Husqvarna



Priručnik za rukovaoca

HUSQVARNA AUTOMOWER® 430V/450V NERA

SR, Srpski

Pre nego što počnete da koristite proizvod pažljivo pročitajte priručnik za rukovaoca i budite sigurni da razumete uputstva.

Sadržaj

1 Bezbednost

1.1 Bezbednosne definicije ... 3
1.2 Opšta bezbednosna uputstva ... 3
1.3 Bezbednosna uputstva za ugradnju ... 4
1.4 Bezbednosna uputstva za rukovanje ... 4
1.5 Bezbednosna uputstva za održavanje ... 5
1.6 Bezbedna upotreba baterije ... 5
1.7 Podizanje i premeštanje proizvoda ... 5
1.8 Kibernetička bezbednost ... 5
1.9 Privatnost podataka ... 6

2 Uvod

2.1 Podrška ... 7
2.2 Opis proizvoda ... 7
2.3 Pregled proizvoda ... 8
2.4 Simboli na proizvodu ... 8
2.5 Simboli na bateriji ... 9
2.6 Simboli na ekranu ... 9
2.7 Pregled strukture menija u Automower® Access ... 10
2.8 Oštećenje proizvoda ... 11

3 Postavljanje sa virtuelnim granicama

3.1 Uvod ... 12
3.2 Opis sistema ... 12
3.3 Pregled sistema za instalaciju EPOS® ... 12
3.4 Planiranje instalacije ... 13
3.5 Priprema radne površine ... 13
3.6 Priprema za instalaciju stanice za punjenje ... 13

4 Podešavanja

4.1 Raspored ... 17
4.2 Visina košenja ... 17
4.3 Šablon košenja ... 17
4.4 Rad ... 18
4.5 Ponovo instalirajte tehnologiju EPOS® ... 19
4.6 Dodaci ... 19
4.7 Opšte napomene ... 19
4.8 Bezbednost ... 19
4.9 Automower® Connect ... 20
4.10 Poruke ... 20
4.11 Preuzmite firmver bežičnim putem FOTA (Firmware over the air) ... 20
4.12 Profili košenja ... 20
4.13 Ponovno postavljanje stanice za punjenje na mapi ... 20
4.14 Ponovno postavljanje referentne stanice na mapi ... 20

5 Rad

5.1 Postavljanje proizvoda na „ON“ (Uključeno) ... 21
5.2 Pokretanje proizvoda ... 21
5.3 appDrive ... 21
5.4 Parkiranje proizvoda ... 21
5.5 Zaustavljanje proizvoda ... 22
5.6 Postavljanje proizvoda na „OFF“ ... 22
5.7 Punjenje baterije ... 22

6 Održavanje

6.1 Uvod – održavanje ... 23
6.2 Raspored održavanja ... 23
6.3 Očistite proizvod ... 24
6.4 Baterija ... 25
6.5 Zamena noževa ... 26

7 Rešavanje problema

7.1 Poruke ... 27
7.2 LED indikator stanice za punjenje ... 33
7.3 Simptomi ... 33

8 Transport, skladištenje i odlaganje

8.1 Transport ... 35
8.2 Skladištenje proizvoda ... 35
8.3 Skladištenje stanice za punjenje ... 35
8.4 Da biste postavili stanicu za punjenje nakon skladištenja ... 35
8.5 Odlaganje ... 36

9 Tehnički podaci

9.1 Tehnički podaci ... 37
9.2 Slobodni softver i softver otvorenog koda ... 39

1 Bezbednost

1.1 Bezbednosne definicije

Upozorenja, mere opreza i napomene se koriste da ukažu na naročito važne delove korisničkog uputstva.



UPOZORENJE: Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstava, postoji rizik od nastanka telesnih povreda ili smrti kod rukovaoca ili prisutnih osoba.



OPREZ: Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstava, postoji rizik od nastanka oštećenja na proizvodu, drugim materijalima ili susednim oblastima.

Napomena: Koristi se za pružanje više informacija koje su neophodne u datoj situaciji.

1.2 Opšta bezbednosna uputstva



UPOZORENJE: Pročitajte uputstva upozorenja koja slede pre korišćenja proizvoda.

- Pre korišćenja proizvoda pažljivo pročitajte korisničko uputstvo i budite sigurni da ste ga razumeli. Čuvajte za buduće korišćenje.
- Uređaj ne bi trebalo da koriste deca i osobe ograničenih fizičkih, čulnih ili mentalnih sposobnosti (što bi moglo da utiče na bezbedno rukovanje proizvodom), kao i osobe kojima nedostaje znanje i iskustvo osim ako ih osoba odgovorna za njihovu bezbednost ne nadgleda ili im ne da uputstva koja se tiču korišćenja uređaja. Međutim, propisi EU navode da uređaj mogu koristiti deca uzrasta 8 godina i starija i osobe sa smanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili su upućeni u pogledu korišćenja uređaja na bezbedan način i razumeju povezane opasnosti. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Deca ne smeju da čiste i održavaju uređaj bez nadzora.
- Proizvod sme da se koristi samo uz opremu koju je preporučila kompanija Husqvarna. Sve druge vrste upotrebe su nepravilne.
- U cilju sprečavanja oštećenja proizvoda i nesrećnih slučajeva po vozila i ljude, nemojte postavljati radne površine ni putanje za transport na javnim saobraćajnicama.
- Proizvod nije igračka. Sečiva proizvoda mogu naneti povrede osobama i životinjama.
- Ne dopuštajte deci mlađoj od 8 godina da budu na radnoj površini u toku rada. U svakom trenutku držite decu i životinje pod nadzorom u toku rada.
- Sve osobe moraju biti najmanje 3 m/ 10 stopa udaljene od proizvoda kada je u funkciji. Nemojte se, na primer, sunčati niti spavati na radnoj površini kada je proizvod u funkciji.
- Moraju se postaviti znaci upozorenja oko radne površine proizvoda ako se koristi na javnom mestu. Na znakovima mora da se nalazi sledeći tekst: Upozorenje! Automatska kosačica za travu! Ne prilazite mašini! Držite decu pod nadzorom!
- Nemojte trčati kada proizvod koristite ručno pomoću funkcije appDrive. Uverite se da vam je položaj u svakom trenutku siguran i stabilan. Uverite se da u blizini proizvoda nema ljudi kada je u funkciji na strmim nagibima. Uvek nosite pogodnu obuću i duge pantalone kada rukujete proizvodom pomoću aplikacije appDrive.
- Da biste ISKLJUČILI proizvod, stanite iza proizvoda i pritisnite dugme STOP. Možete koristiti aplikaciju da pauzirate proizvod ako je to primenjivo na vaš proizvod. Kada je proizvod isključen, sačekajte najmanje 3 sekunde pre nego što pomerite proizvod.
- ISKLJUČITE proizvod pre uklanjanja blokade, održavanja i pregleda, i ako proizvod počne da nenormalno vibrira. Pregledajte da li je proizvod oštećen pre nego što ga ponovo pokrenete. Nemojte da koristite proizvod ako je neispravan.
- Ne dodirujte pokretne opasne delove, kao što je disk sa noževima, pre nego što se potpuno zaustave.
- Ako dođe do povrede ili nezgode, zatražite lekarsku pomoć.
- Ne stavljajte kabel za napajanje i produžni kabel na radnu površinu. To može da ošteti kablove.
- Ne povezujte i ne dodirujte oštećen kabel ili utikač pre nego što ga isključite iz napajanja. Izvucite utikač iz utičnice ako se kabel ošteti tokom rada. Pohaban ili oštećen kabel povećava rizik od strujnog udara. Oštećen kabel mora da zameni serviser.
- Kad povezujete napajanje na utičnicu, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD) sa prekidnom strujom ne većom od 30 mA.
- Za punjenje proizvoda koristite samo isporučenu stanicu za punjenje. Za bezbedno odlaganje baterije, pogledajte *Odlaganje na stranici 36*. Nepravilna upotreba može izazvati strujni udar, pregrevanje ili curenje korozivne tečnosti iz baterije. U slučaju curenja elektrolita, isperite vodom ili sredstvom za neutralizaciju. Obratite se lekaru ako vam korozivne tečnosti dospeju u oči.

- Koristite samo originalne baterije koje preporučuje Husqvarna. Bezbednost proizvoda se ne može garantovati ako se ne koriste originalne baterije. Ne koristite baterije za jednokratnu upotrebu.
- Pratite uputstva za instalaciju u kojima se navodi kako se definiše radna površina, pogledajte *Radna površina na stranici 15*.
- Pratite uputstva za pokretanje i rukovanje proizvodom, pogledajte *Rad na stranici 21*.
- Ako postoji rizik od grmljavine, Husqvarna preporučuje da se napajanje i svi kablovi koji vode ka stanici za punjenje odvoje, da biste smanjili rizik od oštećenja električnih komponenti. Ponovo povežite napajanje i sve kablove kad opasnost od grmljavine prođe. Važno je da pravilno povežete sve žice.
- Pratite uputstva za održavanje, koristite samo originalne rezervne delove kompanije Husqvarna ako je potrebna zamena, pogledajte *Održavanje na stranici 23*.
- Tehnički podaci, npr. težina, dimenzije i vrednosti emisije buke, navode se u odeljku *Tehnički podaci na stranici 37*.
- Rukovalac je odgovoran za sve nezgode i opasnosti koje se dese drugim osobama ili imovini.
- Proizvod smeju da koriste, održavaju i popravljaju samo osobe koje su potpuno upoznate sa njegovim posebnim karakteristikama i bezbednosnim propisima.
- Zabranjeno je menjanje originalnog dizajna proizvoda.
- Pridržavajte se nacionalnih propisa o električnoj bezbednosti.
- Husqvarna ne garantuje potpunu kompatibilnost proizvoda i ostalih vrsta bežičnih sistema kao što su daljinski upravljači, radio-predajnici i slično.
- Ugrađeni alarm je veoma glasan. Budite pažljivi, posebno ako se proizvod koristi u zatvorenom prostoru.
- Temperaturni opseg rada i skladištenja je 0-45 °C / 32-113 °F. Temperaturni opseg za punjenje je 5-45 °C / 41-113 °F. Previsoke temperature mogu da izazovu oštećenje proizvoda.

1.3 Bezbednosna uputstva za ugradnju



UPOZORENJE: Pročitajte uputstva upozorenja koja slede pre korišćenja proizvoda.

- Nemojte da instalirate stanicu za punjenje u prostoru gde postoji rizik od saplitanja.
- Nemojte da instalirate stanicu za punjenje, uključujući i bilo kakav dodatak, na mesto koje je unutar ili na 60 cm / 24 in. od zapaljivog materijala. U slučaju kvara, može da dođe do zagrevanja stanice za punjenje i napajanja i samim tim do potencijalne opasnosti od požara.
- Nemojte postavljati napajanje na visinu gde postoji rizik da može upasti u vodu. Nemojte postavljati napajanje na zemlju.
- Nemojte zatvarati napajanje u kućište. Kondenzovana voda može oštetiti napajanje i povećati rizik od strujnog udara.
- Nemojte da postavljate stanicu za punjenje tamo gde ima štetočina, na primer mrava.
- Važi za SAD/Kanadu. Ako je napajanje instalirano na otvorenom: Opasnost od strujnog udara. Instalirajte samo na pokriven zaštitni uređaj diferencijalne struje klase A (engl. GFCI receptacle – RCD) koji ima vodootporno kućište sa umetnutim ili uklonjenim zatvaračem.
- Nemojte instalirati stanicu za punjenje tamo gde postoji opasnost od stajaće vode.

1.4 Bezbednosna uputstva za rukovanje



UPOZORENJE: Pročitajte upozoravajuća uputstva koja slede pre korišćenja proizvoda.

- Udaljite šake i stopala od rotirajućih noževa. Nemojte stavljati šake ili stopala blizu ili ispod proizvoda dok je proizvod postavljen na „ON“ (Uključeno).
- Koristite režim parkiranja ili postavite proizvod na OFF (isključeno) kada su osobe, naročito deca ili životinje, na radnoj površini. Pogledajte *Postavljanje proizvoda na „OFF“ na stranici 22*. Husqvarna preporučuje da podesite proizvod tako da radi kada na radnoj površini nema aktivnosti. Proizvod može da povredi životinje koje se noću zateknu u oblasti rada, na primer ježeve. Pogledajte *Raspored na stranici 17*.
- Obezbedite da na travnjaku nema predmeta kao što su kamenje, grane, alati ili igračke. Noževi na proizvodu i predmeti mogu da se oštete.
- Ne podižite i ne pomerajte proizvod ako je podešen na ON (uključeno).
- Ne dozvolite da se proizvod sudari sa ljudima ili životinjama. Odmah zaustavite proizvod ako ide ka osobi ili drugom živom biću. Pogledajte *Zaustavljanje proizvoda na stranici 22*.
- Ne stavljajte nikakve predmete na proizvod i stanicu za punjenje.
- Nemojte koristiti proizvod ako dugme **STOP** ne radi.
- Uvek podesite proizvod koji se ne koristi na OFF (isključeno). Proizvod se može pokrenuti samo ako unesite ispravan PIN kôd.
- Ne koristite proizvod u isto vreme kad i iskačuće prskalice. Koristite funkciju *Raspored* da proizvod i iskačuća prskalica ne bi radili istovremeno. Pogledajte *Raspored na stranici 17*.

- Nemojte dozvoliti da proizvod radi kada na radnoj površini stoji stajaća voda. Na primer, kada obilna kiša napravi barice vode.

1.5 Bezbednosna uputstva za održavanje

UPOZORENJE: Pročitajte upozoravajuća uputstva koja slede pre održavanja proizvoda.

- **ISKLJUČITE** proizvod tokom održavanja.
- Nemojte da koristite čistač pod visokim pritiskom za čišćenje proizvoda. Nemojte da koristite rastvarače za čišćenje proizvoda.
- Isključite utikač stanice za punjenje iz napajanja pre čišćenja i održavanja stanice za punjenje.

1.6 Bezbedna upotreba baterije

UPOZORENJE: Pročitajte uputstva upozorenja koja slede pre korišćenja proizvoda.

- Litijum-jonske baterije mogu da eksplodiraju ili izazovu požar ako se rasklapaju, kratko spoje, izlože vodi, vatri ili visokim temperaturama. Rukujte oprezno baterijom, nemojte je rasklapati, otvarati ni koristiti bilo koju vrstu električne/mehaničke zloupotrebe. Izbegavajte skladištenje na direktnoj sunčevoj svetlosti.
- Nemojte koristiti oštećenu bateriju. Odložite bateriju ako je oštećena. Pogledajte *Odlaganje na stranici 36*.

