



Husqvarna®



Priručnik za korištenje
HUSQVARNA AUTOMOWER®
540/560/580/580L EPOS®

Pažljivo pročitajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prije rukovanja strojem.



HR, Hrvatski

Sadržaj

1 Sigurnost	
1.1 Sigurnosne definicije.....	3
1.2 Opće sigurnosne upute.....	3
1.3 Sigurnosne upute za instalaciju.....	4
1.4 Sigurnosne upute za rad.....	4
1.5 Sigurnosne upute za održavanje.....	5
1.6 Sigurnost baterije.....	5
1.7 Podizanje i pomicanje proizvoda.....	5
1.8 Kibernetička sigurnost.....	5
2 Uvod	
2.1 Podrška.....	7
2.2 Opis proizvoda.....	7
2.3 Opis sustava.....	7
2.4 Pregled sustava.....	8
2.5 Pregled proizvoda.....	9
2.6 Pregled upravljačke ploče.....	10
2.7 LED statusna traka na proizvodu.....	11
2.8 LED indikatori gumba.....	12
2.9 Simboli na proizvodu.....	12
2.10 Simboli na bateriji.....	12
2.11 Oštećenje proizvoda.....	12
3 Instalacija	
3.1 Uvod – instalacija.....	14
3.2 Primarne komponente za instalaciju.....	14
3.3 Priprema za instaliranje.....	14
3.4 Instalacija proizvoda.....	17
4 Postavke	
4.1 Područja.....	26
4.2 Konfiguracija.....	27
4.3 Izbornik Bluetooth®.....	27
4.4 Zapisnik pogrešaka.....	27
4.5 Zračni prijenos ugrađenog softvera (Firmware over the air FOTA).....	28
5 Rad	
5.1 UKLJUČIVANJE proizvoda.....	29
5.2 Rad po rasporedu.....	29
5.3 Pokosite odabrano radno područje ili premostite raspored.....	29
5.4 Parkiranje.....	29
5.5 Parkirajte na mjesto održavanja.....	29
5.6 Zaustavljanje proizvoda.....	30
5.7 ISKLJUČIVANJE proizvoda.....	30
5.8 Zamjena baterije.....	30
6 Održavanje	
6.1 Uvod – održavanje.....	31
6.2 Raspored održavanja.....	31
6.3 Čišćenje proizvoda.....	32
6.4 Zamjena noževa.....	34
6.5 Zamijenite četkice za kotače.....	35
6.6 Baterija.....	35
6.7 Zimski servis.....	36
7 Rješavanje problema	
7.1 Uvod – rješavanje problema.....	37
8 Prijevoz, spremanje i zbrinjavanje	
8.1 Prijevoz.....	47
8.2 Skladištenje proizvoda.....	47
8.3 Skladištenje stanice za punjenje.....	47
8.4 Zbrinjavanje u otpad.....	47
9 Tehnički podaci	
9.1 Tehnički podaci.....	49
9.2 Registrirani zaštitni znakovi.....	52
10 Izjava o sukladnosti	
10.1 Originalna EU izjava o sukladnosti.....	53
10.2 Prevedena EU izjava o sukladnosti.....	54

1 Sigurnost

1.1 Sigurnosne definicije

Upozorenjima, oprezima i napomenama naglašavaju se posebno važni dijelovi priručnika.



UPOZORENJE: Koristi se kada nepoštivanje uputa iz priručnika može uzrokovati smrt ili ozljede rukovatelja ili promatrača.



OPREZ: Koristi se kada nepoštivanje uputa iz priručnika može uzrokovati oštećenje proizvoda ili drugih materijala u neposrednoj blizini.

Napomena: Koristi se prikaz neophodnih dodatnih informacija za zadanu situaciju.

1.2 Opće sigurnosne upute



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Pažljivo pročitajte korisnički priručnik i prije upotrebe proizvoda dobro usvojite sadržaj. Zadržite za buduće primjene.
- Ovaj uređaj ne smiju upotrebljavati djeca ili osobe s umanjnim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima (koje mogu utjecati na sigurno rukovanje proizvodom) ili nedostatkom iskustva i znanja, osim ako im osoba odgovorna za njihovu sigurnost nije osigurala nadzor ili ih uputila u sigurnu upotrebu uređaja. Međutim, zahtjevi EU dopuštaju da djeca od osam godina i starija te osobe s umanjnim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja upotrebljavaju uređaj ako je osiguran njihov nadzor ili ako su upućeni u sigurnu upotrebu uređaja te razumiju obuhvaćene opasnosti. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i održavanje ne smiju provoditi djeca bez nadzora.
- Proizvod je dopušteno upotrebljavati samo s opremom koju je preporučio Husqvarna. Sve ostale vrste upotrebe nisu ispravne.
- Kako biste spriječili oštećenje proizvoda i nezgode s vozilima i osobama, radna područja i transportne staze nemojte instalirati preko javnih cesta.
- Proizvod nije igračka. Noževi proizvoda mogu ozlijediti osobe i životinje.
- Djeci mlađoj od osam godina nemojte dopustiti zadržavanje u radnom području tijekom rada. Djeca i životinje moraju biti pod nadzorom tijekom cijelog rada.
- Kada je u pogonu, sve osobe moraju biti najmanje 3 m / 10' udaljene od proizvoda. Nemojte, primjerice, spavati ili sunčati se u radnom području kada je proizvod u pogonu.
- Ako se upotrebljava na javnim površinama, oko radnog područja proizvoda moraju se postaviti znakovi upozorenja. Na znakovima mora biti sljedeći tekst: Upozorenje! Automatska kosilica! Nemojte se približavati stroju! Nadzirite djecu!
- Nemojte trčati dok proizvod pogonite ručno s appDrive. Uvijek morate imati siguran i stabilan položaj. Tijekom pogona proizvoda na strmim kosinama u njegovoj se blizini ne smiju zadržavati osobe. Kada proizvodom upravljate s appDrive, obavezno nosite čvrstu obuću i duge hlače.
- Kako biste ISKLJUČILI proizvod, idite iza proizvoda i pritisnite gumb STOP. Ako je to moguće za vaš proizvod, možete ga pauzirati putem aplikacije. Kada je proizvod ISKLJUČEN, prije premještanja proizvoda pričekajte najmanje 3 sekunde.
- ISKLJUČITE proizvod prije uklanjanja blokade, održavanja ili pregleda proizvoda te ako proizvod počne neuobičajeno vibrirati. Prije ponovnog pokretanja proizvoda provjerite je li neoštećen. Nemojte upotrebljavati proizvod ako je oštećen.
- Opasne pokretne dijelove poput diska s noževima nemojte dodirivati prije nego se potpuno zaustave.
- U slučaju ozljede ili nezgode zatražite medicinsku pomoć.
- Mrežni kabel nemojte polagati u područje rezanja s proizvodom. Mrežni kabel položite sukladno uputama. Pogledajte *Instalacija na stranici 14*. Instalaciju mora provesti servisno osoblje.
- Nikada nemojte priključivati oštećeni kabel ili utikač, niti dodirivati oštećeni kabel prije odspajanja od električne utičnice. Ako dođe do oštećenja kabela tijekom rada, odspojite utikač iz električne utičnice. Istrošeni ili oštećeni kabeli povećavaju opasnost od strujnog udara. Zamjenu oštećenog kabela morate prepustiti servisnom osoblju.
- Kada mrežni kabel priključujete na električnu utičnicu, upotrebljavajte utičnicu s prekidačem prenapona na zemlji razreda A (GFCI) ili zaštitnim uređajem diferencijalne struje (RCD) od najviše 30 mA.
- Proizvod punite isključivo u isporučenoj stanici za punjenje. Više informacija o zbrinjavanju baterije u otpad potražite pod *Zbrinjavanje u otpad na stranici 47*. Nepravilna upotreba može uzrokovati strujni udar, pregrijavanje ili curenje korozivne

tekućine iz baterije. U slučaju ispuštanja elektrolita isperite vodom / neutralizirajućim sredstvom. Ako vam korozivna tekućina dospije u oči, zatražite medicinsku pomoć.

- Upotrebljavajte isključivo originalne baterije koje preporučuje Husqvarna. Sigurnost proizvoda ne može se zajamčiti ako se ne upotrebljavaju originalne baterije. Nemojte upotrebljavati baterije koje nisu punjive.
- Slijedite upute za instalaciju koje obuhvaćaju određivanje radnog područja. Pogledajte *Instalacija na stranici 14*.
- Slijedite upute za pokretanje i pogon proizvoda. Pogledajte *Rad na stranici 29*.
- Ako postoji opasnost od grmljavinskog nevremena, Husqvarna preporučuje odspojiti mrežni kabel do stanice za punjenje radi smanjenja opasnosti od oštećenja električnih komponenti. Ako više nema opasnosti od grmljavinskog nevremena, ponovno priključite mrežni kabel.
- Slijedite upute za održavanja i, ako je potrebno, upotrebljavajte originalne rezervne dijelove tvrtke Husqvarna. Pogledajte *Održavanje na stranici 31*.
- Tehničke podatke poput težine, dimenzija i vrijednosti emisije buke potražite u *Tehnički podaci na stranici 49*.
- Rukovatelj je odgovoran za nezgode ili opasnosti kojima su izložene druge osobe ili imovina.
- Proizvodom je dopušteno rukovati, održavati ih i popravljati samo osobama koje su potpuno upoznate s njihovim posebnim karakteristikama i sigurnosnim propisima.
- Originalni dizajn proizvoda nije dopušteno mijenjati.
- Pridržavajte se nacionalnih propisa o električnoj sigurnosti.
- Husqvarna ne jamči potpunu kompatibilnost proizvoda s drugim vrstama bežičnih sustava poput daljinskih upravljača, radijskih odašiljača i slično.
- Ugrađeni alarm vrlo je glasan. Budite oprezni, posebno ako proizvodom rukujete u zatvorenom prostoru.
- Temperatura za rad, punjenje i skladištenje je 0 – 45°C / 32 – 113 °F. Temperatura dugotrajnog skladištenja duljeg od 1 mjeseca mora biti 0 – 25 °C / 32 – 77 °F.

1.3 Sigurnosne upute za instalaciju



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Stanicu za punjenje nemojte instalirati u područje u kojem postoji opasnost od spoticanja osoba preko nje.

- Stanicu za punjenje, i bilo koju dodatnu opremu, nemojte instalirati na udaljenosti manjoj od 60 cm / 24" od svih zapaljivih materijala. U slučaju kvara može doći do zagrijavanja stanice za punjenje i električnog napajanja, što predstavlja opasnost od požara.
- Stanicu za punjenje nemojte instalirati u područje na kojem su nametnici, kao što su mravi.
- Primjenjivo u SAD-u/Kanadi. Ako je električno napajanje instalirano na otvorenom: Postoji opasnost od strujnog udara. Instalirajte samo na prekrivenu utičnicu s diferencijalnom sklopkom (RCD) razreda A s kućištem otpornim na vremenske uvjete kada je priključni utikač priključen ili uklonjen.
- Stanicu za punjenje nemojte instalirati u područje u kojem se može nakupljati voda.

1.4 Sigurnosne upute za rad



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Šake i stopala držite podalje od rotirajućih noževa. Kada je proizvod UKLJUČEN, šake i stopala nemojte pružati prema proizvodu ili ispod njega.
- Kada se u radnom području zadržavaju osobe, posebice djeca ili životinje, primijenite način rada za parkiranje ili ISKLJUČITE proizvod. Pogledajte *ISKLJUČIVANJE proizvoda na stranici 30*. Husqvarna preporučuje postaviti pogon proizvoda u razdoblju nade u radnom području nema aktivnosti. Proizvod noću može ozlijediti životinje, primjerice ježeve. Pogledajte *Rad po rasporedu na stranici 29*.
- Uvjerite se kako na travnjaku nema stranih predmeta poput kamenja, grana, alata ili igračaka. Ako noževi udare u predmet, mogu se oštetiti.
- Proizvod nemojte podizati ili premješati kada je UKLJUČEN.
- Onemogućite sudare proizvoda s osobama ili životinjama. Ako se na putanji proizvoda nađe osoba ili životinja, odmah ga zaustavite. Pogledajte *Zaustavljanje proizvoda na stranici 30*.
- Nemojte stavljati predmete na proizvod, punjač ili referentnu stanicu.
- Proizvod nemojte upotrebljavati ako gumb **STOP** ne radi.
- Kada proizvod ne upotrebljavate, obavezno ga ISKLJUČITE. Proizvod je moguće pokrenuti samo unosom ispravnog PIN koda.
- Nemojte dodirivati ploče za punjenje na stanici za punjenje dok je punjač priključen u strujnu utičnicu.
- Proizvod i skočne prskalice nemojte upotrebljavati istovremeno. Funkcijom *Raspored* onemogućite istovremeni rad proizvoda i skočnih prskalica. Pogledajte *Rad po rasporedu na stranici 29*.

- Transportnu stazu postavite izvan dometa skočnih prskalica.
- Proizvod nemojte upotrebljavati ako se u radnom području zadržava voda. Na primjer, kada se nakon jake kiše oblikuju lokve.

1.5 Sigurnosne upute za održavanje



UPOZORENJE: Prije održavanja proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Prije održavanja proizvod isključite postavljanjem na **OFF**.
- Proizvod nemojte prati peračem pod visokim tlakom. Proizvod nemojte prati otapalima.
- Prije čišćenja ili održavanja stanice za punjenje odspojite utikač stanice za punjenje.

1.6 Sigurnost baterije



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Ako ih rastavite, kratko spojite, izložite vodi, vatri ili visokim temperaturama, litij-ionske baterije mogu eksplodirati. Budite oprezni pri rukovanju, nemojte ih rastavljati, otvarati ili ih električki/mehanički nepravilno primjenjivati. Izbjegavajte pohranu na izravnoj sunčevoj svjetlosti.
- Nemojte upotrebljavati oštećenu bateriju. Ako je baterija oštećena, odbacite je. Pogledajte *Zbrinjavanje u otpad na stranici 47*.

1.7 Podizanje i pomicanje proizvoda

Proizvod se na siguran način može premjestiti iz radnog područja podizanjem ili upravljanjem s appDrive.

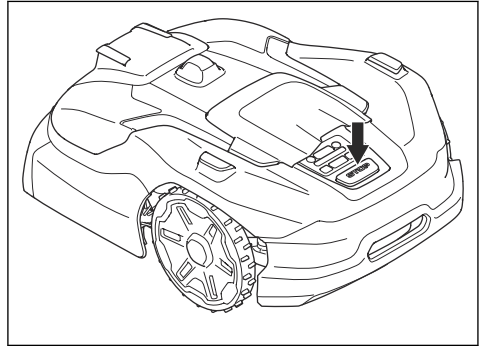


UPOZORENJE: Proizvod morate ISKLJUČITI prije podizanja.

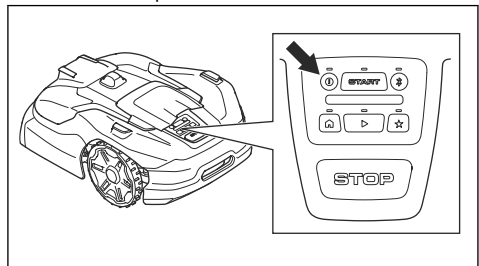


OPREZ: Proizvod nemojte podizati dok se nalazi na stanici za punjenje. Tako možete oštetiti stanicu za punjenje i/ili proizvod. Prije podizanja proizvoda pritisnite gumb **STOP** i izvucite proizvod sa stanice za punjenje.

1. Pritisnite gumb **STOP** za zaustavljanje proizvoda.



2. Pritisnite gumb **ON/OFF** na tri sekunde kako biste ISKLJUČILI proizvod.



3. Proizvod podižite s diskom s noževima okrenutim od tijela, držeći ga za ručku.



1.8 Kibernetička sigurnost

Sigurnosne preporuke:

- Uređaj nemojte postavljati ili upotrebljavati na nepouzdanim ili javnim mrežama.
- U redovitim vremenskim intervalima provjeravajte postoje li ažuriranja programskih datoteka koja se mogu instalirati radi očuvanja sigurnosti sustava.

1.8.1 Sučelje Bluetooth®

Sučelje Bluetooth® zadano je omogućeno kao pomoć pri postavljanju, povezivanju s mobilnim uređajem, upravljanju s lokalnim uređajem i konfiguriranju proizvoda s mobilnim uređajem. S vezom Bluetooth®

primjenjuje se PIN kod ili lozinka koji se razlikuju za svaki proizvod u aplikaciji. Sve veze uređaja oblikuju se sa standardnim šifriranjem BLE. Za povećanje sigurnosti upotrebljavajte snažan, jedinstveni PIN.

1.8.2 Mobilno sučelje

Mobilno sučelje omogućuje udaljeni pristup putem povezane aplikacije, podržava ažuriranja programskih datoteka i pruža lokacijske usluge. Uređaj koristi standardne industrijske protokole za osiguravanje mobilnih veza.

1.8.3 Usluge lokacije

Usluga lokacije primjenom GPS-a prikazuje lokaciju uređaja. Time se omogućuje funkcija sigurnosnog zemljopisnog lociranja (zaštita od krađe) i operatorima omogućuje uvid u lokaciju proizvoda putem popratne aplikacije.

1.8.4 Vanjske usluge

Ove usluge dostupne su putem mrežnih sučelja:

- Pozadinski servisi: Omogućuje sigurno upravljanje i konfiguriranje proizvoda pristupom uz provjeru autentičnosti putem aplikacije ili internetskog portala, kao i razmjenu podataka o telemetriji.
- Usluga ažuriranja ugrađenog softvera: Ova usluga nove programske datoteke u proizvod šalje bežičnom vezom (FOTA). Ovim ažuriranjima održavaju se ažuriranost sigurnosti i funkcije proizvoda.
- Usluge lokacije: Ova usluga uz pomoć GPS-a prikazuje položaj proizvoda. Ovu uslugu prije upotrebe morate omogućiti u aplikaciji.

2 Uvod

Serijski broj:
Broj proizvoda:
PIN kod:

Serijski broj i broj proizvoda nalaze se na natpisnoj pločici proizvoda i na kartonu proizvoda.

- Registrirajte svoj proizvod na www.husqvarna.com. Unesite serijski broj proizvoda, broj proizvoda i datum kupnje kako biste registrirali proizvod.

2.1 Podrška

Za podršku za proizvod obratite se servisnom zastupniku tvrtke Husqvarna.

2.2 Opis proizvoda

Napomena: Husqvarna redovito ažurira izgled i funkcije proizvoda. Pogledajte *Podrška na stranici 7*.

Proizvod je robotska kosilica. Proizvod se napaja baterijom i automatski kosi travu. Stalno izmjenjuje košnju i punjenje. Proizvod se pogoni do stanja niske napunjenosti baterije ili završetka košnje radnog područja, a potom odlazi na stanicu za punjenje. Obrazac kretanja proizvoda moguće je postaviti na nepravilni ili sustavni. Virtualna granica određuje radno područje u kojem je proizvodu dopušten rad. Satelitski prijemnik u proizvodu utvrđuje prilazak virtualnoj granici. U slučaju udara u predmet ili približavanja virtualnoj granici, proizvod odabire novi smjer.

