



# Návod na obsluhu

SILENO+ R160Li/LiC



[gardena.com](http://gardena.com)



---

## Obsah

---

<b>1 Úvod</b>	
1.1 Technická podpora.....	3
1.2 Popis výrobku.....	3
1.3 Prehľad výrobku.....	4
1.4 Symboly na výrobku.....	5
1.5 Symboly na displeji.....	6
1.6 Symboly na batérii.....	6
1.7 Prehľad štruktúry ponuky 1.....	7
1.8 Prehľad štruktúry ponuky 2.....	8
1.9 Displej.....	9
1.10 Klávesnica.....	9
<b>2 Bezpečnosť</b>	
2.1 Bezpečnostné definície.....	10
2.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny.....	10
2.3 Bezpečnostné pokyny pre prevádzku.....	12
<b>3 Inštalácia</b>	
3.1 Úvod – montáž.....	15
3.2 Pred montážou káblov.....	15
3.3 Pred montážou výrobku.....	15
3.4 Montáž zariadenia.....	19
3.5 Uchytenie kábla na mieste pomocou kolíkov.....	21
3.6 Zakopanie ohraničovacieho kábla alebo navádzacieho kábla.....	21
3.7 Zmena polohy ohraničovacieho kábla alebo vodiaceho kábla.....	21
3.8 Predĺženie ohraničovacieho kábla alebo navádzacieho kábla.....	21
3.9 Po montáži zariadenia.....	22
3.10 Nastavenia výrobku.....	22
<b>4 Prevádzka</b>	
4.1 Hlavný vypínač.....	29
4.2 Štart.....	29
4.3 Prevádzkový režim – Spustenie.....	29
4.4 Prevádzkový režim Parkovanie.....	30
4.5 Stop.....	30
4.6 Vypnite.....	30
4.7 Časovač a pohotovostný režim.....	30
4.8 Nabíjanie batérie.....	31
4.9 Nastavenie výšky rezu.....	31
<b>5 Údržba</b>	
5.1 Úvod – údržba.....	32
5.2 Vyčistíte výrobok.....	32
5.3 Výmena nožov.....	33
5.4 Aktualizácia softvéru.....	33
5.5 Batéria.....	34
5.6 Zimný servis.....	34
<b>6 Riešenie problémov</b>	
6.1 Úvod – riešenie problémov.....	36
6.2 Chybové hlásenia.....	36
6.3 Informačné hlásenia.....	41
6.4 LED indikátor stavu na nabíjacej stanici...42	
6.5 Príznačky.....	43
6.6 Hľadanie prerušení v ohraničujúcom kábli.....	44
<b>7 Preprava, skladovanie a likvidácia</b>	
7.1 Preprava.....	47
7.2 Skladovanie.....	47
7.3 Likvidácia.....	47
<b>8 Technické údaje</b>	
8.1 Technické údaje.....	48
<b>9 Záruka</b>	
9.1 Záručné podmienky.....	50
<b>10 ES vyhlásenie o zhode</b>	
10.1 ES vyhlásenie o zhode.....	51

---

# 1 Úvod

---

Výrobné číslo:
PIN kód:
Registračný kľúč výrobku:

Výrobné číslo je uvedené na výkonovom štítku a na škatuli výrobku.

- Výrobné číslo použite na registráciu výrobku na webovej stránke spoločnosti [www.gardena.com](http://www.gardena.com).

## 1.1 Technická podpora

Technickú podporu pre výrobok GARDENA vám poskytne servisné stredisko GARDENA.

Tento výrobok je robotická kosačka. Výrobok je napájaný batériou a trávu kosí automaticky. Zber trávy nie je potrebný.

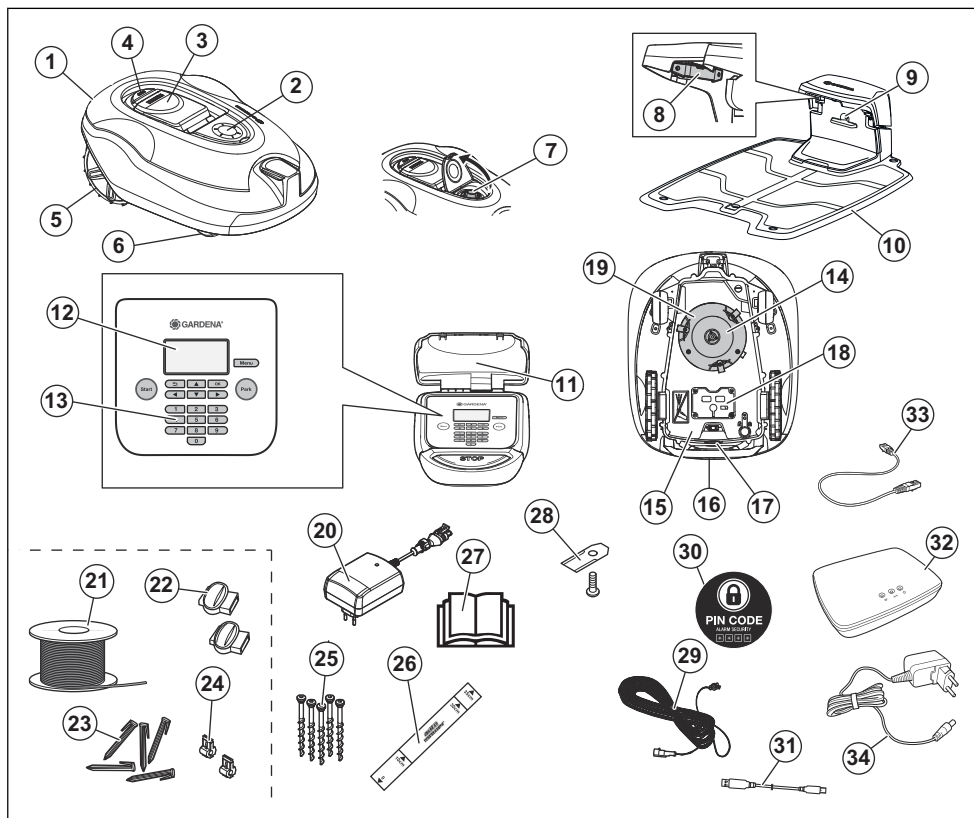
## 1.2 Popis výrobku

**Poznámka:** Spoločnosť GARDENA pravidelne aktualizuje vzhľad a funkcie výrobkov. Pozrite si časť *Technická podpora na strane 3*.

Obsluha vykonáva výber nastavení prevádzky pomocou tlačidiel na klávesnici. Displej zobrazuje zvolené a dostupné nastavenia prevádzky a prevádzkový režim výrobku.

Ohraničovací kábel a navádzací kábel riadia pohyb výrobku v rámci pracovnej oblasti.

## 1.3 Prehľad výrobku



Čísla na obrázku označujú:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Hlavná konštrukcia  | 14. Kosiaci systém   |
| 2. Dvierka k nastaveniu reznej výšky                             | 15. Skelet s elektronikou, batériou a motormi                          |
| 3. Dvierka k displeju a klávesnici                               | 16. Rukoväť  |
| 4. Tlačidlo Stop   | 17. Hlavný vypínač   |
| 5. Zadné kolesá  | 18. Kryt batérie   |
| 6. Predné kolesá   | 19. Rezný kotúč  |
| 7. Nastavenie výšky kosenia                                      | 20. Zdroj napájania (vzhľad zdroja napájania sa môže líšiť podľa trhu) |
| 8. Nabíjacie kontakty  | 21. Prepájací kábel pre ohraničujúcu slučku a navádzací kábel          |
| 9. LED indikátor stavu nabíjacej stanice a ohraničovacieho kábla | 22. Spojky pre prepájací kábel   |
| 10. Nabíjacia stanica  | 23. Kolíky   |
| 11. Typový štítok  | 24. Konektor pre prepájací kábel                                       |
| 12. Displej  | 25. Skrutky na upevnenie nabíjacej stanice                             |
| 13. Klávesnica   |  |

26. Meradlo na pomoc pri inštalácii ohraničujúceho kábla (meradlo sa uvoľní odlomením z obalu)
27. Návod na obsluhu a stručná príručka
28. Prídavné nože
29. Nízkonapäťový kábel
30. Výstražný štítok
31. Kábel USB pre aktualizácie softvéru
32. Inteligentná brána (len modely GARDENA, R160LiC)
33. Kábel LAN pre inteligentnú bránu (len modely GARDENA, R160LiC)
34. Zdroj napájania pre inteligentnú bránu (len modely GARDENA, R160LiC)

## 1.4 Symboly na výrobku

Na výrobku nájdete tieto symboly. Dôkladne si ich preštudujte.



**UPOZORNENIE:** Pred používaním výrobku si prečítajte návod na obsluhu.



**UPOZORNENIE:** Pred prácou na zariadení alebo pred jeho zdvíhaním zariadenie vypnite.

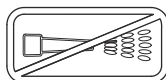
Výrobok možno spustiť, len ak je hlavný vypínač v polohe 1 a je zadany správny PIN kód. Pred začatím akejkoľvek kontroly alebo údržby prepnite hlavný vypínač do polohy 0.



**UPOZORNENIE:** Pri práci udržiavte bezpečný odstup od zariadenia. Udržiavajte ruky a chodidlá mimo dosahu rotujúcich nožov.



**UPOZORNENIE:** Na zariadení nejazdite. Nikdy nedávajte ruky ani nohy do tesnej blízkosti zariadenia ani pod neho.



Na čistenie výrobku nikdy nepoužívajte vysokotlakový čistič, dokonca ani tečúcu vodu.



Funkcia uzamknutia

**CE** Tento výrobok je v súlade s príslušnými smernicami ES.



Emisie hluku do okolitého prostredia. Informácie o emisiách výrobku sú uvedené v kapitole *Technické údaje na strane 48* a na výkonovom štítku.



Tento výrobok sa nesmie likvidovať spolu s bežným domovým odpadom. Výrobok sa musí recyklovať v súlade s miestnymi právnymi predpismi.



Telo kosačky obsahuje komponenty, ktoré sú citlivé na elektrostatický výboj. Telo kosačky sa musí znova utesniť profesionálnym spôsobom. Z týchto dôvodov majú telo kosačky otvárať iba technici v autorizovanom servise. Kvôli poškodenej pečati môže celá záruka alebo jej časti stratiť platnosť.



Nízkonapäťový kábel sa nesmie skracovať, predlžovať ani nadpájať.

V blízkosti nízkonapäťového kábla nepoužívajte vyžinač. Pri vyžínaní okrajov dávajte pozor na miesta, kde sú umiestnené káble.

## 1.5 Symboly na displeji



Funkciou časovača sa riadi čas kosenia trávniká.



Bezpečnostná funkcia umožňuje obslužnému pracovníkovi vybrať z 3 úrovní zabezpečenia.



Funkcia SensorControl automaticky prispôbí intervaly kosenia rastu trávy.



Funkcia inštalácie určená na manuálne nastavenia pri inštalovaní.



V rámci funkcie nastavení sa určujú všeobecné nastavenia zariadenia.



K dispozícii len pre inteligentné modely. Inteligentný systém

GARDENA umožňuje interakciu medzi výrobkom a inými snímačmi a zariadeniami v rámci inteligentného systému.



Zariadenie nebude kosiť trávu podľa nastavenej funkcie časovača.



Zariadenie zruší funkciu časovača.



Indikátor batérie zobrazuje úroveň nabitia batérie. Počas nabíjania zariadenia symbol bliká.



Zariadenie je v nabíjacej stanici, ale batéria sa nenabíja.



Zariadenie je nastavené na režim ECO.

## 1.6 Symboly na batérii



Prečítajte si návod na obsluhu.

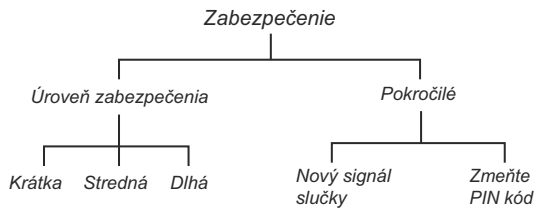
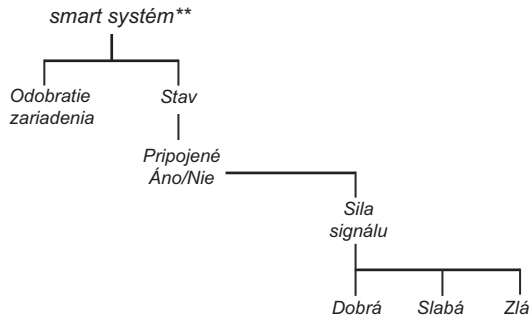
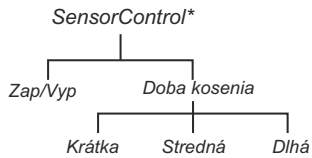
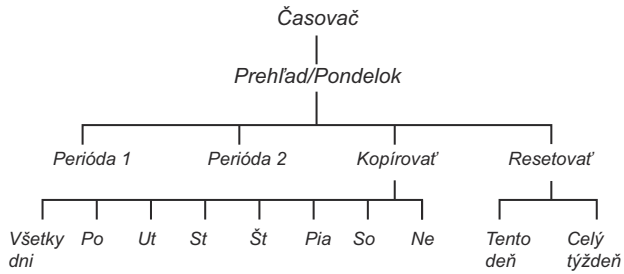


Pri likvidácii batériu nezhadzujte do ohňa ani ju nevystavujte zdrojom tepla.



Batériu neponárajte do vody.