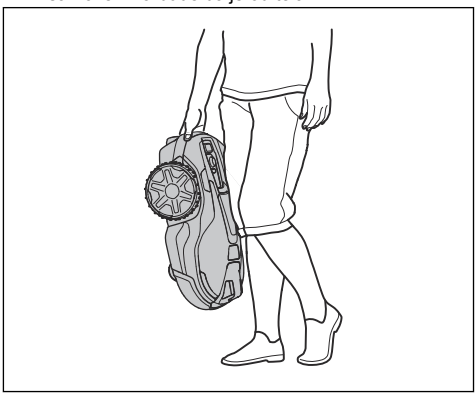
1.7 Podizanje i premeštanje proizvoda

UPOZORENJE: Proizvod mora da se ISKLJUČI pre podizanja. Proizvod je isključen kada se indikator na **točkiću za biranje** isključi.

OPREZ: Nemojte podizati proizvod kad je parkiran u stanici za punjenje. To može oštetiti stanicu za punjenje i/ili proizvod. Pritisnite dugme **STOP** i izvucite proizvod iz stanice za punjenje pre nego što ga podignete.

Da biste bezbedno premestili proizvod van ili unutar radne površine:

1. Pritisnite dugme **STOP** da biste zaustavili proizvod.
2. Postavite proizvod na „OFF“.
3. Podignite proizvod držeći ga za ručku, tako da disk sa noževima bude dalje od tela.



1.8 Kibernetička bezbednost

Bezbednosne preporuke:

- Ne podešavajte i ne koristite proizvod na nepouzdanim ili javnim mrežama.
- U redovnim vremenskim intervalima proveravajte da li su dostupna ažuriranja firmvera za instaliranje kako bi sistem ostao bezbedan.

1.8.1 Bluetooth® interfejs

Bluetooth® interfejs je podrazumevano aktiviran kako bi se olakšalo podešavanje, povezivanje mobilnog uređaja, lokalna kontrola uređaja i konfiguracija proizvoda pomoću mobilnog uređaja. Za Bluetooth® vezu se koristi PIN kôd ili lozinka koja je različita za svaki proizvod putem aplikacije. Sve veze uređaja su bezbedne zahvaljujući standardnoj BLE enkripciji. Koristite jak, jedinstveni PIN kôd da biste povećali bezbednost.

1.8.2 Wi-Fi interfejs

Wi-Fi interfejs na proizvodu omogućava povezivanje na vašu privatnu Wi-Fi mrežu za daljinsko upravljanje putem prateće aplikacije, za ažuriranja firmvera i usluge zasnovane na lokaciji. Wi-Fi veze su zaštićene WPA2/WPA3 protokolima za enkripciju. Koristite jaku, jedinstvenu lozinku za svoju privatnu Wi-Fi mrežu i uverite se da se proizvod povezuje samo na pouzdane mreže.

1.8.3 Mobilni interfejs

Mobilni interfejs omogućava pristup na daljinu putem prateće aplikacije, podržava ažuriranja firmvera i obezbeđuje usluge lokacije. Protokoli koje ovaj proizvod koristi za uvanje bezbednosti mobilnih veza postavljaju standard u industriji.

1.8.4 Usluga lokacije

Usluga lokacije koristi GPS za prikaz lokacije proizvoda. To služi za aktivaciju funkcije Geofence (zaštita od

krađe) i omogućava rukovaocima da putem prateće aplikacije vide lokaciju proizvoda.

1.8.5 Spoljne usluge

Ove usluge su dostupne preko mrežnih interfejsa:

- Usluge podrške: Omogućava bezbedno upravljanje i konfiguraciju proizvoda putem autentifikovanog pristupa pomoću aplikacije ili veb-portala, kao i razmenu telemetrijskih podataka.
- Usluga ažuriranja firmvera - fabričkog programa: Ovom uslugom se šalje novi firmver - fabrički program preko usluge bežičnog ažuriranja firmvera (FOTA) na proizvod. Ažuriranja obezbeđuju da bezbednost i funkcionalnost proizvoda budu u skladu sa najnovijim standardima.
- Usluga lokacije: Ovom uslugom se prikazuje položaj proizvoda pomoću sistema GPS. Morate aktivirati ovu uslugu u aplikaciji pre nego što je možete koristiti.

1.9 Privatnost podataka

Slike se obrađuju u okviru proizvoda i ne skladište se niti se dele. Podaci koji napuštaju proizvod se skladište u Evropi u skladu sa važećim zakonima.

Fabrički PIN kod: 1234
Serijski broj:
Broj proizvoda:

Serijski broj i broj proizvoda se nalaze na nazivnoj pločici i na kutiji proizvoda.

- Registrujte proizvod na www.husqvarna.com. Unesite serijski broj, broj proizvoda i datum kupovine kako biste registrovali proizvod.

2.1 Podrška

Da biste dobili podršku u vezi sa proizvodom, idite na odeljak Podrška na www.husqvarna.com da biste pristupili uputstvima, vodičima za rešavanje problema ili da biste koristili Husqvarna Samouslugu ili Pomoćnika za proizvod (ako su dostupni na vašem tržištu). Za još podrške u vezi sa proizvodom, obratite se Husqvarna prodavcu.

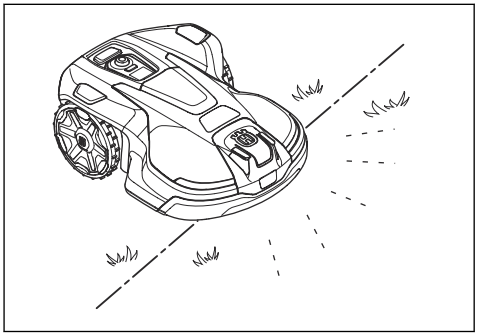
2.2 Opis proizvoda

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

Ovaj proizvod je robotska kosačica za travu. Proizvod poseduje baterijski izvor napajanja i radi automatski. Kada se napunjenost baterije smanji, proizvod odlazi na stanicu za punjenje da bi se napunio. Proizvod će ponovo početi da radi kada se baterija napuni do kraja.

Proizvod ima napredni sistem vizuelne tehnologije za izbegavanje predmeta. Može da identifikuje i klasikifuje vrste objekata i da zatim postupi u skladu s tim.

Tehnika čestog košenja poboljšava kvalitet trave i smanjuje upotrebu veštačkih đubriva. Skupljanje trave nije neophodno.



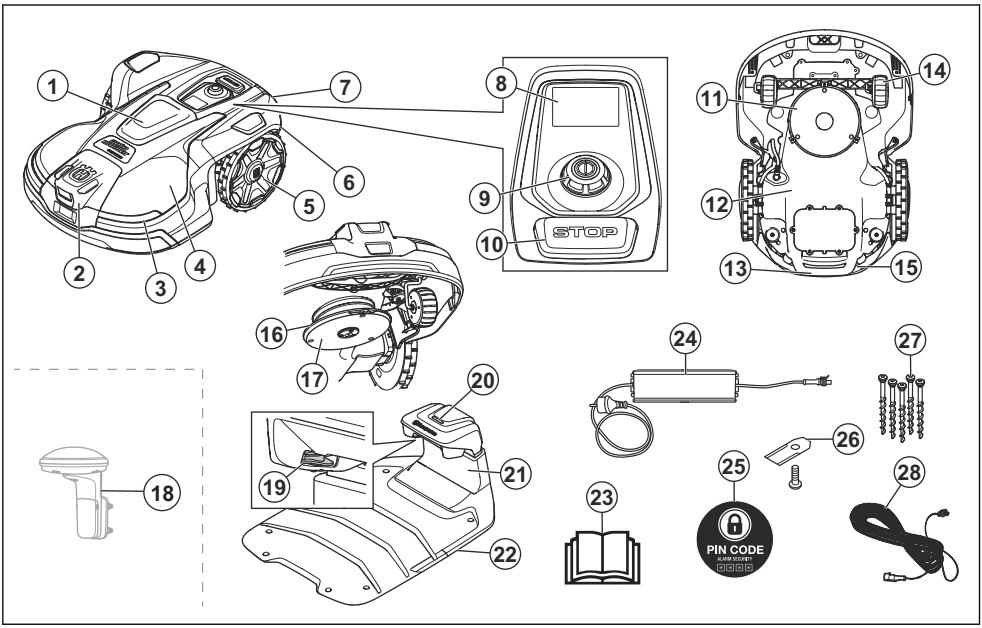
2.2.1 Automower™ Connect

Automower™ Connect je aplikacija za mobilne uređaje koja omogućava da izvršite podešavanja daljinski. Proizvod može da se povezuje s aplikacijom putem Bluetooth® veze, mobilnog povezivanja ili Wi-Fi mreže. Kada ste u blizini proizvoda, možete povezati svoj mobilni uređaj i proizvod pomoću Bluetooth® veze. Morate biti povezani na Bluetooth® vezu da biste izvršili neka podešavanja. Kad je proizvod povezan na vašu Wi-Fi mrežu ili na mobilnu mrežu, možete da upravljate proizvodom sa bilo kog mesta.

2.2.2 Automower® Access

Automower® Access je korisnički interfejs proizvoda. Uključuje ekran, **točkić za biranje** i dugme **STOP**. Pogledajte *Pregled strukture menija u Automower® Access na stranici 10*.

2.3 Pregled proizvoda



1. EPOS® modul
2. Vizuelni modul
3. Prednja svetla
4. Gornji poklopac
5. Zadnji točkovi
6. Ručka
7. Karoserija proizvoda
8. Ekran
9. Točkić za biranje
10. Dugme STOP
11. Sistem košenja
12. Šasija sa elektronikom, baterijom i motorima
13. Ručka
14. Prednji točkovi
15. Nazivna pločica
16. Disk sa noževima
17. Zaštitna ploča
18. Referentna stanica EPOS® RS1[1]
19. Kontaktne ploče
20. LED indikator stanice za punjenje
21. Vratanca
22. Stanica za punjenje
23. Uputstvo za upotrebu i brzi vodič
24. Napajanje[2]
25. Nalepnica upozorenja
26. Dodatni noževi
27. Vijci za pričvršćivanje stanice za punjenje
28. Niskonaponski kabel

2.4 Simboli na proizvodu

Ovi simboli se mogu naći na proizvodu. Uverite se da ih razumete.

[1] Kupuje se posebno.
[2] Izgled može biti drugačiji na različitim tržištima.



UPOZORENJE: Pročitajte korisnička uputstva pre korišćenja proizvoda.



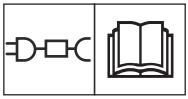
UPOZORENJE: Isključite proizvod pre radova održavanja ili podizanja.



UPOZORENJE: Držite se na bezbednoj udaljenosti od proizvoda kada radi. Udaljite šake i stopala od rotirajućih noževa na proizvodu.



UPOZORENJE: Nemojte sedeti na proizvodu. Nemojte stavljati šake ili stopala blizu ili ispod proizvoda.



Koristite odvojivo napajanje kako je navedeno na nazivnoj pločici pored simbola.



Proizvod je usaglašen sa važećim direktivama EU.



Proizvod nije namenjen za odlaganje u kućni otpad. Reciklirajte proizvod na odobrenoj lokaciji za odlaganje električne i elektronske opreme.



Garantni pečat. Garancija neće važiti ako je pečat oštećen.



Nemojte vršiti izmene na niskonaponskom kablu.

Nemojte da koristite trimer za živu ogradu ili travu u blizini niskonaponskog kabla.

2.5 Simboli na bateriji



UPOZORENJE: Litijum-jonske baterije mogu da eksplodiraju ili izazovu požar ako se rasklapaju, kratko spajaju ili ako se njima grubo rukuje. Nemojte da izlažete vodi, vatri ili visokoj temperaturi.



Pročitajte korisnička uputstva.



Ne bacajte bateriju u vatru i ne izlažite je izvoru toplote.



Ne potapajte bateriju u vodu.

2.6 Simboli na ekranu



Proizvod je u funkciji.



Proizvod je parkiran.



Proizvod je pauziran.



Došlo je do greške.



Proizvodom se daljinski upravlja.



Visina košenja proizvoda.



Jačina mobilnog signala.



Baterija se puni.



Wi-Fi jačina signala.

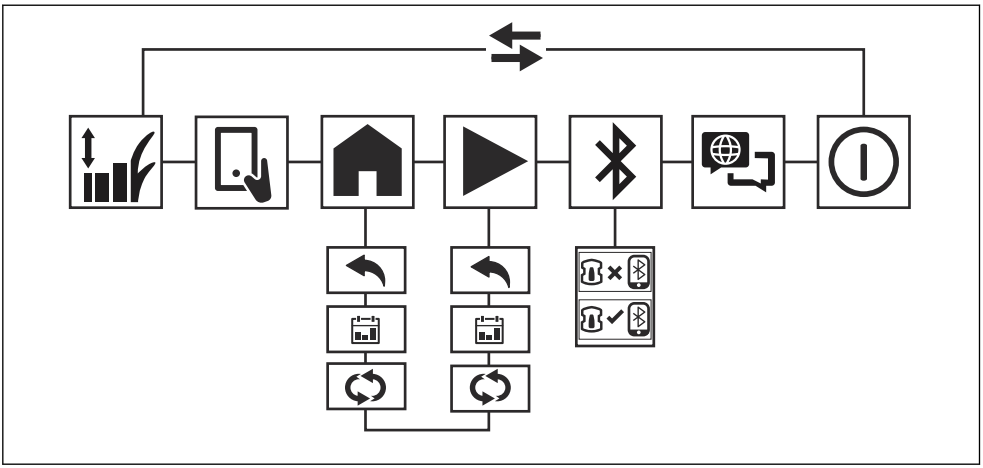


Nivo baterije.



Bluetooth® veza je omogućena.

2.7 Pregled strukture menija u Automower® Access



2.7.1 Simboli u glavnom meniju za Automower® Access



Visina košenja

U meniju *Visina košenja* možete da podesite visinu košenja.



Daljinsko upravljanje

U meniju *Daljinsko upravljanje* možete da izaberete da daljinski upravljate proizvodom pomoću aplikacije Automower® Connect.



Parkiranje

U meniju *Parkiranje* možete da podesite proizvod da bude parkiran do početka sledeće zakazane operacije ili do daljnjeg obaveštenja.



Košenje

U meniju *Košenje* možete da podesite proizvod da radi prema rasporedu ili u režimu zaobilaženja rasporeda.



Povezivanje

U meniju *Povezivanje* možete da omogućite Bluetooth® i izvršite proces uparivanja sa svojim mobilnim uređajem.



Jezik

U meniju *Jezik* možete da izaberete jezik na ekranu.