2.3 Opis sustava

Za instalaciju s virtualnom granicom uz pomoć EPOS® tehnologije proizvod za navigaciju primjenjuje satelite i podatke za ispravak. Podaci za ispravak mogu se primiti putem Husqvarna® Cloud ili referentne stanice. Referentna stanica opcionalna je dodatna oprema koju možete upotrebljavati ako se ne možete povezati s Husqvarna® Cloud.

Postoje 2 vrste referentnih stanica. Referentna stanica EPOS® RS 4G za slanje signala proizvodu koristi

mobilnu komunikaciju. Maksimalna udaljenost između proizvoda i referentne stanice EPOS® RS 4G iznosi 25 km/16 mi. Referentna stanica EPOS® RS5 koristi radijsku komunikaciju za slanje signala proizvodu. Maksimalna udaljenost između proizvoda i referentne stanice EPOS® RS5 iznosi 500 m / 1640 ft. Referentna stanica EPOS® RS5 može se koristiti kao repetitor. Može se povezati s drugim referentnim stanicama EPOS® RS5. Ta veza povećava pokrivenost područja.

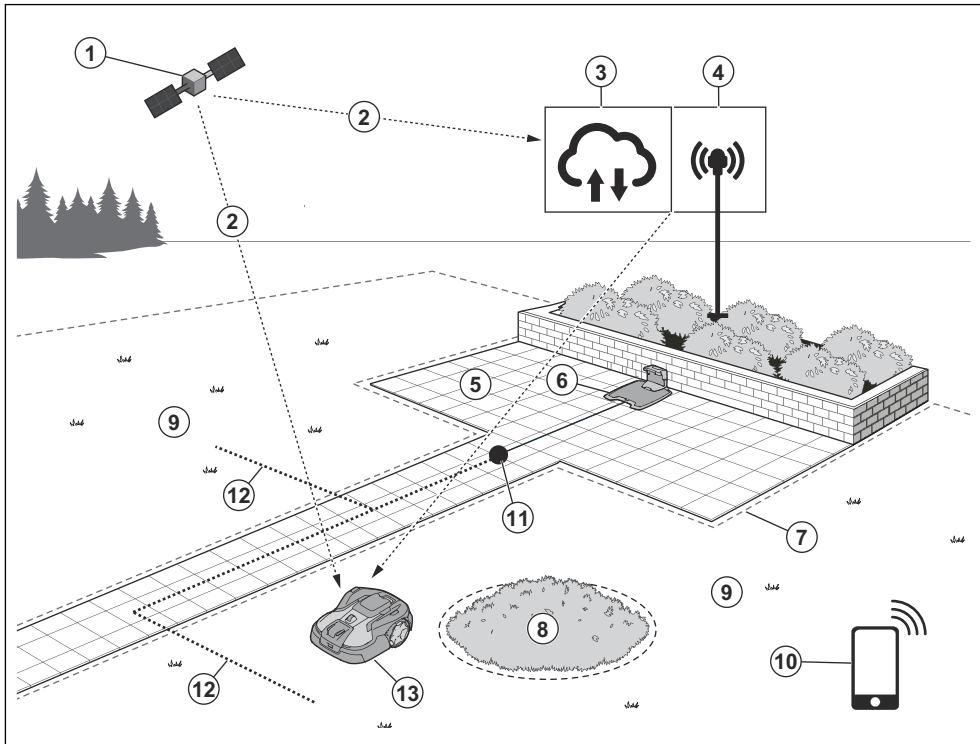
Napomena: Referentne stanice ili podaci za ispravak putem Husqvarna® Cloud nisu podržani u svim državama i regijama. Za informacije se obratite lokalnom predstavniku tvrtke Husqvarna.

Za instalaciju proizvodom upravlja se s pomoću programa appDrive u aplikaciji. Točke se dodaju kako bi se karta mogla izraditi u aplikaciji. Radna područja su područja u kojima proizvod radi i reže travu. Možete stvoriti i zabranjene zone u koje proizvod ne smije ući. Ispred stanice za punjenje nalazi se mjesto pristajanja. Upotrebljava se za navigiranje proizvoda prema stanici za punjenje i od nje. Transportne staze potrebne su za navigaciju između mjesta pristajanja i područja rada. Proizvod ne reže travu kada radi duž transportne staze. Pogledajte *Pregled sustava na stranici 8*.

2.3.1 Povezivost

Husqvarna Fleet Services™ digitalni je alat za instalaciju, upravljanje i nadzor profesionalnih robotskih kosilica. Dostupan je i na web-mjestu www.husqvarna.com i u mobilnoj aplikaciji, uz podršku za Bluetooth® tehnologiju i daljinsko upravljanje.

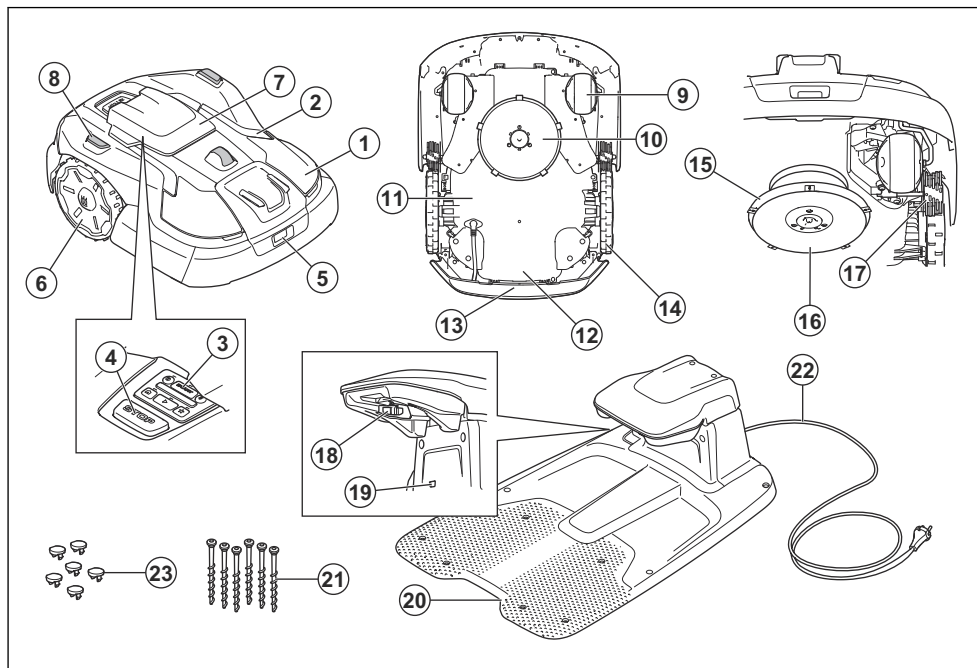
2.4 Pregled sustava



1. Sateliti
2. Satelitski signali
3. Husqvarna® Cloud
4. Referentnu stanicu¹
5. Podaci za ispravak
6. Stanica za punjenje
7. Virtualna granica
8. Zabranjena zona
9. Radno područje
10. Mobilni uređaj
11. Mjesto pristajanja
12. Transportna staza
13. Robotska kosilica za travu

¹ Opcionalna dodatna oprema koja se kupuje zasebno.

2.5 Pregled proizvoda

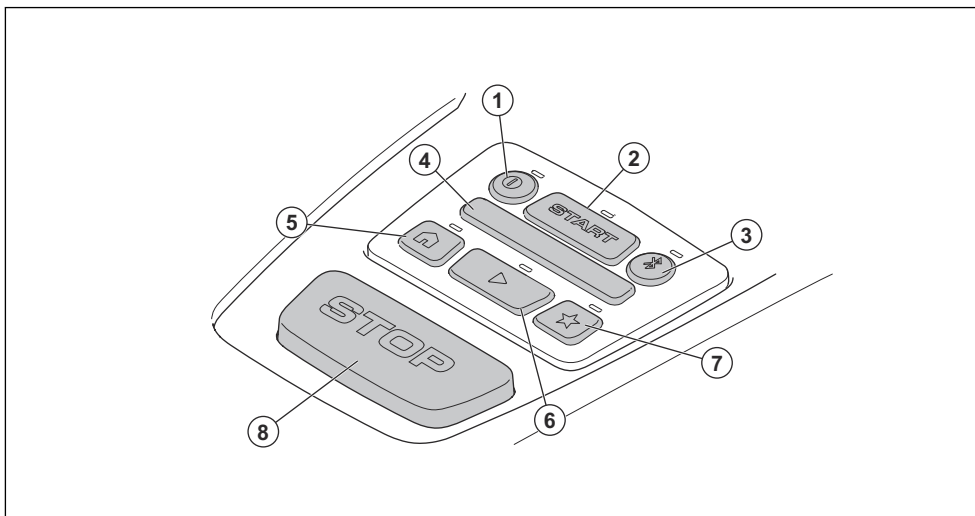


- | | |
|--|---|
| 1. Karoserija | 13. Ručica |
| 2. Svjetla upozorenja | 14. Čistač kotača ² |
| 3. Gumb START | 15. Disk s noževima |
| 4. Gumb STOP | 16. Štitnik motora |
| 5. Senzor radara | 17. Aktivne četkice za kotače ³ |
| 6. Stražnji kotači | 18. Kontaktne pločice |
| 7. Poklopac tipkovnice | 19. LED indikator na stanici za punjenje |
| 8. Nosачi za servisni položaj | 20. Stanica za punjenje |
| 9. Prednji kotači | 21. Vijci za pričvršćenje stanice za punjenje |
| 10. Rezni sustav | 22. Mrežni kabel |
| 11. Kućište šasije s elektronikom, baterijom i motorima | 23. Utikači za otvore na stanici za punjenje |
| 12. Natpisna pločica (s identifikacijskim kodom proizvoda) | |

² Isporučuje se samo s nekim modelima.

³ Isporučuje se samo s nekim modelima.

2.6 Pregled upravljačke ploče



1. Gumb za uključivanje/isključivanje (ON/OFF)
2. Gumb START
3. Gumb Bluetooth®
4. LED statusna traka
5. Gumb za parkiranje
6. Gumb za reprodukciju
7. Gumb za mjesto održavanja
8. Gumb STOP

2.7 LED statusna traka na proizvodu

LED statusna traka na upravljačkoj ploči proizvoda prikazuje trenutni status proizvoda:

LED statusna traka	Status proizvoda
Postojano zeleno svjetlo	Proizvod kosi ili napušta stanicu za punjenje.
Zeleno izmjenično svjetlo	Proizvod se priprema za početak rada.
Treperi zeleno svjetlo	Proizvod je u načinu rada <i>Pauza</i> .
Treperi crveno svjetlo	Proizvod se zaustavio zbog pogreške.
Postojano narančasto svjetlo	Pritisnut je gumb STOP .
Narančasto izmjenično svjetlo	Proizvod se zaustavio, a nakon 15 minuta će se <i>pauzirati</i> .
Narančasti indikator treperi	Čekanje na PIN kod.
Postojano plavo svjetlo	Proizvod odlazi u stanicu za punjenje ili na mjesto održavanja.
Plavo svjetlo pulsira	Proizvod se puni u stanici za punjenje.
Treperi plavo svjetlo	Proizvod je parkiran u stanici za punjenje ili na mjestu održavanja.
Plavo izmjenično svjetlo	Proizvod se priprema za početak povratka na stanicu za punjenje.
Postojano bijelo svjetlo	Proizvod je u načinu rada appDrive.
Bijelo izmjenično svjetlo	Proizvod se ISKLJUČUJE.
	Instaliranje ugrađenog softvera je u tijeku.
Treperi bijelo svjetlo	Nužno je instalirati novi ugrađeni softver.

2.8 LED indikatori gumba

LED indikatori gumba na upravljačkoj ploči pokazuju trenutni status odabira gumba:

Svjetlosni LED indikator	Status odabira gumba
Svjetlo je isključeno	Ne možete pritisnuti ovaj gumb.
Neprekidno bijelo	Možete pritisnuti ovaj gumb.
Treperi bijelo	Možete pritisnuti taj gumb i preporučuje se da ga pritisnete.
Treperi plavo	Samo za Bluetooth® gumb. Bluetooth® je omogućen i mobilni uređaj se može povezati.
Neprekidno plavo	Samo za Bluetooth® gumb. Mobilni uređaj povezan je uz Bluetooth® s proizvođačem.
Svijetli narančasto	Samo za Bluetooth® gumb. Proizvod je povezan s maksimalnim brojem mobilnih uređaja.

2.9 Simboli na proizvodu

Na proizvodu možete pronaći ove simbole. Obavezno ih proučite i usvojite.



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte korisničke upute.



UPOZORENJE: Prije održavanja ili podizanja proizvoda onemogućite njegov pogon.



UPOZORENJE: Održavajte sigurnu udaljenost od proizvoda kada je u pogonu. Šake i stopala držite podalje od rotirajućih noževa proizvoda.



UPOZORENJE: Nemojte sjediti na proizvodu. Šake ili stopala nemojte približavati proizvodu ili ih stavljati ispod njega.



UPOZORENJE: Izbjegavajte dodir s vrućom površinom.



Ovaj proizvod ispunjava primjenjive EU direktive.



Proizvod nije dopušteno odlagati kao obični kućanski otpad. Poštujte državne propise i iskoristite lokalni reciklažni sustav.



Šasija sadrži dijelove koji su osjetljivi na elektrostatska pražnjenja (ESD). Otvaranje i brtvljenje šasije dopušteno je isključivo ovlaštenom servisnom tehničaru. Jamstvo je neprimjenjivo ako je brtva polomljena.

2.10 Simboli na bateriji



UPOZORENJE: Ako ih rastavite, kratko spojite ili ako se njima grubu rukuje, litij-ionske baterije mogu eksplodirati ili izazvati požar. Nemojte izlagati vodi, vatri ili visokim temperaturama.



Pročitajte korisničke upute.



Ne bacajte bateriju u vatru i nemojte je izlagati izvoru topline.



Bateriju nemojte uranjati u vodu.

2.11 Oštećenje proizvoda

U sljedećim okolnostima nećemo biti odgovorni za oštećenja proizvoda:

- proizvod nepravilno popravljen.
- proizvod popravljen dijelovima koje nije proizveo proizvođač ili nemaju odobrenje proizvođača.
- proizvod ima dodatnu opremu koje nije proizveo proizvođač ili nema odobrenje proizvođača.

- proizvod nije popravljen u ovlaštenom servisnom centru ili kod ovlaštenog tijela.

3 Instalacija

3.1 Uvod – instalacija



UPOZORENJE: Prije instalacije proizvoda s razumijevanjem pročitajte poglavlje o sigurnosti.



OPREZ: Upotrebljavajte originalne rezervne dijelove i materijal za instalaciju.

Napomena: Više informacija o instalaciji potražite u odjeljku www.husqvarna.com.

3.2 Primarne komponente za instalaciju

Instalacija obuhvaća sljedeće komponente:

- Robotsku kosilicu, koja automatski kosi travnjak.
- Stanicu za punjenje, kojom se puni proizvod.
- Referentnu stanicu⁴, koja prima satelitske signale i kosilici šalje podatke za ispravak.
- Mobilni uređaj s aplikacijom Husqvarna Fleet Services™ za instaliranje i postavljanje proizvoda.

3.3 Priprema za instaliranje



OPREZ: Rupe u travnjaku napunjene vodom mogu oštetiti ovaj proizvod.



OPREZ: Prije početka instaliranja pročitajte poglavlje za instaliranje.

- Napravite tlocrt radnog područja i u njega uvrstite sve prepreke. Tako je lakše utvrditi gdje postaviti stanicu za punjenje, referentnu stanicu i virtualne granice.
- Na tlocrt postavite oznaku za stanicu za punjenje, referentnu stanicu, mjesto održavanja, transportne staze i virtualne granice za radna područja te zabranjene zone.
- Ako imate instalaciju koja upotrebljava EPOS® putem Husqvarna® Cloud, provjerite može li proizvod može primiti podatke za ispravak u cijelom radnom području.
- Ako imate instalaciju s referentnom stanicom, provjerite može li proizvod u svim dijelovima radnog područja primiti radijske signale s referentne stanice.

Napomena: Najveća udaljenost smanjuje se ako se između referentne stanice i proizvoda nalaze objekti.

- U radnom području proizvoda pogled na nebo ne smije biti zaklonjen.
- Popunite rupe u travnjaku kako bi svugdje bio ravan.
- Prije instalacije proizvoda pokosite travu. Trava ne smije biti viša od 5 cm / 2 in.

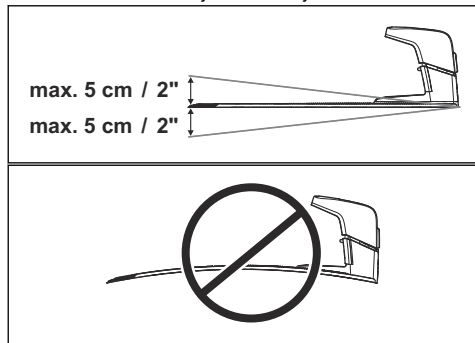
Napomena: Tijekom prvih nekoliko tjedana nakon instalacije razina buke pri košnji trave proizvodom može biti veća od uobičajene. Razina buke smanjit će se nakon nekog vremena.

3.3.1 Određivanje položaja referentne stanice

Pročitajte i usvojite upute za postavljanje referentne stanice. Pogledajte korisnički priručnik za referentnu stanicu.

3.3.2 Određivanje položaja stanice za punjenje

- Stanicu za punjenje postavite blizu strujne utičnice.
- Stanicu za punjenje postavite na ravnu površinu.
- Površina u krugu od najmanje 1 m ispred stanice za punjenje mora biti nivelirana.
- Bazna ploča stanice za punjenje mora biti nivelirana i ne smije biti zakrivljena.



- Stanicu za punjenje možete postaviti unutar ili izvan radnog područja.
- U područjima gdje temperatura okoline može biti veća od 30 °C, stanicu za punjenje postavite u područje zaštićeno od sunca.

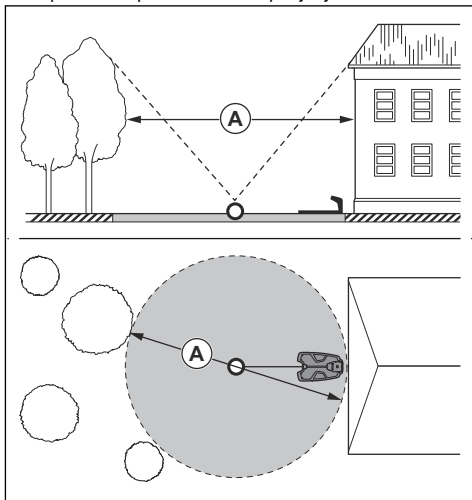
⁴ Opcionalna dodatna oprema koja se kupuje zasebno.

- Ako 2 stanice za punjenje postavite jednu pored druge, minimalna udaljenost između njih mora biti 3 m.
- Stanicu za punjenje postavite u područje na kojemu u blizini na tlu nema metalnih predmeta.



OPREZ: Metalni predmeti mogu ometati signal stanice za punjenje.

- Husqvarna preporučuje minimalno 6 m slobodnog prostora ispred stanice za punjenje.



