Zamenjava rezila")
		Rezilo je polno ostankov (trakov, vrvi, kosov plastike itd.)	Varno izklopite robota (glejte poglavje "Varen izklop robota")  Previdno - Opozorilo Uporabite zaščitne rokavice, da preprečite ureznine rok Sprostite rezilo
		Robot je bil zagnan kljub nepredvidenim oviram (padle veje, pozabljeni predmeti itd.)	Varno izklopite robota (glejte poglavje "Varen izklop robota") Odstranite ovire in ponovno zaženite robota (glejte poglavje "Začetek obratovanja – Avtomatski način")
		Okvarjen električni motor	Motor nesite v popravilo v najbližji servisni center ali ga zamenjajte
		Previsoka trava	Povečajte višino košnje (glejte poglavje "Nastavitev višine košnje"). Pred prvo uporabo robota, travo pokosite z običajno kosilnico
Na zaslonu se bo izpisalo geslo "WatchdogError"	Notranji programski varnostni sistem se je vklopil	Robota izklopite in ponovno vklopite. V primeru, da niste uspeli odpraviti težave, se obrnite na najbližji pooblaščen servisni center	
Na zaslonu se bo izpisalo geslo "Tilt"	Robot se nahaja na nagibu, ki presega dovoljeno vrednost.	Z omejitvijo izločite območja z naklonom, ki presega dovoljene vrednosti. Območje s prekomernim naklonom	
	Led lučka (C) se ne vklopi	Odsotnost napajanja	Preverite, ali je napajalnik pravilno priključen na električno omrežje
		Prekinjena varovalka	Obrnite se na najbližji pooblaščen servisni center za zamenjavo varovalke
	Led lučka (C) oddajnika je vklopljena	Prekinjen omejitveni kabel	Varno izklopite robota (glejte poglavje "Varen izklop robota"). Napajalnik izklopite iz omrežja. Povežite omejitveni kabel



Pomembno

Če opisa za določen poseg zamenjave ali popravila ne dobite v priročniku, sledite navodilom servisnega centra.

ZAMENJAVA BATERIJE



Pomembno

Za zamenjavo baterij se obrnite na pooblaščen servisni center.

ZAMENJAVA REZILA

1. Robota varno izklopite (glejte "Varen izklop robota").



Pomembno

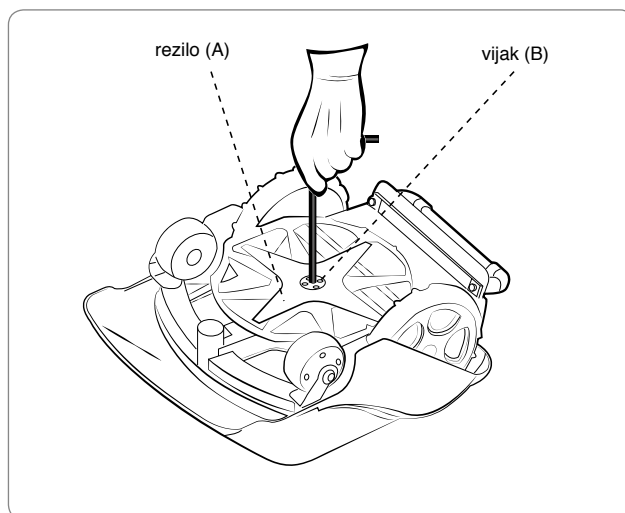
Uporabite zaščitne rokavice, da preprečite ureznine rok.

Zamenjavo izvedite izključno z originalnim rezilom, ki ustreza stroju.

MODEL: 7200BA0, 7200DE0, 7200EL0

Šifra rezila: CS_D0112_02

2. Robota obrnite na glavo in ga naslonite, da ne boste poškodovali pokrova.
3. Odvijte vijake (B) za demontažo rezila (A).
4. Vstavite novo rezilo in zatisnite vijake.
5. Robota obrnite na kolesa.



- Ta proizvod na koncu njegove življenjske dobe spada med OEEO (odpadna električna in elektronska oprema) in ga je zato prepovedano odložiti tako med običajne gospodinjske odpadke kot tudi med mešane komunalne odpadke ali ločeno zbrane komunalne odpadke.
- V fazi odstranjevanja mora uporabnik poskrbeti, da bo proizvod recikliran v skladu z zahtevami lokalnih predpisov. Obvezno mora ločiti električne in elektronske komponente in jih ločeno oddati v ustreznih centrih za zbiranje odpadkov, ki so pooblaščen za zbiranje OEEO, ali pa mora celoten proizvod izročiti prodajalcu ob novem nakupu. Nezakonito odlaganje odpadne električne in elektronske opreme (OEEO) se kaznuje v skladu z veljavno zakonodajo ozemlja, na katerem je bila ugotovljena kršitev.
- Prisotnost nevarnih snovi v električni in elektronski opremi ima lahko škodljiv učinek na okolje in na človekovo zdravje, zato ima uporabnik bistveno vlogo, da prispeva k ponovni uporabi, recikliranju in drugim oblikam uporabe OEEO.
- Vse komponente, ki zahtevajo ločeno in specifično odlaganje, so označene z ustrežno oznako.