Isključivanje

Isključivanje postavlja proizvod na ISKLJUČENO.

2.7.2 Simboli u podmeniju za Automower® Access



Nazad

Ako izaberete *Nazad*, vraćate se u glavni meni.



Raspored

U podmeniju *Raspored* možete da izaberete da radite prema rasporedu koji je podešen u aplikaciji Automower® Connect.



Zaobilaženje rasporeda

U meniju *Parkiranje* možete da izaberete da zaobiđete raspored i parkirate do daljnjeg obaveštenja.

U meniju *Košenje* možete da izaberete da nastavite sa radom i da zaobiđete raspored.

Ukoliko imate samo jednu radnu površinu, možete izabrati da zanemarite raspored i nastavite da kosite dok ne promenite režim rada.

Ukoliko imate više od jedne radne površine, možete izabrati da zanemarite raspored i kosite samo jednu od radnih površina. Kada je reč o radnim površinama sa neregularnim košenjem, proizvod kosi tu površinu dok mu ne promenite režim rada. U slučaju sistematske radne površine, proizvod kosi dok ta površina ne bude završena i onda se parkira na stanici za punjenje.



Povezano

Proizvod i mobilni uređaj su povezani sa Bluetooth® vezom.



Nije povezano

Proizvod i mobilni uređaj nisu povezani sa Bluetooth® vezom.

2.8 Oštećenje proizvoda

Nismo odgovorni za oštećenja proizvoda u sledećim slučajevima:

- proizvod je popravljen na pogrešan način.
- proizvod je popravljen korišćenjem delova koji nisu napravljeni ili odobreni od strane proizvođača.
- proizvod ima opremu koja ne potiče ili nije odobrena od strane proizvođača.
- proizvod nije popravljen u ovlašćenom servisnom centru ili od strane ovlašćenog stručnjaka.

3 Postavljanje sa virtuelnim granicama

3.1 Uvod

UPOZORENJE: Pročitajte i shvatite poglavlje o bezbednosti pre instaliranja proizvoda.

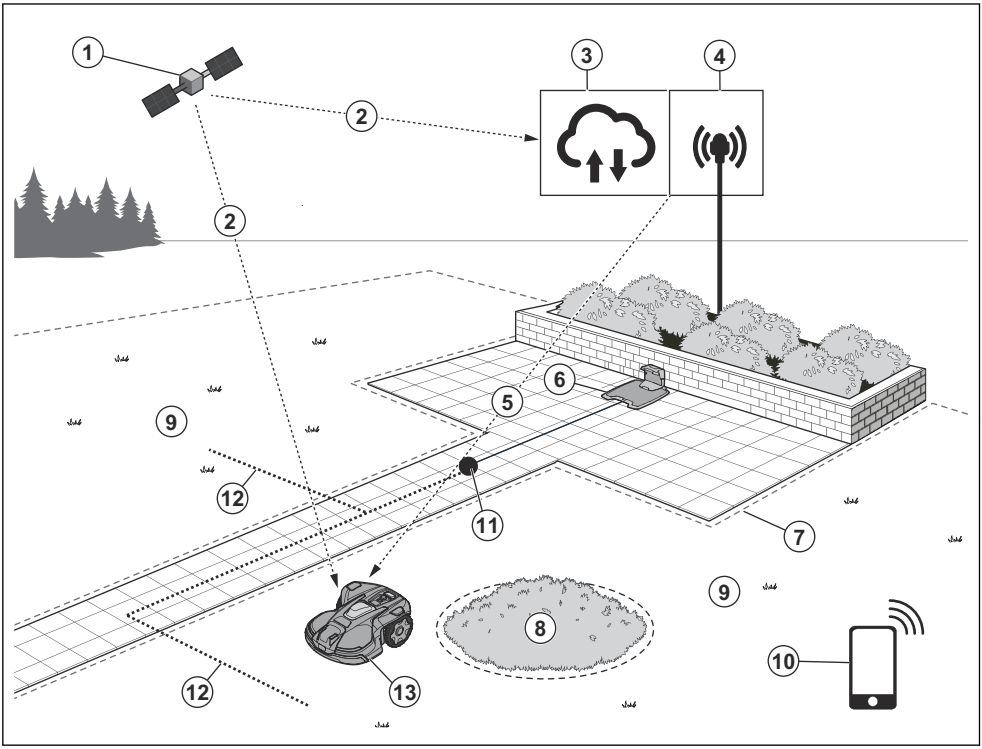
3.2 Opis sistema

Proizvod koristi satelitske signale i podatke za korekciju za navigaciju. Satelitski signali mogu biti netačni zbog atmosferskih smetnji. Podaci za korekciju kompenzuju te smetnje i pomažu proizvodu da radi sa visokom kontrolom položaja. Podaci za korekciju su dostupni pomoću tehnologije EPOS® putem usluge Husqvarna® Cloud korišćenjem mobilne komunikacije, Wi-Fi mreže ili referentne stanice. Ako koristite tehnologiju EPOS® putem usluge Husqvarna® Cloud, uverite se da imate potpuni mobilni signal ili pokrivenost Wi-Fi mrežom na radnoj površini. Referentna stanica je opciona dodatna oprema kada mobilni signal ili Wi-Fi mreža nisu dostupni.

Napomena: Ne podržavaju sve zemlje i svi regioni referentne stanice ili podatke za korekciju putem usluge Husqvarna® Cloud. Obratite se lokalnom predstavniku kompanije Husqvarna za informacije.

Radna površina je oblast na kojoj proizvod može da kosi travu. Možete da napravite zabranjene zone da biste sprečili da proizvod ide u određene oblasti. Tačka za parkiranje je položaj ispred stanice za punjenje. Proizvod koristi tu tačku za odlazak do i od stanice za punjenje. Kosačica koristi putanje za transportda se kreće između radnih površina.

3.3 Pregled sistema za instalaciju EPOS®.

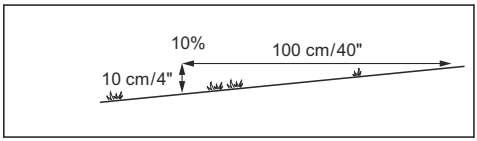


1. Sateliti
2. Satelitski signali
3. Husqvarna® oblak

4. Referentna stanica[3]
5. Podaci za korekciju
6. Stanica za punjenje
7. Virtuelna granica
8. Zabranjena zona
9. Radna površina
10. Mobilni uređaj
11. Tačka za parkiranje
12. Transportna putanja
13. Robotska kosačica za travu

3.4 Planiranje instalacije

- Pročitajte poglavlje o postavljanju pre početka instalacije.
- Napravite plan radne površine. Uključite sve prepreke i označite na planu gde postaviti stanicu za punjenje, radne površine, zabranjene zone, mesto za održavanje, putanje za transport i referentnu stanicu.
- Proizvod može da radi na nagibima do 50% unutar radne površine. Na virtuelnim granicama, maksimalni nagib iznosi 25%. Nagib (%) se računa kao visina po svakom metru. Primer: 10 cm / 100 cm = 10%.



3.5 Priprema radne površine

- Popunite rupe na travnjaku da bi bio ravan.
- Pokosite travu pre instalacije proizvoda. Pobrinite se da je trava visine maksimalno 6 cm / 2,5 inča.
- Uverite se da proizvod može da dobija podatke za korekciju sa usluge Husqvarna® Cloud. Proizvod može da dobija podatke za korekciju ako su mobilni signal ili Wi-Fi mreža dostupni na celoj radnoj površini. Ako mobilni signal ili Wi-Fi mreža nisu dostupni na celoj radnoj površini, postavljanje lokalne referentne stanice ili Automower® Connect kompleta su alternativni načini za dobijanje podataka za korekciju.
- Sistem Vision podržava navigaciju pomoću tehnologije EPOS® u oblastima sa malom pokrivenošću satelita, na primer, uskim prolazima, zgradama u obliku slova L i ispod velikih stabala blizu virtuelne granice. Proizvod nastavlja da radi kada detektuje travu ispred sebe i kada je položaj EPOS® unutar virtuelne granice. Ako je virtuelna granica postavljena u oblasti sa niskom pokrivenošću satelitima i travom direktno van virtuelne granice, Husqvarna preporučuje postavljanje zaštitne barijere. Zaštitna barijera mora biti visine najmanje 15 cm / 6 inča.
- Ako se instalacija nalazi u blizini vodenih površina, strmine, litica ili javnog puta, postavite zaštitnu barijeru. Barijera mora biti visine najmanje 15 cm / 6 inča.

OPREZ: Zaštitna barijera sprečava pad proizvoda u vodu, spuštanje niz strmine ili ulazak na javne puteve.

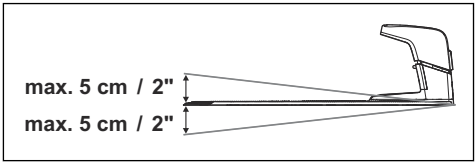
3.6 Priprema za instalaciju stanice za punjenje

Pre nego što instalirate stanicu za punjenje, uverite se da se sledeći uslovi mogu ispuniti u oblasti gde obavljate instalaciju:

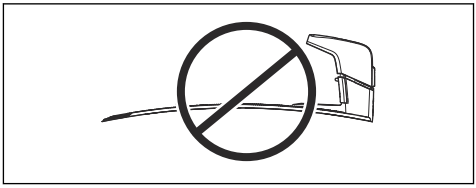
- Otvoreni prostor sa više od 6 m / 20 stopa ispred stanice za punjenje. Uverite se da u oblasti nema visokih objekata, na primer, žive ograde ili zgrada.
- Na površini nema metalnih predmeta u zemlji.

Napomena: Metalni predmeti mogu ometati signal koji proizvod koristi za pronalaženje i kretanje ka stanici za punjenje.

- Horizontalna površina.



- Ravna površina. Osnovna ploča stanice za punjenje ne sme da bude savijena.



- Stanica za punjenje može biti instalirana unutar ili van radne površine.
- Postoji pristup strujnoj utičnici sa zaštitom od strujnog udara klase A (GFCI) ili zaštitnom uređaju diferencijalne struje (RCD) od maksimalno 30 mA.
- Jedinica napajanja za stanicu za punjenje mora se instalirati u prostoru zaštićenom od sunca i kiše i sa dobrim protokom vazduha.
- Ako radna površina ima strmine, Husqvarna preporučuje postavljanje stanice za punjenje na donji deo površine.

[3] Opcioni dodatak koji se kupuje posebno.

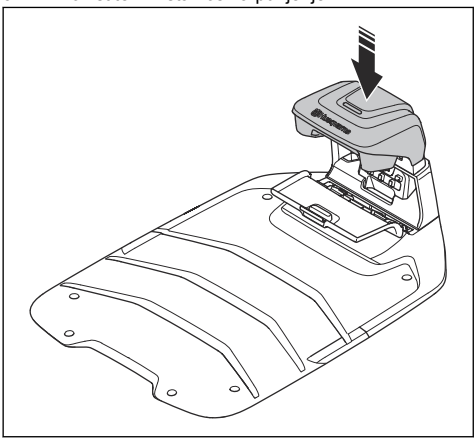
3.6.1 Postavljanje stanice za punjenje

UPOZORENJE: Uverite se da su niskonaponski kabl i jedinice za napajanje čisti i suvi pre povezivanja.

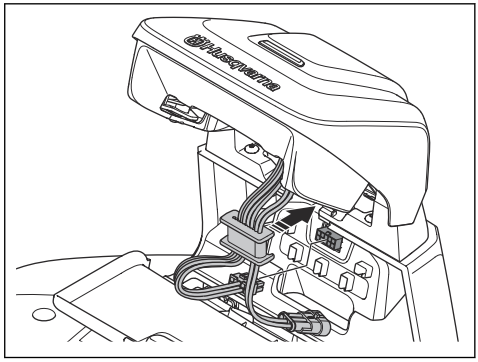
OPREZ: Uverite se da noževi na proizvodu ne preseku niskonaponski kabl.

OPREZ: Nemojte namotavati niskonaponski kabl na kalem ili ispod ploče stanice za punjenje. Kalem će prouzrokovati smetnje signala iz stanice za punjenje.

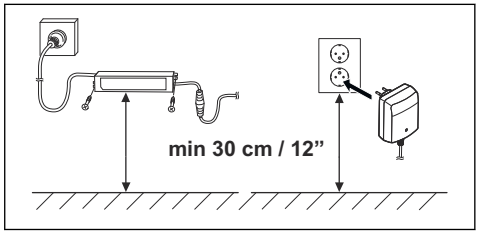
1. Postavite stanicu za punjenje u izabranu oblast.
2. Otvorite poklopac na prednjoj strani stanice za punjenje.
3. Pričvrstite vrh stanice za punjenje.



4. Podignite i nagnite vrh stanice za punjenje.
5. Postavite otvor sa kablovima na njegovo mesto.
6. Priključite kabl na stanicu za punjenje.



7. Povežite niskonaponski kabl sa stanicom za punjenje i jedinicom za napajanje.
8. Zatvorite poklopac na prednjoj strani stanice za punjenje.
9. Postavite jedinicu za napajanje na minimalnu visinu od 30 cm / 12 in.



10. Povežite kabl za napajanje na utičnicu od 100–240 V.
11. Postavite niskonaponski kabl u zemlju klinovima ili ukopajte kabel.
12. Uverite se da LED indikatorska lampica na stanici za punjenje treperi plavim svetlom.
13. Povežite stanicu za punjenje sa tlom pomoću isporučenih zavrtanja.

3.6.2 Punjenje proizvoda

1. Postavite proizvod u stanicu za punjenje.

Napomena: Proizvod počinje da se puni automatski kada je proizvod na stanici za punjenje.

3.6.3 Postavljanje referentne stanice

Ako tehnologija EPOS® putem usluge Husqvarna® Cloud nije dostupna, može se koristiti referentna stanica. Postavite referentnu stanicu u skladu sa uputstvima u Korisničkom uputstvu za referentnu stanicu.

3.6.4 Uparivanje sa aplikacijom Automower® Connect

1. Preuzmite aplikaciju Automower® Connect na svoj mobilni uređaj.
2. Otvorite Husqvarna nalog i pratite uputstva.
3. Unesite fabrički PIN kôd 1234 u proizvod.
4. Aktivirajte Bluetooth® na vašem mobilnom uređaju.
5. Pritisnite Bluetooth® dugme na proizvodu.
6. Izaberite opciju *Moje kosačice* u aplikaciji Automower® Connect i dodajte proizvod.
7. Pratite uputstva u aplikaciji Automower® Connect.