- Mjesto pristajanja postavite na područje koje ima otvoren nesmetan pogled na nebo kako biste se uvjerali da je pokriveno satelitskim signalom. Ako područje nije pokriveno satelitskim signalom, za povezivanje se možete poslužiti žičnom vezom. Pogledajte *Instalacija stanice za punjenje žičnom vezom na stranici 18*.
- U aplikaciji postavite udaljenost do mjesta pristajanja na 130–220 cm.
- Ako mjesto pristajanja nije unutar radnog područja, stvorite transportnu stazu do radnog područja.

3.3.3 Provjera položaja na karti za instaliranje objekata



OPREZ: Ako radno područje graniči s vodenim površinama, kosinama, liticama ili javnim cestama, virtualna granica mora imati zaštitni zid. Visina toga zida mora biti najmanje 15 cm / 6 inča.



OPREZ: Onemogućite pogon proizvoda na šljunku.



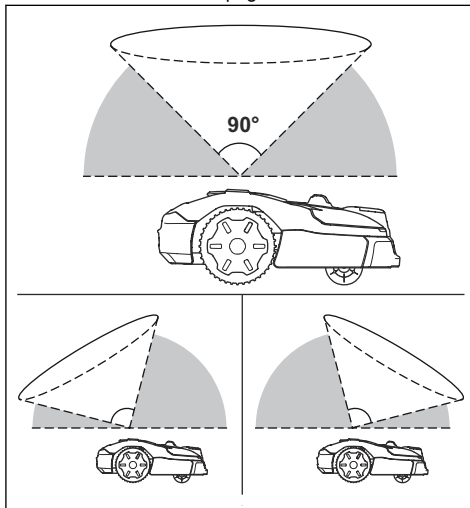
OPREZ: Za pažljiv rad bez buke odvojite sve prepreke, npr. drveće, korijenje i kamenje.

- Husqvarna preporučuje maksimalnu udaljenost od stanice za punjenje do najudaljenijeg dijela instalacije. Maksimalna udaljenost je 500 m / 1640 ft za kosilicu Automower® 560/580/580L EPOS® i 300 m / 980 ft. Za kosilicu Automower® 540 EPOS®

Napomena: Maksimalna udaljenost smanjuje se ako postoje kosine i visoka trava.

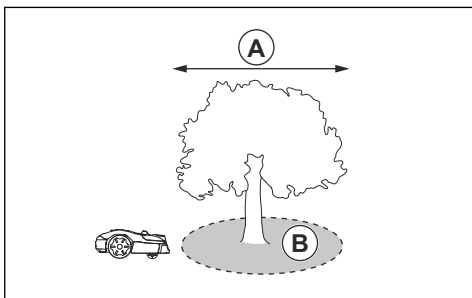
3.3.4 Instaliranje objekata na karti u blizini građevina i stabala

- Morate imati otvoren pogled na dio neba od 90°.



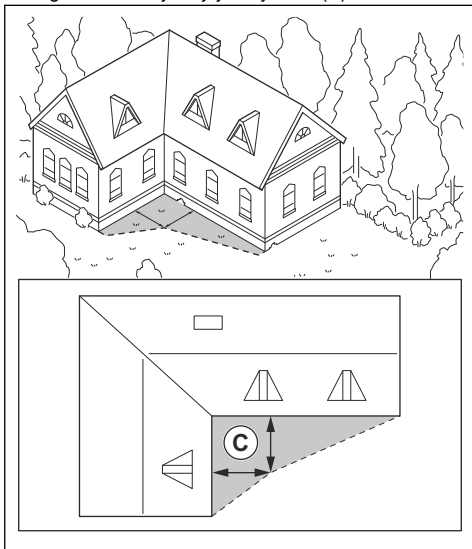
Napomena: Ako je pogled na nebo blokiran, proizvod sa satelita ne može primati signale za navigaciju.

- Izradite zabranjene zone (B) oko stabala ili grupe stabala s krošnjama promjera većeg od 4 m / 13' (A).

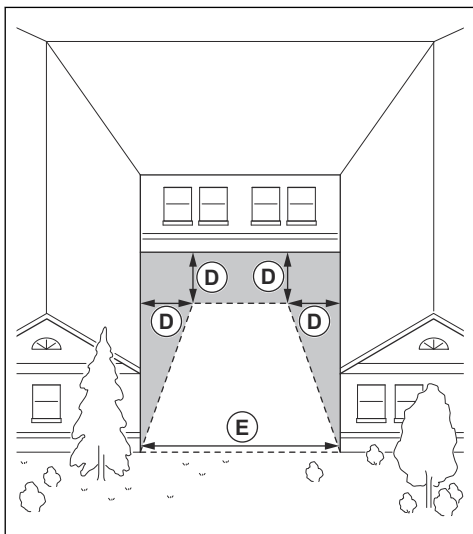


Napomena: Stabla ili grupe stabala čije krošnje imaju promjer veći od 4 m / 13'. (A) mogu uzrokovati privremeno zaustavljanje proizvoda. Manja stabla uobičajeno ne uzrokuju smetnje u radu proizvoda.

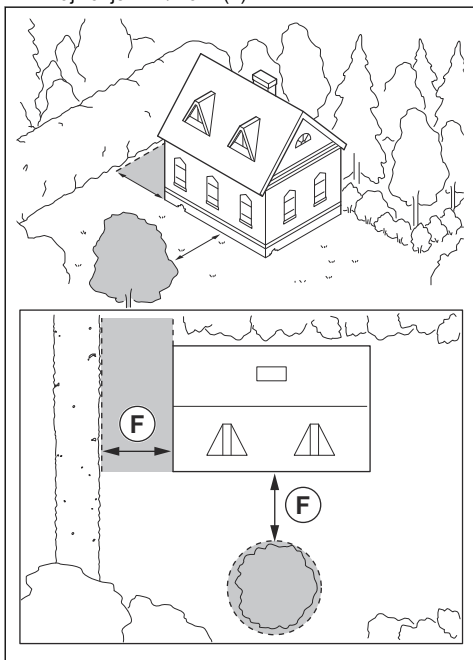
- Oko građevina u obliku slova L instalirajte virtualnu granicu na najmanjoj udaljenosti (C) od 1.5 m / 5'.



- Za instalaciju virtualnih granica u područje s građevinom u obliku slova U udaljenost (E) mora biti najmanje 6 m / 20'. Ako je građevina viša od 3 m / 10', udaljenost (E) treba biti dvostruko veća od visine najviše građevine. Virtualnu granicu instalirajte na najmanjoj udaljenosti (D) od 1.5 m / 5' od građevine.



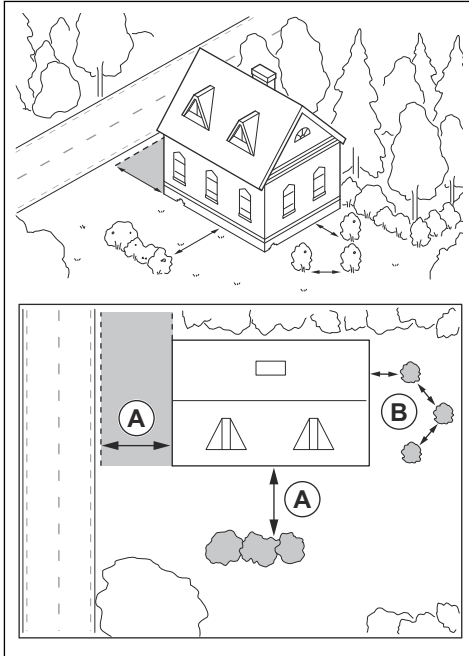
- Površine između objekata trebaju biti udaljene najmanje 4 m / 13.1' (F).



3.3.5 Provjera položaja na karti za instaliranje objekata u uskim prolazima

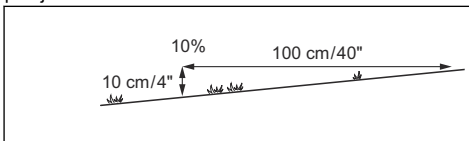
- Najmanja širina prolaza između objekata nižih od 1 m / 3.3 ft. treba biti 2 m / 6.6 ft.

- Najmanja širina prolaza (A) između objekta nižeg od 1 m / 3.3 ft. i objekta višeg od 1 m / 3.3 ft. treba biti 2 m / 6.6 ft.
- Najmanja udaljenost (B) između objekata nižih od 1 m / 3.3 ft. treba biti 1 m / 3.3 ft.



3.3.6 Instaliranje objekata na kartu na kosini

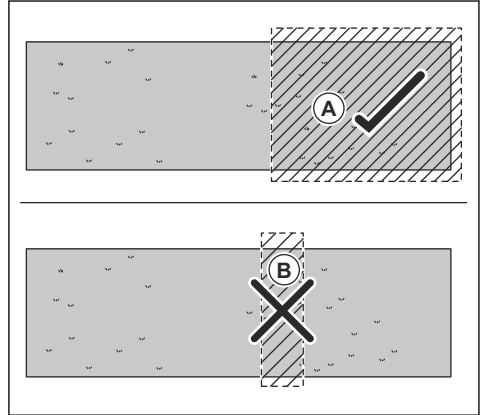
Automower® 540/560 EPOS® može raditi na 50% nagibima u radnom području. Automower® 580/580L EPOS® može raditi na 45% nagibima u radnom području. Na virtualnim granicama maksimalni nagib je 20%. Nagib (%) se izračunava kao visina po metru. Na primjer: 10 cm / 100 cm = 10%.



- Kosine unutar radnog područja strmije od 45-50% odvojite zabranjenom zonom.
- Na kosinama koji graniče s javnim cestama postavite ogradu ili zaštitni zid duž vanjskog ruba kosine.
- Husqvarna preporučuje smjer sustavnog obrasca postaviti ravno uz kosinu kako bi se spriječilo habanje trave.

3.3.7 Određivanje položaja za izradu zabranjenih zona

- Izradite zabranjene zone oko objekata većih od 2 x 2 m / 6,6' x 6,6'.
- Zabranjena zona mora biti minimalno 30 x 30 cm / 1' x 1'.
- Provjerite obuhvaća li zabranjena zona cijelu površinu (A) u koju nije dopušten ulazak proizvoda.



Napomena: Nemojte izrađivati zabranjene zone (B) duž radnog područja da biste spriječili ulaz proizvoda u dijelove radnog područja.

3.4 Instalacija proizvoda

3.4.1 Alati za instalaciju

- Nasadni ključ, 10 mm.
- Šesterokutni ključ, 8 mm. Isporučuje se u kartonu.

3.4.2 Instaliranje stanice za punjenje

S razumijevanjem pročitajte upute za stanicu za punjenje. Pogledajte *Određivanje položaja stanice za punjenje na stranici 14.*



UPOZORENJE: Pročitajte i usvojite sigurnosne upute za instalaciju. Pogledajte *Određivanje položaja stanice za punjenje na stranici 14.*



OPREZ: Na ploči stanice za punjenje nemojte bušiti nove rupe.



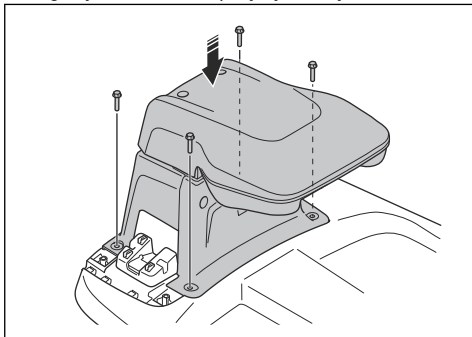
OPREZ: Nemojte gaziti po baznoj ploči stanice za punjenje.

3.4.2.1 Instalacija stanice za punjenje

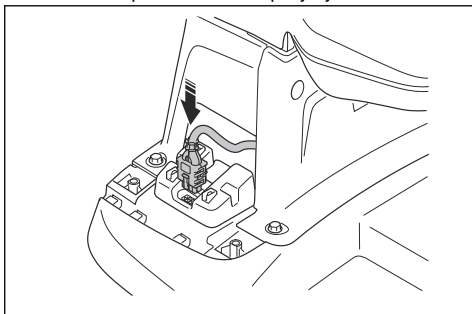
1. Postavite baznu ploču stanicu za punjenje u odabrano područje.
2. Ugradite 6 vijaka u otvore na baznoj ploči kako biste pričvrstili baznu ploču na tlo. Ugradite 6 čepova u preostale otvore na baznoj ploči.

Napomena: Bazna ploča ima 12 otvora. Kroz 6 otvora učvrstite baznu ploču na tlo vijcima. U preostala 6 otvora stavite čepove.

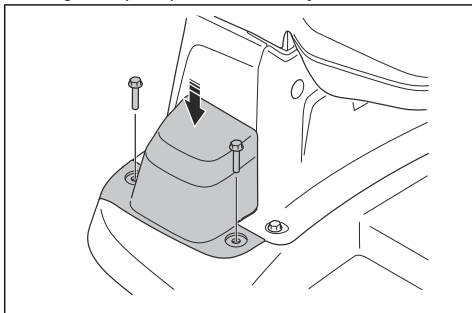
3. S pomoću nasadnog ključa od 10 mm učvrstite gornji dio stanice za punjenje s 4 vijka.



4. Kabel gornjeg dijela stanice za punjenje pričvrstite na baznu ploču stanice za punjenje.



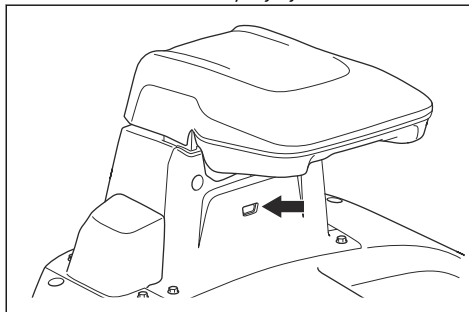
5. Ugradite poklopac kabela s 2 vijka.



6. Mrežni kabel priključite na električnu utičnicu od 100 – 240 V.
7. Proizvod stavite u punjač kako biste ga napunili. Pogledajte *Zamjena baterije na stranici 30*.

3.4.2.2 Vizualna provjera stanice za punjenje

1. Provjerite svijetli li žaruljica LED indikatora na stanici za punjenje zelenom bojom. Informacije o LED indikatoru potražite u odjeljku *Svjetlosni LED indikator na stanici za punjenje na stranici 45*.



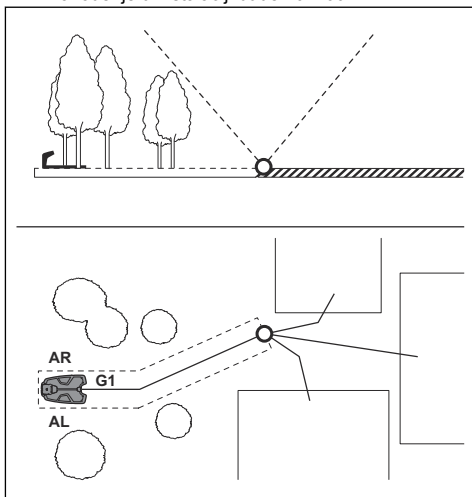
2. Ako žaruljica LED indikatora ne svijetli zelenom bojom, provjerite instalacije. Pogledajte *Instalacija stanice za punjenje na stranici 18* i *Svjetlosni LED indikator na stanici za punjenje na stranici 45*.

3.4.3 Instalacija stanice za punjenje žičnom vezom

Povezivanje kabelom alternativni je način montaže stanice za punjenje. Na taj način postavljate žice stanice za punjenje do mjesta pristajanja. Tom se metodom poslužite ako je stanicu za punjenje potrebno postaviti u područje u kojem pokrivenost satelitskim signalom nije dostatna. Mjesto pristajanja automatski se postavlja do spoja žice za navođenje s graničnom žicom.

- Postavite graničnu žicu oko koridora kojim se proizvod proteže od stanice za punjenje do mjesta pristajanja.
- Napravite ušicu od granične žice gdje će se kasnije povezati žica za navođenje. Ošicu postavite na udaljenost od oko 20 cm / 8 inča od granične žice.
- Žicu za navođenje postavite u sredinu koridora kako bi je proizvod pratio i povezao s graničnom žicom.
- Provjerite nalazi li se mjesto pristajanja u području s nesmetanim pogledom na nebo.
- Provjerite je li širina koridora dovoljna. Husqvarna preporučuje da širina koridora bude 2–5 m. Minimalna širina koridora je 1 m. Ako se koridor nalazi u blizini stanice za punjenje, širina koridora mora biti 2 m.
- Žicu za navođenje položite po pravcu, na udaljenosti od najmanje 3 m ispred stanice za punjenje.

- Husqvarna preporučuje da duljina žice za navođenje u instalaciji bude 10–100 m.

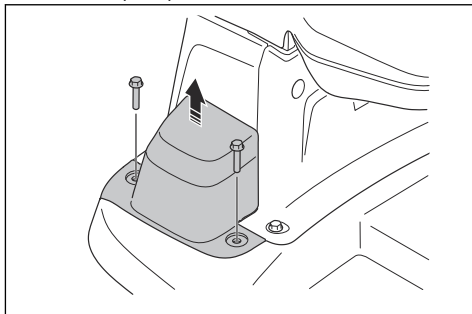


3.4.3.1 Postavljanje granične žice

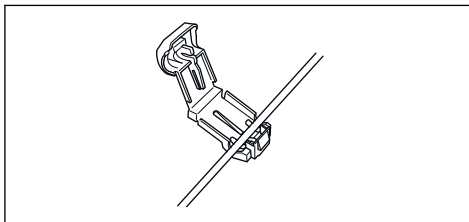


OPREZ: Preostalu žicu nemojte namotavati. Namoti izazivaju interferencije s proizvodom.

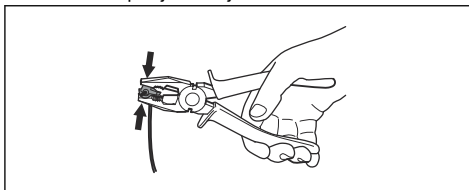
- Postavite graničnu žicu oko koridora između stanice za punjenje i lokacije mjesta pristajanja. Postavljanje započnite i završite iza punjača. Pogledajte *Postavljanje žice ili kabela uz pomoć klinova na stranici 20* i *Zakopavanje žice ili kabela na stranici 20*.
- Uklonite poklopac kabela.



- Otvorite priključak i u njega umetnite graničnu žicu.



- Zatvorite priključak kliještama.



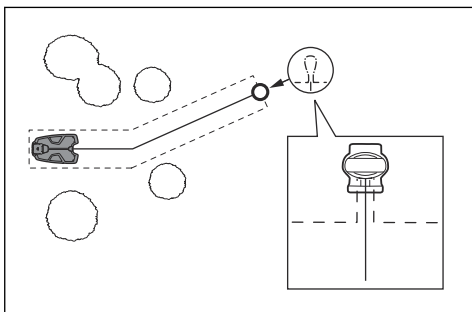
- Graničnu žicu prerežite 1-2 cm iznad svakog priključka.
- Utisnite desni priključak na metalni klin na stanici za punjenje s oznakom „AR“.
- Utisnite lijevi priključak na metalni klin na stanici za punjenje s oznakom „AL“.