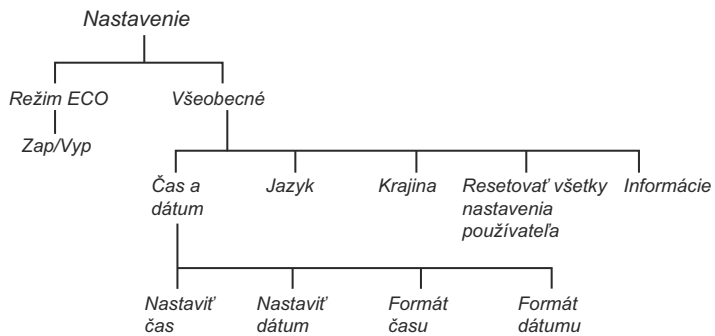
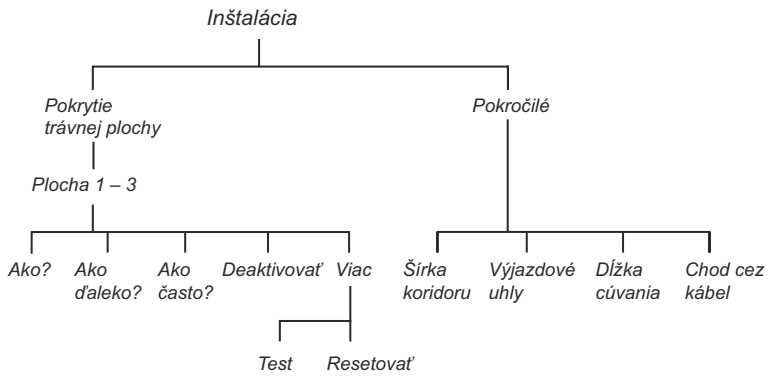
## 1.7 Prehľad štruktúry ponuky 1



\* GARDENA R160Li, R160LiC

\*\* GARDENA R160LiC

## 1.8 Prehľad štruktúry ponuky 2





## 1.9 Displej

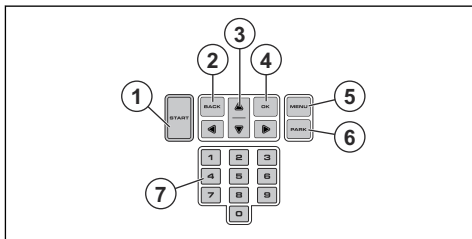
Na displeji zariadenia sa zobrazujú informácie a nastavenia zariadenia.

Prístup k displeju získate stlačením tlačidla **STOP**.

## 1.10 Klávesnica

Klávesnica na výrobku umožňuje obslužnému pracovníkovi prechádzať ponukou zariadenia.

Prístup ku klávesnici získate stlačením tlačidla **STOP**.



1. Tlačidlo **START** sa používa na aktiváciu prevádzky zariadenia.
2. Tlačidlo **SPÄŤ** sa používa pri presune späť nahor v zoznamoch ponuky.
3. **Tlačidlá so šípkami** sa používajú na navigáciu v ponuke.
4. Tlačidlo **OK** sa používa na potvrdenie vybraných nastavení v ponukách.
5. Tlačidlo **MENU** sa používa na prechod do hlavnej ponuky.
6. Tlačidlo **PARK** slúži na odoslanie výrobku do nabíjacej stanice.
7. **Tlačidlá s číslami** sa používajú na zadávanie číslíc, napríklad PIN kódu, času a dátumu.

---

## 2 Bezpečnosť

---

### 2.1 Bezpečnostné definície

Výstrahy, upozornenia a poznámky slúžia na zdôraznenie mimoriadne dôležitých častí návodu.



**VÝSTRAHA:** Používa sa, ak pre obsluhu alebo osoby v okolí existuje nebezpečenstvo poranenia alebo smrti v prípade nedodržania pokynov v návode.



**VAROVANIE:** Používa sa, ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia produktu, iných materiálov alebo okolitej oblasti

v prípade nedodržania pokynov v návode.

---

**Poznámka:** Používa sa na poskytnutie informácií nad rámec nevyhnutných informácií v danej situácii.

---

### 2.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Z dôvodu jednoduchšieho používania návodu na obsluhu sa v ňom používa nasledovný systém:

- Text písaný *kurzívou* je text, ktorý sa zobrazuje na displeji výrobku alebo je odkazom na inú časť návodu na obsluhu.
- Text tlačенý **tučným písmom** označuje tlačidlá na klávesnici výrobku.
- Text tlačенý **VEĽKÝMI PÍSMENAMI** a *kurzívou* označuje rôzne prevádzkové režimy, ktoré sú k dispozícii na výrobku.

## 2.2.1 DÔLEŽITÉ. PRED POUŽÍVANÍM SI POZORNE PREČÍTAJTE. UCHOVAJTE PRE PRÍPAD BUDÚCEJ POTREBY

---

Obsluhujúci pracovník zodpovedá za nehody, ktoré sa stali iným osobám, a za poškodenie majetku.

Toto zariadenie nie je určené na použitie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami (ktoré by mohli vplývať na bezpečnú manipuláciu s výrobkom), alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, pokiaľ tieto osoby nie sú pod dohľadom alebo ak neboli poučené o používaní zariadenia osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.

Toto zariadenie smú používať deti vo veku od 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, pokiaľ sú tieto osoby pod dohľadom alebo boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a chápu súvisiace riziká. Miestne predpisy môžu obmedzovať vek používateľa. Deti nesmú vykonávať čistenie ani údržbu zariadenia, ak nie sú pod dozorom.

Nikdy nezapájajte zdroj napájania do zásuvky, ak je zástrčka alebo šnúra poškodená. Opatrebovaná alebo poškodená šnúra zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

akumulátor nabíjajte len v dodanej nabíjacej stanici. Nesprávne používanie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, prehrievanie alebo únik leptavej kvapaliny z akumulátora. V prípade úniku opláchnite elektrolyt vodou alebo neutralizačným činidlom. V prípade zasiahnutia očí vyhľadajte lekársku pomoc.

Používajte iba originálne akumulátory odporúčané výrobcom. Pri iných ako originálnych akumulátoroch nie je možné zaručiť bezpečnosť produktu. Nepoužívajte nenabíjateľné batérie.

Pri vyberaní batérie musí byť zariadenie odpojené od sieťovej prípojky.

---



**VÝSTRAHA:** Výrobok môže byť nebezpečný, ak sa používa nesprávne.



**VÝSTRAHA:** Zariadenie nikdy nepoužívajte, ak sa v pracovnej oblasti nachádzajú osoby, najmä deti alebo zvieratá.

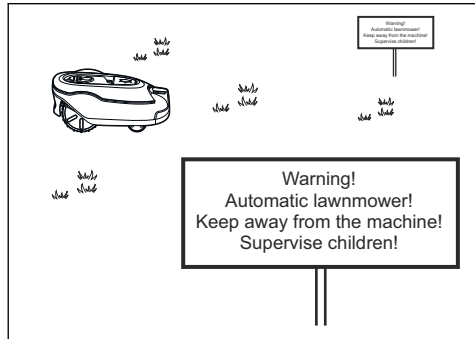


**VÝSTRAHA:** Udržujte ruky a chodidlá mimo dosahu rotujúcich nožov. Počas prevádzky motora nikdy nedávajte ruky ani nohy do tesnej blízkosti výrobku alebo pod výrobok.

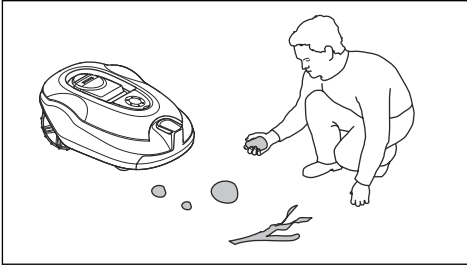
## 2.3 Bezpečnostné pokyny pre prevádzku

### 2.3.1 Použitie

- Výrobok sa smie používať iba s vybavením odporúčaným výrobcom. Všetky ostatné typy používania sú nesprávne. Musia sa prísne dodržiavať pokyny výrobcu týkajúce sa prevádzky/údržby.
- V prípade používania zariadenia na verejných priestranstvách je potrebné v okolí pracovnej oblasti rozmiestniť upozornenia. Upozornenia by mali obsahovať nasledujúci text: **Varovanie! Automatická kosačka! Držte sa v bezpečnej vzdialenosti od zariadenia! Dávajte pozor na deti!**



- Ak sa v pracovnej oblasti nachádzajú osoby, najmä deti alebo domáce zvieratá, použite funkciu **PARK** (Parkovanie) alebo vypnite hlavný vypínač. Zariadenie sa odporúča naprogramovať, aby pracoval v čase, keď v oblasti neprebiehajú žiadne aktivity, napríklad v noci. Pozrite si časť *Nastavenie časovača na strane 22*. Zvážte fakt, že niektoré druhy, napríklad ježkovia, sú aktívne v noci. Môže sa stať, že zariadenie im ublíži.
- Výrobok môžu používať, vykonávať údržbu a opravovať iba osoby, ktoré sú dôkladne oboznámené s jeho osobitnými charakteristikami a bezpečnostnými predpismi. Pred používaním výrobku si pozorne prečítajte návod na obsluhu a uistite sa, že rozumiete uvedeným pokynom.
- Je zakázané modifikovať pôvodnú konštrukciu výrobku. Všetky modifikácie vykonávate na vlastné riziko.
- Skontrolujte, či na trávniku nie sú žiadne kamene, vetvy, nástroje, hračky alebo iné predmety, ktoré môžu poškodiť nože. Predmety na trávniku tiež môžu zapríčiniť uviaznutie zariadenia. Pred pokračovaním v kosení môže byť potrebné predmet odstrániť. Pred odstraňovaním zablokovania vždy nastavte hlavný vypínač do polohy *0*.



- Podľa pokynov spustíte výrobok. Keď je hlavný vypínač v polohe 1, ruky a nohy vždy držte v bezpečnej vzdialenosti od rotujúcich nožov. Nikdy nedávajte ruky ani nohy pod výrobok.
- Nikdy sa nedotýkajte pohyblivých nebezpečných súčastí, napríklad rezného kotúča, kým sa úplne nezastavia.
- Výrobok nikdy nezdvíhajte ani neprenášajte, ak je hlavný vypínač v polohe 1.
- Nedovoľte, aby došlo k zrážke výrobku s osobami alebo inými živými tvormi. Ak sa výrobok dostane do cesty nejaká osoba alebo iný živý tvor, musí sa ihneď zastaviť. Pozrite si časť *Stop na strane 30*.
- Na výrobok alebo nabíjaciu stanicu nekladte žiadne predmety.
- Nikdy nepoužívajte výrobok, ak je poškodený kryt, rezný kotúč alebo teleso výrobku. Kosačka sa nesmie používať ani s poškodenými nožmi, skrutkami, maticami alebo káblami. Poškodený kábel nikdy nepripájajte, ani sa ho nedotýkajte pred odpojením od napájania.
- Ak hlavný vypínač nefunguje, výrobok nepoužívajte.
- Keď sa výrobok nepoužíva, vždy ho vypnite pomocou hlavného vypínača. Výrobok možno spustiť, len ak je hlavný vypínač v polohe 1 a je zadáný správny PIN kód.
- Výrobok sa nikdy nesmie používať súčasne s postrekovačmi závlahy. Použite funkciu časovača (pozrite si časť *Nastavenie časovača na strane 22*), aby výrobok nikdy nefungoval v rovnakom čase ako postrekovače závlahy.
- Spoločnosť GARDENA nezaručuje úplnú kompatibilitu výrobku s ďalšími typmi bezdrôtových systémov, ako sú napríklad diaľkové ovládače, rádiové vysielačky,

načúvacie zariadenia, zakopané elektrické oplôtky a podobne.

- Zabudovaný alarm je veľmi hlasný. Buďte opatrní, najmä ak sa výrobok používa vnútri.
- Kovové predmety v zemi (napríklad vystužený betón alebo siete proti krtkom) môžu spôsobiť zastavenie kosačky. Kovové predmety môžu spôsobiť rušenie signálu z ohraničenia, čo následne môže viesť k zastaveniu kosačky.
- Prevádzková a skladovacia teplota je 0 – 50 °C/32 – 122 °F. Teplotný rozsah pre nabíjanie je 0 – 45 °C/32 – 113 °F. Príliš vysoké teploty môžu zariadenie poškodiť.

### 2.3.2 Bezpečnosť akumulátorov



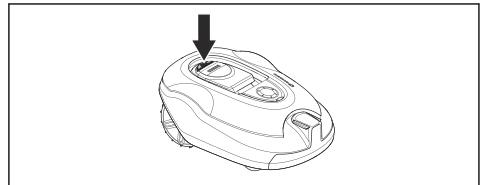
**VÝSTRAHA:** Rozoberanie lítium-ionových batérií, ich skratovanie, vystavenie vode, ohňu alebo vysokým teplotám môže viesť k explózii alebo vzniku požiaru. Pri manipulácii s nimi buďte opatrní. Batérie nerozoberajte, neotvárajte ani na nich nevykonávajte žiadne nepovolené elektrické/mechanické úpravy. Neskladujte ich na priamom slnečnom svetle.

Bližšie informácie o batérii nájdete v kapitole *Batéria na strane 34*

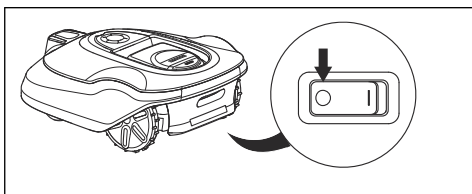
### 2.3.3 Postup zdvíhania a presúvania výrobku

Bezpečné presunutie z pracovnej oblasti alebo v rámci nej:

1. Stlačením tlačidla **STOP** zastavte výrobok. Ak je zabezpečenie nastavené na strednú alebo vysokú úroveň, musí sa zadať PIN kód. PIN kód sa skladá zo štyroch čísiel a zadáva sa pri prvom spustení výrobku. Pozrite si časť *Základné nastavenia na strane 22*.



2. Prepnite hlavný vypínač do polohy 0.



3. Výrobok držte za rukoväť, ktorá sa nachádza pod výrobkom, aby bol rezný kotúč na strane, ktorá je ďalej od tela.



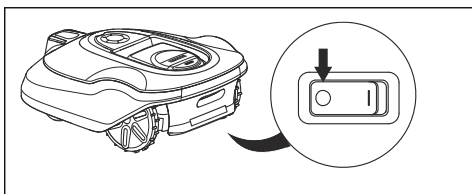
**VAROVANIE:** Výrobok nedvíhajte, ak je pripojený k nabíjacej stanici. Môže dôjsť k poškodeniu nabíjacej stanice alebo zariadenia. Stlačte tlačidlo **STOP** a pred nadvihnutím zariadenie vytiahnite z nabíjacej stanice.