3.6.5 Postavljanje predmeta na mapi

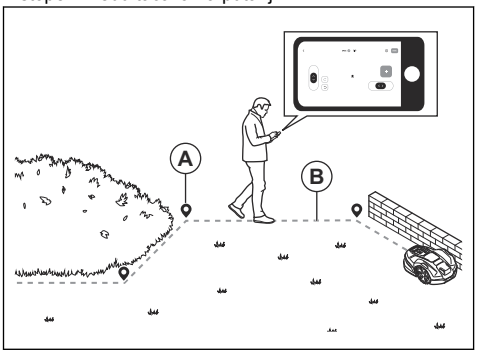
Postavljanje predmeta na mapi se obavlja u aplikaciji Automower® Connect. Izaberite opciju *Mapa* a zatim znak plus da biste postavili različite predmete na mapi.

3.6.5.1 appDrive

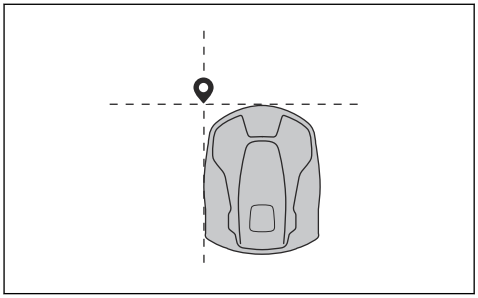
Da biste postavili predmete na karti, upravljajte proizvodom pomoću funkcije appDrive i dodajte tačke na putanji na mapu.

3.6.5.2 Tačke na putanji

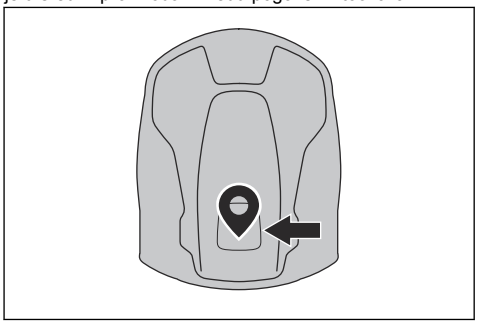
Tačke na putanji (A) su položaji koje prave virtuelne granice i putanje (B). Možete dodavati, uklanjati i menjati tačke na putanji u aplikaciji nakon instalacije. Husqvarna preporučuje da koristite mali broj tačaka na putanji. Linije između tačaka na putanji su prave. Da biste napravili blagu krivinu, koristite više tačaka na putanji. Husqvarna preporučuje minimalno rastojanje od 30 cm / 1 stope između tačaka na putanji.



Napomena: Položaj tačke na putanji kada postavite radnu površinu ili zabranjenu zonu je u prednjem levom uglu proizvoda.



Napomena: Položaj tačke na putanji kada postavite putanju za transport ili putanju do mesta za održavanje je u sredini proizvoda između pogonskih točkova.



3.6.5.3 Tačka spajanja

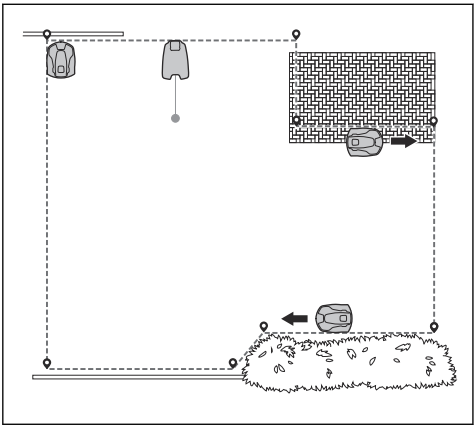
Ispred stanice za punjenje se nalazi tačka spajanja. Ona se koristi kako bi proizvod mogao da se kreće od i do stanice za punjenje. Tačka spajanja treba da ima neometen pogled na nebo. Ukoliko se tačka spajanja nalazi van radnih površina, postavite putanju za transport od tačke spajanja do radnih površina. Pogledajte *Transportna putanja na stranici 16*.

Tačka spajanja može biti postavljena 70–250 cm / 28–98 inča od stanice za punjenje.

Napomena: Kratko rastojanje između stanice za punjenje i tačke spajanja umanjuje rizik od tragova točkova. Dugo rastojanje može biti neophodno kako biste imali dobre satelitske signale na tački spajanja.

3.6.5.4 Radna površina

Radna površina je prostor u kom proizvod radi i kosi travu. Kada postavite radnu površinu, proizvodom se upravlja pomoću funkcije appDrive u smeru udesno oko granice radne površine, a tačke na putanji se postavljaju duž puta.



3.6.5.5 Zabranjena zona

Zabranjena zona je oblast u koju proizvod ne sme da ide. Kada postavite zabranjenu zonu, proizvodom se upravlja pomoću appDrive u smeru ulevo oko granice zabranjene zone, a tačke na putanji se postavljaju duž puta.

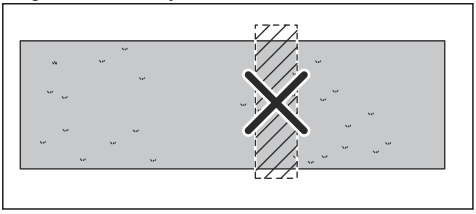
Zabranjene zone se preporučuju:

- Oko svih prepreka, na primer, drveća, korenja i kamenja.
- Da se ne bi obuhvatili nagibi na radnoj površini koji su veći od 50%.

Zabranjena zona mora imati minimalnu površinu od 30 × 30 cm / 1 × 1 stopa.

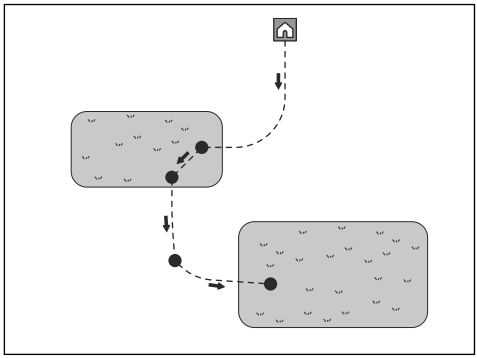
Napomena: Proizvod poseduje funkciju za izbegavanje objekata kako bi izbegao privremene predmete na travnjaku, ali Husqvarna preporučuje da koristite Zabranjene zone oko trajnih objekata. Zabranjene zone pomažu proizvodu da se efikasnije kreće kroz radnu površinu.

Napomena: Nemojte praviti zabranjenu zonu duž radne površine kako biste zaustavili ulazak proizvoda na drugu stranu zabranjene zone.



3.6.5.6 Transportna putanja

Ako se tačka za parkiranje nalazi izvan radne površine, morate napraviti transportnu putanju. Transportna putanja vodi proizvod do i od radne površine. Proizvod ne kosi travu kada se kreće po transportnoj putanji. Možete koristiti istu transportnu putanju za više radnih površina. Najmanje jedna tačka na transportnoj putanji mora da se postavi unutar radne površine.



Širina koridora transportne putanje može se podesiti na između 1,2 – 5 m / 4,0 – 16,4 stopa. Ne postavljajte transportnu putanju preko zabranjene zone.

3.6.5.7 Mesto za održavanje

Mesto za održavanje je definisana tačka gde možete parkirati proizvod radi odžavanja. Ono uključuje putanju do tačke za parkiranje. Prvo postavite mesto za održavanje, a zatim napravite putanju od mesta za održavanje do tačke za parkiranje.

Širina koridora putanje može se podesiti na između 1,2 – 5 m / 4,0 – 16,4 stopa. Ne postavljajte putanju preko zabranjene zone.

4 Podešavanja

Ovo poglavlje pruža informacije o podešavanjima proizvoda koae se mogu podesiti u aplikaciji Automower® Connect. Sva podešavanja za proizvod dostupna su u Automower® Connect. Neka podešavanja se mogu podesiti i u Automower® Access, pogledajte *Pregled strukture menija u Automower® Access na stranici 10*.

4.1 Raspored



U meniju *Raspored* možete da promenite podešavanja rasporeda za proizvod.

Alat za raspored prilagođava raspored veličini vaše radne površine. Funkcija *Raspored* kontroliše tokom kojih sati proizvod radi. Kad proizvod ne radi, parkiran je u stanici za punjenje. Možete videti kojim satima i danima proizvod radi u pregledu rasporeda u aplikaciji.

4.1.1 Podešavanje rasporeda za sistematsko košenje

- Podesite raspored da bi proizvod radio što je duže moguće.

Napomena: Nakon što pokosi celu radnu površinu, proizvod se vraća u stanicu za punjenje. Kada sledeća sesija započne, proizvod ponovo kosi celu radnu površinu.

Napomena: Ako nije pokosio celu radnu površinu pre završetka sesije, proizvod se vraća u stanicu za punjenje. Kada sledeća sesija započne, proizvod nastavlja da kosi od mesta na kojem je prekinuo košenje.

- Da bi se kosilo dva puta dnevno, možete podesiti dva različita rasporeda. Podesite raspored za proizvod da ima dovoljno vremena da pokosi celu radnu površinu.
- Sa dva ili više paralelnih rasporeda, proizvod počinje da kosi tamo gde najduže nije košeno.
- Pobrinite se da proizvod dovršava košenje svake radne površine za manje od 24 sata. Ako je potrebno da proizvod kosi radnu površinu duže od 24 sata, podelite radnu površinu na manje radne površine.

4.1.2 Podešavanje rasporeda za nepravilno košenje

Proizvod radi planirano vreme sa nepravilnim košenjem.

- Smanjite planirano vreme da biste sprečili pojavu tragova na travi.
- Ako rezultat košenja nije zadovoljavajući, povećajte vreme po rasporedu. Pogledajte *Raspored na stranici 17*.
- Sa dva ili više paralelnih rasporeda na različitim radnim površinama, proizvod prvo počinje da kosi jednu radnu površinu. Nakon svakog punjenja proizvoda, proizvod počinje da kosi drugu radnu površinu.

4.2 Visina košenja



4.2.1 Podešavanje visine košenja

Visina košenja može da varira od 2 cm / 0.8 in. do 6 cm / 2.4 in.

4.2.2 TargetHeight

Koristite funkciju TargetHeight da biste postepeno smanjili visinu košenja sa MAX (MAKSIMALNO) na definisanu visinu košenja tokom 10 dana. Ako tokom tog perioda ručno promenite visinu košenja, to će onemogućiti funkciju TargetHeight.

4.3 Šablon košenja



Postavke za šablon košenja se mogu podesiti za svaku radnu površinu sa instalacijom EPOS®. Možete da obavite sledeća podešavanja:

- Postavite šablon košenja za to kako proizvod radi.
- Za neke šablone košenja možete da podesite smer šablona košenja.
- Za neke šablone košenja možete da podesite tip *graničnog košenja*. Uz *fiksno granično košenje*, proizvod uvek radi na istim putanjama kako bi se održala oštra granica oko radne površine. Uz *varijabilno granično košenje*, proizvod radi na različitim putanjama da bi se smanjio rizik od pojave tragova vožnje duž virtuelne granice.

Husqvarna preporučuje da se koristi sistematski šablon košenja na velikim i otvorenim radnim površinama. Ako koristite sistematski šablon košenja na radnoj površini sa preprekama, napravite zabranjene zone oko prepreka i koristite šablon košenja sa mnogo smerova za dobijanje najboljeg rezultata košenja.

Husqvarna preporučuje da se koristi nepravilan šablon košenja ako je radna površina složena i sadrži mnogo prepreka ili strmih nagiba.

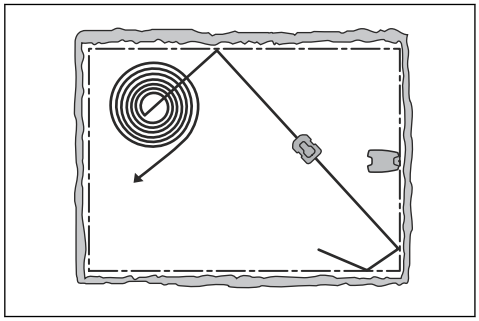
4.4 Rad

U meniju *Rad* možete da promenite radna podešavanja proizvoda.

4.4.1 Spiralno košenje

Spiralno košenje je primenjivo samo na radnim površinama nepravilnog oblika. Ako proizvod uđe u oblast u kojoj detektuje da je trava viša nego uobičajeno, može promeniti šablon kretanja u *spiralno košenje*. To znači da proizvod kosi po spiralnom šablonu kako bi brže pokosio oblast sa višom travom. Moguće je podesiti intenzitet *spiralnog košenja*. *Vrlo nizak / nizak* intenzitet znači da *spiralno košenje* počinje ređe. *Visok / vrlo visok* intenzitet znači da *spiralno košenje* počinje češće.

Napomena: *Spiralno košenje* ne počinje na nagibima strmijim od 17%.



4.4.2 Izbegavanje predmeta

Proizvod koristi AI vision tehnologiju za otkrivanje predmeta na travnjaku i njihovo izbegavanje. Ova funkcija sprečava oštećivanje proizvoda i predmeta u radnoj oblasti. Funkciju možete da promenite u . Jaka kiša može da smanji vidljivost kamere.

Možete da podesite kako proizvod mora da radi kada je vidljivost niska. Ako izaberete opciju *Nastavi košenje*, proizvod će nastaviti da kosi sa smanjenom detekcijom predmeta, ali to može da izazove sudare sa predmetima. Ukoliko izaberete *Pauziraj*, uređaj će prekinuti rad sve dok vidljivost ponovo ne postane dobra.

4.4.3 Tajmer za vremenske uslove

Tajmer za vremenske uslove automatski podešava trajanje košenja spram rasta trave. *Tajmer za vremenske uslove* prilagođava vreme košenja samo za radnu površinu sa nepravilnim oblikom. Proizvodu nije dozvoljeno da radi duže nego što je podešeno u rasporedu.

Napomena: Kad koristite *Tajmer za vremenske uslove*, preporučujemo da ostavite koliko god radnog vremena je moguće dostupno za *Tajmer za vremenske uslove*. Ne ograničavajte raspored više nego što je potrebno.

Prvu operaciju u danu određuju postavke rasporeda. Proizvod obavlja jedan ciklus košenja po raspoređenoj radnoj površini, onda će *Tajmer za vremenske uslove* izabrati da li proizvod nastavlja da radi.

Napomena: *Tajmer za vremenske uslove* se resetuje ako proizvod ne radi duže od 50 sati ili ako se obavi *Resetovanje svih korisničkih postavki*. *Tajmer za vremenske uslove* se ne menja ako se obavi *Resetovanje postavki rasporeda*.

4.4.4 Režim ECO

Režim ECO onemogućava signal u stanici za punjenje kada je proizvod parkiran ili je na punjenju. LED indikator stanice za punjenje trepće zeleno kada je signal petlje onemogućen.