3.4.3.2 Polaganje žice za navođenje



OPREZ: Dvožilni kabeli ili blok vijčanih stezaljki izoliran izolacijskom trakom nisu dobra rješenja za žičane spojeve. Vlaga iz tla prouzročit će oksidaciju žice i, nakon nekog vremena, prekid strujnog kruga.

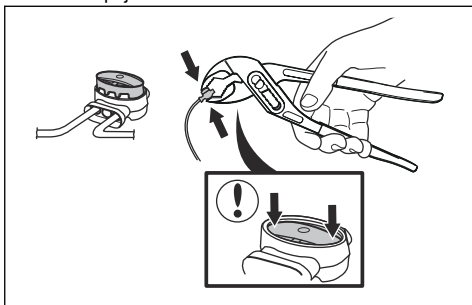
- Otvorite priključak pa stavite žicu u priključak.
- Zatvorite priključak kliještama.
- Prerežite žicu za navođenje 1-2 cm / 0.4-0.8 inča iznad svakog priključka.
- Utisnite priključak na metalni klin na stanici za punjenje s oznakom „G1“.
- Odspojite stanicu za punjenje od električne utičnice.
- Kraj žice za navođenje stavite u očicu na graničnoj žici.
- Presijecite graničnu žicu kliještama za žicu.
- Spojnicom spojite žicu za navođenje s graničnom žicom.



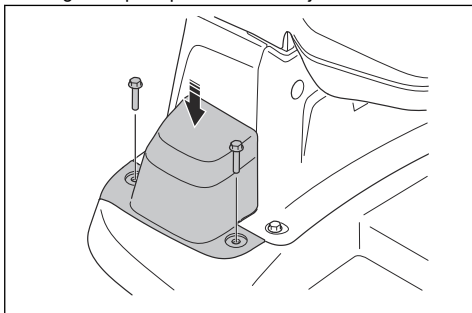
- a) U spojnicu postavite dva kraja granične žice i kraj žice za navođenje.

Napomena: Krajevi žica moraju biti vidljivi kroz prozirni dio spojnice.

- b) Prilagodljivim kliještama pritisnite poklopac na spojnici kako biste žice umetnuli i spojnicu.



9. Žicu za navođenje klinovima pričvrstite za tlo ili je ukopajte u zemlju. Pogledajte *Postavljanje žice ili kabela uz pomoć klinova na stranici 20* ili *Zakopavanje žice ili kabela na stranici 20*.
10. Ugradite poklopac kabela s 2 vijka.



11. Priključite stanicu za punjenje na električnu utičnicu.

3.4.3.3 Postavljanje žice ili kabela uz pomoć klinova



OPREZ: Provjerite pričvršćuju li klinovi žicu ili kabel uz tlo.



OPREZ: Preniska košnja trave neposredno nakon instaliranja može oštetiti žicu ili izolaciju kabela. Oštećenja izolacije mogu prouzročiti poremećaje u radu tek nakon nekoliko tjedana ili mjeseci.

1. Postavite žicu ili kabel na tlo.
2. Klinove postavite na najveću međusobnu udaljenost od 30 cm / 12 inča.
3. Klinove na tlo pričvrstite čekićem ili plastičnim maljem.

Napomena: Žicu ili kabel će prerasti trava i nakon nekoliko tjedana više neće biti vidljiva.

3.4.3.4 Zakopavanje žice ili kabela

- Izrežite žlijeb u tlu rezačem rubova ili ravnom lopatom.
- Položite žicu ili kabel 1-20 cm / 0.4-8 in. u tlo.

3.4.4 Instaliranje referentne stanice

Instalirajte referentnu stanicu sukladno uputama iz korisničkog priručnika za referentnu stanicu.

3.4.5 Uparivanje s aplikacijom Husqvarna Fleet Services™

1. Preuzmite aplikaciju Husqvarna Fleet Services™ na mobilni uređaj.
2. Prijavite se u aplikaciju Husqvarna Fleet Services™.
3. UKLJUČITE proizvod.
4. Pokrenite Bluetooth® na mobilnom uređaju.
5. Na proizvodu pritisnite tipku Bluetooth® kako biste omogućili Bluetooth®.

Napomena: Drugi uređaji s omogućenom vezom Bluetooth® mogu ometati radnju uparivanja. Ako ometa radnju uparivanja, onemogućite Bluetooth® na drugim uređajima.

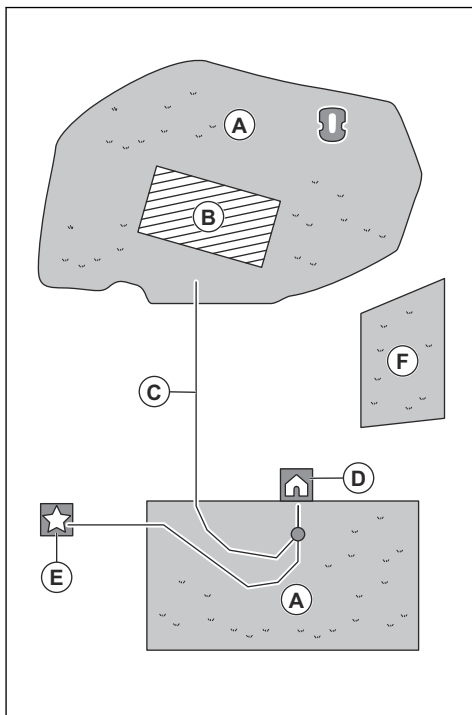
6. U aplikaciji odaberite *Dodaj robotsku kosilicu* da biste dodali proizvod, a potom pratite upute u aplikaciji.

3.4.6 Instaliranje objekata na kartu

Pročitajte i usvojite upute za instaliranje objekata na kartu. Pogledajte *Provjera položaja na karti za instaliranje objekata na stranici 15*.

Na kartu možete instalirati objekte koje pratite u aplikaciji:

- Radna područja (A)
- Zabranjene zone (B)
- Transportna staza (C)
- Stanica za punjenje (D)
- Mjesto održavanja (E)
- Radno područje (sekundarno područje) (F)



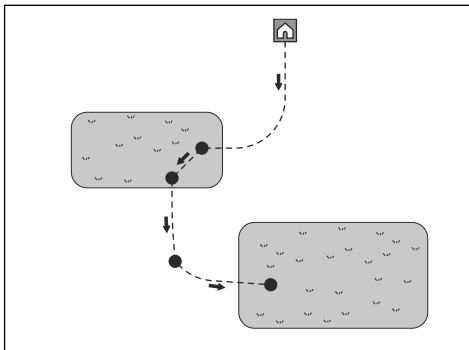
Radno područje određeno je virtualnim granicama. Na kartu je moguće instalirati najviše 20 radnih područja i sekundarnih područja. Radna područja privremeno se može omogućiti i onemogućiti u aplikaciji.

Dvije su vrste radnih područja:

- Radno područje koje obuhvaća stanicu za punjenje ili je s njom povezano transportnom stazom na kojoj proizvod radi automatski.
- Sekundarno područje radno je područje bez stanice za punjenje i transportne staze. Proizvod se u radno područje i iz radnog područja prenosi ručno.

Transportna staza posebna je staza između mjesta pristajanja na stanici za punjenje i radnih područja. Proizvod na toj stazi radi automatski, ali ne kosi travu. Transportna staza privremeno se može omogućiti i onemogućiti u aplikaciji. Za navođenje proizvoda na

više područja možete koristiti jednu transportnu stazu. Najmanje jedna putna točka za transportnu stazu treba biti postavljena unutar radnog područja.



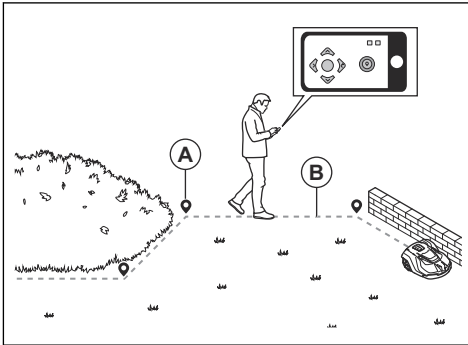
Ako postoje područja u kojima nije dopušten pogon proizvoda, moguće je izraditi zabranjene zone. Zabranjena zona određena je virtualnim granicama. Zabranjene zone privremeno je moguće omogućiti i onemogućiti u aplikaciji.

Mjesto održavanja posebno je mjesto gdje je moguće parkirati proizvod. To se primjerice može primijeniti za servisno mjesto na kojem se provodi održavanje proizvoda. Mjesto održavanja s mjestom pristajanja povezano je stazom.

Za instaliranje predmeta pogonite proizvod instalacijom appDrive kako biste dodali putne točke na kartu. Pogledajte *Instaliranje objekata na kartu* na stranici 21.

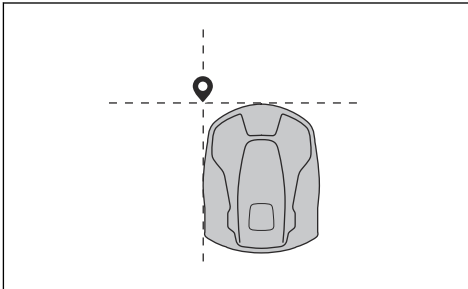
3.4.6.1 Instaliranje objekata na kartu

Putne točke (A) položaji su koji čine virtualne granice i staze (B). Između putnih točaka nalaze se putne točke. Preporučuje se primjenjivati što manje radnih točaka. Ukupan maksimalni broj putnih točaka za svako radno područje i pripadajuće zabranjene zone te transportnu stazu je 800. Husqvarna preporučuje dodavanje najviše 1000 radnih točaka za cijelu instalaciju na karti. Glatke krivulje izvedite s više putnih točaka. Husqvarna radne točke preporučuje postaviti na minimalnu međusobnu udaljenost od 30 cm / 1'. Položaje putnih točaka možete prilagoditi u karti nakon instaliranja karte.



OPREZ: Tijekom instalacije objekata na kartu proizvod nemojte podizati i prenašati između putnih točaka. Upotrijebite appDrive za ispravno instaliranje.

Napomena: Položaj putne točke pri instaliranju radnog područja ili zabranjene zone je u prednjem lijevom kutu proizvoda. Virtualne granice određuju radno područje proizvoda. Zbog položaja reznog diska proizvod ne kosi travu uz virtualnu granicu.



Napomena: Položaj putne točke pri instaliranju transportne staze ili staze do mjesta održavanja je u sredini proizvoda, između pogonskih kotača.



- Budite u blizini proizvoda te ga povežite s aplikacijom vezom Bluetooth®.
- Odaberite objekte koje želite instalirati i gumbima u instalaciji appDrive pogonite proizvod.

Napomena: Proizvodom je moguće upravljati s igračim kontrolerom Bluetooth® s vezom appDrive.

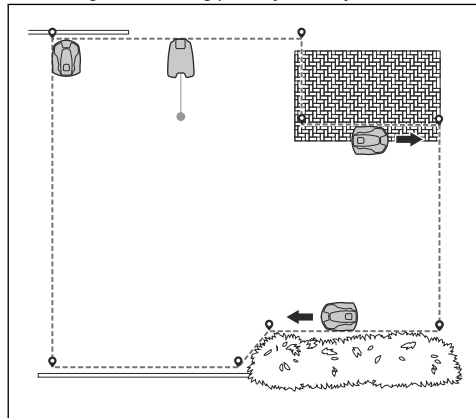
- Upotrebite upravljačku palicu za pomicanje i okretanje proizvoda u bilo kojem smjeru.
- Gumbom za **radnu točku** dodavajte radne točke na kartu.

Napomena: Kada proizvod pogonite s appDrive, hodajte 2-3 m / 6.5-9.8 ft. iza proizvoda.

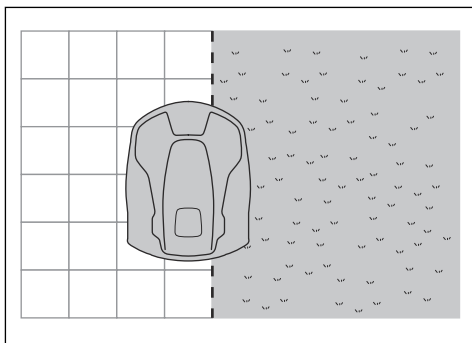
Oblikovanje radnog područja

Za izradu radnog područja ili potrebne su najmanje tri putne točke.

- Upravljajte proizvodom u smjeru kazaljke na satu oko granice radnog područja i dodajte radne točke.

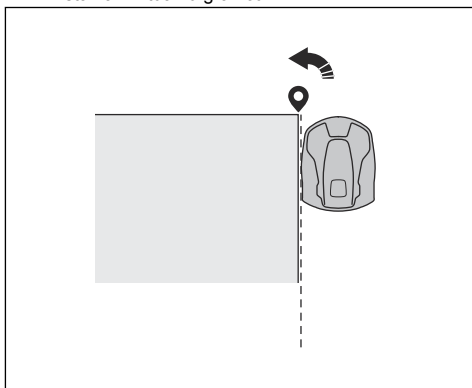


- Dodajte radnu točku kako bi proizvod kosio travu na rubu između travnjaka i kamene staze. Pri dodavanju radne točke kosilica se treba kretati po rubu travnjaka.

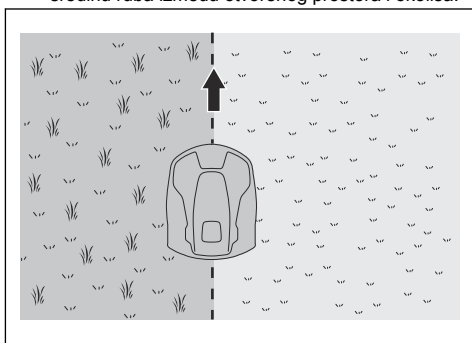


Napomena: Proizvod se može kretati po rubu ako kameni put nije 1 cm viši od travnjaka

- Dodajte točku u vanjski rub kako biste oko kuta instalirali virtualnu granicu.

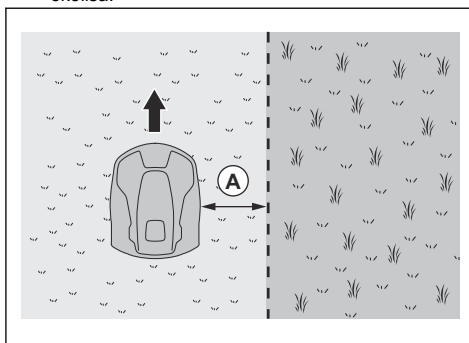


- Za instalaciju na golf terenima odredite radno područje otvorenog prostora. Proizvod postavite na sredinu ruba između otvorenog prostora i okoliša.

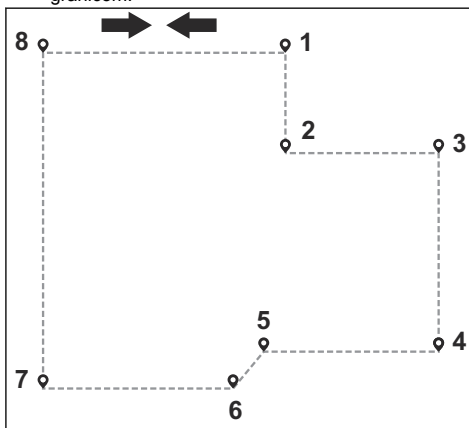


- Za instalaciju na golf terenima odredite radno područje okoliša. Proizvodom rukujte na otvorenom prostoru. Održavajte 30 cm (A)

udaljenosti od ruba između otvorenog prostora i okoliša.



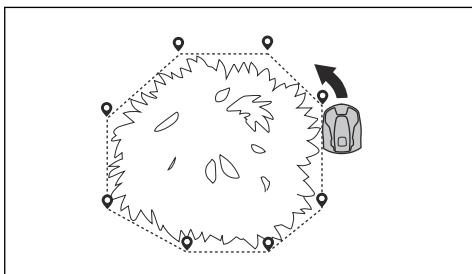
- Dodajte točku u vanjski rub kako biste oko kuta instalirali virtualnu granicu.
- Spremite radno područje kako biste automatski povezali prvu i posljednju putnu točku s virtualnom granicom.



Oblikovanje zabranjene zone

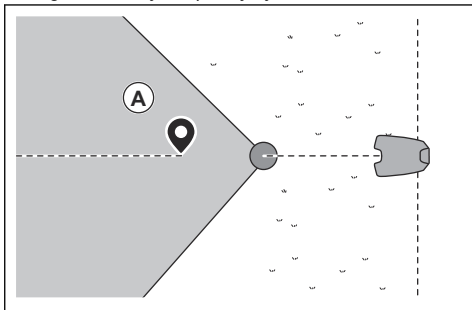
Za izradu zabranjene zone ili potrebne su najmanje tri putne točke.

- Upravlajte proizvodom u smjeru suprotnom od kazaljke na satu oko zabranjene zone ili odaberite zadani oblik iz aplikacije.
- Za istu zabranjenu zonu putne točke nemojte postavljati tako da virtualna granica presijeca samu sebe.
- Spremite zabranjenu zonu kako biste automatski povezali prvu i posljednju radnu točku s virtualnom granicom.

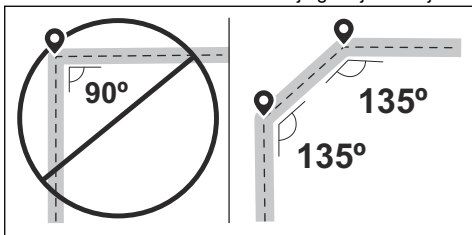


Oblikovanje transportne staze

- Upravljajte proizvodom i dodavajte putne točke na kartu kako biste instalirali transportnu stazu. Započnite iz radnog područja ili u blizini stanice za punjenje.
- Postavite prvu ili posljednju radnu točku u radnom području na minimalnoj udaljenosti od 1 m / 3,3 ft. od virtualne granice.
- Prvu ili posljednju radnu točku transportne staze (A) postavite pod kutom od +/- 45 stupnjeva, gledano s mjesta pristajanja.



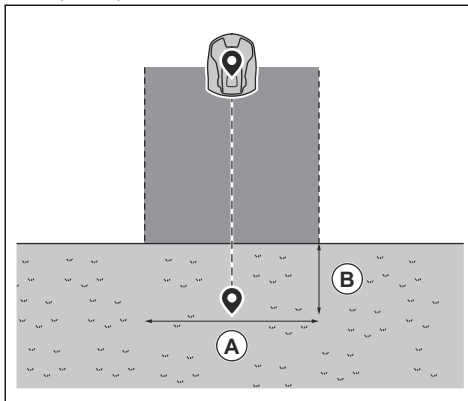
- Transportnu stazu postavite okomito na virtualnu granicu radnog područja.
- Transportnu stazu nemojte instalirati preko zabranjene zone.
- Nemojte postavljati putne točke tako da transportna staza presijeca samu sebe.
- Pri postavljanju transportne staze nemojte praviti oštra skretanja. Husqvarna preporučuje dodavanje više radnih točaka za izvlačenje glatkijih krivulja.