### 2.3.4 Údržba



**VÝSTRAHA:** Keď je výrobok prevrátený, hlavný vypínač musí byť vždy v polohe 0.

Pred vykonávaním akejkoľvek práce na ráme výrobku, ako je čistenie alebo výmena nožov, musí byť hlavný vypínač prepnutý do polohy 0.



**VAROVANIE:** Na čistenie výrobku nikdy nepoužívajte vysokotlakový čistič, dokonca ani tečúcu vodu. Na

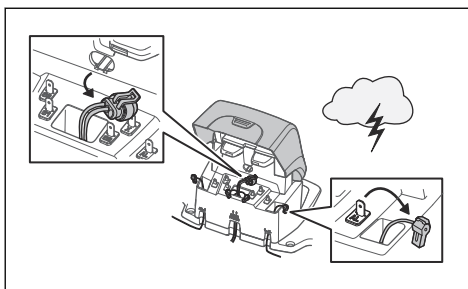
čistenie nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá.



**VAROVANIE:** Pred čistením alebo údržbou nabíjacej stanice alebo obvodového kábla nabíjajúcu stanicu odpojte pomocou zástrčky.

Každý týždeň zariadenie skontrolujte a vymeňte všetky poškodené alebo opotrebované diely. Pozrite si časť *Úvod – údržba na strane 32*.

### 2.3.5 V prípade búrky



Ak hrozí búrka, na zníženie rizika poškodenia elektrických komponentov zariadenia a nabíjacej stanice odporúčame odpojiť všetky pripojenia k nabíjacej stanici (zdroj napájania, ohraničovaci kábel a navádzací kábel).

1. Káble si označte na jednoduché opätovné pripojenie. Prípojky nabíjacej stanice majú označenia AR, AL a G1.
2. Odpojte všetky pripojené káble a napájanie.
3. Ak už viac nehrozí nebezpečenstvo búrky, pripojte všetky káble a napájanie. Je dôležité, aby bol každý kábel pripojený na správnom mieste.

## 3 Inštalácia

### 3.1 Úvod – montáž



**VÝSTRAHA:** Pred montážou zariadenia si riadne prečítajte kapitolu o bezpečnosti.



**VAROVANIE:** Používajte len originálne náhradné diely a inštalačný materiál.

**Poznámka:** Ďalšie informácie o inštalácii nájdete na stránke [www.gardena.com](http://www.gardena.com).

### 3.2 Pred montážou káblov

Káble môžete uchytiť pomocou kolíkov alebo ich môžete zakopať. Pre rovnakú pracovnú oblasť môžete použiť 2 postupy.

- Ak sa chystáte v pracovnej oblasti použiť odmachovač, ohraničovaci kábel alebo navádzací kábel zakopte. V opačnom prípade ohraničovaci kábel alebo navádzací kábel uchyťte pomocou kolíkov.
- Pred montážou zariadenia pokoste trávu. Uistite sa, že tráva má maximálne 10 cm / 4 palcov.

**Poznámka:** Prvé týždne po montáži sa vám môže zdať hladina hluku pri kosení trávy vyššia, ako ste očakávali. Po určitom čase bude vnímaná hladina hluku omnoho nižšia.

### 3.3 Pred montážou výrobku

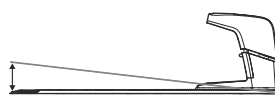
- Vytvorte si plán pracovnej oblasti a zaznačte si všetky prekážky.
- Na pláne vyznačte, kam chcete umiestniť nabíjaciu stanicu, ohraničovaci kábel a navádzací kábel.
- Na pláne vyznačte, kde sa navádzací kábel pripája k ohraničovaciemu káblu. Pozrite si časť *Montáž navádzacieho kábla na strane 20*.
- Vyplňte jamy v trávniku.

**Poznámka:** Jama v trávniku plná vody môže zariadenie poškodiť.

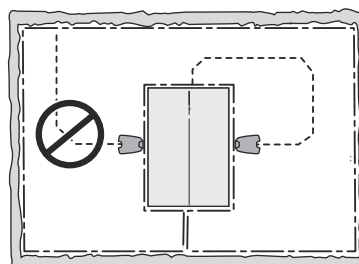
### 3.3.1 Určenie umiestnenia pre nabíjaciu stanicu

- Pred nabíjacou stanicou nechajte voľný priestor minimálne 3 m/5 stopy.
- Napravo a naľavo od nabíjacej stanice nechajte voľný priestor minimálne 1.5 m/ 5 stôp.
- Nabíjaciu stanicu umiestnite do blízkosti vonkajšej napájacej zásuvky.
- Nabíjaciu stanicu umiestnite na vodorovný povrch.

max. 5 cm / 2"  
max. 5 cm / 2"



- Nabíjaciu stanicu umiestnite do najnižšie položenej časti pracovnej oblasti.
- Nabíjaciu stanicu umiestnite do oblasti bez zavlžovacieho systému.
- Nabíjaciu stanicu umiestnite do oblasti chránenej pred slnkom.
- V prípade inštalácie nabíjacej stanice na ostrovček nezabudnite k ostrovčeku pripojiť navádzací kábel. Pozrite si časť *Vytvorenie ostrovčeka na strane 17*.



### 3.3.2 Určenie umiestnenia pre napájací zdroj

- Napájací zdroj umiestnite na miesto, ktoré je zastrešené a chránené pred slnkom a dažďom.
- Napájací zdroj umiestnite na miesto s dobrým prúdením vzduchu.
- Pri pripájaní napájacieho zdroja do napájacej zásuvky použite prúdový chránič (RDC).



**VÝSTRAHA:** Napájací zdroj neupravujte. Nízkonapäťový kábel neskracujte ani nepredlžujte. Hrozí riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

K dispozícii ako príslušenstvo sú nízkonapäťové káble rôznych dĺžok.



**VAROVANIE:** Zabezpečte, aby čepele zariadenia nepresekli nízkonapäťový kábel.



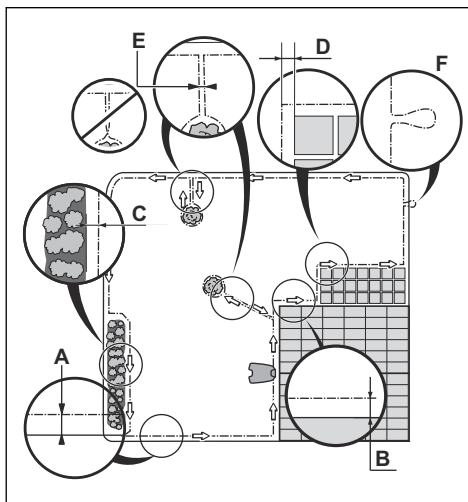
**VAROVANIE:** Neukladajte nízkonapäťový kábel na cievku ani pod dosku nabíjacej stanice. Cievka spôsobuje rušenie signálu z nabíjacej stanice.



### 3.3.3 Určenie umiestnenia pre ohraničovací kábel



**VAROVANIE:** Ak sa pracovná oblasť nachádza v blízkosti vodných plôch, svahov, spádov alebo verejnej cesty, ohraničovací kábel je potrebné zaistiť ochrannou stenou. Stena musí byť vysoká minimálne 6 cm/15 palcov.



- Ohraničovací kábel umiestnite okolo celej pracovnej plochy (A). Upravte vzdialenosť medzi ohraničovacím káblom a prekážkami.
- Ohraničovací kábel umiestnite 35 cm/14 palcov (B) od prekážky, ktorá je vysoká viac než 5 cm/2 palce.
- Ohraničovací kábel umiestnite 30 cm/12 palcov (C) od prekážky, ktorá je vysoká 1.5 cm/0.4-2 palce.
- Ohraničovací kábel umiestnite 10 cm/4 palce (D) od prekážky, ktorá je menšia než 1 cm/0.4 palca.
- Ak máte chodníček z dlažbových kameňov, ktorý je na úrovni trávnik, ohraničovací kábel umiestnite pod dlažbový kameň.

**Poznámka:** Ak má dlažbový kameň šírku minimálne 30 cm/12 palcov, pre funkciu *Prejsť cez kábel* použite výrobné nastavenie, aby sa pokosila všetka tráva v blízkosti dlažbového kameňa.



**VAROVANIE:** Zabráňte používaniu zariadenia na štrku.

- Ak vytvoríte ostrovček, umiestnite ohraničovací kábel, ktorý smeruje k ostrovčeku a od neho, vo vzájomnej blízkosti (E). Umiestnite káble do rovnakého kolíka.



- V mieste pripojenia vodiaceho kábla k ohraničovaciemu káblu vytvorte očko (F).



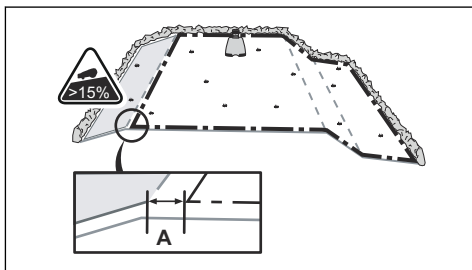
**VAROVANIE:** Pri montáži ohraničovacieho kábla nevytvárajte ostré ohyby.



**VAROVANIE:** Ak chcete dosiahnuť opatrnú prevádzku bez hluku, izolujte všetky prekážky, ako sú stromy, korene a kamene.

### 3.3.3.1 Položenie ohraničovacieho kábla na svahu

- Ak je svah vo vnútri pracovnej oblasti strmší ako 35%, izolujte ho pomocou ohraničovacieho kábla.
- Ak je popri vonkajšej stene trávnik a svah strmší ako 15%, ohraničovací kábel umiestnite 20 cm/8 palcov (A) od okraja.
- Pre svahy popri verejnej ceste umiestnite okolo vonkajšieho okraja svahu plot alebo ochrannú stenu.



### 3.3.3.2 Priechody

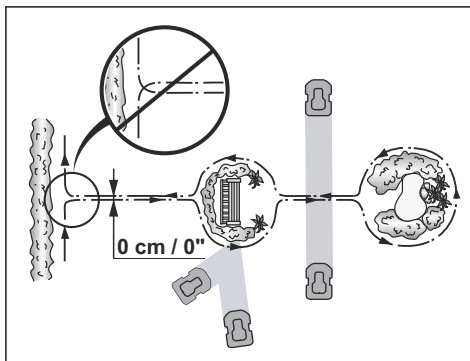
Priechod predstavuje časť s ohraničovacím káblom na každej strane, ktorá spája 2 pracovné oblasti. Priechod musí mať šírku minimálne 60 cm/24palcov.

**Poznámka:** Ak má priechod šírku menej ako 2m/6.5stopy, navádzací kábel namontujte cez priechod.

### 3.3.3.3 Vytvorenie ostrovčeka

- Ohraničovací kábel umiestnite smerom k prekážke a okolo nej a vytvorte tak ostrovček.
- Umiestnite k sebe 2 časti ohraničovacieho kábla smerujúce k prekážke a od nej.

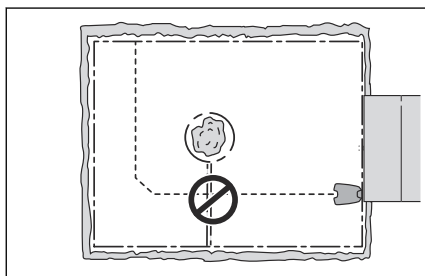
- Umiestnite 2 časti ohraničovacieho kábla do rovnakého kolíka.



**VAROVANIE:** Neumiestňujte jednotlivé časti ohraničovacieho kábla krížom cez seba. Jednotlivé časti ohraničovacieho kábla musia byť umiestnené súbežne.



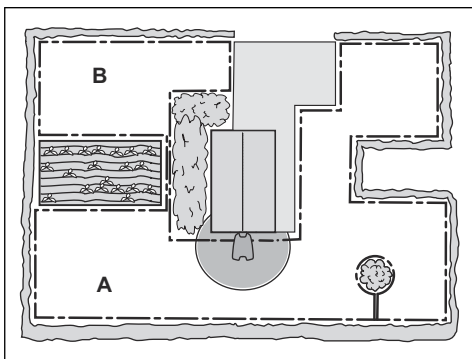
**VAROVANIE:** Neumiestňujte navádzací kábel krížom cez ohraničovací kábel, napríklad ohraničovací kábel smerujúci k ostrovčeku.



### 3.3.3.4 Vytvorenie vedľajšej plochy

Vedľajšia plocha sa vytvára, ak pracovná oblasť pozostáva z 2 oblastí, ktoré nie sú spojené priechodom.

- Umiestnením ohraničovacieho kábla okolo vedľajšej plochy (B) vytvorte ostrovček. Pracovná oblasť s nabíjacou stanicou predstavuje hlavnú plochu (A). Pozrite si časť *Vytvorenie ostrovčeka na strane 17*.



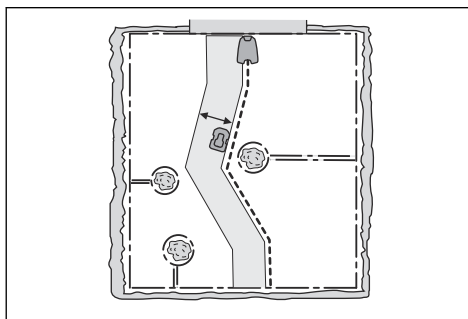
**Poznámka:** Počas kosenia trávy na vedľajšej ploche musí byť zvolený režim *Vedľajšia plocha*. Pozrite si časť *Vedľajšia plocha* na strane 29.

### 3.3.4 Určenie umiestnenia pre navádzací kábel

- Navádzací kábel umiestnite rovno v minimálnej vzdialenosti 2 m/7 stopy pred nabíjacou stanicou.
- Zabezpečte čo najviac voľného miesta po ľavej strane vodiaceho kábla pri pohľade smerom na nabíjaciu stanicu. Pozrite si časť *Nastavenie šírky koridoru navádzacieho kábla* na strane 18.
- Umiestnite navádzací kábel minimálne 30 cm/12 palcov od ohraničovacieho kábla.
- Pri montáži vodiaceho kábla nevytvárajte ostré ohyby.
- Ak sa v pracovnej oblasti nachádza svah, navádzací kábel umiestnite uhlopriečne krížom cez svah.