Napomena: Koristite *režim ECO* za uštedu energije i izbegavanje nastanka smetnji sa ostalom opremom, na primer, slušnim aparatima ili vratima garaže.

Napomena: Da biste ručno pokrenuli proizvod na radnoj površini, morate da omogućite signal petlje.

4.4.4.1 Omogućavanje signala petlje

1. Postavite proizvod na „ON“.
2. Postavite proizvod u stanicu za punjenje.
3. Pritisnite dugme **STOP**.
4. Sačekajte 2 sekunde i onda uklonite proizvod sa stanice za punjenje.
5. Uverite se da LED indikatorska lampica na stanici za punjenje svetli neprekidno zeleno.
6. Stavite proizvod tamo gde želite da počne da kosi.

4.5 Ponovo instalirajte tehnologiju EPOS®



U ovom meniju možete ponovo instalirati tehnologiju EPOS® putem usluge Husqvarna Cloud ako je neophodno.

4.6 Dodaci



U meniju *Dodaci* možete da promenite podešavanja dodataka proizvoda.

4.6.1 Farovi

Farovi su dostupni samo za 430V/450V.

Postoje 4 podešavanja farova kojima se kontroliše kada se farovi pale:

- *Uvek upaljeni*
- *Samo uveče (19.00–00.00)*
- *Uveče i noću(19.00–07.00)*
- *Uvek isključeni*

Podrazumevana postavka je *Uvek upaljeni*. Farovi se mogu podesiti da zasvetle ako se pojavi greška.

4.6.2 Da biste sprečili sudare sa kućištem Automower®

Kada je ova opcija aktivirana, habanje na proizvodu i kućištu Automower® je smanjeno, ali to može rezultirati sa više nepokošene trave oko stanice za punjenje.

4.7 Opšte napomene



U meniju *Opšte* možete da podesite vreme i datum i da resetujete na fabrička podešavanja.

Ovaj meni je dostupan samo kada je vaš mobilni uređaj povezan sa proizvodom sa Bluetooth®.

4.7.1 Vreme i datum

Vreme i datum mogu da se promene ručno ili korišćenjem vremena i datuma sa mobilnog uređaja.

4.7.2 Resetovanje na fabričke postavke

Korisničke postavke mogu da se resetuju na fabričke postavke.

Napomena: *PIN kôd, Signal petlje, Poruke* i *Datum i vreme* se ne resetuju.

4.8 Bezbednost



Podešavanja bezbednosti regulišu PIN kôd, i ostale bezbednosne funkcije. Potrebno je uneti tačan PIN kôd da biste dobili pristup meniju *Bezbednost* u aplikaciji .

Ovaj meni je dostupan samo kada je vaš mobilni uređaj povezan sa proizvodom sa Bluetooth®.

4.8.1 Novi signal petlje

Signal petlje se nasumice bira kako bi se stvorila jedinstvena veza između proizvoda i stanice za punjenje. U retkim slučajevima, može biti potrebno generisati novi signal, na primer, ako 2 susedne instalacije imaju veoma sličan signal.

4.8.2 Promena PIN kôda

PIN kôd možete da promenite. Zabeležite novi PIN kôd u opciji Beleška. Pogledajte *Uvod na stranici 7*.

4.8.3 Zaštita od krađe

U meniju *Zaštita od krađe*, moguće je podesiti trajanje alarma kao i koji događaji aktiviraju alarm. Fabričko podešavanje je da se zahteva PIN kôd a trajanje alarma je 1 min.

4.8.3.1 Potreban PIN kôd kada se pritisne dugme STOP.

Ta funkcija znači da proizvod ne može da radi niti da se njime upravlja kad se pritisne dugme **STOP** dok se prvo ne unese tačan PIN kôd. Ako se 5 puta unese netačan PIN kôd, proizvod se zaključava na određeno vreme. Zaključavanje se produžava za svaki novi netačan pokušaj.

4.8.3.2 Trajanje alarma

Postoji mogućnost da se podesi koliko dugo signal alarma treba da traje. Moguća je postavka između 1 i 10 minuta.

4.8.3.3 Pritisnuto dugme STOP (ZAUSTAVLJANJE)

Ako je aktivan alarm „*Pritisnuto dugme STOP*“ alarm se aktivira ako se pritisne dugme **STOP** a PIN kôd se ne unese za 30 sekundi.

4.8.3.4 Odnošenje

Ako je aktivan alarm *Odnošenje*, proizvod oseća neočekivane pokrete i alarm se aktivira.

4.8.4 GeoFence

GeoFence je sistem za zaštitu od krađe zasnovan na GPS-u, koji pravi virtuelnu ogradu za proizvod. Ako je proizvod dalji od podešenog rastojanja od centralne tačke, proizvod će prestati da radi i oglasiće se alarm. Centralna tačka se podešava za trenutnu poziciju proizvoda kada je sistem GeoFence omogućen. Za gašenje alarma i ponovno pokretanje proizvoda je potreban PIN kôd. Opcija GeoFence omogućena je samo kada je proizvod uključen.

4.9 Automower® Connect



U *Automower® Connect* možete povezati proizvod na Wi-Fi mrežu. Možete videti jačinu signala i status povezanosti.

Ovaj meni je dostupan samo kada je vaš mobilni uređaj povezan sa proizvodom sa Bluetooth®.

4.10 Poruke

U ovom meniju se mogu pronaći prethodne poruke greške i poruke sa informacijama. Za neke poruke ponuđeni su saveti koji će vam pomoći da otklonite grešku.

Ako je proizvod prekinut na bilo koji način, na primer, zaglavljen je ili je baterija slaba, čuva se poruka koja se odnosi na prekid i vreme dešavanja.

Ako se ista poruka ponavlja nekoliko puta to može značiti da je potrebno prilagođavanje instalacije ili proizvoda. Pogledajte *Postavljanje sa virtuelnim granicama na stranici 12*.

4.11 Preuzmite firmver bežičnim putem FOTA (Firmware over the air)

Proizvod ima funkciju za automatsko preuzimanje novog firmvera. Kada je dostupan novi firmver, u aplikaciji se prikazuje obaveštenje gde možete da izaberete da postavite novi firmver. LED indikator proizvoda treperi kada je u toku ažuriranje firmvera. Ako proizvod ne koristi povezivanje preko mobilne mreže, preuzima novi firmver kada je parkiran u stanicu za punjenje. Da biste preuzeli novi firmver, proizvod mora imati Wi-Fi pokrivenost stanice za punjenje.

4.12 Profili košenja

Možete sačuvati različite grupe postavki u *Profilima košenja*. Koristite ovu funkciju kada koristite proizvod za više lokacija ili imate različite postavke na istoj lokaciji. U *Profilima košenja* čuvaju se postavke proizvoda, predmeti na mapi i njihove postavke.

4.13 Ponovno postavljanje stanice za punjenje na mapi

Ponovo postavite stanicu za punjenje na mapi ako pomerite ili promenite položaj stanice za punjenje. Takođe možete obaviti ponovno postavljanje ako proizvod ne može da se spoji ili poveže na stanicu za punjenje.

1. Izaberite stavku *predmeti na mapi* > *Stanica za punjenje* u aplikaciji.
2. Izaberite *Ponovno postavljanje stanice za punjenje* i pratite uputstva.

Napomena: Drugi uređaji sa omogućenim Bluetooth® mogu da izazovu smetnje prilikom uparivanja. Onemogućite Bluetooth® na drugim uređajima ako izazivaju smetnje prilikom uparivanja.

4.14 Ponovno postavljanje referentne stanice na mapi

Ponovo postavite referentnu stanicu na mapi ako pomerite ili promenite položaj referentne stanice.

1. Izaberite stavku *predmeti na mapi* > *Referentna stanica* u aplikaciji.
2. Izaberite *Ponovno postavljanje referentne stanice* i pratite uputstva.

Napomena: Ako pomerite referentnu stanicu, moraćete da obavite fabričko resetovanje i da ponovo instalirate sve mape.

5.1 Postavljanje proizvoda na „ON“ (Uključeno)

UPOZORENJE: Pre korišćenja proizvoda je potrebno da pročitate i razumete poglavlje o bezbednosti.

- Pritisnite **točkić za biranje** na 3 sekunde.
- Koristite **točkić za biranje** da biste uneli PIN kôd ako je potrebno.

5.2 Pokretanje proizvoda

1. Pritisnite dugme **STOP**.
2. Koristite **točkić za biranje** da biste uneli PIN kôd ako je potrebno.
3. Koristite **točkić za biranje** da izaberete režim rada. Pogledajte *Radni režimi – pokretanje na stranici 21*.
4. Pritisnite točkić za biranje da biste potvrdili.

Napomena: Tokom prvih nedelja nakon instalacije, opaženi nivo zvuka tokom košenja trave može biti viši od očekivanog. Kada je proizvod kosio travu tokom određenog vremenskog perioda, opaženi nivo zvuka je mnogo niži.

5.2.1 Radni režimi – pokretanje

Možete podesiti radne režime pomoću odeljka Automower access na proizvodu, pročitajte *Pregled strukture menija u Automower® Access na stranici 10* i u aplikaciji Automower Connect na način opisan u nastavku.

5.2.1.1 Nastavite raspored

Možete podesiti da proizvod radi u skladu sa rasporedom.

5.2.1.2 Biranje radne površine ili poništavanje rasporeda

Možete izabrati da koriste određenu radnu površinu u aplikaciji. Za radne površine nepravilnog šablona, možete podesiti koliko dugo proizvod radi. Za radne površine sa sistematskim šablonom, proizvod kosi celokupnu površinu jedanput. Proizvod se zatim parkira u stanici za punjenje.

Ukoliko proizvod ne može da dođe do radne površine od tačke za parkiranje ili putem transportne putanje, pratite sledeće korake:

1. Koristite appDrive ili ručno podignite i premestite proizvod do radne površine.
2. U aplikaciji izaberite *Start* > *Izaberite radnu površinu* i izaberite radnu površinu u koju ste stavili proizvod.

5.3 appDrive

Koristite aplikaciju appDrive da biste ručno upravljali proizvodom iz aplikacije.

5.3.1 Rukovanje proizvodom pomoću appDrive

Koristite dugmad da upravljate proizvodom:

1. Pritisnite dugme **STOP**.
2. Koristite točkić za biranje da biste uneli PIN kôd ako je potrebno.
3. Koristite točkić za biranje da biste izabrali meni Daljinsko upravljanje.
4. Pritisnite točkić za biranje da biste potvrdili.
5. Upravljajte proizvodom na daljinu pomoću aplikacije Automower® Connect.

5.4 Parkiranje proizvoda

1. Pritisnite dugme **STOP**.
2. Koristite **točkić za biranje** da biste uneli PIN kôd ako je potrebno.
3. Koristite **točkić za biranje** da izaberete režim parkiranja. Pogledajte *Radni režimi – parkiranje na stranici 21*.
4. Pritisnite točkić za biranje da biste potvrdili.

5.4.1 Radni režimi – parkiranje

Možete podesiti radne režime pomoću odeljka Automower access na proizvodu, pročitajte *Pregled strukture menija u Automower® Access na stranici 10* i u aplikaciji Automower Connect na način opisan u nastavku.

5.4.1.1 Nastavite raspored

Možete podesiti da proizvod radi u skladu sa rasporedom.

5.4.1.2 Parkiraj do sledećeg pokretanja

Podesite proizvod da se parkira do sledećeg pokretanja u aplikaciji. Koristite ovu funkciju da pošaljete proizvod u stanicu za punjenje. Proizvod će ostati u stanici za punjenje do sledeće postavke *Rasporeda*.

5.4.1.3 Parkiraj na mestu za održavanje do daljnjeg

Ako ste podesili mesto za održavanje, možete tamo parkirati proizvod kako biste ga održavali. Proizvod će biti parkiran na mestu održavanja dok ne izaberete novi režim rada.

5.5 Zaustavljanje proizvoda

1. Pritisnite dugme **STOP** da biste zaustavili proizvod i motor kosačice.

5.6 Postavljanje proizvoda na „OFF“

1. Pritisnite dugme **STOP** da biste zaustavili proizvod.
2. Ukoliko je to potrebno, unesite PIN kôd.
3. Pritisnite **točkić za biranje** na 3 sekunde da biste postavili proizvod na „ISKLJUČENO“. Takođe možete da koristite točkić za biranje da biste izabrali *Isključivanje* u meniju na ekranu.
4. Uverite se da LED indikator na točkiću za biranje ne svetli.

5.7 Punjenje baterije

Baterija može da bude prazna na proizvodu koji je nov ili je dugo bio uskladišten. Napunite bateriju pre pokretanja proizvoda.

1. Postavite proizvod na „ON“ (Uključeno).
2. Stavite proizvod u stanicu za punjenje tako da ploče za punjenje dodirnu kontaktne ploče.
3. Proverite da li se proizvod puni na ekranu proizvoda ili u aplikaciji Automower® Connect.

6 Održavanje

6.1 Uvod – održavanje

UPOZORENJE: ISKLJUČITE proizvod tokom održavanja.

UPOZORENJE: Koristite zaštitne rukavice.

Da bi proizvod bolje radio i duže trajao, redovno ga čistite i menjajte pohabane delove.

Kada je proizvod nov, proveravajte disk sa noževima i noževe svake nedelje. Ako je habanje malo, možete povećati interval do sledećeg puta kada budete proveravali disk sa noževima i noževe. Češće proveravajte disk sa noževima i noževe ako je habanje veće.

Važno je da se disk sa noževima lako okreće i da ivice noževa nisu oštećene. Uobičajeni vek trajanja noževa je 3 do 6 nedelja. Sledeći uslovi mogu povećati ili smanjiti vek trajanja noževa:

- Vremena rada i veličine radne oblasti.
- Dužina i gustina trave.
- Tlo, pesak i korišćenja đubriva.
- Predmeti kao što su šišarke, alati, kamenje i korenje u oblasti rada.

Napomena: Rezultat košenja može biti loš ako su noževi tupi. Pogledajte *Zamena noževa na stranici 26* za informacije o zameni noževa.

6.2 Raspored održavanja

Rasporedom održavanja se prikazuje kako servisirati i održavati proizvod. Sledite raspored održavanja za postizanje boljih rezultata rada i da biste produžili vek trajanja proizvoda.

X = Uputstva su data u ovom korisničkom uputstvu.

O = Uputstva nisu data u ovom korisničkom uputstvu. Obratite se ovlašćenom servisnom centru.