- Upravljajte proizvodom i dodavajte putne točke kako biste transportnu stazu povezali s mjestom pristajanja. U svako radno područje postavite

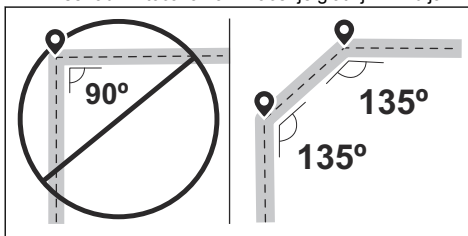
najmanje jednu točku za navođenje proizvoda do radnog područja.

- Spremite transportnu stazu kako biste je povezali s mjestom pristajanja.
- Postavite širinu koridora (A) za transportnu stazu. Širina koridora može biti postavljena na 2 – 5 m / 6,6 – 16,4 ft.

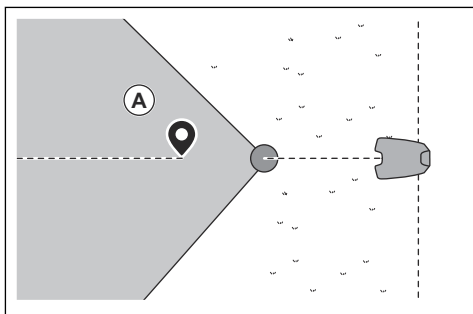


Izrada mjesta održavanja

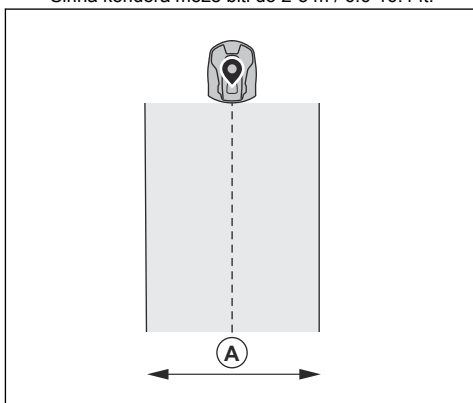
- Upravljajte proizvodom i dodavajte putne točke na kartu. Putne točke počnite dodavati u položaju u koji instalirate mjesto održavanja. Prvom putnom točkom određujete mjesto održavanja.
- Pri postavljanju transportne staze nemojte praviti oštra skretanja. Husqvarna preporučuje dodavanje više radnih točaka za izvlačenje glatkijih krivulja.



- Upravljajte proizvodom i dodavajte putne točke kako biste izradili stazu do stanice za punjenje.
- Posljednju putnu točku transportne staze (A) postavite pod kutom od +/- 45 stupnjeva, gledano s mjesta pristajanja.



- Spremite mjesto održavanja za automatsko povezivanje posljednje putne točke s mjestom pristajanja.
- Postavite širinu koridora (A) za mjesto održavanja. Širina koridora može biti do 2-5 m / 6.6-16.4 ft.



4 Postavke

4.1 Područja



4.1.1 Raspored



U izborniku *Raspored* možete mijenjati postavke rasporeda proizvoda. Za svako radno područje moguće je postaviti zasebne postavke rasporeda. *Sekundarna područja* nemoguće je uvrstiti u raspored. Funkcijom rasporeda određujete sate u kojima je dopušten pogon proizvoda. Kada proizvod nije u pogonu, parkiran je na stanici za punjenje.

Oblik radnog područja, broj prepreka i kosine smanjuju kapacitet košnje.

	Sustavna košnja	Nepravilna košnja
Površinski kapacitet – sportski 24	Svakodnevna košnja	Svakodnevna košnja
Površinski kapacitet – standardni 48	Košnja svakog drugog dana	Svakodnevna košnja

Maksimalni površinski kapacitet proizvoda razlikuje se ovisno o vrsti primjene i kvaliteti terena.

- Površinski kapacitet – sportski 24: Ovo je maksimalni površinski kapacitet za sportske terene i fairwayje za golf koji zahtijevaju svakodnevnu košnju (24 sata). Primjenjivo na dobro održavane, bujne i guste travnjake, kao i travnjake koji se kose pri maloj visini rezanja.
- Površinski kapacitet – standardni 48: Ovo je maksimalni površinski kapacitet za većinu terena, poput namjenskih površina i rougha za golf koji zahtijevaju sustavnu košnju svakog drugog dana (48 sati). Nepravilni obrasci zahtijevaju svakodnevnu košnju. Primjenjuje se za standardnu kvalitetu terena i košnju na srednju visinu rezanja.

4.1.1.1 Postavljanje rasporeda za sustavnu košnju

- Raspored postavite tako da proizvod radi što je moguće dulje.

Napomena: Nakon što pokosi čitavo radno područje, proizvod će se vratiti na stanicu za punjenje. Nakon pokretanja sljedeće sesije, proizvod će ponovo pokositi cijelo radno područje.

Napomena: Ako proizvod prije završetka sesije nije pokosio cijelo radno područje, vratit će se na stanicu za punjenje. Nakon pokretanja sljedeće sesije, proizvod će nastaviti s košnjom od mjesta na kojemu je stao.

- Za košnju radnog područja 2 puta dnevno možete postaviti 2 različita rasporeda. Postavite raspored proizvoda s dovoljno vremena za košnju cijelog radnog područja.
- Kada su postavljena 2 ili više usporednih rasporeda, proizvod s košnjom započinje tamo gdje najdulje nije kosio.
- Proizvod mora dovršiti košnju svakog radnog područja za manje od 24 sata. Ako proizvod mora kositi radno područje duže od 24 sata, podijelite radno područje u manja radna područja.

4.1.1.2 Postavljanje rasporeda za nepravilnu košnju

Proizvod cijelo vrijeme rasporeda kosi nepravilnom košnjom.

- Skratite planirano vrijeme kako biste spriječili trošenje trave.
- Ako niste zadovoljni ishodom košnje, produljite vrijeme rasporeda. Pogledajte *Raspored na stranici 26*.
- Kada su postavljena 2 ili više usporednih rasporeda u različitim radnim područjima, proizvod prvo započinje s košnjom 1 radnog područja. Nakon svakog punjenja proizvoda proizvod započinje košnju drugog radnog područja.

4.1.2 Visina rezanja



Za Automower 540/560/580 EPOS®, visina košnje može se postaviti na 20 – 60 mm / 0,8 – 2,4 inča. Za Automower 580L EPOS®, visina košnje može se postaviti na 10– 50 mm / 0,4 – 2,0 inča

4.1.3 Obrazac



Postavke obrasca postavljaju se za svako radno područje. Postavke su sljedeće:

- Postavljanje obrasca za rad proizvoda.
- Za neke obrasce moguće je postaviti smjer.

- Za neke obrasce moguće je postaviti vrstu *Košnje duž granica*. Pri *Košnji uz nepromjenjive granice* proizvod uvijek prati iste staze i održava oštru granicu duž radnog područja. Pri *Košnji po promjenjivim granicama* proizvod se kreće po različitim stazama radi smanjenja opasnosti od ostavljanja tragova duž virtualne granice.

Husqvarna preporučuje primjenu sustavnog obrasca na velikim i otvorenim radnim površinama. Ako sustavni obrazac primjenjujete u radnom području s preprekama, za najbolje ishode košnje oko prepreke izradite zabranjene zone i primijenite višesmjerni obrazac.

Za složena radna područja s brojnim preprekama tvrtka Husqvarna preporučuje nepravilni obrazac.

4.2 Konfiguracija



4.2.1 Općenite postavke

4.2.1.1 ECO način rada

Signal stanice za punjenje automatski će se onemogućiti ako je proizvod u stanici za punjenje. Za onemogućavanje signala stanice za punjenje nije potrebno rabiti *ECO način*. Time se sprječava ometanje rada druge opreme, primjerice slušnih aparata. Husqvarna preporučuje onemogućavanje *ECO načina rada*. *ECO način rada* štedi energiju, ali može imati nepoželjan učinak na rad proizvoda.

4.2.1.2 Svjetla upozorenja

Uključenost svjetala upozorenja određuju četiri različite postavke:

- *Uvijek uključeno*
- *Samo uvečer (19:00-00:00)*
- *Večer i noć (19:00-07:00)*
- *Uvijek isključeno*

Svjetlo upozorenja može se postaviti na *stalno bijelo svjetlo*, *stalno žuto svjetlo* ili *stroboskopsko žuto svjetlo*. Svjetla upozorenja također je moguće postaviti na treperenje u slučaju pogreške.

Napomena: Husqvarna preporučuje rabiti svjetla upozorenja noću.

4.2.2 Postavke sigurnosti

4.2.2.1 Trajanje alarma

Moguće je postaviti trajanje signala alarma. Moguće je postaviti na između 1 i 10 minuta.

4.2.2.2 Pritisnut gumb STOP

Ako je omogućen alarm "*Pritisnut gumb STOP*", oglasit će se ako se unutar 30 sekundi po pritisku na gumb **STOP** ne unese PIN kod.

4.2.2.3 Odnesen

Ako je omogućen alarm *Odnesen*, uključit će se kada proizvod prepozna neočekivano kretanje.

4.2.2.4 GeoFence

GeoFence je na sustavu GPS utemeljena zaštita od krađe koja oblikuje virtualnu ogradu za proizvod. Ako je proizvod od središnjeg položaja udaljen više od zadane udaljenosti, proizvod se isključuje i pokreće se alarm. Kada je funkcija GeoFence omogućena, središnji položaj postavlja se prema trenutnom položaju proizvoda. Za isključenje alarma i ponovno pokretanje proizvoda potreban je PIN kod. Zaštita GeoFence omogućena je samo kada je proizvod uključen.

4.2.3 Postavke za instalaciju

4.2.3.1 Novi signal petlje

Signal petlje nasumično se odabire radi stvaranja jedinstvene veze između proizvoda i stanice za punjenje. U rijetkim slučajevima možda će biti potrebno kreirati novi signal, na primjer ako se u dvije susjedne instalacije primjenjuje jako sličan signal.

4.3 Izbornik Bluetooth®

Izbornik Bluetooth® dostupan je samo u verziji aplikacije Husqvarna Fleet Services™. Iz sigurnosnih razloga neki su izbornici dostupni samo uz Bluetooth® vezu.

Za povezivanje proizvoda putem Bluetooth® veze morate se nalaziti unutar Bluetooth® dometa proizvoda, približno 30 m / 100 ft. Pritisnite ikonu Bluetooth® u aplikaciji za povezivanje s Bluetooth® vezom.

4.3.1 Postavke sigurnosti

4.3.1.1 Promjena PIN koda

PIN kod je moguće promijeniti. Novi PIN kod zapišite u Podsjetnik. Pogledajte *Uvod na stranici 7*.

4.3.2 Općenito

4.3.2.1 Vrijeme i datum

Datum i vrijeme možete promijeniti ručno ili primjenom datuma i vremena s mobilnog uređaja.

4.4 Zapisnik pogrešaka

U ovom izborniku možete pronaći prethodne poruke o pogreškama. Postoje i savjeti koji vam pomažu ispraviti kvar. Ako se ista poruka pojavi više puta, to može ukazivati na potrebu prilagodbe instalacije ili proizvoda.

4.5 Zračni prijenos ugrađenog softvera (Firmware over the air FOTA)

Proizvod je opremljen funkcijom koja automatski preuzima novi ugrađeni softver. Kada je dostupan novi ugrađeni softver, u aplikaciji se prikazuje obavijest u kojoj možete odabrati instalaciju novog ugrađenog softvera. Ova funkcija omogućena je u tvorničkim postavkama. Husqvarna preporučuje ažurirati ugrađeni softver kada je dostupan je novi ugrađeni softver.

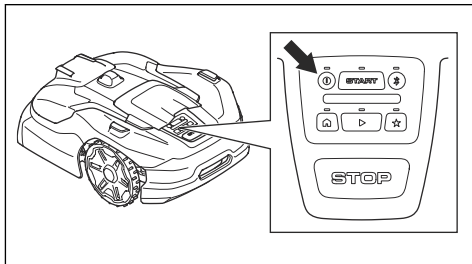
5 Rad

5.1 UKLJUČIVANJE proizvoda



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte i usvojite poglavlje o sigurnosti.

1. Pritisnite gumb **ON/OFF** na tri sekunde kako biste UKLJUČILI proizvod. Pričekajte na uključivanje LED indikatora.



2. Na mobilnom uređaju otvorite aplikaciju.
3. Odaberite proizvod > **Bluetooth®** da biste pristupili Bluetooth® izborniku.
4. Unesite PIN kod.

5.2 Rad po rasporedu

Proizvod radi po zadanom rasporedu za radno područje i automatski kosi travu i puni se.

5.2.1 Odabir planiranog rada u aplikaciji

1. Na mobilnom uređaju otvorite aplikaciju.
2. Odaberite *Pokreni* > *Nastavi raspored*.

5.2.2 Odabir planiranog rada na upravljačkoj ploči

1. Pritisnite gumb **STOP**.
2. Pritisnite gumb za reprodukciju **Play**.
3. Pritisnite gumb **START**.

5.3 Pokosite odabrano radno područje ili premostite raspored

U aplikaciji možete odabrati košnju određenog radnog područja. Za radna područja s nepravilnim obrascima možete postaviti duljinu rada proizvoda. Za radna područja sa sistematskim uzorkom proizvodi jednom pokose cijelo radno područje, a zatim se parkiraju.

5.3.1 Odabir radnog područja u aplikaciji

1. Na mobilnom uređaju otvorite aplikaciju.
2. Odaberite *Pokreni*.

3. Odaberite radno područje.

5.3.1.1 Za košnju radnog područja bez transportne staze

Ako proizvod doći do radnog područja ne može doći s mjesta pristajanja ili po transportnoj stazi, slijedite sljedeće korake:

1. Primijenite appDrive ili proizvod podignite i ručno prenesite u radno područje.
2. U aplikaciji odaberite *Start* i odaberite radno područje u koje ste stavili proizvod.

5.4 Parkiranje

U načinu rada *Parkiranje* proizvod se vraća na stanicu za punjenje. Proizvod na stanici za punjenje ostaje kroz odabrano vrijeme ili do odabira novog načina rada.

5.4.1 Odabir načina rada Parkiranje u aplikaciji

1. Na mobilnom uređaju otvorite aplikaciju.
2. Odaberite *Parkiranje*.
3. Odaberite koliko dugo proizvod mora ostati u stanici za punjenje.

5.4.2 Odabir načina rada Parkiranje na upravljačkoj ploči

1. Pritisnite gumb **STOP**.
2. Pritisnite gumb za parkiranje **Park**.
3. Pritisnite gumb **START**.

Proizvod ostaje u stanici za punjenje 3 sata i potom nastavlja raditi po zadanom rasporedu.

5.5 Parkirajte na mjesto održavanja

Proizvod možete parkirati na mjesto održavanja kako biste proveli održavanje proizvoda.

5.5.1 Parkiranje proizvoda na mjesto održavanja s aplikacijom

1. Na mobilnom uređaju otvorite aplikaciju.
2. Odaberite *Parkiranje* > *Mjesto održavanja*.

Proizvod ostaje parkiran na mjestu održavanja do odabira novog načina rada.

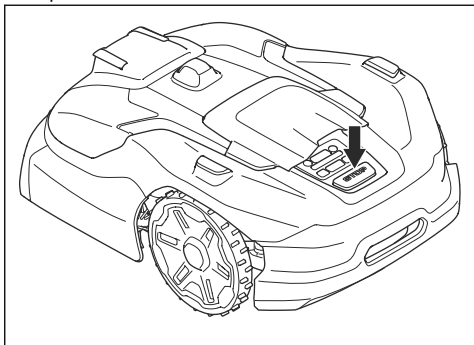
5.5.2 Parkiranje proizvoda na mjesto održavanja s upravljačkom pločom

1. Pritisnite gumb **STOP**.
2. Pritisnite gumb **Mjesto održavanja**.
3. Pritisnite gumb **START**.

Proizvod ostaje parkiran na mjestu održavanja do odabira novog načina rada.

5.6 Zaustavljanje proizvoda

1. Pritisnite gumb **STOP** kako biste zaustavili proizvod i rezni motor.



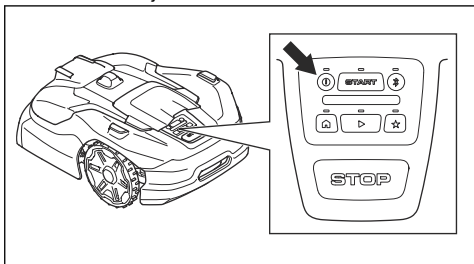
1. Proizvod postavite u stanicu za punjenje sve dok u potpunosti ne uđe u nju.
2. Provjerite izvodi li se postupak punjenja, u aplikaciji ili putem pulsirajućeg plavog LED indikatora.

5.7 ISKLJUČIVANJE proizvoda

1. Pritisnite gumb **STOP** na gornjem dijelu proizvoda.
2. U aplikaciji povežite proizvod s kratkometnom vezom Bluetooth®.
3. Unesite PIN u aplikaciji.

Napomena: Proizvod nije moguće ISKLJUČITI ako s aplikacijom nije povezan vezom Bluetooth®.

4. Pritisnite gumb **ON/OFF** na tri sekunde kako biste ISKLJUČILI proizvod. Provjerite je li se LED indikator isključio.



5.8 Zamjena baterije



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte i usvojite sigurnosne upute o baterije. Pogledajte *Sigurnost baterije na stranici 5*.

Nova baterija ili dugotrajno skladištena baterija može biti prazna. Ako je baterija potpuno prazna, proizvod će se puniti vrlo sporo. Proizvod se može puniti satima prije nego što ćete ga moći uključiti.

6 Održavanje

6.1 Uvod – održavanje



UPOZORENJE: Prije održavanja ISKLJUČITE proizvod.



UPOZORENJE: Nosite zaštitne rukavice.

Za bolji rad i dulji radni vijek redovito čistite proizvod i mijenjajte istrošene dijelove.

Diskove s noževima i noževe novog proizvoda pregledavajte svaki tjedan. Ako je potrošnja slaba, možete povećati interval za sljedeći pregled diskova s noževima i noževa. Ako je potrošnja velika, diskove s noževima i noževe pregledavajte češće.

Vrlo je važno da se disk s noževima lako okreće i da rubovi noževa nisu oštećeni. Uobičajen vijek trajanja noževa je 2 do 5 tjedana. Uvjeti u nastavku mogu uzrokovati produljenje ili smanjenje vijeka trajanja noževa:

- Vrijeme rada i dimenzija radnog područja.
- Duljina i gustoća trave.
- Tlo, pijesak i upotreba gnojiva.
- Predmeti poput češera, alata, kamenja i korijenja u radnom području.

Napomena: Ako su noževi tupi, rezultat košnje može biti nedovoljno dobar. Pogledajte *Zamjena noževa na stranici 34* za upute o zamjeni noževa.

6.2 Raspored održavanja

Kako servisirati i održavati proizvod prikazano je rasporedom održavanja. Pratite raspored održavanja da biste osigurali bolji rad te produljili vijek trajanja proizvoda.

X = upute se nalaze u ovom korisničkom priručniku.

O = upute nisu u ovom korisničkom priručniku. Obratite se ovlaštenom servisnom zastupniku.