#### 3.3.4.1 Nastavenie šírky koridoru navádzacieho kábla

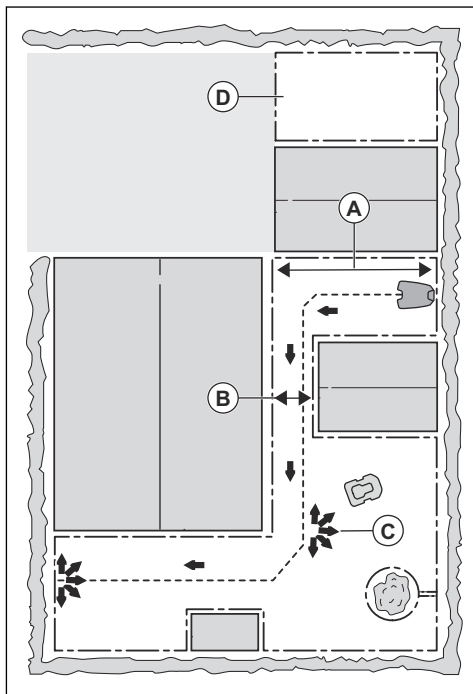
Navádzací koridor je oblasť nachádzajúca sa v blízkosti navádzacieho kábla, ktorú zariadenie používa na nájdenie nabíjacej stanice. Keď sa zariadenie pohybuje v smere nabíjacej stanice, vždy sa pohybuje naľavo od navádzacieho kábla.



1. Vykonaňte kroky 1 – 3 v časti *Pristup do ponuky* na strane 22.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Inštalácia > Rozšírené > Šírka koridoru > Navádzanie*.
3. Na výber šírky koridoru od 0 do 9 použite **tlačidlá s číslami**.
4. Stlačte tlačidlo **SPÄŤ**.

**Poznámka:** Zabezpečte čo najväčšiu šírku koridoru, aby sa minimalizovalo riziko tvorby cestičiek na trávniku.

### 3.3.5 Príklady pracovnej oblasti



- Ak je nabíjacia stanica umiestnená v malej oblasti (A), zabezpečte, aby bola od ohraničovacieho kábla vzdialená minimálne 3 m/10 stopy.
- Ak pracovná oblasť obsahuje priechod (B), zabezpečte, aby bol od ohraničovacieho kábla vzdialený minimálne 2 m/6.5 stopy. Ak je priechod menší než 2 m/6.5 stopy, navádzací kábel namontujte cez priechod. Minimálny priechod medzi ohraničovacím káblom je 60 cm/24 palcov.
- Ak pracovná oblasť obsahuje oblasti prepojené malými priechodmi (C), môžete zmeniť nastavenia v položke *Pokrytie trávnik*. Pozrite si časť *Pokrytie trávnik* na strane 24.
- Ak pracovná oblasť obsahuje vedľajšiu plochu (D), pozrite si časť *Vytvorenie vedľajšej plochy* na strane 17. Umiestnite zariadenie na vedľajšiu plochu a zvolíte režim *Vedľajšia plocha*.

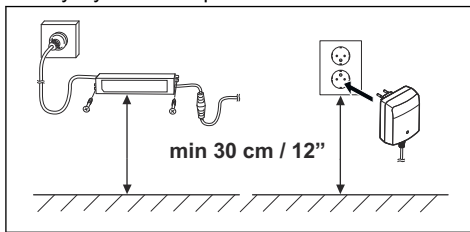
## 3.4 Montáž zariadenia

### 3.4.1 Montáž nabíjacej stanice



**VÝSTRAHA:** Dodržiavajte vnútroštátne predpisy týkajúce sa elektrickej bezpečnosti.

1. Riadne si prečítajte pokyny týkajúce sa nabíjacej stanice. Pozrite si časť *Určenie umiestnenia pre nabíjajúcu stanicu* na strane 15.
2. Umiestnite nabíjajúcu stanicu do zvolenej oblasti.
3. Pripojte nízkonapäťový kábel k nabíjajúcej stanici.
4. Napájací zdroj umiestnite minimálne do výšky 30 cm/12 palcov.



**VÝSTRAHA:** Neumiestňujte napájací zdroj do výšky, v ktorej existuje riziko namočenia do vody. Napájací zdroj neumiestňujte na zem.



**VÝSTRAHA:** Napájací zdroj nezapuzdrujte. Kondenzovaná voda môže poškodiť napájací zdroj a zvýšiť nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

5. Pripojte napájací zdroj do elektrickej zásuvky s napätím 100 – 240 V.



**VÝSTRAHA:** Platí v USA/Kanade. V prípade inštalácie napájacieho zdroja v exteriéri: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Inštalujte len zásuvku triedy A GFCI s krytom (RCD), ktorej telo je odolné voči poveternostným podmienkam s vloženým alebo vybratým krytom pripájacej zástrčky.

- Nízkonapäťový kábel pripevníte k zemi pomocou kolíkov alebo ho zakopte. Pozrite si časť *Uchytenie kábla na mieste pomocou kolíkov na strane 21* alebo *Zakopanie ohraničovacieho kábla alebo navádzacieho kábla na strane 21*.
- Pripojte káble k nabijacej stanici. Pozrite si časť *Montáž ohraničovacieho kábla na strane 20* a *Montáž navádzacieho kábla na strane 20*.
- Pripevnite nabíjaciu stanicu k zemi pomocou dodaných skrutiek.



**VAROVANIE:** Do dosky nabíjacej stanice nevytvárajte ďalšie otvory.



**VAROVANIE:** Nevykladajte si nohy na nabíjaciu stanicu.

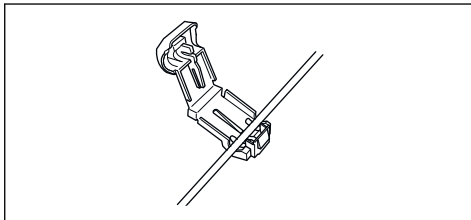
### 3.4.2 Montáž ohraničovacieho kábla

- Ohraničovací kábel umiestnite okolo celej pracovnej plochy. Montáž začnite aj dokončíte za nabíjacou stanicou.



**VAROVANIE:** Nepotrebný kábel neviňte na cievku. Cievka spôsobuje rušenie zariadenia.

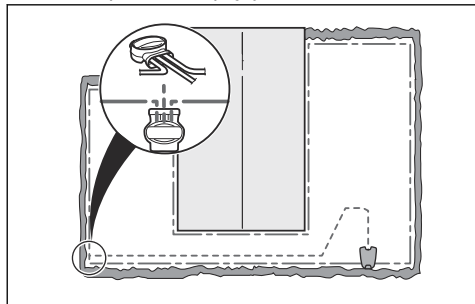
- Otvorte konektor a umiestnite ohraničovací kábel do konektora.



- Konektor uzavrite pomocou klieští.
- Ohraničovací kábel odstrihnete 1-2 cm/ 0.4-0.8 palca nad každým konektorom.
- Vložte pravý koniec ohraničovacieho kábla do kanála s označením „AR“.
- Vložte ľavý koniec ohraničovacieho kábla do kanála s označením „AL“.
- Pravý konektor zatlačte na kovový kolík s označením „AR“.
- Ľavý konektor zatlačte na kovový kolík s označením „AL“.
- Nasadte káblovú značku na ľavý a pravý ohraničovací kábel.

### 3.4.3 Montáž navádzacieho kábla

- Otvorte konektor a umiestnite kábel do konektora.
- Konektor uzavrite pomocou klieští.
- Navádzací kábel odstrihnete 1-2 cm/ 0.4-0.8 palca nad každým konektorom.
- Preťahujte navádzací kábel cez otvor v doske nabíjacej stanice.
- Konektor zatlačte na kovový kolík s označením „GUIDE“.
- Nasadte káblovú značku na navádzací kábel.
- Koniec vodiaceho kábla umiestnite na očko na ohraničovacom kábli.
- Ohraničovací kábel odstrihnete kliešťami na drôt.
- Navádzací kábel pripojte k ohraničovaciemu káblu pomocou spojky.



- Vložte 2 konce ohraničovacieho kábla a koniec vodiaceho drôtu do spojky.

**Poznámka:** Uistite sa, že cez priesvitnú plochu na spojke vidíte koniec vodiaceho kábla.

- b) Pomocou nastaviteľných klieští zatlačte tlačidlo na spojke.



**VAROVANIE:** Vytváranie spojenia prepletením káblov alebo skrutkovou svorkovnicou izolovanou izolačnou páskou nie je vhodným riešením. Pôdna vlhkosť spôsobí zoxidovanie kábla a po čase prerušenie obvodu.

10. Pripevnite navádzací kábel k zemi pomocou kolíkov alebo ho zakopte do zeme. Pozrite si časť *Uchytenie kábla na mieste pomocou kolíkov na strane 21* alebo *Zakopanie ohraničovacieho kábla alebo navádzacieho kábla na strane 21*.

### 3.5 Uchytenie kábla na mieste pomocou kolíkov

- Položte ohraničovaci kábel a navádzací kábel na zem.
- Kolíky rozložte v minimálnej vzdialenosti 75 cm/30 palcov od seba.
- Kolíky pripevnite k zemi pomocou kladiva alebo plastového kladiva.



**VAROVANIE:** Presvedčte sa, že kolíky držia ohraničovaci kábel a navádzací kábel pripevnené k zemi.

**Poznámka:** Po pár týždňoch kábel zarastie trávou a nebude ho vidieť.

### 3.6 Zakopanie ohraničovacieho kábla alebo navádzacieho kábla

- Pomocou orezávača okrajov alebo lopaty vytvorte v zemi ryhu.
- Položte ohraničovaci kábel alebo navádzací kábel 1-20 cm/0.4-8 palcov do zeme.

### 3.7 Zmena polohy ohraničovacieho kábla alebo vodiaceho kábla

1. Ak je ohraničovaci kábel alebo navádzací kábel uchytený na mieste pomocou kolíkov, vytiahnite kolíky zo zeme.
2. Opatrne odstráňte ohraničovaci kábel alebo navádzací kábel zo zeme.
3. Upravte polohu ohraničovacieho kábla alebo navádzacieho kábla.
4. Uložte ohraničovaci kábel alebo navádzací kábel na miesto. Pozrite si časť *Uchytenie kábla na mieste pomocou kolíkov na strane 21* alebo *Zakopanie ohraničovacieho kábla alebo navádzacieho kábla na strane 21*.

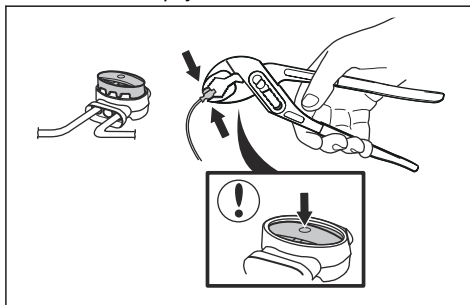
### 3.8 Predĺženie ohraničovacieho kábla alebo navádzacieho kábla

**Poznámka:** Ak je ohraničovaci kábel alebo navádzací kábel príliš krátky pre pracovnú oblasť, predĺžte ho. Používajte originálne náhradné diely, napríklad spojky.

1. V mieste montáže predĺženia odstrihnite ohraničovaci kábel alebo navádzací kábel pomocou klieští na drôt.
2. V mieste montáže predĺženia pripojte kábel.
3. Uložte ohraničovaci kábel alebo navádzací kábel na miesto.
4. Konce kábla vložte do spojky.

**Poznámka:** Uistite sa, že cez priesvitnú plochu na spojke vidíte konce ohraničovacieho kábla alebo navádzacieho kábla.

5. Pomocou nastaviteľných klieští zatlačte tlačidlo na spojke.



## 3.9 Po montáži zariadenia

### 3.9.1 Vizuálna kontrola nabíjacej stanice

1. Skontrolujte, či LED kontrolka na nabíjacej stanici svieti nazeleno.
2. Ak LED kontrolka na nabíjacej stanici nesvieti nazeleno, skontrolujte montáž. Pozrite si časť *LED indikátor stavu na nabíjacej stanici na strane 42* a *Montáž nabíjacej stanice na strane 19*.

### 3.9.2 Základné nastavenia

Pred prvým spustením zariadenia musíte vykonať základné nastavenia a kalibráciu.

1. Stlačte tlačidlo **STOP**.
2. Prepnite **hlavný vypínač** do polohy 1.
3. Stláčajte **tlačidlá so šípkami** a tlačidlo **OK**. Zvoľte *jazyk, krajinu, dátum, čas* a nastavte PIN kód.

**Poznámka:** Ako PIN kód sa nesmie nastaviť hodnota 0000.

4. Umiestnite výrobok do nabíjacej stanice.
5. Stlačte tlačidlo **START** a zatvorte dvierka.

Zariadenie sa potom pohne smerom od nabíjacej stanice a zastaví sa, kým sa nevykoná kalibrácia niektorých z nastavení zariadenia.

## 3.10 Nastavenia výrobu

Zariadenie obsahuje výrobné nastavenia, ktoré je však možné upraviť podľa každej pracovnej oblasti.

### 3.10.1 Prístup do ponuky

1. Stlačte tlačidlo **STOP**.
2. Na klávesnici zadajte PIN kód.
3. Stlačte tlačidlo **PONUKA**.

### 3.10.2 Nastavenia časovača



#### 3.10.2.1 Výpočet nastavenia časovača

1. Vypočítajte rozmery trávnik v  $m^2/yd^2$ .
2. Vydeľte rozmer trávnik v  $m^2/yd^2$  približnou kapacitou prevádzky. Pozrite si nižšie uvedenú tabuľku.

3. Výsledok je počet hodín, počas ktorých musí zariadenie každý deň fungovať.

**Poznámka:** Kapacita prevádzky je približná a nastavenia časovača možno upravovať.

Model	Približná prevádzková kapacita, $m^2/yd^2/h$
R160Li, R160LiC	70/84

Príklad: Ak má trávnik  $500 m^2/600 yd^2$ , koste zariadením R160Li, R160LiC.