Priprema	**Nedeljno**	**Svake godine**	**Svake tri godine**
Očistite proizvod. Pogledajte *Očistite proizvod na stranici 24*.	X		
Proverite da li je proizvod oštećen ili pohaban.	X		
Ažurirajte firmver - fabrički program.	X		
Proverite da li postoje servisne poruke sa preporučenim ažuriranjima.		O	
Servisiranje			
Pregledajte noževe i zamenite noževe i zavrtnje noževa ako je potrebno. Pogledajte *Zamena noževa na stranici 26*.	X		
Pregledajte i ispolirajte kontaktne ploče na stanici za punjenje.		X	
Pregledajte i ispolirajte ploče za punjenje na proizvodu.		X	
Napunite bateriju do kraja pre skladištenja proizvoda. Pogledajte *Punjenje baterije na stranici 22*.		X	
Pregledajte da li su točkovi pohabani.		O	
Pregledajte i očistite odbojnike. Proverite moment pritezanja na prednjim i zadnjim odbojnicima.		O	
Proverite da li se proizvod pravilno spaja i puni.		O	
Pregledajte kabl i priključak za ploče za punjenje na karoseriji proizvoda.		O	
Pregledajte kliznu ploču i ležaj klizne ploče.		O	

Priprema	Nedeljno	Svake godine	Svake tri godine
Pregledajte gumene mehove na sistemu podešavanja visine košenja.		O	
Pregledajte gumene mehove odbojnika.		O	
Zamenite gumene mehove odbojnika.			O
Pregledajte i očistite filter za vazduh.		O	
Zamenite filter za vazduh.			O
Proverite moment pritezanja zavrtanja na šasiji.		O	
Otvorite šasiju i zamenite sve zaptivne trake.			O
Poslednji korak			
Koristite softverski servisni alat da uradite test funkcija proizvoda.		O	

6.3 Očistite proizvod

OPREZ: Nemojte da koristite perač pod visokim pritiskom za čišćenje proizvoda. Nemojte koristiti razređivače za čišćenje.

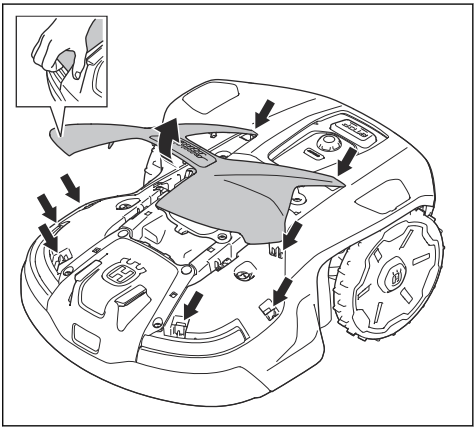
Proizvod ne radi kako bi trebalo ako je na nagibu a točkovi su blokirani travom. Za čišćenje proizvoda koristite četku ili vodu koja teče iz creva za vodu.

Husqvarna preporučuje da koristite specijalni komplet za čišćenje i održavanje. Obratite se Husqvarna serviseru za više informacija.

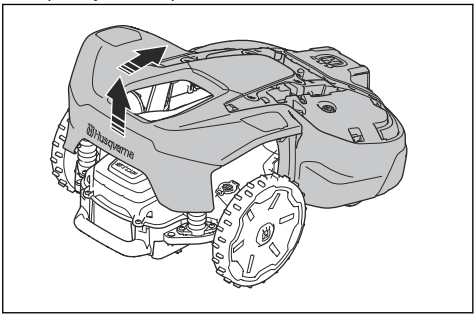
6.3.1 Čišćenje karoserije, šasije i diska sa noževima

Pregledajte disk sa noževima i noževe jednom nedeljno. Da biste temeljeno očistili proizvod, možete da skinete gornji poklopac i karoseriju proizvoda. Ako je proizvod prljav, koristite blagi rastvor sapuna za pranje, ako je potrebno. Ako je proizvod prljav, očistite ga četkom ili crevom za vodu. Nemojte da koristite perač pod visokim pritiskom za čišćenje proizvoda.

1. Postavite proizvod na „OFF“.
2. Lagano povucite gornji poklopac. sa zadnje, srednje, pa prednje strane.

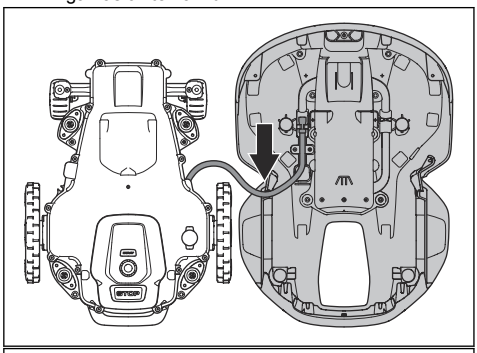


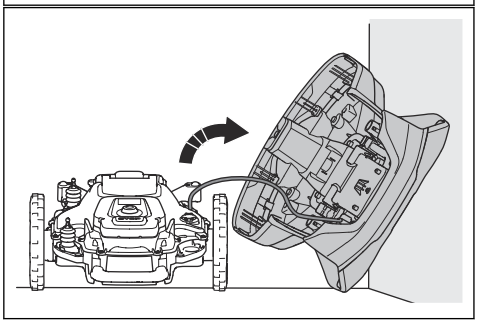
3. Držite šasiju jednom rukom i uklonite karoseriju brzim i kratkim povlačenjem nagore i prema prednjem delu proizvoda.



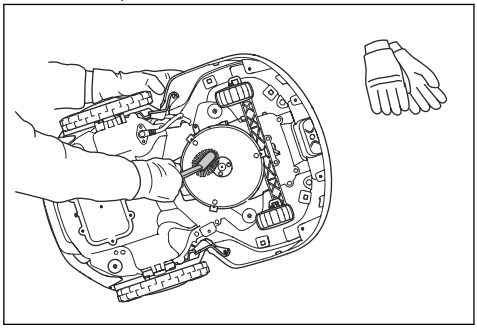
UPOZORENJE: Ako vam se ruke nađu između proizvoda i šasije, rizikujete da se povredite.

4. Stavite karoseriju proizvoda pored šasije proizvoda ili ga naslonite na zid.





5. Položite proizvod na stranu.



6. Četkom očistite disk s noževima i šasiju. Istovremeno proverite da li se disk okreće nesmetano. Uverite se i da noževi nisu oštećeni i da se nesmetano okreću.

6.3.2 Čišćenje prozora kamere

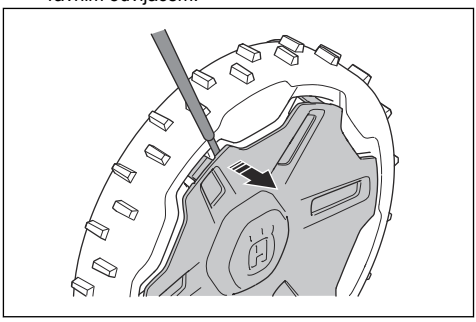
OPREZ: Nemojte koristiti ubruse, grubu stranu sunđera, četke, čeličnu vunu, kiseline, baze, čistače stakla niti rastvarače. Sve to može da ošteti prozor kamere.

1. Uklonite prašinu sa prozora kamere. Koristite vodu ili komprimovani vazduh.
2. Očistite prozor kamere mlakom vodom i mekom krpom ili sunđerom. Nemojte pritiskati jako.
3. Isperite prozor kamere vodom.
4. Osušite prozor kamere mekom krpom ili komprimovanim vazduhom.

6.3.3 Čišćenje točkova

Proizvod ne radi kako bi trebalo ako je na nagibu a točkovi su blokirani travom.

- Koristite mekanu četku za čišćenje točkova.
- Ako je neophodno, uklonite poklopce točkova ravnim odvijačem.



6.3.4 Čišćenje stanice za punjenje

UPOZORENJE: Isključite napajanje iz utičnice pre radova održavanja ili čišćenja stanice za punjenje ili napajanja.

- Uklonite travu, grančice i druge predmete iz stanice za punjenje.
- Koristite četku ili crevo za vodu da biste očistili stanicu za punjenje.

6.4 Baterija

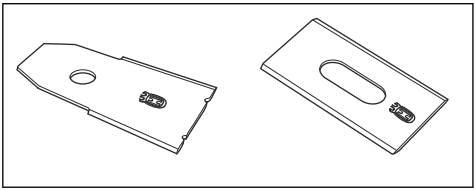
OPREZ: Napunite bateriju do kraja pre skladištenja proizvoda. Ako baterija nije napunjena do kraja, to može uzrokovati njeno oštećenje.

Ako je vreme rada proizvoda između punjenja kraće nego inače, to znači da je baterija pri kraju radnog veka. Zamenite bateriju da biste produžili radno vreme.

Napomena: Radni vek baterije zavisi od dužine sezone i broja radnih sati proizvoda u toku dana. Duga sezona ili mnogo radnih sati u danu zahtevaju redovniju zamenu baterije.

6.5 Zamena noževa

UPOZORENJE: Husqvarna garantuje bezbednost samo ako koristite originalne Husqvarna noževe sa utisnutim logotipom H sa krunom.



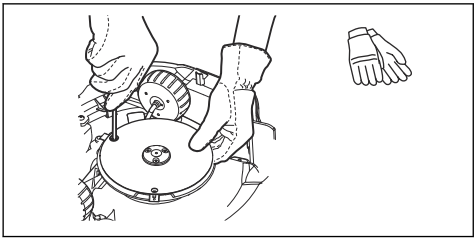
UPOZORENJE: Morate da zamenite i zavrtnje kad menjate noževe. Korišćeni zavrtnji mogu da se brzo pohabaju i dozvole labavljenje noževa, što može da izazove teške povrede.

Zamenite pohabane i oštećene noževe radi bezbednosti. Redovno menjajte noževe da bite imali dobar rezultat košenja i manju potrošnju struje. Sva 3 noža i zavrtnja se moraju zameniti u isto vreme da bi se održao uravnotežen sistem košenja.

6.5.1 Zamena noževa

UPOZORENJE: Koristite zaštitne rukavice.

1. Postavite proizvod na „OFF“ (Isključeno).
2. Postavite proizvod s podignutim diskom sa noževima na meku i čistu površinu.
3. Okrenite kliznu ploču tako da se njeni otvori poravnaju sa vijcima za nož.
4. Uklonite 3 noža i 3 vijka.



5. Pričvrstite nove noževe i vijke.
6. Uverite se da noževi mogu da se pomeraju slobodno.

7 Rešavanje problema

7.1 Poruke

Poruke u tabeli ispod se prikazuju u Automower® Connect i Automower® Access. Obratite se lokalnom Husqvarna predstavniku ako se ista poruka često pojavljuje.

Poruka	Uzrok	Radnja
Motor točka je blokiran, levi/desni	Pogonski točak je blokiran travom ili drugim predmetima.	Pregledajte pogonski točak i uklonite travu ili drugi predmet.
Wheel motor overloaded, left/right (Motor točka je preopterećen, levi/desni)		
Wheel drive problem, right/left (Problem sa pogonskim točkom, desni/levi)	Pogonski točak je blokiran travom ili drugim predmetima.	Pregledajte desni pogonski točak i uklonite travu ili druge predmete. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
Blokiran sistem za košenje	Sistem za košenje je blokiran travom ili drugim predmetima.	Pregledajte sistem za košenje i uklonite travu ili druge predmete.
Cutting system major imbalance (Ozbiljna neravnoteža sistema za košenje)	Postoje vibracije na disku sa noževima.	Nastavak rada može da ošteti sistem za košenje. Pregledajte da li su noževi i vijci pohabani ili oštećeni. Uverite se da su svi noževi pravilno postavljeni i da je na svaku poziciju na disku sa noževima postavljen samo po jedan nož.
		Očistite noževe i disk za košenje.
Visina košenja je blokirana	Trava ili drugi predmet je obmotan oko regulatora visine košenja ili između diska sa noževima i šasije.	Pregledajte disk sa noževima i mehove oko regulatora visine košenja i uklonite travu ili druge predmete koji su se zaglavili.
Unexpected cutting height adj (Neočekivano podešavanje visine košenja)	Podešavanje visine košenja ne može da se pomeri.	Proverite podešavanje visine košenja i uklonite travu ili drugi predmet. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
Ograničen opseg visine košenja		
Problem sa visinom košenja		
Neravnoteža sistema za košenje	Proizvod je otkrio vibracije u disku sa noževima.	Pregledajte da li su noževi i vijci pohabani ili oštećeni. Uverite se da su svi noževi pravilno postavljeni i da je na svaku poziciju na disku sa noževima postavljen samo po jedan nož. Očistite noževe i disk za košenje.

Poruka	Uzrok	Radnja
Izvan radne površine	Smetnje od metalnih predmeta (ograde, armatura) ili ukopani kablovi u blizini.	Promenite položaj stanice za punjenje.
	Proizvodu je teško da prepozna signal sa instalacije drugog proizvoda u blizini.	Postavite proizvod u stanicu za punjenje i generišite novi signal petlje. Pogledajte *Novi signal petlje na stranici 19*.
Okrenuto naopako	Proizvod je previše nagnut ili se prevrnuo.	Okrenite proizvod da stoji kako treba.
Nagnuta kosačica	Proizvod se previše naginje.	Pomerite proizvod na ravnu površinu.
Podignuto	Senzor podizanja se uključio jer je proizvod podignut.	Proverite da li karoserija proizvoda može da se slobodno okreće oko šasije. Uklonite ili napravite ostrvo oko predmeta koji dovode do podizanja karoserije. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
Zaglavljeno	Proizvod je zaglavljen u maloj oblasti iza brojnih prepreka.	Proverite da li ima prepreka koje otežavaju pokretanje proizvoda sa njegove lokacije.
Proklizavanje	Proizvod proklizava zbog prepreke.	Uklonite prepreku.
	Proizvod proklizava zbog mokre trave.	Sačekajte da se travnjak osuši pre nego što ponovo pokrenete proizvod.
	Proizvod je udario u prepreku i stao, ili točkovi ne mogu da se pomeraju na mokroj travi.	Oslobodite proizvod i otklonite razlog smanjenog pogona. Ako je uzrok vlažna trava, sačekajte dok se travnjak ne prosuši pre korišćenja proizvoda.
	Proizvod proklizava jer je nagib previše strm.	Napravite zabranjenu zonu da biste izuzeli nagib iz radne oblasti.
Sudar	Karoserija proizvoda se ne može slobodno okretati oko šasije.	Proverite da li karoserija proizvoda može da se slobodno okreće oko šasije. Proverite da li je karoserija proizvoda pravilno postavljena i da nema prljavštine koja ga blokira. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
Alarm! Zaustavljena kosačica	Alarm se aktivirao jer je proizvod zaustavljen.	Unesite PIN kôd da biste isključili alarm. Postavke alarma se mogu promeniti u meniju *Bezbednost*. Pogledajte *Bezbednost na stranici 19*.
	Alarm se aktivirao jer je proizvod podignut.	
	Alarm se aktivirao jer je proizvod nagnut.	
Alarm! Kosačica je pomerena	Alarm se aktivirao jer je proizvod pomeren.	
Alarm! Van GeoFence područja	Alarm se aktivirao jer je proizvod bio van GeoFence područja.	
Privremeni problem	Privremeni problem koji se odnosi na elektroniku ili firmver-fabrički program u proizvodu.	Ažurirajte firmver-fabrički program preko programa FOTA. Ponovo pokrenite proizvod. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.