	Tjedno	Mjesečno	Svake godine	Svake treće godine
Priprema				
Očistite proizvod. Pogledajte <i>Čišćenje proizvoda na stranici 32</i> .	X			
Provjerite je li proizvod oštećen ili istrošen.	X			
Ažurirajte ugrađeni softver.			O	
U servisnim porukama potražite preporučena ažuriranja.			O	
Servisiranje				
Pregledajte noževe i vijke noževa te ih po potrebi zamijenite. Pogledajte <i>Zamjena noževa na stranici 34</i> .	X			
Također pregledajte i ispolirajte kontaktne pločice na stanicima za punjenje.			X	
Pregledajte i ispolirajte pločice za punjenje na proizvodu.			X	
Prije skladištenja proizvoda potpuno napunite bateriju. Pogledajte <i>Zamjena baterije na stranici 30</i> .			X	
Pregledajte i očistite protočni filtar zraka.		X		
Provjerite istrošenost kotača.			O	
Pregledavajte četkice za kotače i zamijenite ih kad su istrošene.		X		
Pregledajte i očistite udarne stupove. Provjerite zatezni moment prednjih i stražnjih udarnih stupova.			O	

	Tjedno	Mjesečno	Svake godine	Svake treće godine
Provjerite ispravnost pristajanja i punjenja proizvoda.			○	
Pregledajte kabel i priključak pločica za punjenje na karoseriji proizvoda.			○	
Provjerite brtve li gumeni umeci na šasiji ispravno.			○	
Pregledajte štitnik motora i ležaj štitnika motora.			○	
Provjerite gumene manžete u sustavu prilagodbe visine rezanja.			○	
Pregledajte gumene manžete na udarnim stupovima.			○	
Zamijenite gumene manžete na udarnim stupovima.				○
Zamijenite protočni filtar zraka.				○
Provjerite zatezni moment vijaka na šasiji.			○	
Otvorite šasiju i zamijenite sve brtvene trake.				○
Posljednji korak				
Softverskim servisnim alatom ispitajte funkcije proizvoda.			○	

6.3 Čišćenje proizvoda

Husqvarna preporučuje upotrebu posebnog kompleta za čišćenje i održavanje koji je dostupan kao dodatna oprema. Za više informacija obratite se predstavniku tvrtke Husqvarna.



OPREZ: Proizvod i stanicu za punjenje nemojte prati visokotlačnim peračem. Za čišćenje nemojte upotrebljavati otapala.

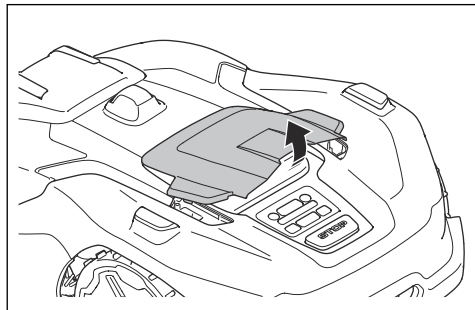
6.3.1 Čišćenje karoserije, šasije i diska s noževima



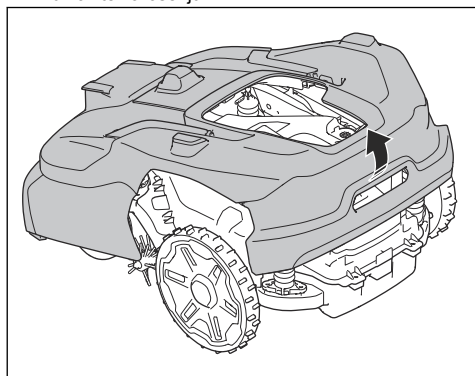
OPREZ: Prije čišćenja proizvoda vodom provjerite je li na proizvod ugrađen rezni disk.

Jednom tjedno pregledajte disk s noževima i noževe. Za potpuno čišćenje proizvoda možete ukloniti poklopac tipkovnice i kućište proizvoda. Ako je proizvod onečišćen, po potrebi ga operite blagom sapunicom. Proizvod očistite četkom i vodom iz crijeva.

1. ISKLJUČITE proizvod.
2. Pažljivo povucite poklopac tipkovnice kako biste ga uklonili.



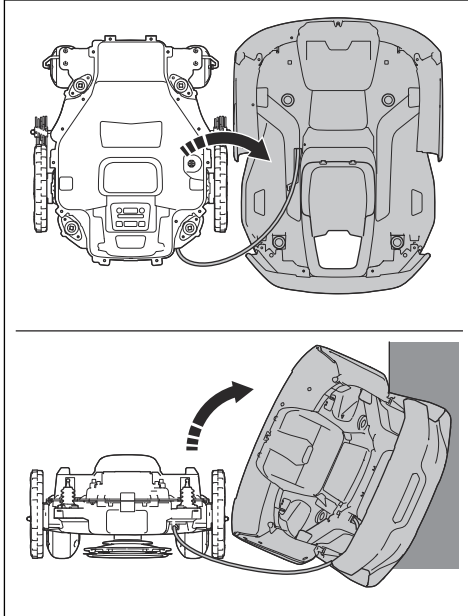
3. Držite šasiju jednom rukom i brzim i kratkim podizanjem prema prednjoj strani proizvoda uklonite karoseriju.



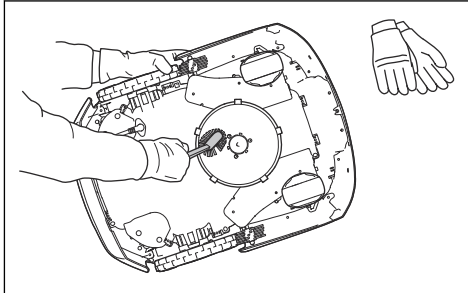


UPOZORENJE: Ako umetnete šake između karoserije proizvoda i šasije, postoji opasnost od ozljede.

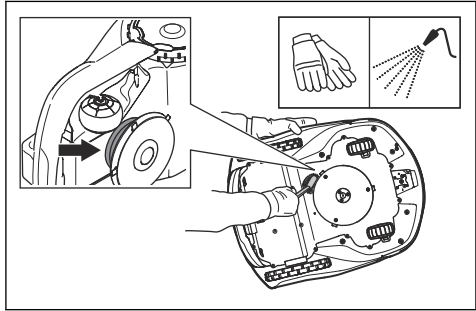
4. Karoseriju proizvoda stavite uz njegovu šasiju ili je naslonite na zid.



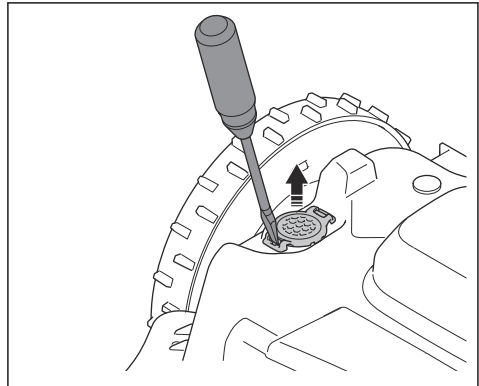
5. Postavite proizvod na bočnu stranu.



6. Disk s noževima ispod proizvoda i šasiju očistite četkom. Istovremeno provjerite okreće li se disk s noževima neometano. Provjerite ispravnost noževa te okreću li se neometano.



7. Skinite poklopac ventilacijskog filtra i očistite ga mekom četkom.



6.3.2 Čišćenje šasije

- Dno šasije čistite četkom ili vlažnom krpom.

6.3.3 Čišćenje kotača

Ako su kotači blokirani travom, proizvod na kosinama ne radi dovoljno dobro.

- Kotače čistite mekom četkom.

6.3.4 Čišćenje karoserije proizvoda

- Karoseriju proizvoda čistite vlažnom krpom i slabom sapunicom.

6.3.5 Čišćenje stanice za punjenje



UPOZORENJE: Prije održavanja ili čišćenja stanice za punjenje odspojite mrežni kabel od strujne utičnice.



OPREZ: Stanicu za punjenje nikada nemojte prati peračem pod visokim tlakom ili tekućom vodom.

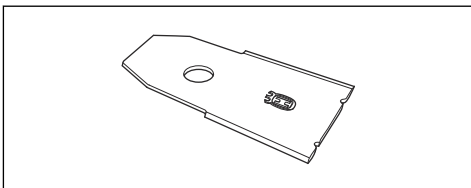
Napomena: Proizvod ne može ući na stanicu za punjenje ako se na njoj nalaze predmeti. Redovito čistite stanicu za punjenje.

- Sa stanice za punjenje uklonite travu, grančice i druge predmete.

6.4 Zamjena noževa



UPOZORENJE: Husqvarna jamči sigurnost samo ako upotrebljavate originalne noževe tvrtke Husqvarnas otisnutim okrunjenim logotipom H.



UPOZORENJE: Pri zamjeni noža morate zamijeniti vijke. Korišteni vijci brzo se mogu istrošiti i uzrokovati otpuštanje noža, pri čemu može doći do ozbiljnih ozljeda.



UPOZORENJE: Nosite zaštitne rukavice.

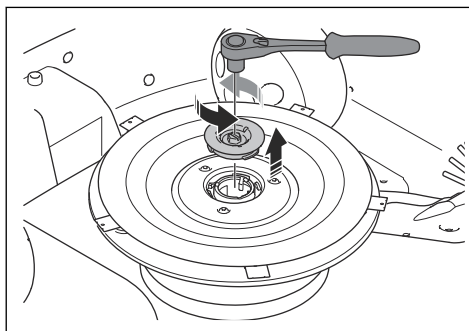
Za siguran rad zamijenite istrošene ili oštećene noževe. Redovito zamjenjujte noževe kako biste ostvarivali zadovoljavajući rezultat košnje te smanjili potrošnju energije. Za ostvarenje ravnoteže reznog sustava sva tri noža i vijka moraju se istovremeno zamijeniti.

6.4.1 Zamjena diskova s noževima

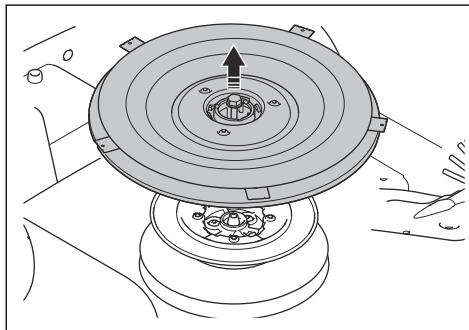


UPOZORENJE: Nosite zaštitne rukavice.

1. Pritisnite gumb **STOP**.
2. **ISKLUČITE** proizvod.
3. Preokrenite proizvod kako biste disk s noževima okrenuli prema gore.
4. S pomoću nasadnog ključa od 10 mm uklonite spojnice s diska s noževima.



5. Otpustite vijak s pomoću nasadnog ključa od 10 mm.



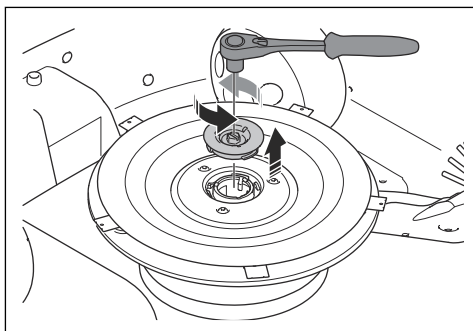
6. Uklonite disk s noževima.
7. Ako su vratilo i glavčina onečišćeni, očistite ih.
8. Ugradite disk s noževima obrnutim redoslijedom.

6.4.2 Zamjena noževa na disku s noževima

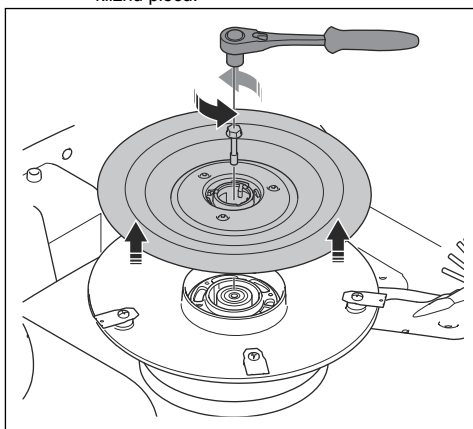


UPOZORENJE: Nosite zaštitne rukavice.

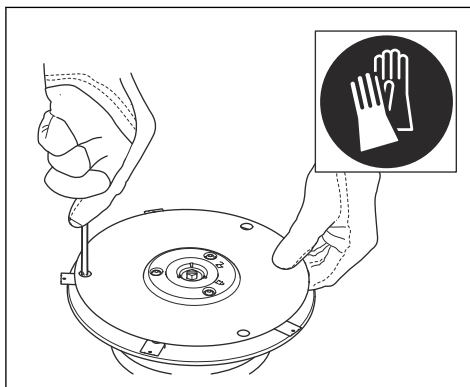
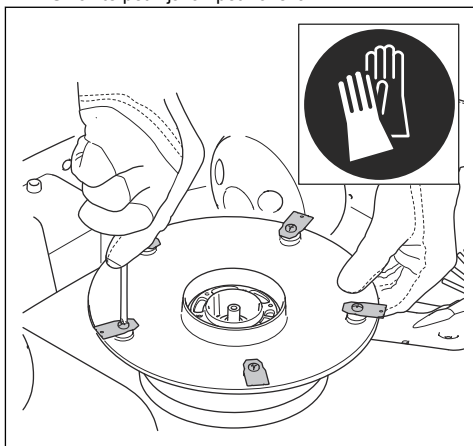
1. Ako na kliznoj ploči nema otvora, uklonite je:
 - a) S pomoću nasadnog ključa od 10 mm uklonite spojnice s diska s noževima.



- b) Podignite kliznu ploču te uklonite vijak s pomoću nasadnog ključa od 10 mm. Uklonite kliznu ploču.



2. Uklonite pet vijaka i pet noževa.



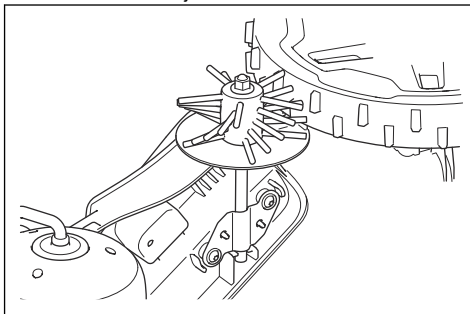
3. Ugradite 5 novih noževa i vijaka.
4. Ako je klizna ploča bila uklonjena, ugradite kliznu ploču i vijak.

Napomena: Zatezni moment je 6 Nm.

5. Provjerite okreću li se noževi neometano.

6.5 Zamijenite četkice za kotače

Četkice za kotače tvornički su ugrađene za neke modele, a za sve su modele dostupne u vidu dodatne opreme. Četkice za kotače uklanjaju travu s kotača na proizvodu. Husqvarna preporučuje zamjenu četkica za kotače svakih 5 – 10 tjedana.



6.6 Baterija



OPREZ: Prije skladištenja proizvoda potpuno napunite bateriju. Nepotpuno napunjena baterija može se oštetiti.



OPREZ: Zamjenu baterije prepustite ovlaštenom servisnom tehničaru.

Ako je vrijeme rada proizvoda između punjenja kraće nego uobičajeno, to znači da je baterija dostigla svoj vijek trajanja. Zamijenite bateriju kako biste produljili vrijeme rada.

Napomena: Vijek trajanja baterije ovisi o duljini sezone i o broju dnevnih sati pogona proizvoda. Duga sezona ili mnogo sati rada dnevno uvjetuju češću zamjenu baterije.

6.7 Zimski servis

Prije zimskog skladištenja proizvod servisirajte u središnjem servisu tvrtke Husqvarna. Redovnim zimskim servisom održavate dobro stanje proizvoda i stvarate najbolje uvjete za neometanu novu sezonu.

Servis uobičajeno uključuje sljedeće:

- Temeljito čišćenje karoserije, šasije, diska s noževima i svih ostalih pomičnih dijelova.
- Provjeru funkcija i dijelova proizvoda.
- Provjeru i, ako je potrebno, zamjenu potrošnih dijelova, kao što su noževi i ležajevi.
- Provjeru kapaciteta baterije proizvoda, kao i preporuku za zamjenu baterije ako je ona potrebna.
- Ako je dostupan novi ugrađeni softver, proizvod se ažurira.

7 Rješavanje problema

7.1 Uvod – rješavanje problema

U ovom poglavlju navedene su brojne poruke koje u slučaju kvara mogu biti prikazane na zaslonu Husqvarna Fleet Services™. Navedena je pretpostavka o uzroku te koraci koje za svaku poruku možete poduzeti. U ovom su poglavlju također predstavljeni neki simptomi koji mogu biti korisni u slučaju da proizvod ne radi na očekivan način. Dodatne prijedloge u slučaju pojave kvara ili simptoma pronađite na web-mjestu www.husqvarna.com.

7.1.1 Poruke

U aplikaciji se prikazuju poruke iz tablice u nastavku. Ako se ista poruka učestalo prikazuje, obratite se predstavniku tvrtke Husqvarna.

Poruka	Uzrok	Radnja
<i>Rezni sustav je blokiran</i>	Disk s noževima blokira trava ili drugi predmeti.	Pregledajte disk s noževima i uklonite travu i strane predmete.
	Disk s noževima je u vodi.	Pomaknite proizvod i spriječite nakupljanje vode u radnom području.
	Trava je visoka i gusta.	Visinu rezanja prilagodite visini trave. Prilagodite postavke rasporeda kako biste povećali vrijeme rada.
<i>Neočekivana postavka visine rezanja</i>	Podešavanje visine rezanja ne može se pomicati.	Provjerite podešenost visine rezanja i uklonite travu i druge predmete. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.
<i>Ograničen raspon visine rezanja</i>		
<i>Problem s visinom rezanja</i>		
<i>Visina rezanja je blokirana</i>		
<i>Velika neuravnoteženost reznog sustava</i>	Proizvod je utvrdio vibracije na disku s noževima.	Provjerite jesu li noževi i vijci neoštećeni i neistrošeni. Svi noževi moraju biti pravilno ugrađeni, a u svakom položaju na disku s noževima može biti pričvršćen samo jedan nož.
<i>Neuravnoteženost reznog sustava</i>		
<i>Visoka temperatura reznog motora, sredina</i>	Proizvod je pogonjen pri visokoj temperaturi, u previsokoj ili pregustoj travi, ili na prestrimim kosinama.	Postavite proizvod u područje zaštićeno od sunčane svjetlosti i pričekaite. Postavite proizvod na ravnu površinu s kratkom travom i pokrenite ga. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom centru.
<i>Visoka unutarnja temperatura</i>		
<i>Naopako</i>	Proizvod je nakošen ili preokrenut.	Postavite proizvod u ispravan položaj.
<i>Kosilica nagnuta</i>	Proizvod je nagnut za više od maksimalnog kuta.	Premjestite proizvod u područje s ravnim tlom.
<i>Podignut</i>	Zbog podizanja proizvoda uključio se senzor podizanja.	Premjestite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.
<i>Zaglavljeno</i>	Proizvod je iza niza prepreka u manjem području.	Provjerite ima li ikakvih prepreka koje proizvodu otežavaju napuštanje te lokacije.