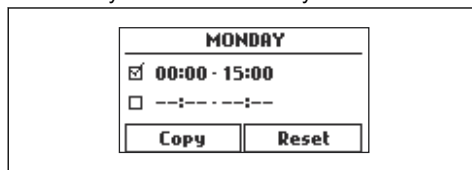
$500 m^2/70 \approx 7 h$ .

$600 yd^2/84 \approx 7 h$ .

Dni/týždeň	h/deň	Nastavenia časovača
7	7	08:00 - 15:00 / 7 am - 3 pm

#### 3.10.2.2 Nastavenie časovača

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Pristup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Časovač > Prehľad nastavení časovača*.
3. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** zvoľte deň.
4. Pomocou **tlačidiel so šípkou** vyberte časové obdobie.
5. Stlačte tlačidlo **OK**.
6. Pomocou **tlačidiel s číslami** zadajte čas. Výrobok dokáže trávu kosiť v 1 alebo 2 časových intervaloch každý deň.

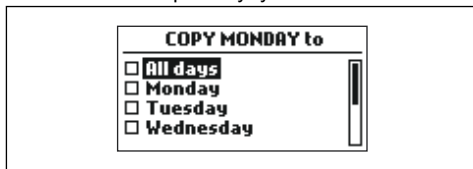


7. Ak chcete, aby výrobok v konkrétny deň trávu nekosiť, zrušte začiarknutie políčka vedľa 2 časových intervaloch.

#### 3.10.2.3 Kopírovanie nastavenia časovača

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Pristup do ponuky na strane 22*.

2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Časovač > Prehľad nastavení časovača > Prehľad > Kopírovať do*.
3. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** skopírujte nastavenie časovača. Nastavenia časovača môžete skopírovať po jednotlivých dňoch alebo pre celý týždeň.



### 3.10.2.4 Resetovanie nastavenia časovača

Všetky nastavenia časovača môžete vymazať a použiť výrobné nastavenia. Nastavenie časovača z výroby umožňuje výrobku fungovať 24 hodín denne a každý deň v týždni. Pozrite si časť *Časovač a pohotovostný režim na strane 30*.

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Časovač > Prehľad nastavení časovača > Prehľad > Vynulovať časovač*.
  - a) Stláčaním **tlačidiel so šípkami** vyberte možnosť *Aktuálny deň*, čím nastavíte výrobné nastavenia len pre aktuálny deň.
  - b) Stláčaním **tlačidiel so šípkami** vyberte možnosť *Celý týždeň*, čím resetujete všetky nastavenia časovača na výrobné nastavenia.
3. Stlačte tlačidlo **OK**.

### 3.10.3 Úroveň zabezpečenia



Môžete si vybrať z 3 úrovní zabezpečenia výrobku.

Funkcia	Krátka	Stredná	Dlhá
Alarm			X
PIN kód		X	X
Časový zámok	X	X	X

- **Alarm** – Alarm sa spustí, ak do 10 sekúnd po stlačení tlačidla **STOP** nie je zadaný PIN kód. Alarm sa tiež spustí, ak zariadenie niekto zdvihne. Alarm sa vypne po zadaní PIN kódu.
- **PIN kód** – Na prístup do štruktúry ponuky zariadenia je potrebné zadať správny PIN kód. Ak sa zadá nesprávny PIN kód 5-krát za sebou, zariadenie sa na určitý čas zablokuje. Po každom nesprávnom pokuse sa čas zablokovania predlžuje.
- **Časový zámok** – Zariadenie sa zablokuje, ak 30 dní nie je zadaný PIN kód. Na odblokovanie zariadenia zadajte PIN kód.

#### 3.10.3.1 Nastavenie úrovne zabezpečenia

Zvoľte 1 z 3 úrovní zabezpečenia pre váš výrobok.

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Nastavenia > Zabezpečenie > Úroveň zabezpečenia*.
3. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** zvoľte úroveň zabezpečenia.
4. Stlačte tlačidlo **OK**.

#### 3.10.3.2 Zmena PIN kódu

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Nastavenia > Zabezpečenie > Pokročilé > Zmeniť PIN kód*.
3. Zadajte nový PIN kód.
4. Stlačte tlačidlo **OK**.
5. Zadajte nový PIN kód.
6. Stlačte tlačidlo **OK**.
7. Nový PIN kód si zapíšte. Pozrite si časť *Úvod na strane 3*.

#### 3.10.4 SensorControl



Funkcia SensorControl automaticky upraví čas kosenia na základe rastu trávy. Výrobok nebude

môcť byť v prevádzke dlhšie, ako určujú nastavenia časovača.

Prvá prevádzka dňa je nastavená pomocou nastavení časovača. Zariadenie vždy dokončí 1 cyklus kosenia a potom funkcia SensorControl rozhodne, či bude zariadenie ďalej v prevádzke alebo nie.

**Poznámka:** Funkcia SensorControl sa obnoví, ak zariadenie nebude v prevádzke dlhšie ako 50 hodín alebo pri obnovení všetkých nastavení používateľa. Funkciu SensorControl neovplyvní resetovanie nastavenia časovača.

#### 3.10.4.1 Nastavenie funkcie SensorControl

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *SensorControl > Použiť SensorControl*.
3. Stlačením tlačidla **OK** vyberte funkciu SensorControl.
4. Stlačte tlačidlo **BACK** (Späť).

#### 3.10.4.2 Nastavenie frekvencie funkcie SensorControl

Nastavte, ako často bude zariadenie kosiť trávu, keď je zapnutá funkcia SensorControl. Na výber sú 3 úrovne frekvencie: Nízka, stredná a vysoká. Čím vyššia je frekvencia, tým dlhšie môže zariadenie pracovať.

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *SensorControl > Cutting time* (Čas kosenia).
3. Pomocou **tlačidiel so šípkami** vyberte nastavenie frekvencie *Low*, *Mid* alebo *High* (Nízka, stredná, vysoká).
4. Stlačte tlačidlo **BACK** (Späť).

#### 3.10.5 Pokrytie trávniku

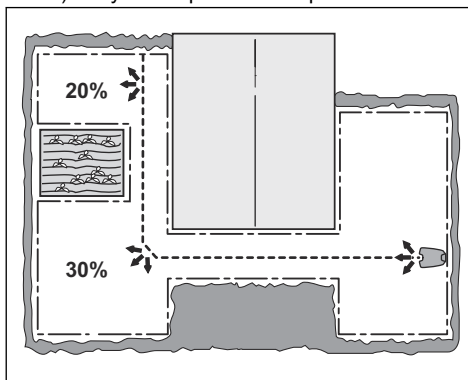


Funkcia Pokrytie trávniku sa používa na navádzanie zariadenia do vzdialených častí pracovnej oblasti.

Trávnik je možné rozdeliť do 3 oblastí.

##### 3.10.5.1 Nastavenie funkcie pokrytia trávniku

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Inštalácia > Pokrytie trávniku > Plocha 1 – 3*
3. Pomocou **tlačidla so šípkou vľavo** vyberte plochu.
4. Stlačte tlačidlo **OK**.
5. Odmerajte vzdialenosť od nabijacej stanice po začiatok plochy. Merajte popri navádzacom kábli. Pozrite si časť *Meranie vzdialenosti od nabijacej stanice na strane 25*.
6. Pomocou **tlačidiel s číslami** vyberte vzdialenosť v metroch.
7. Pomocou **tlačidiel s číslami** vyberte percento času kosenia, počas ktorého musí zariadenie kosiť danú plochu. Toto percento sa rovná percentuálnemu podielu plochy v pomere k celej pracovnej oblasti.
  - a) Odmerajte plochu.
  - b) Vydeľte rozmer plochy rozmerom pracovnej oblasti.
  - c) Výsledok prevedte na percentá.



##### 3.10.5.2 Test funkcie Pokrytie trávniku

1. Umiestnite výrobok do nabijacej stanice.
2. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
3. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Inštalácia > Pokrytie trávniku > Plocha 1 – 3 > Viac > Testovanie*.



4. Stlačte tlačidlo **OK**.
5. Stlačte tlačidlo **START**.
6. Zatvorte kryt.
7. Uistite sa, že zariadenie dokáže nájsť plochu.

### 3.10.5.3 Meranie vzdialenosti od nabíjacej stanice

1. Umiestnite výrobok do nabíjacej stanice.
2. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
3. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Inštalácia > Pokrytie trávnik > Plocha 1 – 3 > Ako ďaleko?*
4. Pomocou **tlačidiel s číslami** nastavte vzdialenosť 500 m.
5. Stlačte tlačidlo **SPÄŤ**.
6. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Inštalácia > Pokrytie trávnik > Plocha 1 – 3 > Viac > Testovanie*.
7. Stlačte tlačidlo **OK**.
8. Stlačte tlačidlo **START** a zatvorte dvierka.
9. Keď je zariadenie vo vzdialenosti, ktorú chcete odmerať, stlačte tlačidlo **STOP**. Následne sa vzdialenosť zobrazí na displeji.

### 3.10.5.4 Vypnutie funkcie Pokrytie trávnik

Funkciu *pokrytie trávnik* vypnite pre každú plochu.

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Inštalácia > Pokrytie trávnik > Plocha 1 – 3 > Vypnúť*.
3. Pomocou **tlačidla so šípkou** vyberte možnosť *Vypnúť*.
4. Stlačte tlačidlo **OK**.
5. Stlačte tlačidlo **SPÄŤ**.

### 3.10.5.5 Obnovenie nastavení funkcie pokrytia trávnik

Nastavenia funkcie *Pokrytie trávnik* môžete pre každú plochu obnoviť a použiť výrobné nastavenia.

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.

2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Inštalácia > Pokrytie trávnik > Plocha 1 – 3 > Viac > Obnoviť*.
3. Pomocou **tlačidiel so šípkami** vyberte možnosť *Obnoviť*.
4. Stlačte tlačidlo **OK**.

### 3.10.6 Nastavenie výjazdových uhlov

Zariadenie sa pohýna smerom od nabíjacej stanice pod výjazdovým uhlom od 90° do 270°. Výjazdové uhly sa dajú nastaviť na 1 alebo 2 sektory výjazdu.

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Inštalácia > Rozšírené > Výjazdové uhly > Sektor 1*.
3. Pomocou **tlačidiel s číslami** nastavte uhly v stupňoch.
4. Stlačte **tlačidlo so šípkou dole**.
5. Pomocou **tlačidiel s číslami** vyberte, ako často musí zariadenie používať každý sektor. Zadáva sa v %.
6. Stlačte tlačidlo **SPÄŤ**.

### 3.10.7 Nastavenie vzdialenosti cúvania

Vzdialenosť cúvania pohýna zariadenie smerom dozadu na nastavený počet cm predtým, ako zariadenie začne kosiť trávnik. Výrobné nastavenie je 60 cm

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Inštalácia > Rozšírené > Vzdialenosť cúvania*.
3. Pomocou **tlačidiel s číslami** zadajte vzdialenosť cúvania v cm.
4. Stlačte tlačidlo **SPÄŤ**.

### 3.10.8 Nastavenie funkcie Prejsť cez kábel

Predná časť zariadenia sa vždy pred návratom zariadenia do pracovnej oblasti posunie cez ohraničovací kábel o určenú vzdialenosť. Továrenské nastavenie je 32 cm. Môžete zvoliť vzdialenosť 25-40 cm.

1. Vykonajte kroky 1 – 3 v časti *Prístup do ponuky na strane 22*.

2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Inštalácia > Rozšírené > Prejsť cez kábel*.
3. Pomocou **tlačidiel s číslami** nastavte vzdialenosť v cm.
4. Stlačte tlačidlo **SPĀŤ**.

### 3.10.9 Nastavenia



V rámci nastavení môžete meniť všeobecné nastavenia zariadenia.

#### 3.10.9.1 Režim ECO

V režime *ECO* sa počas parkovania alebo nabíjania zariadenia zastaví signál v ohraničovacej slučke, navádzacom kábli a nabíjajúcej stanici.

---

**Poznámka:** Používaním režimu *ECO* šetríte energiu a zabránite rušeniu s inými zariadeniami, ako sú napríklad naúčvacie zariadenia alebo garážové dvere.

---

**Poznámka:** Pred vybratím zariadenia z nabíjajúcej stanice stlačte tlačidlo **STOP**. V opačnom prípade nebude možné zariadenie spustiť v pracovnej oblasti.

---

#### 3.10.9.2 Nastavenie času a dátumu

1. Vykonať kroky 1 – 3 v časti *Pristup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Nastavenia > Všeobecné > Čas a dátum*.
3. Pomocou **tlačidiel s číslami** nastavte čas a potom stlačte tlačidlo **SPĀŤ**.
4. Pomocou **tlačidiel s číslami** nastavte dátum a potom stlačte tlačidlo **SPĀŤ**.
5. Pomocou **tlačidiel so šípkami** nastavte formát času a potom stlačte tlačidlo **SPĀŤ**.
6. Pomocou **tlačidiel so šípkami** nastavte formát dátumu a potom stlačte tlačidlo **SPĀŤ**.

#### 3.10.9.3 Nastavenie jazyka

1. Vykonať kroky 1 – 3 v časti *Pristup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Nastavenia > Všeobecné > Jazyk*.
3. Pomocou **tlačidiel so šípkami** nastavte jazyk a potom stlačte tlačidlo **SPĀŤ**.

#### 3.10.9.4 Nastavenie krajiny

1. Vykonať kroky 1 – 3 v časti *Pristup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Nastavenia > Všeobecné > Krajina*.
3. Pomocou **tlačidiel so šípkami** nastavte krajinu a potom stlačte tlačidlo **SPĀŤ**.

#### 3.10.9.5 Resetovanie všetkých používateľských nastavení

1. Vykonať kroky 1 – 3 v časti *Pristup do ponuky na strane 22*.
2. Pomocou **tlačidiel so šípkami** a tlačidla **OK** prejdite ponukou na možnosť *Nastavenia > Všeobecné > Resetovať všetky používateľské nastavenia*.
3. Pomocou **tlačidla so šípkou doprava** zvolíte možnosť *Pokračovať v resete všetkých používateľských nastavení?*
4. Stlačte tlačidlo **OK** a všetky používateľské nastavenia sa resetujú.