Poruka	Uzrok	Radnja
Problem sa elektronikom	Privremeni problem koji se odnosi na elektroniku ili firmver-fabrički program u proizvodu.	Ponovo pokrenite proizvod. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
Problem sa senzorom petlje		
Problem sa senzorom naginjanja		
Nevažeća kombinacija podureñaja		
Problem sa dugmetom STOP		
Problem sa povezivanjem		
Bezbednosna funkcija je neispravna		
Nevažeća konfiguracija sistema		
Problem sa senzorom podizanja		
Problem sa senzorom sudara		
Privremeni problem sa baterijom		
Problem sa GPS navigacijom		
Problem sa sistemom za računarski vid		
Problem sa baterijom	Privremeni problem koji se odnosi na bateriju ili firmver-fabrički program u proizvodu.	Ponovo pokrenite proizvod. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
	Pogrešan tip baterije.	Koristite samo originalne baterije koje preporučuje proizvođač.
Prazna baterija	Baterija je pri kraju životnog veka.	Obratite se ovlašćenom servisu radi zamene baterije.
	Proizvod ne može da uđe u stanicu za punjenje jer je antena u osnovnoj ploči stanice za punjenje oštećena.	Ako indikatorska lampica na stanici za punjenje trepće crveno, antena je oštećena. Obratite se ovlašćenom servisnom centru.
	Proizvod je u stanici za punjenje, ali se baterija ne puni.	Proverite da li su ploče za punjenje na proizvodu i kontaktne ploče na stanici za punjenje u kontaktu. Očistite kontaktne ploče i ploče za punjenje.
Potrebno je zameniti bateriju	Zdravlje baterije je na niskom nivou.	Zamenite bateriju. Obratite se ovlašćenom servisnom centru.
Baterija se bliži kraju životnog veka	Zdravlje baterije je na kritično niskom nivou.	Zamenite bateriju. Obratite se ovlašćenom servisnom centru.

Poruka	Uzrok	Radnja
Temperature restriction (Ograničenje temperature)	Proizvod ne radi ako je temperatura baterije previsoka ili preniska.	Proizvod će ponovo početi da radi kad je temperatura između podešenih granica i postavke rasporeda mu dozvoljavaju rad. Postavite stanicu za punjenje na mesto zaštićeno od sunčeve svetlosti.
Nema signala stanice za punjenje	Stanica za punjenje nije pod naponom. LED indikator na stanici za punjenje nije uključen.	Proverite da li su napajanje ili niskonaponski kabl oštećeni ili pogrešno postavljeni u utičnicu ili stanicu za punjenje. Pregledajte da li je došlo do nestanka struje i da li je zaštitni uređaj diferencijalne struje omogućen.
	Režim ECO je aktiviran a signal petlje je onemogućen kad se proizvod pokrene unutar radne površine.	Postavite proizvod u stanicu za punjenje i pokrenite ga. Da biste ručno pokrenuli proizvod u radnoj oblasti, pritisnite dugme STOP pre nego što uklonite proizvod sa stanice za punjenje.
	Proizvod ne otkriva signal petlje sa stanice za punjenje.	Postavite proizvod u stanicu za punjenje i generišite novi signal petlje. Pogledajte *Novi signal petlje na stranici 19*.
	Smetnje od metalnih predmeta (ograde, armatura) ili ukopani kablovi u blizini.	Promenite položaj stanice za punjenje.
Struja punjenja je previsoka	Baterija se puni previsokom strujom. Jedinica za napajanje je pogrešna ili oštećena.	Proverite da li su jedinica za napajanje i stanica za punjenje oštećeni. Uverite se da koristite odgovarajuću jedinicu za napajanje i stanicu za punjenje. Ponovo pokrenite proizvod. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
Problem sa sistemom za punjenje	Na pločama za punjenje i kontaktnim pločama ima korozije ili prljavštine.	Ponovo pokrenite proizvod. Očistite ploče za punjenje na proizvodu i kontaktne ploče na stanici za punjenje.
	Privremeni problem koji se odnosi na elektroniku ili firmver-fabrički program u proizvodu.	Ponovo pokrenite proizvod. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
No power in charging station (Nema napajanja u stanici za punjenje)	Jedinica za napajanje je pogrešna ili oštećena.	Ispitajte jedinicu za napajanje. Zamenite po potrebi.
	Greška strujne mreže.	Pronađite i otklonite uzrok greške strujne mreže.
	Proizvod ne može da se puni zato što ne postoji kontakt između kontaktnih ploča i ploča za punjenje.	Uverite se da su ploče za punjenje i kontaktne ploče u kontaktu. Očistite kontaktne ploče i ploče za punjenje.
Blokirana stanica za punjenje	Proizvod ne može da uđe u stanicu za punjenje jer je pristup blokiran ili je osnovna ploča stanice za punjenje nagnuta ili savijena.	Utvrdite zašto proizvod ne može da uđe u stanicu za punjenje. Uklonite sve predmete i uverite se da je osnovna ploča stanice za punjenje u ravni.
	Proizvod ne može da uđe u stanicu za punjenje jer je pristup blokiran ili je osnovna ploča stanice za punjenje nagnuta ili savijena.	Utvrdite zašto proizvod ne može da uđe u stanicu za punjenje. Uklonite sve predmete i uverite se da je osnovna ploča stanice za punjenje u ravni.

Poruka	Uzrok	Radnja
Zaglavljeno u stanici za punjenje	Proizvod ne može da izađe iz stanice za punjenje jer je blokiran ili proklizava na osnovnoj ploči stanice za punjenje.	Utvrdite zašto proizvod ne može da izađe iz stanice za punjenje. Uklonite sve predmete sa osnovne ploče stanice za punjenje i očistite je.
Problem pri komunikaciji sa stanicom za punjenje	Kosačica ne može da komunicira sa stanicom za punjenje.	Napravite novi signal petlje ili reinstalirajte stanicu za punjenje u prikazu mape u aplikaciji. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
	Greška strujne mreže	Pronađite i otklonite uzrok greške strujne mreže.
Punjenje je prekinuto	Punjenje je prekinuto zbog previsoke temperature i umesto toga će se kositi prema rasporedu.	Nije potrebna radnja.
Nagib je previše strm	Proizvod se zaustavio jer je nagib previše strm.	Napravite zabranjenu zonu da biste izuzeli nagib iz radne oblasti.
Problem sa napajanjem dodatne opreme	Postoji problem sa napajanjem kod priključka za dodatnu opremu.	Postavite proizvod na „OFF“ (Isključeno) i odvojite te ponovo spojite dodatnu opremu na priključak za dodatnu opremu. Postavite proizvod na „ON“ (Uključeno). Ako se problem ne otkloni, obratite se servisnom centru.
Radna površina je izmenjena	Stanica za punjenje ili referentna stanica je pomerena.	Obavite novo postavljanje mape.
Previše tačaka na putanji	Previše tačaka na putanji postoji unutar trenutne radne površine.	Obavite novo postavljanje radne površine, zabranjene zone i putanji za transport. Podelite trenutnu radnu površinu u nekoliko radnih površina.
Podaci za korekciju nisu dostupni	Tehnički problemi sa tehnologijom EPOS™ putem usluge Husqvarna® oblak.	Ponovo pokrenite proizvod. Ako se problem ne otkloni, poruka zahteva postupanje od strane ovlašćenog servisera.
	Proizvod nema mobilnu ili Wi-Fi vezu i ne može da primi podatke za korekciju.	Uverite se da imate pokrivenost mobilnom ili Wi-Fi mrežom u svim delovima oblasti gde proizvod radi.
Traženje satelita	Referentna stanica hvata slab satelitski signal.	Satelitski signal je privremeno slab. Proizvod će početi da radi kada jačina satelitskih signala bude dobra.
		Proverite instalaciju referentne stanice.
	Proizvod hvata slab satelitski signal.	Satelitski signal je privremeno slab. Proizvod će početi da radi kada jačina satelitskog signala bude dobra.
		Proverite da li se nalazi neki predmet između proizvoda i neba koji uzrokuje smetnje sa satelitskim signalom. Uklonite predmet ili obavite novu instalaciju tako da ti delovi ne budu obuhvaćeni radnom površinom. Pogledajte *Postavljanje predmeta na mapi na stranici 15*.

Poruka	Uzrok	Radnja
Problem pri komunikaciji sa referentnom stanicom	Proizvod nije povezan sa referentnom stanicom.	Obavite proces uparivanja između proizvoda i referentne stanice.
	Referentna stanica nije pravilno postavljena.	Proverite instalaciju referentne stanice.
	Proizvod ne prima radio-signal od referentne stanice u svim područjima gde proizvod radi.	Ispitajte da li proizvod ima radio-signal iz referentne stanice unutar cele radne površine. Ako to nije slučaj, napravite novu instalaciju referentne stanice ili novu instalaciju mape. Pogledajte *Postavljanje predmeta na mapi na stranici 15*.
	Greška strujne mreže.	Pregledajte i otklonite uzrok greške strujne mreže referentne stanice.
	Došlo je do greške referentne stanice i LED indikatorska lampica trepće crveno.	Isključite napajanje na referentnoj stanici i ponovo ga povežite kako biste ponovno pokrenuli referentnu stanicu. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
	Postoji smetnja sa drugom referentnom stanicom ili drugim radio-sistemima u oblasti.	Ponovo pokrenite proizvod. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
EPOS™ dodatak nije pronađen	EPOS™ dodatak je ranije instaliran, ali ne može da se pronađe.	Uverite se da je EPOS™ dodatak ispravno postavljen i da je kabel povezan. Ponovo pokrenite proizvod. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
Neispravna konfiguracija firmvera-fabričkog programa	Firmver-fabrički program proizvoda nije ažuriran.	Ažurirajte firmver-fabrički program na najnoviju verziju.
Problem sa mapom	Datoteka sa predmetima na mapi je pogrešna.	Proverite mapu u aplikaciji. Prilagodite mapu i sačuvajte je.
		Izbrišite mapu i obavite novu instalaciju.
Odredište nije dostižno	Proizvod ne može stići na odredište jer postoji zabranjena zona koja blokira pristup radnoj površini.	Izmenite ili uklonite zabranjenu zonu ili postavite novu radnu površinu.
	Nema putanje za transport do radne površine.	Izmenite ili uklonite zabranjenu zonu ili postavite novu radnu površinu.
	Put nazad do stanice za punjenje je blokiran preprekom.	Uklonite prepreku.
	Put do mesta za održavanje je blokiran preprekom.	
Odredište je blokirano	Pristup odredištu blokira prepreka.	Uklonite prepreku koja blokira pristup odredištu.
	Pristup odredištu je blokiran zabranjenom zonom.	Izmenite ili uklonite zabranjenu zonu ili postavite novu radnu površinu.
	Nema putanje za transport do radne površine.	Napravite putanju za transport do radne površine.

7.2 LED indikator stanice za punjenje

LED indikator stanice za punjenje svetli zeleno kada je postavljanje izvršeno na ispravan način. Ako LED indikator na stanici za punjenje ne svetli zeleno, pratite tabelu za rešavanje problema u nastavku.

LED indikator	Uzrok	Radnja
Neprekidno zeleno svetlo	Signali stanice za punjenje su dobri.	Nije potrebna nikakva procedura.
Trepćuće zeleno svetlo	Signali su dobri i omogućen je *ECO režim*.	Nije potrebna nikakva procedura.
Trepćuće plavo svetlo	Stanica za punjenje je napunjena, ali instalacija aplikacije Automower™ Connect nije dovršena.	Da biste izvršili uparivanje sa aplikacijom Automower™ Connect, pogledajte *Uparivanje sa aplikacijom Automower® Connect na stranici 15*.
Trepćuće crveno svetlo	Smetnje u anteni stanice za punjenje.	Obratite se lokalnom Husqvarna predstavniku.
Neprekidno crveno svetlo	Greška u štampanoj ploči ili neispravno napajanje u stanici za punjenje.	Grešku mora da otkloni ovlašćeni serviser. Obratite se lokalnom Husqvarna predstavniku.

7.3 Simptomi

Ako proizvod ne radi uobičajeno, pratite tabelu simptoma ispod. Obratite se Husqvarna korisničkoj službi ako ne možete da utvrdite uzrok kvara.

Simptomi	Uzrok	Radnja
Proizvod vibrira.	Sistem za košenje nije u ravnoteži zbog oštećenih noževa.	Pregledajte noževe i vijke i zamenite ih ako je potrebno. Pogledajte *Zamena noževa na stranici 26*.
	Sistem za košenje nije uravnotežen zbog previše noževa u istom položaju.	Proverite da li je samo jedan nož prikačen za svaki vijak.
	Na proizvod su postavljeni noževi različitih debljina.	Proverite da li su noževi različite debljine i zamenite ih ako je potrebno.
Proizvod radi, ali se disk sa noževima ne okreće.	Proizvod traži stanicu za punjenje, ili se vraća ka početnoj tački.	Uobičajeni rad proizvoda. Disk sa noževima se ne okreće kada proizvod traži stanicu za punjenje.
Proizvod radi u kraćim intervalima nego obično između intervala punjenja.	Trava ili drugi predmet uzrokuje blokadu diska sa noževima.	Uklonite i očistite disk sa noževima. Pogledajte *Čišćenje karoserije, šasije i diska sa noževima na stranici 24*.
	Baterija je pri kraju životnog veka.	Zamenite bateriju. Pogledajte *Baterija na stranici 25*.
	Tupi noževi. Potrebno je više snage prilikom košenja trave.	Zamenite noževe. Pogledajte *Zamena noževa na stranici 26*.
Vremena košenja i punjenja su kraća nego uobičajeno.	Baterija je pri kraju životnog veka.	Zamenite bateriju. Pogledajte *Zamena noževa na stranici 26*.