Nevarnost - Pozor

OEEO – Odpadna električna in elektronska oprema (OEEO) lahko vsebuje nevarne snovi z možnim škodljivim učinkom na okolje in človekovo zdravje. Obvezno je pravilno odlaganje OEEO in sicer samo v za to določenih zbirnih centrih.

- Embalaža – Embalaža proizvoda je izdelana iz materialov, ki jih je mogoče reciklirati; zavreči jo je treba na trajnostni način: v za to določenih zbiralnikih ali v pooblaščenih zbirnih centrih.
- Baterije – Stare ali iztrošene baterije vsebujejo snovi, škodljive za okolje in človekovo zdravje, zato ne smejo biti odvržene skupaj z običajnimi gospodinjskimi odpadki. Uporabnik mora baterije zavreči na trajnosten način: v za to določenih zbiralnikih ali v pooblaščenih zbirnih centrih.

ZUCCHETTI Centro Sistemi S.p.A. Via Lungarno 305/A Terranuova B.ni (AR) ITALY

izjavlja na lastno odgovornost, da je proizvod:

avtomatska robotska kosilnica, baterijsko napajana, model 7200BA0, 7200DE0, 7200EL0, v skladu z osnovnimi zahtevami glede varnosti, varovanja zdravja in varovanja okolja, kot jih določajo naslednje direktive Evropske unije:

Direktiva o strojih 2006/42/ES, Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2014/30/UE, Direktiva RoHS 2011/65/ES, Direktiva o odpadni električni in elektronski opremi (OEE0) 2012/19/EU, Direktiva o emisiji hrupa v okolje 2005/88/ES;

v skladu z naslednjimi usklajenimi standardi:

SIST EN 50338:2007-06 (**varnost**) (glede ustreznih delov);

SIST EN 60335-1:2013-01 - EN 60730-1:2011 (**varnost**);

SIST EN 55014-1:2008-01+A1:2010-10+A2:2012-02 (**oddajanje**);

SIST EN 61000-3-2:2007-04 +A1,A2:2011-09 - SIST EN 61000-3-3:2009-09 (**oddajanje**);

SIST EN 55014-2:1998-10+A1:2002-08+A2:2009-08 (**odpornost**);

SIST EN 61000-4-2:2011-04 - SIST EN 61000-4-4:2006-01+A1:2010-09 - SIST EN 61000-4-5:2007-10 - SIST EN 61000-4-6:2011-10 - SIST EN 61000-4-11:2006-02 (**odpornost**);

SIST EN 60529:1997-07+A1:2000-06 (**stopnja zaščite, ki jo zagotavlja ohišje**);

SIST EN 50419:2006 (WEEE – Označevanje opreme);

v skladu z naslednjimi neusklajenimi pravili:

EN 50636-2-107:2015 (**Posebna pravila glede baterijsko napajanih robotskih kosilnic**);

IEC 61508-3:2010 (**Funkcijska varnost programske opreme**);

izjavlja tudi, da je v skladu z direktivo 2005/88/ES raven zvočne moči Lwa na pomenljivem vzorcu $74,0 \text{ dB} \pm 0,7 \text{ dB}$ (na A-uteženi ravni in glede na referenco 1 pW), da je raven zajamčene zvočne moči Lwa nižja od 75 dB (na A-uteženi ravni in glede na referenco 1 pW) ter da je tehnična dokumentacija v skladu z direktivama 2005/88/ES in 2006/42/ES na razpolago v podjetju Zucchetti Centro Sistemi S.p.A., via Lungarno 305/a, Terranuova B.ni (ar), Italija.

Terranuova B.ni 01/10/2016

Bernini Fabrizio
(Generalni direktor)





AMBROGIO
R O B O T

USER'S MANUAL



Zucchetti Centro Sistemi SpA
Via Lungarno, 305/A
52028 - Terranuova B.ni (Ar) - Italy
Phone +39 055 91971
Fax +39 055 9197515



Ambrogio Robot



www.ambrogiorobot.com