---

**Poznámka:** Úroveň zabezpečenia, PIN kód, signál z ohraničenia, hlásenia, nastavenia dátumu a času, jazyka a krajiny sa nevyresetujú.

---

#### 3.10.9.6 Ponuka Info

Ponuka *Info* obsahuje informácie o zariadení, napríklad výrobné číslo a verzie softvéru.

#### 3.10.10 GARDENA smart system

Len pre model R160LiC.

Zariadenie je možné pripojiť k mobilným zariadeniam, v ktorých je nainštalovaná aplikácia inteligentného systému GARDENA. Inteligentný systém GARDENA umožňuje bezdrôtovú interakciu medzi vašim inteligentným zariadením a inými zariadeniami v inteligentnom systéme GARDENA, ako sú napr. inteligentné regulátory vody a inteligentné snímače.

V tejto ponuke môžete:

- povoliť prídanie alebo odobratie inteligentného zariadenia z aplikácie inteligentného systému GARDENA,
- skontrolovať stav bezdrôtového pripojenia inteligentného systému.

---

**Poznámka:** Proces prídania môže trvať niekoľko minút. Po úspešnom pridaní displej automaticky prejde späť na obrazovku spustenia zariadenia. Ak prídanie z nejakého dôvodu zlyhá, skúste to znova.

---

### 3.10.10.1 Inštalácia

Pred zahrnutím inteligentného zariadenia do aplikácie inteligentného systému GARDENA sa uistite, že zariadenie je úplne nainštalované. Pozrite si časť *Inštalácia na strane 15*. Je dôležité inštaláciu dôkladne naplánovať.

### 3.10.10.2 Aktivácia režimu prídania

Ak chcete pridať inteligentné zariadenie do aplikácie inteligentného systému GARDENA:

1. V hlavnej ponuke inteligentného zariadenia vyberte ikonu inteligentného systému a stlačte tlačidlo **OK**. Na displeji sa zobrazí možnosť *Aktivovať režim prídania*.
2. Stlačením **tlačidla so šípkou** doprava vyberte položku *Áno* a stlačte tlačidlo **OK**.
3. Pomocou **tlačidiel s číslami** zadajte PIN kód a stlačte tlačidlo **OK**.
4. Na displeji zariadenia sa zobrazí kód prídania.

---

**Poznámka:** Zariadenie možno v aplikácii inteligentného systému zobrazit' ako zariadenie len v prípade, že bolo najskôr pridané zo zariadenia.

---

### 3.10.10.3 Prídanie do aplikácie

Prídanie všetkých inteligentných zariadení GARDENA prebieha cez aplikáciu inteligentného systému.

### Stiahnutie aplikácie inteligentného systému GARDENA

1. Z obchodu App Store alebo Google Play si prevezmite aplikáciu inteligentného systému GARDENA.

2. Otvorte aplikáciu a zaregistrujte sa ako používateľ.
3. Prihláste sa a na úvodnej stránke aplikácie vyberte položku *Pridať zariadenie*.
4. Postupujte podľa pokynov v aplikácii.

---

**Poznámka:** Inteligentná brána potrebuje na prídanie zariadenia do aplikácie pripojenie na internet.

---

### 3.10.10.4 Deaktivované ponuky

Keď je inteligentné zariadenie súčasťou inteligentného systému, niektoré ponuky sú na displeji zariadenia vypnuté. Na displeji zariadenia sa aj naďalej budú zobrazovať všetky nastavenia, no niektoré nastavenia možno zmeniť len cez aplikáciu inteligentného systému GARDENA. Nasledujúce nastavenia budú zablokované vo výbere ponuky inteligentného zariadenia:

- Časovač
- Čas & Dátum
- Jazyk
- Krajina

### 3.10.10.5 Odobratie zariadenia

Ak chcete zrušiť bezdrôtové prepojenie zariadenia a aplikácie inteligentného systému, v ponuke zariadenia vyberte možnosť *Odobrat' zariadenie*. Ak schválite odobratie zariadenia, medzi zariadením a ostatnými zariadeniami pridanými v inteligentnom systéme nebude prebiehať žiadna komunikácia.

---

**Poznámka:** Zariadenie je potrebné zo zoznamu výrobkov v inteligentnom systéme GARDENA odstrániť manuálne.

---

### 3.10.10.6 Stav inteligentného systému GARDENA

#### **Pripojené Áno/Nie**

Po pripojení zariadenia k bráne inteligentného systému môžete stav pripojenia kontrolovať prostredníctvom tejto ponuky. Stav pripojenia ponúka dve možnosti: pripojené (*Áno*) a nepripojené (*Nie*).

#### **Sila signálu**

Kvalita signálu medzi zariadením a bránou môže byť *dobrá*, *slabá* alebo *zlá*. Aby ste dosiahli čo najlepšie fungovanie aplikácie inteligentného systému, mala by byť nabíjacia stanica zariadenia v záhrade umiestnená tam, kde je *kvalita signálu dobrá*.

## 4 Prevádzka

### 4.1 Hlavný vypínač



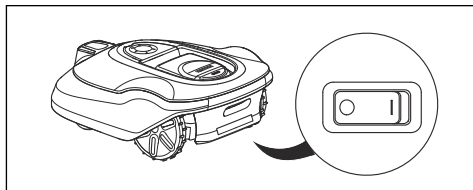
**VÝSTRAHA:** Pred spustením zariadenia do prevádzky si dôkladne prečítajte bezpečnostné pokyny.



**VÝSTRAHA:** Udržiavajte ruky a chodidlá mimo dosahu rotujúcich nožov. Počas prevádzky motora nikdy nedávajte ruky ani nohy do tesnej blízkosti výrobku alebo pod výrobok.



**VÝSTRAHA:** Zariadenie nikdy nepoužívajte, ak sa v pracovnej oblasti nachádzajú osoby, najmä deti alebo zvieratá.

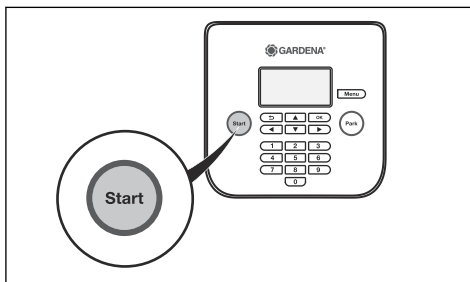


- Prepnutím **hlavného vypínača** do polohy **1** zariadenie spustíte.
- Ak zariadenie nepoužívate alebo ak vykonávate kontrolu alebo údržbu, prepnite **hlavný vypínač** do polohy **0**.

Keď je **hlavný vypínač** prepnutý do polohy **0**, motory zariadenia sa nedajú spustiť.

### 4.2 Štart

1. Stlačením tlačidla **STOP** otvorte dvierka.
2. Prepnite hlavný vypínač do polohy **1**.
3. Zadajte PIN kód.
4. Stlačte tlačidlo **START** (Štart).



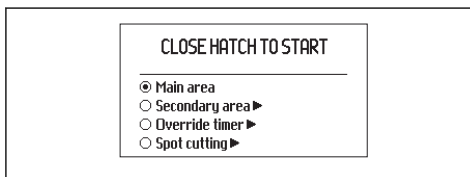
5. Vyberte požadovaný prevádzkový režim. Pozrite si časť *Prevádzkový režim – Spustenie na strane 29*.
6. Do 10 sekúnd zatvorte dvierka.  
Ak je zariadenie odstavené v nabíjacej stanici, odíde z nabíjacej stanice až vtedy, keď bude batéria úplne nabitá, a len vtedy, ak je časovač nastavený tak, že umožňuje prevádzku zariadenia.

**Poznámka:** Pred zatvorením dvierok vždy spustíte výrobok stlačením tlačidla **START**.

### 4.3 Prevádzkový režim – Spustenie

Po stlačení tlačidla **START** (Štart) sa dajú vybrať nasledujúce možnosti prevádzky.

- Hlavná plocha
- Vedľajšia plocha
- Potlačiť časovač
- Miestne kosenie



#### 4.3.1 Hlavná plocha

*Hlavná plocha* predstavuje štandardný prevádzkový režim, v ktorom zariadenie automaticky kosí a automaticky sa nabíja.

#### 4.3.2 Vedľajšia plocha

V režime *Vedľajšia plocha* bude zariadenie kosiť až do vybitia batérie.

Ak sa výrobok nabíja v režime *Vedľajšia plocha*, nabíja sa úplne, vyjde von približne 50 cm/ 20 palcov a potom sa zastaví. To znamená, že je nabitá a pripravená na začatie kosenia.

**Poznámka:** Pred umiestnením zariadenia do nabíjacej stanice sa odporúča zmeniť výber prevádzky na možnosť *Hlavná plocha*.

#### 4.3.3 Potlačenie časovača

Nastavenia časovača sa dajú dočasne prerušiť výberom možnosti *Potlačiť časovač*. Časovač sa dá potlačiť na 24 hodín alebo 3 dni.

#### 4.3.4 Miestne kosenie

Funkcia *Miestne kosenie* je užitočná na rýchle pokosenie plochy, na ktorej sa kosí zriedkavejšie ako v iných častiach záhrady. Zariadenie musíte ručne presunúť na vybratú plochu.

Miestne kosenie znamená kosenie zariadenia špirálovitým vzorom, aby pokosilo trávu v oblasti, kde začalo. Po pokosení tohto úseku sa zariadenie automaticky prepne do režimu *Hlavná plocha* alebo *Vedľajšia plocha*.

Funkcia *Miestne kosenie* sa aktivuje stlačením tlačidla **START** (Štart). Môžete si vybrať, ako bude zariadenie pokračovať v práci po pokosení danej plochy, stlačením tlačidla **OK** a potom výberom položky *Na hlavnej ploche* alebo *Na vedľajšej ploche*.

### 4.4 Prevádzkový režim Parkovanie

Po stlačení tlačidla **PARK** (Parkovanie) sa dajú vybrať nasledujúce prevádzkové režimy.

#### 4.4.1 Zaparkuj do ďalšej správy

Výrobok zostane v nabíjacej stanici, kým nebude zvolený iný prevádzkový režim stlačením štartovacieho tlačidla **START**.

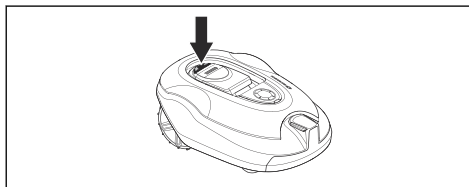
#### 4.4.2 Spustiť pri ďalšom nastavení časovača

Výrobok zostane v nabíjacej stanici, kým najbližšie nastavenie časovača nepovolí prevádzku. Tento výber prevádzky je vhodný, ak chcete zrušiť prebiehajúci cyklus kosenia a nechať výrobok v nabíjacej stanici do ďalšieho dňa.

### 4.5 Stop

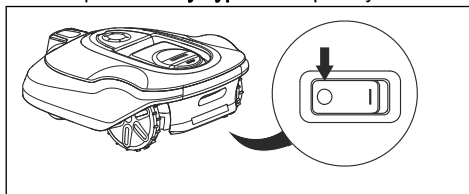
1. Stlačte tlačidlo **STOP** v hornej časti zariadenia.

Zariadenie a kosiaci motor sa zastavia.



### 4.6 Vypnite

1. Stlačte tlačidlo **STOP** v hornej časti zariadenia.
2. Prepňte **hlavný vypínač** do polohy *0*.



**VÝSTRAHA:** Ak sa vyžaduje vykonanie údržby alebo ak je potrebné vyniesť zariadenie mimo pracovnej oblasti, vždy vypnite zariadenie pomocou hlavného vypínača.

### 4.7 Časovač a pohotovostný režim

Zariadenie má integrovaný pohotovostný režim podľa tabuľky Pohotovostný režim. Pohotovostný režim poskytuje napríklad dobrú príležitosť na zalievanie alebo hry na trávniku.

Model	Pohotovostný interval, minimálny počet hodín za deň
R160Li, R160LiC	1

Na základe nastavení z výroby platných pre časovač môže zariadenie fungovať 24 hodín denne, 7 dní v týždni. Zariadenie však nebude v prevádzke počas zabudovaného pohotovostného intervalu.

#### 4.7.1 Príklad 1

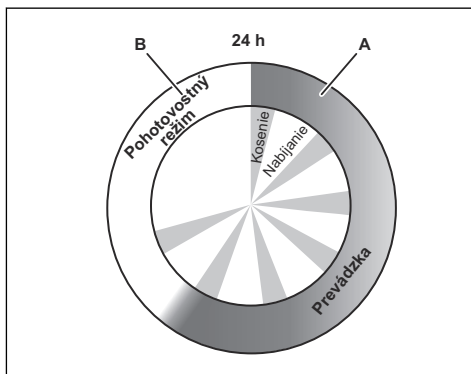
Časy použité v tomto príklade platia pre kosačku R160Li, no tento princíp platí rovnako aj pre ostatné modely.

Nastavenie časovača, *Periódá 1*: 00:00-24:00

Aktívna periódá (A): 00:00-23:00

Továrenské nastavenie zaistí, že zariadenie začne kosiť trávnik o 00:00. Zariadenie je však od 23:00 v pohotovostnom režime zaparkované v nabíjacej stanici a odpočíva, kým o 00:00 nezačne znova kosiť.

Ak je nastavenie časovača rozdelené na dve pracovné periódny, pohotovostný interval sa dá rozdeliť na niekoľko intervalov. Minimálny pohotovostný interval však musí byť v súlade s tabuľkou Pohotovostný interval.



#### R160Li

Prevádzka, A = max. počet hodín	23
Nabíjanie/pohotovostný režim, B = min. počet hodín	1

#### 4.8 Nabíjanie batérie

Keď je zariadenie nové alebo bolo dlhší čas skladované, batéria môže byť vybitá a pred zapnutím ju bude potrebné nabiť. V režime Hlavná plocha zariadenie automaticky strieda kosenie a nabíjanie.