Poruka	Uzrok	Radnja
<i>Proklizano</i>	Proizvod je udario u prepreku te se zaustavio ili se kotači ne mogu kretati po mokroj travi.	Premjestite proizvod i uklonite uzrok problema. Ako se događa zbog vlažne trave, prije upotrebe proizvoda pričekajte na sušenje travnjaka.
	Radno područje obuhvaća i strmu kosinu.	Napravite zabranjenu zonu kako biste strmu površinu odvojili od radnog područja.
<i>Sudar</i>	Karoserija proizvoda ne može se slobodno pomicati oko šasije.	Uklonite prljavštinu ili predmet koji se nalazi između šasije i karoserije proizvoda. Omogućite slobodno pomicanje kućišta proizvoda na šasiji.
	Proizvod se ne može pomaknuti prema naprijed ili unatrag.	Uklonite predmet koji sprječava rad proizvoda.
<i>Preveliki nagib</i>	Proizvod se zaustavio zbog prestreme kosine.	Promijenite instalaciju kako biste odvojili taj strmi dio radnog područja.
<i>Alarm! Kosilica se zaustavila</i>	Pokrenut je alarm zbog zaustavljanja proizvoda.	Unesite PIN kod na kako biste onemogućili alarm.
<i>Alarm! Kosilica izvan područja Geofence</i>	Pokrenut je alarm zbog premještanja proizvoda izvan područja GeoFence.	
<i>Alarm! Kosilica je premještena</i>	Pokrenut je alarm zbog premještanja proizvoda.	
<i>Problem s radarom</i>	Proizvod će nastaviti s radom, ali uz smanjenu brzinu.	Očistite prozorčić radara. Ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.
<i>Problem sa pogonskim kotačem, desni/lijevi</i>	Kotač blokira trava ili drugi predmeti.	Pregledajte pogonski kotač i uklonite travu ili druge predmete.
<i>Motor kotača je preopterećen, desni/lijevi</i>	Trava ili drugi predmeti omotani su oko pogonskog kotača.	Pregledajte pogonski kotač i uklonite travu ili druge predmete.
<i>Motor kotača blokiran, desni/lijevi</i>	Kotač blokira trava ili drugi predmeti.	Pregledajte kotač i uklonite travu ili druge predmete.

Poruka	Uzrok	Radnja
<i>Izvan radnog područja</i>	Kosina radnog područja uz virtualnu granicu je prevelika.	Provjerite je li virtualna granica pravilno instalirana. Pogledajte <i>Instaliranje obje-kata na kartu na stranici 21.</i>
	Transportna staza ili staza do mjesta održavanje previše je nagnuta.	Provjerite je li transportna staza pravilno instalirana. Pogledajte <i>Oblikovanje transportne staze na stranici 24.</i>
	Proizvod zbog smetnji koje uzrokuje signal petlje obližnje druge instalacije proizvoda ne može pronaći ispravan signal petlje.	Postavite proizvod na stanicu za punjenje i stvorite novi signal petlje. Pogledajte <i>Novi signal petlje na stranici 27.</i>
	Obližnji metalni predmeti poput ograda, armiranog betona ili zakopanih kabela u blizini stanice za punjenje uzrokuju smetnje.	Promijenite položaj stanice za punjenje.
<i>Problem s kartom</i>	Radno područje nije određeno.	Izradite radno područje u aplikaciji. Pogledajte <i>Oblikovanje radnog područja na stranici 22.</i>
	Datoteka s objektima na karti je neispravna.	Provjerite kartu u aplikaciji. Podesite kartu i spremite je. Izbrišite kartu i provedite novu instalaciju.
<i>Izmijenjeno radno područje</i>	Privremeni problem s elektronikom ili ugrađenim softverom.	Ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.
	Stanica za punjenje je premještena.	Vratite stanicu za punjenje u izvorni položaj ili je ponovno instalirajte u aplikaciji kako biste je postavili na novi položaj.
	Referentna stanica je premještena.	Vratite referentnu stanicu u izvorni položaj ili je ponovno instalirajte u aplikaciji kako biste je postavili na novi položaj. Ako referentnu stanicu premještate na novi položaj, morate provesti ponovno postavljanje na tvorničke postavke i ponoviti instalaciju sa svim kartama.
<i>Previše putnih točaka</i>	Trenutačno radno područje obuhvaća previše radnih točaka.	Podijelite trenutačno radno područje u nekoliko radnih područja ili ponovite trenutačna radna područja, zabranjene zone i putove transporta te rabite manje radnih točaka.
<i>Određište je blokirano</i>	Put do odredišta blokirano je preprekom.	Uklonite prepreku koja blokira put do odredišta.
	Put do odredišta blokirano je zabranjenom zonom.	Uredite ili uklonite zabranjenu zonu, ili napravite novu instalaciju radnog područja.
	Nema transportne staze do radnog područja.	Izradite transportnu stazu do radnog područja.

Poruka	Uzrok	Radnja
<i>Odredište je nedostižno</i>	Proizvod ne može doći do odredišta jer put u radno područje blokiran zabranom.	Uredite ili uklonite zabranjenu zonu, ili napravite novu instalaciju radnog područja.
	Nema transportne staze do radnog područja.	Izradite transportnu stazu do radnog područja.
	Prepreka blokira put natrag do stanice za punjenje.	Uklonite prepreku.
	Put do točke održavanja blokiran je preprekom.	
<i>Pretraživanje satelita</i>	Slab satelitski signal na referentnoj stanici.	Satelitski signal privremeno je slab. Proizvod će započeti rad kada satelitski signali budu dobri.
		Provjerite instalaciju referentne stanice. Pogledajte korisnički priručnik za referentnu stanicu.
	Slab satelitski signal na proizvodu.	Satelitski signal privremeno je slab. Proizvod će započeti rad kada satelitski signal bude dobar.
		Provjerite postoji li predmet između proizvoda i neba koji može uzrokovati ometanje satelitskog signala. Uklonite predmet ili provedite novu instalaciju bez tih dijelova radnog područja. Pogledajte <i>Instaliranje objekata na kartu na stranici 21</i>
<i>Problem u komunikaciji s referentnom stanicom</i>	Proizvod nije povezan s referentnom stanicom.	Uparite proizvod i referentnu stanicu.
	Referentna stanica nije pravilno instalirana.	Provjerite instalaciju referentne stanice. Pogledajte korisnički priručnik za referentnu stanicu.
	Proizvod ne prima radijski signal s referentne stanice u svim radnim područjima.	Ispitajte prima li proizvod radijski signal s referentne stanice u svim dijelovima radnog područja. Ako ne, ponovno instalirajte referentnu stanicu ili instalirajte novu kartu. Pogledajte <i>Instaliranje objekata na kartu na stranici 21</i> .
	Kvar napajanja.	Potražite i uklonite uzrok gubitka napajanja referentne stanice.
	Došlo je do pogreške na referentnoj stranici i LED indikator treperi crveno.	Odspojite napajanje od referentne stanice i ponovno ga priključite kako biste ponovno pokrenuli referentnu stanicu. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.
	Druga referentna stanica ili radijski sustav u tom području uzrokuju smetnje.	Ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.

Poruka	Uzrok	Radnja
<i>Problem s napajanjem dodatne opreme</i>	Došlo je do problema s priključkom za dodatnu opremu.	Isključite proizvod te odvojite i ponovo priključite dodatnu opremu na priključak za dodatnu opremu. Ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.
<i>Problem s povezivanjem</i>	Problem s mobilnom vezom.	Ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se lokalnom predstavniku tvrtke Husqvarna.
<i>Neispravna konfiguracija ugrađenog softvera</i>	Ugrađeni softver u proizvodu nije valjan.	Ažurirajte ugrađeni softver na najnoviju verziju.
<i>Neispravna konfiguracija uređaja</i>	Privremeni problem s elektronikom ili ugrađenim softverom proizvoda.	Ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.
<i>Kombinacija poduređaja nije valjana</i>		
<i>Problem sa senzorom petlje</i>		
<i>Problem sa senzorom nagiba</i>		
<i>Problem sa senzorom podizanja</i>		
<i>Problem s reznim motorom, sredina</i>		
<i>Problem sa senzorom sudara</i>		
<i>Problem senzora sudara, sprijeda/straga</i>		
<i>Problem s gumbom STOP</i>		
<i>Neispravna sigurnosna funkcija</i>		
<i>Problem s elektronikom</i>		
<i>Problem s unutarnjim naponom</i>		
<i>Privremeni problem s baterijom</i>		
<i>Prejaka unutarnja struja</i>	Proizvod se zaustavio jer radi na previsokoj ili pregustoj travi, ili na prestrmoj kosini.	Postavite proizvod na ravnu površinu s kratkom travom i pokrenite ga. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom centru.
<i>Veliki unutarnji gubici</i>		
<i>Prejaka struja baterije</i>		

Poruka	Uzrok	Radnja
<i>Prazna baterija</i>	Proizvod ne može pronaći stanicu za punjenje.	Proizvod nema točan položaj i ne može pronaći stanicu za punjenje. Prepreka proizvodu onemogućuje pronalazak stanice za punjenje.
	Baterija je na kraju vijeka trajanja.	Zamijenite bateriju. Pogledajte <i>Zamjena noževa na stranici 34.</i>
	Antena stanice za punjenje je neispravna.	Ako LED indikator na stanici za punjenje treperi crveno, neispravna je antena stanice za punjenje. Obratite se ovlaštenom servisnom zastupniku.
<i>Problem s baterijom</i>	Privremeni problem s baterijom ili ugrađenim softverom proizvoda.	Ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.
	Neodgovarajuća vrsta baterije.	Upotrebljavajte isključivo originalne baterije koje preporučuje proizvođač.
<i>Baterija se treba zamijeniti</i>	Stanje baterije je loše.	Zamijenite bateriju. Obratite se ovlaštenom servisnom zastupniku.
<i>Baterija pri kraju vijeka trajanja</i>	Stanje baterije kritično je loše.	
<i>Temperatura baterije je izvan ograničenja</i>	Proizvod je nemoguće pokrenuti zbog previsoke ili preniske temperature baterije.	Proizvod će započeti rad po smanjenju temperature baterije. Stanica za punjenje mora biti postavljena u prostor zaštićen od sunčeve svjetlosti.
<i>Nema struje na stanici za punjenje</i>	Neispravno ili oštećeno električno napajanje.	Provjerite napajanje. Ako je potrebno, zamijenite napajanje.
	Kvar napajanja.	Potražite i uklonite uzrok gubitka napajanja stanice za punjenje.
	Kontakt između pločica za punjenje na proizvodu i kontaktnih pločica na stanici za punjenje je loš.	Provjerite jesu li priključene pločice za punjenje i kontaktne pločice.
<i>Problem sa sustavom za punjenje</i>	Korozija ili prljavština na pločama za punjenje i kontaktnim pločicama.	Ponovno pokrenite proizvod. Očistite pločice za punjenje na proizvodu i kontaktne pločice na stanici za punjenje.
	Privremeni problem s elektronikom ili ugrađenim softverom proizvoda.	Ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.
<i>Struja punjenja je prejaka</i>	Pogrešna ili neispravna jedinica električnog napajanja.	Provjerite ispravnost jedinice napajanja i stanice za punjenje. Provjerite upotrebljavate li ispravnu jedinicu napajanja i stanicu za punjenje. Ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.

Poruka	Uzrok	Radnja
<i>Problem u komunikaciji sa stanicom za punjenje</i>	Proizvod ne može komunicirati sa stanicom za punjenje.	Napravite novi signal petlje ili ponovo postavite stanicu za punjenje. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom distributeru.
	Kvar napajanja.	Pronađite i ispravite uzrok gubitka napajanja.
<i>Stanica za punjenje je blokirana</i>	Kontakt između pločica za punjenje na proizvodu i kontaktnih pločica na stanici za punjenje je loš. Proizvod se više puta pokušao napuniti.	Postavite proizvod na stanicu za punjenje i provjerite jesu li pločice za punjenje i kontaktne pločice u kontaktu.
	Predmet proizvodu onemogućuje pristup stanici za punjenje.	Uklonite predmet.
	Stanica za punjenje je nakošena ili savijena.	Baznu ploču postavite na ravno tlo.
<i>Zaglavljen u stanici za punjenje</i>	Predmet proizvodu onemogućuje napuštanje stanice za punjenje.	Uklonite predmet.
	Mokra ili prljava površina bazne ploče proizvodu onemogućuje napuštanje stanice za punjenje.	Očistite baznu ploču stanice za punjenje.
<i>Veliki gubici pri punjenju</i>	Kontakt između pločica za punjenje na reznom kućištu i kontaktnih pločica na stanici za punjenje je loš.	Ispolirajte pločice za punjenje na proizvodu i kontaktne pločice na stanici za punjenje.
	Privremeni problem s elektronikom ili ugrađenim softverom proizvoda.	Pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom centru.
<i>Vodič 1 nije pronađen</i>	Prethodno instaliranu žicu za navođenje više nije moguće pronaći.	Provjerite je li žica za navođenje pravilno povezana sa stanicom za punjenje ili graničnom žicom. Provjerite je li žica za navođenje prekinuta.

Poruka	Uzrok	Radnja
Nema signala stanice za punjenje	Nije povezan mrežni kabel stanice za punjenje.	Ako je LED indikator na stanici za punjenje isključen, nema napajanja. Pregledajte priključak na utičnicu i diferencijalnu sklopku. Provjerite je li mrežni kabel priključen na stanicu za punjenje.
	Mrežni kabel je oštećen.	Obratite se ovlaštenom servisnom zastupniku.
	Omogućen je način ECO i LED indikator na stanici za punjenje treperi zeleno. Proizvod je ručno pokrenut u radnom području, no prije odlaska proizvoda sa stanice za punjenje nije pritisnut gumb STOP . Signal stanice za punjenje onemogućen je i proizvod ne može pristupiti stanici za punjenje. Pogledajte <i>ECO način rada na stranici 27</i> .	Stavite proizvod na stanicu za punjenje. Pokrenite proizvod. Pogledajte <i>ECO način rada na stranici 27</i> .
	Proizvod ne nalazi signal petlje sa stanice za punjenje.	Postavite proizvod na stanicu za punjenje i stvorite novi signal petlje. Pogledajte <i>Novi signal petlje na stranici 27</i> .
	Stanica za punjenje nije pravilno instalirana.	Instalirajte stanicu za punjenje sukladno uputama. Pogledajte <i>Instaliranje stanice za punjenje na stranici 17</i> .
	Obliznji metalni predmeti poput ograda, armiranog betona ili zakopanih kabela u blizini stanice za punjenje uzrokuju smetnje.	Promijenite položaj stanice za punjenje.
	Ako je stanica za punjenje postavljena s priključnom stanicom preko žične veze: Granična žica oštećena je ili nije pravilno instalirana.	Provjerite je li granična žica pravilno priključena na stanicu za punjenje. Pregledajte sve spojeve na graničnoj žici. Provjerite je li granična žica oštećena i po potrebi je popravite.
Nema dostupnih podataka za ispravak	Tehnički problemi s EPOS® putem usluge Husqvarna® Cloud.	Ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, poruka uvjetuje zahvat ovlaštenog servisnog tehničara.
	Proizvod nema mobilnu vezu i ne može primati podatke za ispravak.	Provjerite pokrivenost mobilne mreže u svim dijelovima područja u kojima proizvod radi.
Više referentnih stanica	U blizini radnog područja nalazi se više od jedne referentne stanice. Druga referentna stanica može uzrokovati smetnje u radu proizvoda.	Ako se isti problem učestalo ponavlja, obratite se odobrenom servisnom zastupniku.

7.1.2 Svjetlosni LED indikator na stanici za punjenje

U potpuno funkcionalnoj instalaciji svjetlosni indikator na stanici za punjenje mora stalno svijetliti ili treperiti zelenom bojom. Ako svijetli drugom bojom, pratite vodič za rješavanje problema u nastavku.

Dodatnu pomoć potražite na www.husqvarna.com. Ako i dalje trebate pomoć, obratite se lokalnom zastupniku tvrtke Husqvarna.

Svjetlo	Stanje
Stalno zeleno svjetlo	Normalan rad.
Zeleno trepćuće svjetlo	Normalan rad. Proizvod je parkiran, a signali u stanici za punjenje su isključeni.
Plavo trepereće svjetlo	Samo kada je stanica za punjenje postavljena preko žične veze: Granična žica je oštećena ili nije priključena na stanicu za punjenje.
Žuto trepteće svjetlo	Samo kada je stanica za punjenje postavljena preko žične veze: Žica za navođenje je oštećena ili nije priključena na stanicu za punjenje.
Stalno ljubičasto svjetlo	U tijeku je ažuriranje programskih datoteka stanice za punjenje.
Crveno trepćuće svjetlo	Prekid u anteni stanice za punjenje. Obratite se lokalnom predstavniku tvrtke Husqvarna.
Stalno crveno svjetlo	Pogreška sklopovske pločice ili neodgovarajuće napajanje stanice za punjenje. Ispravak kvara prepustite ovlaštenom servisnom tehničaru. Obratite se lokalnom predstavniku tvrtke Husqvarna.

7.1.3 Simptomi

Ako proizvod ne radi na ispravno, pogledajte tablicu sa simptomima u nastavku.

Simptomi	Uzrok	Radnja
Proizvod ne može doći u stanicu za punjenje.	Stanica za punjenje nije na ravnoj površini.	Stanicu za punjenje postavite na ravnu površinu. Pogledajte <i>Određivanje položaja stanice za punjenje na stranici 14</i> .
	Stanica za punjenje predaleko je od radnog područja.	Izradite novo radno područje ili premjestite stanicu za punjenje.
	U blizini druge stanice za punjenje nalazi se stanica koja uzrokuje smetnje.	Provjerite jesu li stanice za punjenje udaljene minimalno 3 m.
Proizvod radi u pogrešno vrijeme.	Nužno je postaviti vrijeme i datum na proizvodu.	Postavite vrijeme i datum. Pogledajte <i>Vrijeme i datum na stranici 27</i> .
	Vremena početka i prekida rada neispravna su.	Promijenite postavke rasporeda. Pogledajte <i>Raspored na stranici 26</i> .
Proizvod vibrira.	Oštećeni noževi uzrokuju neuravnoteženost reznog sustava.	Pregledajte noževe i vijke te ih po potrebi zamijenite. Pogledajte <i>Zamjena noževa na stranici 34</i> .
	Previše noževa u istom položaju uzrokuje neuravnoteženost reznog sustava.	Provjerite je li na svaki vijak pričvršćen samo jedan nož.
	Na proizvod su montirani noževi različite debljine.	Provjerite razlikuju li se debljine noževa i po potrebi ih zamijenite.
Proizvod radi, no disk s noževima se ne okreće.	Proizvod odlazi do stanice za punjenje.	Uobičajena upotreba proizvoda. Disk s noževima se ne okreće kad proizvod odlazi do stanice za punjenje.