Simptomi	Uzrok	Radnja
Proizvod je satima parkiran u stanici za punjenje.	Režim parkiranja je omogućen.	Promenite režim rada. Pogledajte *Radni režimi – pokretanje na stranici 21*.
	Proizvod ne radi ako je temperatura baterije previsoka ili preniska.	Postavite stanicu za punjenje na mesto zaštićeno od sunčeve svetlosti.
Neravnomerni rezultati košenja.	Proizvod radi mali broj sati po danu.	Produžite vreme košenja. Pogledajte *Raspored na stranici 17*.
	Radna površina je prevelika.	Smanjite veličinu radne površine ili produžite raspored. Pogledajte *Raspored na stranici 17*.
	Tupi noževi.	Zamenite sve noževe. Pogledajte *Zamena noževa na stranici 26*.
	Visoka trava u odnosu na podešenu visinu košenja.	Povećajte visinu košenja, a zatim je smanjite kad trava bude kraća.
	Nakupljanje trave na disku sa noževima ili oko osovine motora.	Uklonite nakupljenu travu i očistite proizvod. Pogledajte *Očistite proizvod na stranici 24*.
Baterija je prazna i stavili ste proizvod na stanicu za punjenje, ali se on ne puni i ne može se postaviti na „ON“.	Ako je baterija dosta ispražnjena, biće potrebno više vremena da se baterija napuni pre nego što se proizvod može postaviti na „ON“.	Ostavite proizvod u stanici za punjenje 24 sata i proverite da li se može postaviti na „ON“. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.

8 Transport, skladištenje i odlaganje

8.1 Transport

Isporučeni litijum-jonski akumulatori su usaglašeni sa zakonskim propisima o opasnoj robi.

- Poštujte sve važeće državne propise.
- Poštujte specijalne zahteve date na pakovanju i oznakama za komercijalni transport, uključujući i one od trećih strana i špeditera.
- Informacije o načinu uklanjanja akumulatora potražite u kompletnom korisničkom uputstvu na www.husqvarna.com.

8.2 Skladištenje proizvoda

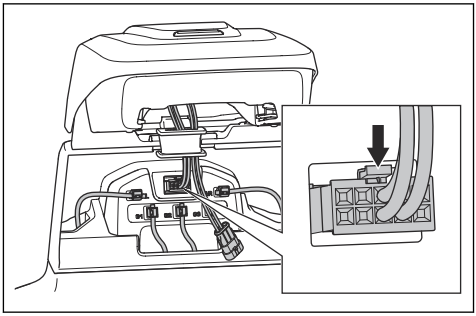
OPREZ: Napunite bateriju do kraja pre skladištenja proizvoda. Ako baterija nije napunjen do kraja, to može uzrokovati njeno oštećenje.

- Napunite proizvod u potpunosti. Pogledajte *Punjenje baterije na stranici 22*.
- Postavite proizvod na „OFF“. Pogledajte *Postavljanje proizvoda na „OFF“ na stranici 22*.
- Očistite proizvod. Pogledajte *Očistite proizvod na stranici 24*.
- Stavite proizvod na suvo mesto bez mraza.
- Preporučujemo da proizvod stavite u njegovo pakovanje ili da ga stavite tako da mu svi točkovi budu na ravnom podu. Takođe možete da okačite proizvod na Husqvarna zidnu vešalicu. Obratite se vašem predstavniku Husqvarna da biste dobili više informacija o dostupnim zidnim vešalicama.

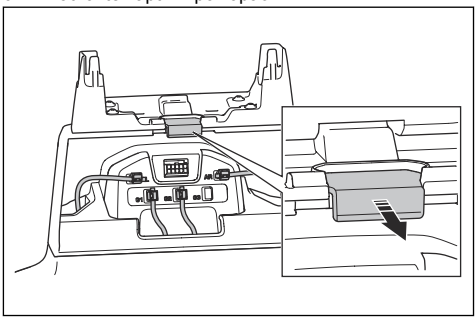
8.3 Skladištenje stanice za punjenje

Možete da uklonite vrh stanice za punjenje i da je stavite u skladište. Nije neophodno stavljati osnovnu ploču stanice za punjenje u skladište.

1. Podignite i nagnite vrh stanice za punjenje i otvorite poklopac.
2. Isključite jedinicu za napajanje sa stanice za punjenje i iz utičnice.
3. Odvojte kabl.



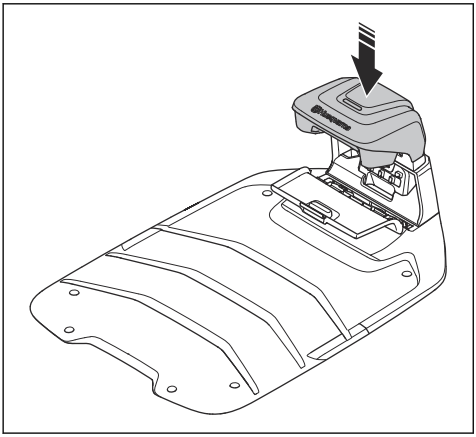
4. Uklonite prsten sa kablovima.
5. Povucite vrh stanice za punjenje nagore i uklonite je.
6. Zatvorite zaptivni poklopac.



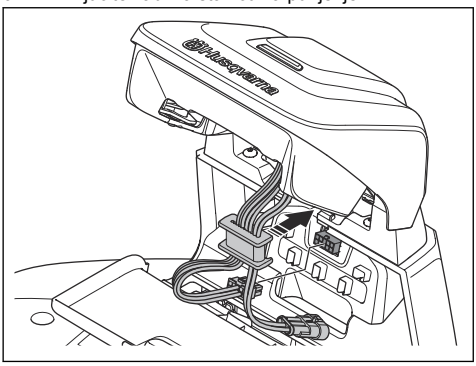
7. Zatvorite poklopac.
8. Stavite jedinicu za napajanje i vrh stanice za punjenje na suvo mesto bez mraza.

8.4 Da biste postavili stanicu za punjenje nakon skladištenja

1. Otvorite poklopac.
2. Gurnite zaptivni poklopac.
3. Pričvrstite vrh stanice za punjenje.



4. Podignite i nagnite vrh stanice za punjenje.
5. Postavite otvor sa kablovima na njegovo mesto.
6. Priključite kabl na stanicu za punjenje.



7. Priključite jedinicu za napajanje u utičnicu i na stanicu za punjenje.
8. Zatvorite poklopac.

8.5 Odlaganje

Simbol ispod znači da proizvod ne treba tretirati kao kućni otpad. Reciklirajte ga kroz svoj lokalni sistem za sakupljanje otpada za električnu i elektronsku opremu. To doprinosi pravilnom upravljanju otpadom. Za više informacija obratite se lokalnim vlastima, komunalnoj službi ili svom zastupniku ili trgovcu. Neispravno odlaganje može da ima potencijalno negativan efekat na okolinu i ljudsko zdravlje zbog potencijalnog prisustva opasnih supstanci.



Napomena: Simbol prikazan na proizvodu ili ambalaži.

8.5.1 Uklanjanje baterije

Informacije o načinu uklanjanja baterije potražite u kompletnom korisničkom uputstvu u aplikaciji Automower® Connect i na Husqvarna veb-sajtu.

9 Tehnički podaci

9.1 Tehnički podaci

Dimenzije	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Dužina, cm/in	75/29,6	75/29,6
Širina, cm/inči	54/21,4	54/21,4
Visina, cm/inči	28/11,1	28/11,1
Težina, kg/lb	12,8/28	14,6/32

Električni sistem	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Baterija, litijum-jonska, 18. V/4,9 Ah, broj artikla	590 81 01-02	
Baterija, litijum-jonska, 18,0 V / 5,0 Ah, broj artikla	536 81 24-01, 590 81 01-01, 590 81 01-03	
Baterija, litijum-jonska, 18,5 V / 5,0 Ah, broj artikla	536 81 24-02	
Baterija, litijum-jonska, 18,0 V / 5,2 Ah, broj artikla	590 81 01-04	
Baterija, litijum-jonska, 18,0 V / 7,5 Ah, broj artikla		599 78 86-01
Baterija, litijum-jonska, 18,0 V / 8,4 Ah, broj artikla		599 78 86-03
Baterija, litijum-jonska, 18,5 V / 7,5 Ah, broj artikla		599 78 86-04
Baterija, litijum-jonska, 18,0 V / 12 Ah, broj artikla		540 22 34-01, 540 22 34-02
Napajanje (28 V DC), V AC	100–240	100–240
Dužina niskonaponskog kabla, m/stope	10/32,8	10/32,8
Prosečna potrošnja energije pri maksimalnom korišćenju	13 kWh/mesec za radnu površinu od 2200m^2/0,55akri	18 kWh/mesec za radnu površinu od 3200m^2/0,8akri
Struja za punjenje, ampera jednosmerne struje	4,2	7,0
Tip jedinice za napajanje[4]	ADP-60PR	ADP-200MR XX X; DT
Prosečno vreme košenja, min	95	160
Prosečno vreme punjenja, min	50	55.

Antena stanice za punjenje	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Radni frekventni opseg, Hz	100–80000	100–80000
Maksimalna snaga magnetnog polja, dBuA/m[5]	82	82
Maksimalna snaga radiofrekvencije, mWna 60 m[6]	< 25	< 25

[4] XX, YY mogu da budu ma koji alfanumerički znakovi, ili da ostanu prazan prostor samo za marketinške svrhe, a nema tehničkih razlika. „XX“ određuje verziju države, kao što je JP, a „Y“ određuje reviziju proizvoda, kao što je V.

[5] Izmereno prema EN 303 447.

[6] Maksimalna aktivna izlazna snaga do antena u frekventnom opsegu u kom funkcioniše radio oprema.

Podaci o zvuku [7]	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Opaženi nivo zvuka, dB (A)	56	58
Izmeren nivo buke zvučne snage, dB (A)	55.	58
Odstupanja emisija buke, KWA dB (A)	1	1
Nivo buke pritiska zvuka na uhu rukovaoca, dB (A) [8]	47.	50

Košenje	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Sistem košenja	3 obrtna noža za košenje	3 obrtna noža za košenje
Brzina motora za noževe, o/min	2300	2300
Potrošnja energije u toku košenja, W +/- 20%	19	26.
Visina košenja, cm/inča	2 – 6/0,8 – 2,4	2 – 6/0,8 – 2,4
Širina košenja, cm/inča	24/9,4	24/9,4
Najuži mogući prolaz, cm/inča	120/48	120/48
Maksimalan nagib radne površine, %	50	50
Maksimalan nagib na virtuelnoj granici, %	25	25
Kapacitet površine – nepravilan, m^2 / akri	3200/0,8	5000/1,25
Kapacitet površine – sistemičan, m^2 / akri	4800/1,2	7500/1,9

IP kôd	Automower® 430V NERA	Automower® 450V NERA
Robotska kosačica	IPX5	IPX5
Stanica za punjenje	IPX5	IPX5
Napajanje	IP44	IP44

Podrška za frekventni opseg	
Bluetooth®	2402–2480 MHz
SRD868	863–870 MHz
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 4G	Opseg 1 (2100 MHz), Opseg 2 (1900 MHz), Opseg 3 (1800 MHz), Opseg 4 (1700 MHz), Opseg 5 (850 MHz), Opseg 8 (900 MHz), Opseg 12 (700 MHz), Opseg 13 (700 MHz), Opseg 18 (850 MHz), Opseg 19 (850 MHz), Opseg 20 (800 MHz), Opseg 25 (1900 MHz), Opseg 26 (850 MHz), Opseg 27 (850 MHz), Opseg 28 (700 MHz), Opseg 66 (1700 MHz), Opseg 71 (600 MHz), Opseg 85 (700 MHz)

[7] Utvrđeno u skladu sa direktivom 2006/42/EZ i standardom EN 50636-2-107. Osim opaženog nivoa zvuka, izmerenog prema standardu ISO 11094:1991.

[8] Nesigurnosti buke pritiska zvuka K_{pA}2–4 dB (A)

Klasa napajanja		
Bluetooth® Izlazna snaga	9 dBm	
SRD868	13 dBm	
Automower® Connect 2G	Klasa napajanja 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	Klasa napajanja 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	Klasa napajanja E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Klasa napajanja E2 (DCS/PCS)	27 dBm
Automower® Connect 4G	Klasa napajanja E2 (DCS/PCS)	23 dBm

Wi-Fi	
Podrška za frekventni opseg	Kanali 1–11 (2412–2462 MHz)
	Kanali 12–13 (2467–2484 MHz)
	Kanal 14
Radni frekventni opseg, MHz	2402-2480
Maksimalna emitovana snaga, dBm	20

Kompanija Husqvarna AB ne garantuje potpunu kompatibilnost proizvoda i drugih vrsta bežičnih sistema kao što su daljinski upravljači, radio-predajnici, slušni aparati, podzemne električne ograde za životinje i slično.

9.1.1 Registrovani žigovi

Oznaka reči *Bluetooth®* i logotipi su registrovani žigovi u vlasništvu kompanije *Bluetooth SIG, inc.* i svaka njihova upotreba od strane kompanije Husqvarna je pod licencom.

Logotip Wi-Fi CERTIFIED™ je registrovani žig kompanije Wi-Fi Alliance®. Ovaj proizvod ima Wi-Fi Alliance® sertifikat.

9.2 Slobodni softver i softver otvorenog koda

Ovaj uređaj sadrži softverske komponente koje su licencirane od strane vlasnika autorskih prava kao Slobodni softver ili Softver otvorenog koda u okviru Opšte javne licence 2 i/ili 3 organizacije GNU, i/ili Manje opšte jave licence organizacije GNU, verzije 2.1 i/ili Javne licence kompanije Mozilla, verzije 2.0. Svako može da preuzme izvorni kod ovih softverskih komponenti od nas na uređaju za prenos podataka (CD-ROM disku, DVD disku ili USB memorijskom uređaju). Ova ponuda važi u roku od tri godine od najskorije predaje predmetnog koda od strane nas i važi dokle god nudimo rezervne delove ili korisničku podršku za odgovarajući proizvod.

Pošaljite svoj zahtev putem naše veb stranice za korisničku podršku na adresi https://www.husqvarna.com/uk/support/contact-us/.

Molimo vas da odredite adresu na koju biste voleli da pošaljemo izvorni kod. Dodatne informacije o proizvodu (npr. eksplicitni naziv proizvoda, serijski broj itd.) će nam pomoći da identifikujemo odgovarajući izvorni kod koji ćemo vam poslati. Izvorni kod će se poslati na datu adresu nakon što nadoknadite stvarne troškove koji snosimo za omogućavanje uređaja za prenos podataka i poštarinu.

AUTOMOWER® je trgovinska marka u vlasništvu kompanije Husqvarna AB.
Copyright® 2026 HUSQVARNA. Sva prava zadržana.

www.husqvarna.com

Originalna uputstva



1144919-82

2026-03-09