**VÝSTRAHA:** Výrobok nabíjajte len pomocou nabíjacej stanice a napájacieho zdroja, ktoré sú pre výrobok určené. Nesprávne používanie môže spôsobiť úraz elektrickým

prúdom, prehrievanie alebo únik leptavej kvapaliny z batérie.

V takomto prípade opláchnite vytečený elektrolyt vodou a v prípade zasiahnutia očí a pod. vyhľadajte lekársku pomoc.

1. Prepnite hlavný vypínač do polohy 1.
2. Umiestnite zariadenie do nabíjacej stanice.
3. Otvorte dverka a zasuňte zariadenie čo najďalej, aby sa zaistil riadny kontakt medzi zariadením a nabíjacou stanicou.
4. Na displeji je zobrazené hlásenie, že prebieha nabíjanie.

#### 4.9 Nastavenie výšky rezu

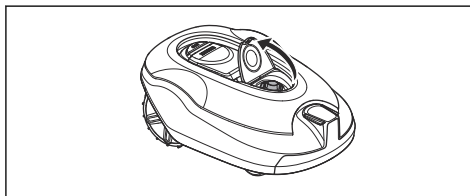
Výška kosenia sa dá meniť od hodnoty MIN (2 cm/ palca) po hodnotu MAX (6 cm/ palce).



**VAROVANIE:** Počas prvých týždňov po novej inštalácii sa výška rezu musí nastaviť na MAX, aby sa zabránilo poškodeniu ohraničujúceho kábla. Potom sa výška rezu môže znižovať postupne po krokoch každý týždeň dovtedy, kým sa nedosiahne požadovaná výška rezu.

#### 4.9.1 Nastavenie výšky kosenia

1. Stlačením tlačidla **STOP** zastavte výrobok.
2. Otvorte dverka.



3. Otočte gombík do požadovanej polohy.
  - Ak chcete zväčšiť výšku rezu, otáčajte gombík v smere pohybu hodinových ručičiek.
  - Ak chcete zmenšiť výšku rezu, otáčajte gombík proti smeru pohybu hodinových ručičiek.
4. Zatvorte kryt.

## 5 Údržba

### 5.1 Úvod – údržba

Výrobok pravidelne kontrolujte a čistite a v prípade potreby vymeňte opotrebované diely, aby sa zlepšila jeho prevádzková spoľahlivosť a zabezpečila dlhá životnosť. Akákoľvek údržba a oprava sa musí vykonať podľa pokynov spoločnosti GARDENA. Pozrite si časť *Záručné podmienky na strane 50*.

Je dôležité, aby sa rezný kotúč voľne otáčal. Okraje nožov nesmú byť poškodené. Životnosť nožov sa mení a vo veľkej miere závisí napríklad od:

- času prevádzky a veľkosti pracovnej plochy,
- typu trávy a sezónneho rastu,
- pôdy, piesku a používania hnojív,
- prítomnosti predmetov, napr. hračiek, nástrojov, kameňov, koreňov a podobne.

Obvyklá životnosť je 3 až 6 týždňov pri použití za vhodných podmienok. Ak chcete získať viac informácií o spôsobe výmeny nožov, pozrite si časť *Výmena nožov na strane 33*.



**VÝSTRAHA:** Používajte ochranné rukavice.

**Poznámka:** Pri práci s tupými nožmi sú výsledky kosenia horšie. Tráva sa nepokosí čisto a je potrebné väčšie množstvo energie, takže zariadenie nebude môcť pokosiť takú veľkú oblasť.

### 5.2 Vyčistite výrobok

Výrobok sa musí udržiavať v čistote. Zariadenie, na ktoré sa zachytilo veľké množstvo trávy, si tak dobre neparádí so stúpaním. Čistenie odporúčame vykonávať pomocou kefy.

Spoločnosť GARDENA ponúka ako príslušenstvo špeciálnu súpravu na čistenie a údržbu. Obráťte sa na servisné stredisko spoločnosti GARDENA.

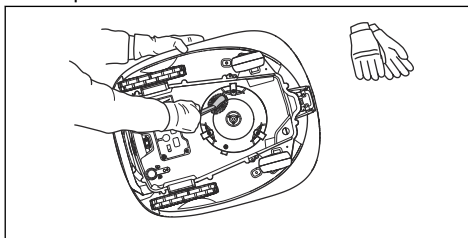


**VAROVANIE:** Na čistenie výrobku nikdy nepoužívajte vysokotlakový čistič. Na čistenie nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá.

### 5.2.1 Šasi a rezný kotúč

Rezný kotúč a čepele kontrolujte raz za týždeň.

1. Prepnite **hlavný vypínač** do polohy 0.
2. Položte zariadenie nabok.
3. Očistite rezný kotúč a rám napr. pomocou kefy na riad. Zároveň skontrolujte, či sa rezný kotúč otáča voľne voči krytu na ochranu nôh. Skontrolujte tiež, či sú nože nepoškodené a môžu sa voľne otáčať.



### 5.2.2 Šasi

Vyčistite spodnú časť šasi. Poutierajte ho kefou alebo vlhkou handričkou.

### 5.2.3 Kolesá

Vyčistite priestor okolo predných kolies a zadného kolesa, ako aj konzolu zadného kolesa. Tráva v kolesách môže ovplyvniť výkon zariadenia na svahoch.

### 5.2.4 Kryt

Na očistenie krytu použite vlhkú, mäkkú špongiu alebo handričku. Ak je kryt veľmi špinavý, je možné, že budete musieť použiť mydlový roztok alebo čistiaci prostriedok na riad.

### 5.2.5 Nabíjacia stanica

Nabíjaciu stanicu pravidelne čistite od trávy, listov, vetvičiek a iných predmetov, ktoré môžu brániť zaparkovaniu kosačky.



**VÝSTRAHA:** Pred údržbou alebo čistením nabíjacej stanice alebo napájacieho zdroja nabíjaciu stanicu odpojte pomocou zástrčky.

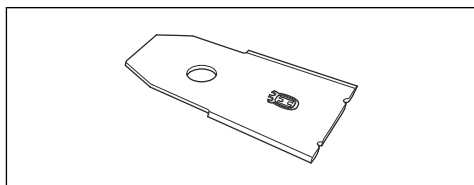


## 5.3 Výmena nožov



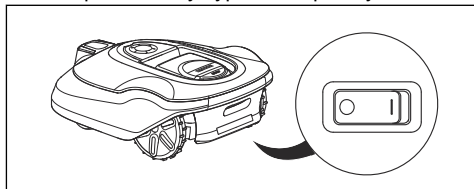
**VÝSTRAHA:** Používajte správny typ nožov a skrutiek. Spoločnosť GARDENA dokáže zaručiť bezpečnosť len pri používaní originálnych nožov. Ak vymeníte iba nože a skrutku použijete opakovane, môže to spôsobiť opotrebovanie skrutky počas kosenia. Nože môžu potom byť vymrštené spod telesa kosačky a spôsobiť vážne úrazy.

Z bezpečnostných dôvodov vymeňte opotrebované alebo poškodené diely. Aj keď sú nože neporušené, majú sa pravidelne vymieňať, aby boli výsledky kosenia čo najlepšie a aby bola spotreba energie nízka. Všetky 3 nože a skrutky sa musia vymieňať naraz, aby sa tak zaistilo vyváženie kosiaceho systému. Používajte originálne nože GARDENA s vyrazeným logotypom H. Pozrite si kapitolu *Záručné podmienky na strane 50*.

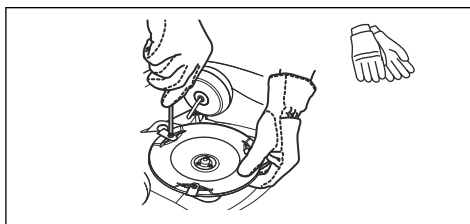


### 5.3.1 Výmena nožov

1. Prepnite hlavný vypínač do polohy 0.



2. Obráťte výrobok naopak. Výrobok umiestnite na mäkký a rovný povrch, aby sa nepoškrabalo teleso a dverka.
3. Odstráňte 3 skrutky. Použite plochý alebo krížový skrutkovač.

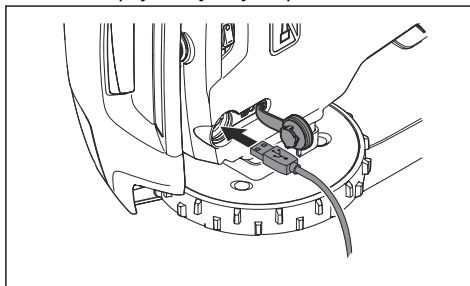


4. Odstráňte každý nôž a skrutku.
5. Pripevnite nové nože a skrutky.
6. Skontrolujte, či sa nože môžu voľne otáčať.

## 5.4 Aktualizácia softvéru

Ak servis vykonáva miestny zástupca spoločnosti GARDENA, servisný technik stiahne do zariadenia dostupné softvérové aktualizácie. Majitelia výrobkov GARDENA si však môžu z webovej stránky GARDENA sťahovať pravidelné aktualizácie softvéru a môžu si ich nainštalovať do svojich výrobkov. Registrovaní používatelia dostanú o týchto aktualizáciách oznámenie e-mailom. Ak si chcete stiahnuť nový softvér, výrobok musí byť pripojený k počítaču cez priložený kábel USB.

1. Pripojte kábel USB do počítača a výrobku.
  - a) Odstráňte poistku servisnej zásuvky na spodnej strane výrobku. Servisná zásuvka je umiestnená vedľa hlavného vypínača.
  - b) Zapojte kábel USB do portov USB počítača.
  - c) Zapojte kábel USB do servisnej zásuvky výrobku. Kábel USB sa dá zapojiť len jedným spôsobom.



2. Prepnite hlavný vypínač do polohy 1 a výrobok postavte na všetky kolesá.
3. Postupujte podľa pokynov na aktualizáciu softvéru, ktoré ste dostali e-mailom.

- Po dokončení programovania výrobku odpojte kábel USB a nasadte poistku servisnej zásuvky. Ak je poistka servisnej zásuvky viditeľne poškodená, musí sa vymeniť celá poistka. Skontrolujte, či je poistka úplne uzamknutá.

## 5.5 Batéria



**VÝSTRAHA:** Výrobok nabíjajte len pomocou nabíjacej stanice, ktorá je pre výrobok určená. Nesprávne používanie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, prehrievanie alebo únik leptavej kvapaliny z batérie. V takomto prípade opláchnite vytečený elektrolyt vodou a v prípade zasiahnutia očí a pod. vyhľadajte lekársku pomoc.



**VÝSTRAHA:** Používajte iba originálne akumulátory odporúčané výrobcom. Pri iných akumulátoroch nie je možné zaručiť bezpečnosť produktu. Nepoužívajte nenabíjateľné batérie.



**VAROVANIE:** Pred zimným uskladnením musí byť batéria úplne nabitá. Ak batéria nebude úplne nabitá, môže sa poškodiť a v niektorých prípadoch môže byť nepoužiteľná.

Ak je čas prevádzky zariadenia medzi nabíjaním kratší než zvyčajne, znamená to, že batéria starne a nakoniec ju bude potrebné vymeniť. Batéria je v poriadku, ak výrobok udržiava dobre pokosený trávnik.

**Poznámka:** Životnosť batérie závisí od dĺžky sezóny a od toho, koľko hodín denne sa výrobok používa. Dlhá sezóna alebo veľa hodín používania denne znamená, že batéria sa musí vymieňať pravidelnejšie.

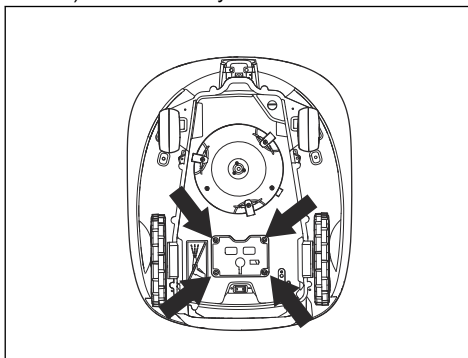
### 5.5.1 Výmena batérie:



**VÝSTRAHA:** Používajte iba originálne akumulátory odporúčané výrobcom. Pri iných akumulátoroch nie je možné

zaručiť bezpečnosť produktu. Nepoužívajte nenabíjateľné batérie. Pri vyberaní batérie musí byť zariadenie odpojené od sieťovej prípojky.

- Prepnite hlavný vypínač do polohy 0.
- Obráťte výrobok naopak. Zariadenie umiestnite na mäkký a rovný povrch, aby sa nepoškriabalo teleso a kryt displeja.
- Očistite okolie krytu batérie.
- Odskrutkujte štyri skrutky krytu batérie (Torx 20) a odstráňte kryt batérie.



- Batériu opatrne zdvihnite a odpojte konektory.



**VAROVANIE:** Neťahajte za káble. Podržte konektory a uvoľnite západku.

- Novú originálnu batériu pripojte tak, že konektory zatlačíte k sebe, až kým do seba zapadnú.
- Vložte batériu do príslušného otvoru tak, aby bola nálepka „Touto stranou nadol“ natočená smerom nadol.
- Pripevnite kryt batérie tak, aby ste ním neprivreli káble. Ak je tesnenie krytu batérie viditeľne poškodené, musí sa vymeniť celý kryt batérie.
- Dôkladne utiahnite do kríža štyri skrutky krytu akumulátora (Torx 20).

## 5.6 Zimný servis

Pred zimným uskladnením odnesť zariadenie na servisnú prehliadku k miestnemu zástupcovi spoločnosti GARDENA. Pravidelný zimný servis zachová zariadenie v dobrom stave a vytvorí čo

najlepšie podmienky pre novú sezónu bez akýchkoľvek prerušení.

Servisná prehliadka zvyčajne pozostáva z:

- dôkladného vyčistenia hlavnej konštrukcie, rámu, rezného kotúča a všetkých ďalších pohyblivých častí,
- preskúšania funkčnosti zariadenia a jeho komponentov,
- kontroly a v prípade potreby výmeny opotrebovaných dielov, ako sú napríklad nože alebo ložiská,
- preskúšania kapacity batérie zariadenia, ako aj odporúčania výmeny batérie v prípade potreby,
- aktualizácie zariadenia, ak je k dispozícii nový softvér.