Simptomi	Uzrok	Radnja
Proizvod između punjenja radi u kraćim razdobljima.	Trava ili drugi predmet blokira disk s noževima.	Uklonite i očistite disk s noževima. Pogledajte <i>Čišćenje karoserije, šasije i diska s noževima na stranici 32.</i>
	Baterija je na kraju vijeka trajanja.	Zamijenite bateriju. Pogledajte <i>Baterija na stranici 35.</i>
	Trava je visoka i gusta.	Povećate visinu rezanja, a potom je smanjite za kraću travu.
Vremena rada i punjenja kraća su od uobičajenih.	Baterija je na kraju vijeka trajanja.	Zamijenite bateriju. Pogledajte <i>Baterija na stranici 35.</i>
Proizvod je satima parkiran na stanici za punjenje.	Proizvod je parkiran zbog postavljene postavke <i>Rasporeda</i> ili je odabrana funkcija <i>Parkiraj do sljedeće obavijesti.</i>	Promijenite postavke <i>Rasporeda</i> ili pokrenite proizvod.
	Proizvod ne radi ako je temperatura baterije previsoka ili preniska.	Proizvod ponovno počinje raditi kada je temperatura unutar zadanih ograničenja te mu postavke rasporeda omogućuju rad. Stanica za punjenje mora biti postavljena u prostor zaštićen od sunčeve svjetlosti.
Proizvod se ne može povezati s mobilnim uređajem.	Proizvod je povezan s drugim mobilnim uređajem ili aplikacijom.	Onemogućite aplikaciju na svim drugim povezanim uređajima.
Ishod košnje nije zadovoljavajući.	Vrijeme rada proizvoda nije dovoljno i/ili učestalost njegovog rada nije dovoljna.	Povećajte vrijeme košnje. Pogledajte <i>Raspored na stranici 26.</i>
	Radno područje je preveliko.	Ograničite radno područje ili produljite vrijeme rada. Pogledajte <i>Raspored na stranici 26.</i>
	Tupi noževi.	Zamijenite sve noževe. Pogledajte <i>Zamjena noževa na stranici 34.</i>
	Trava je preduga u odnosu na postavljenu visinu rezanja.	Povećate visinu rezanja, a potom je spustite za kraću travu.
	Nakupljanje trave kod diska s noževima ili oko osovine motora.	Uklonite nakupinu trave i očistite proizvod. Pogledajte <i>Čišćenje proizvoda na stranici 32.</i>
	Obrazac ili smjer obrasca neprikladni su za radno područje.	Odaberite drugi smjer obrasca ili drugi obrazac.
Ishabana trava na kosinama.	Kosina je prestрма.	Odvojite kosinu zabranjenom zonom.
	Obrazac ili smjer obrasca neprikladan je za kosinu.	Odaberite drugi smjer obrasca ili drugi obrazac. Ako se upotrebljava sustavni obrazac, Husqvarna ga preporučuje usmjeriti uz kosinu, ne paralelno s njom.

8 Prijevoz, spremanje i zbrinjavanje

8.1 Prijevoz

Isporučene litij-ionske baterije podliježu zahtjevima propisa o opasnim proizvodima.

- Pridržavajte se svih mjerodavnih nacionalnih propisa.
- Pridržavajte se posebnih zahtjeva o pakiranju i označavanju u komercijalnom transportu, uključujući treće strane i prijevoznike.

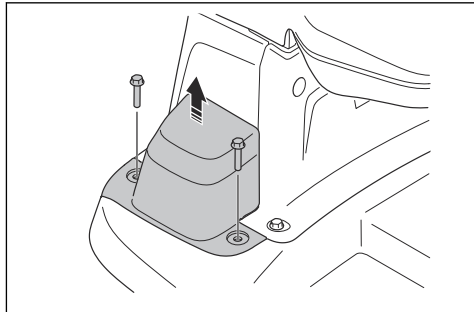
8.2 Skladištenje proizvoda

- Potpuno napunite proizvod. Pogledajte *Zamjena baterije na stranici 30*.
- ISKLJUČITE proizvod. Pogledajte *ISKLJUČIVANJE proizvoda na stranici 30*.
- Očistite proizvod. Pogledajte *Čišćenje proizvoda na stranici 32*.
- Proizvod stavite u suhi prostor bez mraza.
- Postavite proizvod sa svim kotačima na ravno tlo.

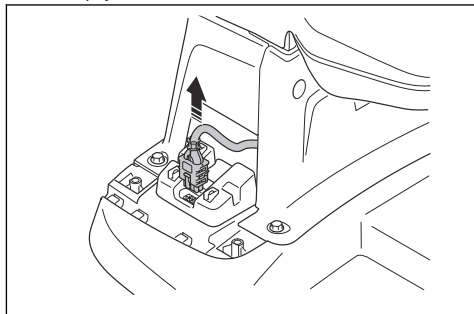
8.3 Skladištenje stanice za punjenje

Možete ukloniti gornji dio stanice za punjenje i uskladištiti ga. Bazu ploču stanice za punjenje nije potrebno skladištiti.

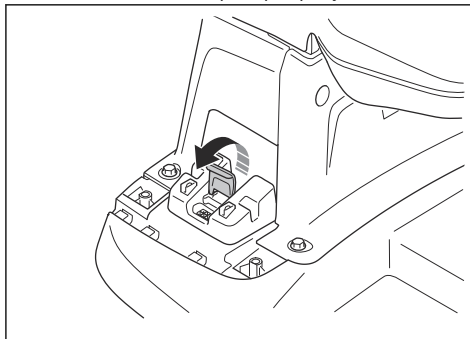
1. Uklonite 2 vijka i skinite poklopac kabela.



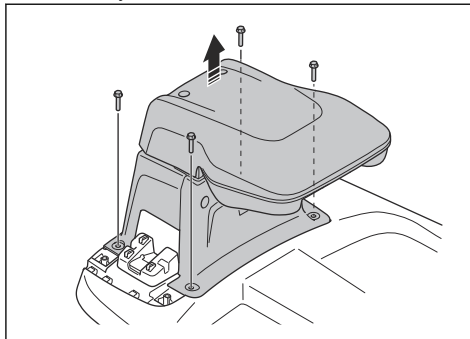
2. Odspojite kabel.



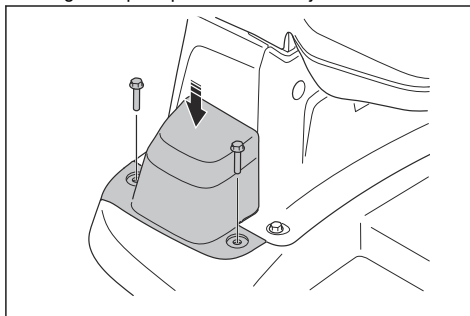
3. Zatvorite narančasti poklopac priključka.



4. Uklonite 4 vijka s vrha stanice za punjenje i uklonite je.



5. Gornji dio stanice za punjenje pohranite u suh prostor bez mraza.
6. Ugradite poklopac kabela s 2 vijka.



8.4 Zbrinjavanje u otpad

Simbol označava proizvod koji se ne ubraja u kućanski otpad. Reciklirajte ga s pomoću lokalnog sustava za sakupljanje električne i elektroničke opreme. To pridonosi ispravnom upravljanju otpadom

dotrjale opreme. Informacije zatražite od lokalnih vlasti, komunalne službe, vašeg trgovca ili prodavača. Neispravno odlaganje može imati negativne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje zbog mogućeg postojanja opasnih tvari.



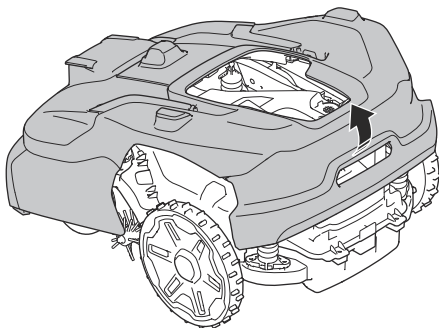
Napomena: Simbol se nalazi na proizvodu ili pakiranju proizvoda.

8.4.1 Uklanjanje baterije

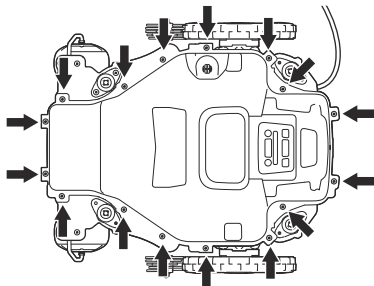


OPREZ: Baterije uklonite samo pri zbrinjavanju proizvoda. Uklanjanjem jamstvenog pečata poništavate jamstvo tvrtke Husqvarna.

1. ISKLJUČITE proizvod.
2. Kucište držite jednom rukom. Kucište proizvoda uklonite jednom rukom, brzim i kratkim podizanjem prema prednjoj strani proizvoda.

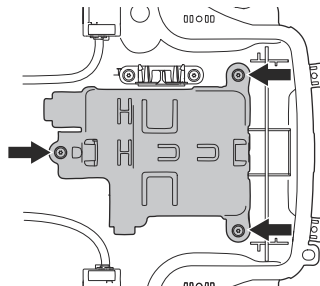


3. Uklonite 16 vijaka kucišta ključem Torx 20.



4. Podignite gornji dio kucišta.

5. Uklonite sve kabele iz držača kabela na nosaču baterije.
6. Odvijte tri vijka s držača baterije uklonite ga.



7. Odvojite 2 kabele od baterije.

9 Tehnički podaci

9.1 Tehnički podaci

Dimenzije	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Duljina, cm/in.	78/30,7	78/30,7	78/30,7	78/30,7
Širina, cm/inči	59/23,2	59/23,2	59/23,2	59/23,2
Visina, cm/inči	31/12,2	31/12,2	31/12,2	31/12,2
Težina, kg / lbs	16,7/37	17,3/38	17,6/39	18,4/41

Električni sustav	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Baterija, litij-ionska, 36 V / 8 Ah, kat. br.	546 42 61-01, 546 42 61-03	Nije dostupno	Nije dostupno	Nije dostupno
Baterija, litij-ionska, 36 V / 8 Ah, kat. br.	Nije dostupno	546 56 03-01, 546 56 03-02, 546 56 03-03	546 56 03-01, 546 56 03-02, 546 56 03-03	546 56 03-01, 546 56 03-02, 546 56 03-03
Napajanje (42 V DC), V AC	100 – 240	100 – 240	100 – 240	100 – 240
Mrežni kabel za stanicu za punjenje, duljina u m/ft	3/9,8	3/9,8	3/9,8	3/9,8
Prosječna potrošnja energije pri maksimalnoj upotrebi, kWh/mjeseć	55	57	70	70
Struja punjenja, A DC	<4	<8	<8	<8
Vrsta jedinice napajanja za stanicu za punjenje ⁵	AP-384AAAR	AP-384AAAR	AP-384AAAR	AP-384AAAR
Prosječno vrijeme rezanja, min	85	150	120	120
Prosječno vrijeme punjenja, min	55	55	55	55

⁵ XX, YY mogu biti alfanumerički znakovi ili prazan prostor namijenjen samo marketingu, tehničke razlike ne postoje. „XX“ označava verziju za državu, primjerice JP, a „Y” označava verziju proizvođača, primjerice V.

Podaci o zvuku ⁶	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Razina buke, percipirana, dB (A)	64	64	68	69 (bez ugrađenih četkica kotača). 73 (s ugrađenim četkicama kotača).
Izmjerena jačina zvuka, dB (A)	64	64	67	67 (bez ugrađenih četkica kotača). 72 (s ugrađenim četkicama kotača).
Nesigurnosti emisije buke K_{WA} , dB (A)	1	1	2	2
Razina pritiska zvuka na uhu korisnika, dB (A) ⁷	56	56	59	59 (bez ugrađenih četkica kotača). 64 (s ugrađenim četkicama kotača).

Košnja	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Rezni sustav	Pet okretnih reznih noževa	Pet okretnih reznih noževa	Pet okretnih reznih noževa	Pet okretnih reznih noževa
Maksimalni broj okretaja reznog motora, o/min	2600	2600	2800	2800
Potrošnja energije tijekom rezanja, W +/- 20 %	62	62	87	87
Visina rezanja, cm/in.	20 – 60 / 0,8 – 2,4	20 – 60 / 0,8 – 2,4	20 – 60 / 0,8 – 2,4	10 – 50 / 0,4 – 2,0
Širina rezanja, cm / in.	26/10,2	26/10,2	26/10,2	26/10,2
Najuži mogući prolaz, m / ft.	0,8/2,6	0,8/2,6	0,8/2,6	0,8/2,6
Maksimalna kosina na reznom području, %	50	50	45	45
Maksimalna kosina virtualne granice, %	20	20	20	20
Površinski kapacitet – sportski 24 (sustavni obrazac), m ² / jutro	4000/1	6000/1,5	8000/2	8000/2
Površinski kapacitet – standardni 48 (sustavni obrazac), m ² / jutro	8000/2	12000/3	16000/4	16000/4
Površina po satu, bez punjenja, ² / ft ²	300/3200	400/4300	500/5400	500/5400

⁶ Utvrđeno prema direktivi 2006/42/EC i standardu EN 50636-2-107. Očekivana razina buke, percipirana mjerenjem sukladno normi ISO 11094:1991.

⁷ Nesigurnosti razine pritiska zvuka K_{pA} , 2 – 4 dB (A).

IP kod	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Robotska kosilica za travu	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Stanica za punjenje	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Napajanje stanice za punjenje	IP44	IP44	IP44	IP44

Žičana antena stanice za punjenje

Radni frekventijski opseg, Hz	100 – 80000
Maksimalno magnetsko polje, dBuA/m	82
Maksimalna snaga radijske frekvencije ⁸ , mW pri 60 m	< 25 mW pri 60 m

Bluetooth®

Radni frekventijski opseg, MHz	2400,0 – 2483,5
Izlazna snaga Bluetooth®	8 dBm

Mobilna veza 2G

Radni frekventijski opseg, MHz	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Izlazna snaga, dBm	Razred napajanja 4 (GSM/E-GSM) 33 dBm
	Razred napajanja 1 (DCS/PCS) 30 dBm
	Razred napajanja E2 (GSM/E-GSM) 27 dBm
	Razred napajanja E2 (DCS/PCS) 26 dBm

Mobilna veza 4G⁹

Radni frekventijski pojas	Pojas 1 (2100 MHz), pojas 2 (1900 MHz), pojas 3 (1800 MHz), pojas 4 (1700 MHz), pojas 5 (850 MHz), pojas 8 (900 MHz), pojas 12 (700 MHz), pojas 13 (700 MHz), pojas 18 (850 MHz), pojas 19 (850 MHz), pojas 20 (800 MHz), pojas 25 (1900 MHz), pojas 26 (850 MHz), pojas 27 (850 MHz), pojas 28 (700 MHz), pojas 66 (1700 MHz), pojas 71 (600 MHz), pojas 85 (700 MHz)
Izlazna snaga, dBm	Klasa snage 3 23 dBm

SRD radar	Europa, Azija i Južna Amerika	Sjeverna Amerika
Radni frekventijski opseg, GHz	60 – 64	57 – 61,56
Izlazna snaga, dBm	2,4	2,4

SRD 868

Radni frekventijski opseg, MHz	863 – 870
Izlazna snaga, dBm	13

⁸ Maksimalna aktivna izlazna snaga antena u frekventijskom pojasu u kojem radi radijska oprema.

⁹ Mobilna veza podržana u svim državama zbog posebnih regionalnih mobilnih sustava. Obuhvaćena usluga primjenjiva je samo ako je području rada dostupan ponuđač mreže 2G/4G.

SRD 915	
Radni frekvencijski opseg, MHz	Sjeverna Amerika: 902 – 928
	Australija: 915 – 928
	Novi Zeland: 915 – 928
Izlazna snaga ¹⁰ , dBm	13

Odstupanja od općih tehničkih podataka uključena su u poglavlja po državama.

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

Proizvodi su proizvedeni u Engleskoj ili Češkoj Republici. Pogledajte informacije na nazivnoj pločici. Pogledajte *Uvod na stranici 7*.

9.2 Registrirani zaštitni znakovi

Natpis i logotipi *Bluetooth*[®] registrirani su zaštitni znakovi u vlasništvu tvrtke *Bluetooth SIG, inc.* i tvrtka Husqvarna za svaku upotrebu tih znakova posjeduje licenciju.

¹⁰ Izmjerena vrijednost, ekvivalentna izotropično odaslana snaga (EIRP).

10 Izjava o sukladnosti

10.1 Originalna EU izjava o sukladnosti

EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity ROB-P22-25-2E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Battery powered robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 540 EPOS, 560 EPOS, 580 EPOS, and 580L EPOS
Identification	Serial numbers dating from 2025 week 48

is in conformity with the following EU directives and regulations as amended:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)

IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)

EN ISO 12100:2010

EN IEC 63000:2018

EN 61000-6-1:2007 and EN IEC 61000-6-1:2019

EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012 and EN IEC 61000-6-3:2021

EN 55014-1:2017+ A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 and EN IEC 55014-2:2021

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 and ETSI EN 301 489-1 v2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.3.2

ETSI EN 301 489-17 v3.3.1

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 301 489-52 V1.2.1

ETSI EN 303 447 V1.3.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 and ETSI EN 300 220-2 v3.2.1

ETSI EN 301 908-1 V15.2.1

ETSI EN 301 908-13 V13.2.1

ETSI EN 301 511 V.12.5.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

Draft ETSI EN 305 550:2017 v2.1.0

ETSI EN 305 550-1 v1.2.1

ETSI EN 305 550-2 v1.2.1

Manne Alzén

Manne Alzén (Nov 21, 2025 08:29:46 GMT+1)

Manne Alzén

Huskvarna

Senior Director, Professional Robotics R&D

Husqvarna AB, Husqvarna Forest and Garden

Responsible for technical documentation



10.2 Prevedena EU izjava o sukladnosti

Mi, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel. +46 36 146500, pod punom odgovornošću
izjavljujemo da proizvodi:

Opis	Baterijska robotska kosilica
Marka	Husqvarna
Vrsta/model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 540 EPOS®, 560 EPOS®, 580 EPOS®, 580L EPOS®
Identifikacija	Serijski brojevi iz tjedna 2025 48

sukladne su sa sljedećim direktivama i propisima EU-a
te njihovim izmjenama:

Direktiva/propis	Opis
2006/42/EC	„koji se odnosi na strojeve“
2014/53/EU	„koji se odnose na radijsku opremu“
2011/65/EU	„o ograničenju upotrebe određenih opasnih tvari“

i primjenjuju se sljedeće norme i/ili tehničke
specifikacije;

- IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1 5:2021)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007 and EN IEC 61000-6-1:2019
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012 and EN IEC 61000-6-3:2021
- EN 55014-1:2017+ A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 and EN IEC 55014-2:2021
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 and ETSI EN 301 489-1 v2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
- ETSI EN 301 489-17 v3.3.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.2.1
- ETSI EN 303 447 V1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 and ETSI EN 300 220-2 v3.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.2.1
- ETSI EN 301 908-13 V13.2.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- Draft ETSI EN 305 550:2017 v2.1.0

- ETSI EN 305 550-1 v1.2.1
- ETSI EN 305 550-2 v1.2.1

Manne Alzén
Huskvarna

Viši direktor, Professional Robotics R&D. Husqvarna
AB, Husqvarna Forest and Garden. Osoba odgovorna
za tehničku dokumentaciju.





Husqvarna[®]

AUTOMOWER[®] je zaštitni znak u vlasništvu proizvođača Husqvarna AB.
Autorsko pravo[®] 2026 HUSQVARNA. Sva prava pridržana.

www.husqvarna.com

Originalne upute



1144125-81



2026-02-10