## 6 Riešenie problémov

### 6.1 Úvod – riešenie problémov

V tejto kapitole je uvedený zoznam hlásení, ktoré sa môžu objaviť na displeji v prípade poruchy. Ku každému hláseniu je uvedený návrh príčiny a krokov, ktoré treba vykonať. Táto kapitola tiež obsahuje niekoľko príznakov, podľa ktorých sa môžete riadiť, ak výrobok nefunguje podľa očakávaní. Viac návrhov na vykonanie krokov v prípade poruchy alebo príznakov nájdete na lokalite [www.gardena.com](http://www.gardena.com).

### 6.2 Chybové hlásenia

Nižšie je uvedených niekoľko chybových hlásení, ktoré sa môžu zobraziť na displeji zariadenia. Ak sa rovnaké hlásenie zobrazuje často, obráťte sa na miestneho zástupcu spoločnosti GARDENA.

Hlásenie	Príčina	Činnosť
<i>Motor blokováný, ľavý</i>	Tráva alebo iný predmet sa omotali okolo hnacieho kolesa.	Skontrolujte hnacie koleso a odstráňte trávu alebo iný predmet.
<i>Motor kolies blokováný, pravý</i>	Tráva alebo iný predmet sa omotali okolo hnacieho kolesa.	Skontrolujte hnacie koleso a odstráňte trávu alebo iný predmet.
<i>Zablokovaný kosiaci systém</i>	Tráva alebo iný predmet sa omotali okolo rezného kotúča.	Skontrolujte hnacie koleso a odstráňte trávu alebo iný predmet.
	Rezný kotúč sa nachádza v kaluži alebo vo vode.	Presuňte zariadenie a zabráňte hromadeniu vody v pracovnej oblasti.
<i>Žiadny signál z ohraničenia</i>	Nie je pripojený zdroj napájania.	Skontrolujte pripojenie k elektrickej zásuvke a či sa aktivoval istič proti zemičnému spojeniu. Skontrolujte, či je k nabíjacej stanici pripojený nízkonapäťový kábel.
	Nízkonapäťový kábel je poškodený alebo nie je pripojený.	Skontrolujte, či nízkonapäťový kábel nie je poškodený. Skontrolujte tiež, či je správne pripojený k nabíjacej stanici a k zdroju napájania.
	Kábel ohraničenia nie je pripojený k nabíjacej stanici.	Skontrolujte, či sú konektory ohraničujúceho kábla správne pripojené k nabíjacej stanici. Ak sú konektory poškodené, vymeňte ich. Pozrite si časť <i>Montáž ohraničovacieho kábla na strane 20</i> .
	Ohraničovacia kábel je prerušený.	Zistite, kde je prerušenie. Nahradte poškodený úsek obvodu novým káblom a napojte ho pomocou originálnej spojky. Pozrite si časť <i>Hľadanie prerušení v ohraničujúcom kábli na strane 44</i> .
	Je aktivovaný režim ECO a zariadenie sa pokúsilo spustiť mimo nabíjacej stanice.	Umiestnite zariadenie do nabíjacej stanice, stlačte tlačidlo <b>START</b> a zatvorte dverka. Pozrite si časť <i>Režim ECO na strane 26</i> .

Hlásenie	Príčina	Činnosť
<i>No loop signal (Žiadny signál z ohraničenia)</i>	Ohraničovacia kábel sa na ceste k ostrovčeku a z ostrovčeku križuje.	Skontrolujte, či je ohraničovacia kábel položený podľa pokynov, napr. v správnom smere okolo ostrovčeku. Pozrite si časť <i>Montáž ohraničovacieho kábla na strane 20.</i>
	Prerušilo sa spojenie medzi zariadením a nabíjacou stanicou.	Umiestnite zariadenie do nabíjacej stanice a vygenerujte nový signál ohraničenia.
	Rušivé vplyvy spôsobené kovovými predmetmi (ploty, oceľová výstuž) alebo zakopanými káblami v blízkosti.	Skúste presunúť ohraničovacia kábel.
<i>Uviaznutá</i>	Výrobok sa o niečo zachytil.	Uvoľníte zariadenie a odstráňte príčinu uviaznutia.
	Zariadenie uviazlo za viacerými prekážkami.	Skontrolujte, či sa tu nevyskytujú prekážky brániace zariadeniu pohnúť sa z miesta.
<i>Mimo pracovnej plochy</i>	Pripojenia ohraničovacieho kábla k nabíjacej stanici sú prekrížené.	Skontrolujte, či je ohraničovacia kábel správne pripojený.
	Ohraničovacia kábel je príliš blízko k okraju pracovnej oblasti.	Skontrolujte, či je ohraničovacia kábel uložený v súlade s pokynmi. Pozrite si časť <i>Montáž ohraničovacieho kábla na strane 20.</i>
	Pracovná oblasť má pri ohraničovacej slučke príliš strmý sklon.	
	Ohraničovacia kábel je položený v nesprávnom smere okolo ostrovčeku.	
	Rušivé vplyvy spôsobené kovovými predmetmi (ploty, oceľová výstuž) alebo zakopanými káblami v blízkosti.	Skúste presunúť ohraničovacia kábel.
	Zariadenie má ťažkosti pri rozpoznávaní signálu z blízkej inštalácie.	Umiestnite zariadenie do nabíjacej stanice a vygenerujte nový signál ohraničenia.

Hlásenie	Prčina	Činnosť
<i>Vybitá batéria</i>	Výrobok nedokáže nájsť nabíjaciu stanicu.	Skontrolujte, či sú nabíjacia stanica a navádzací kábel nainštalované v súlade s pokynmi. Pozrite si časť <i>Montáž navádzacieho kábla na strane 20</i> .
	Navádzací kábel je prerušený alebo nepripojený.	Zistite, kde je prerušenie, a opravte ho.
	Batéria je vybitá.	Vymeňte batériu. Pozrite si časť <i>Batéria na strane 34</i> .
	Anténa nabíjacej stanice je chybná.	Skontrolujte, či kontrolka na nabíjacej stanici bliká načerveno. Pozrite si časť <i>LED indikátor stavu na nabíjacej stanici na strane 42</i> .
<i>Nesprávny PIN kód</i>	Bol zadaný nesprávny PIN kód. Povoľených je päť pokusov, potom sa klávesnica zablokuje na päť minút.	Zadajte správny PIN kód. Ak ste zabudli PIN kód, obráťte sa na miestneho zástupcu spoločnosti GARDENA.
<i>Zablokovaný pohyb</i>	Výrobok sa o niečo zachytil.	Uvoľníte výrobok a odstráňte príčinu, pre ktorú sa nepohybuje. Ak je to pre mokrú trávu, počkajte, kým trávnik vyschne, a až potom používajte výrobok.
	V pracovnej oblasti je strmý svah.	Maximálny garantovaný svah je 40 %. Strmšie svahy sa musia izolovať. Pozrite si časť <i>Určenie umiestnenia pre navádzací kábel na strane 18</i> .
	Navádzací kábel nie je položený šikmo ku svahu.	Ak je navádzací kábel položený na svahu, musí smerovať šikmo cez svah. Pozrite si časť <i>Montáž navádzacieho kábla na strane 20</i> .
<i>Motor kolies pretážený, pravý</i>	Výrobok sa o niečo zachytil.	Uvoľníte výrobok a odstráňte príčinu, pre ktorú sa nepohybuje. Ak je to pre mokrú trávu, počkajte, kým trávnik vyschne, a až potom používajte výrobok.
<i>Motor kolies pretážený, ľavý</i>		
<i>Zablokovaná nabíjacia stanica</i>	Kontakt medzi nabíjacími páskami a kontaktnými páskami môže byť slabý a výrobok vykonal niekoľko pokusov o nabitie.	Vložte výrobok do nabíjacej stanice a skontrolujte, či medzi nabíjacími páskami a kontaktnými páskami dobrý kontakt.
	Predmet prekáža výrobku.	Odstráňte predmet.
	Nabíjacia stanica je naklonená alebo ohnutá.	Skontrolujte, či je nabíjacia stanica umiestnená na úplne plochom a vodorovnom povrchu. Nabíjacia stanica nesmie byť naklonená ani ohnutá.

Hlásenie	Príčina	Činnosť
<i>Stuck in charging station (Zablokované v nabíjacej stanici)</i>	Pred výrobkom je predmet, ktorý mu bráni opustiť nabíjajúcu stanicu.	Odstráňte predmet.
<i>Prevrátená</i>	Zariadenie je príliš naklonené alebo sa prevrátilo.	Otočte zariadenie správnym spôsobom.
<i>Potrebuje manuálne nabitie</i>	Výrobok je nastavený na prevádzkový režim <i>Secondary area (Vedľajšia plocha)</i> .	Umiestnite zariadenie do nabíjacej stanice. Takéto správanie je bežné a nie je potrebné žiadne opatrenie.
<i>Next start hh:mm (Nasledujúci štart hh:mm)</i>	Nastavenie časovača bráni v prevádzke zariadenia.	Zmeňte nastavenia časovača. Pozrite si časť <i>Nastavenia časovača na strane 22</i> .
	Prebieha čas odpočinku. Zariadenie má integrovaný pohotovostný režim podľa tabuľky Pohotovostný režim.	Takéto správanie je bežné a nie je potrebné žiadne opatrenie.
	Čas na zariadení nie je správny.	Nastavte čas. Pozrite si časť <i>Nastavenie času a dátumu na strane 26</i> .
<i>Denné kosenie je hotové</i>	Prebieha čas odpočinku. Zariadenie má integrovaný pohotovostný režim podľa tabuľky Pohotovostný režim.	Takéto správanie je bežné a nie je potrebné žiadne opatrenie.
<i>Zdvihnutá</i>	Snímač zdvihnutia bol aktivovaný po uviaznutí zariadenia.	Vyslobodte zariadenie
<i>Problém s nárazovým snímačom, predným/zadným</i>	Telo zariadenia sa nemôže voľne pohybovať okolo rámu.	Skontrolujte, či sa telo zariadenia môže voľne pohybovať okolo rámu.  Ak tento problém pretrváva, je potrebný zásah oprávneného servisného technika.
<i>Problém s hnacím kolesom, pravým/ľavým</i>	Tráva alebo iný predmet je omotaný okolo hnacieho kolesa.	Očistite okolie kolies.
<i>Alarm! Kosačka je vypnutá</i>	Spustil sa alarm, pretože zariadenie sa vyplo.	Nastavte bezpečnostnú úroveň v ponuke <i>Zabezpečenie</i> (pozrite si časť <i>Nastavenie úrovne zabezpečenia na strane 23</i> ).
<i>Alarm! Mower stopped (Kosačka sa zastavila)</i>	Spustil sa alarm, pretože zariadenie sa zastavilo.	
<i>Alarm! Mower lifted (Kosačka nadvihnutá)</i>	Spustil sa alarm, pretože zariadenie sa zdvihlo.	
<i>Alarm! Kosačka naklonená</i>	Spustil sa alarm, pretože zariadenie sa naklonilo.	

Hlásenie	Prčina	Činnosť
<i>Elektrický problém</i>	Dočasný problém s elektronickým systémom alebo softvérom.	Znova zapnite zariadenie.  Ak tento problém pretrváva, je potrebný zásah oprávneného servisného technika.
<i>Chyba senzoru ohran., predný/zadný</i>		
<i>Problém s nabíjaním</i>		
<i>Problém so senzorom náklonu</i>		
<i>Dočasný problém</i>		
<i>Dočasný problém s akumulátorom</i>	Dočasný problém s akumulátorom alebo softvérom.	Znova zapnite zariadenie.  Odpojte a znova zapojte batériu.  Ak tento problém pretrváva, je potrebný zásah oprávneného servisného technika.
<i>Problém batérie</i>		
<i>Vysoký nabíjaci prúd</i>	Nesprávna alebo chybná jednotka zdroja napájania.	Znova zapnite zariadenie.  Ak tento problém pretrváva, je potrebný zásah oprávneného servisného technika.
<i>Problém s pripojením</i>	Možný problém na doske plošného spoja zariadenia.	Znova zapnite zariadenie.  Ak tento problém pretrváva, je potrebný zásah oprávneného servisného technika.
<i>Nastav.pripojenia obnovené</i>	Nastavenie pripojenia bolo obnovené v dôsledku poruchy.	Skontrolujte nastavenie a v prípade potreby ho zmeňte.
<i>Slabá kvalita signálu</i>	Doska plošného spoja v zariadení je namontovaná naopak alebo je naklonene či prevrátené samotné zariadenie.	Presvedčte sa, či nie je zariadenie prevrátené alebo naklonené. Ak nie, je potrebný zásah oprávneného servisného technika.



### 6.3 Informačné hlásenia

Nižšie je uvedených niekoľko informačných hlásení, ktoré sa môžu zobraziť na displeji zariadenia. Ak sa rovnaké hlásenie zobrazuje často, obráťte sa na miestneho zástupcu spoločnosti GARDENA.

Hlásenie	Príčina	Činnosť
<i>Nízke napätie akumulátora</i>	Výrobok nedokáže nájsť nabíjajúcu stanicu.	Skontrolujte, či sú nabíjacia stanica a navádzací kábel nainštalované v súlade s pokynmi. Pozrite si časť <i>Montáž navádzacieho kábla na strane 20</i> .
	Navádzací kábel je prerušený alebo nepripojený.	Zistite, kde je prerušenie, a opravte ho.
	Batéria je vybitá.	Vymeňte batériu. Pozrite si časť <i>Batéria na strane 34</i> .
	Anténa nabíjacej stanice je chybná.	Skontrolujte, či kontrolka na nabíjacej stanici bliká načerveno. Pozrite si časť <i>LED indikátor stavu na nabíjacej stanici na strane 42</i> .
<i>Nastavenie obnovené</i>	Potvrdenie, že funkcia <i>Resetovať všetky nastav. používateľa</i> bola vykonaná.	Je to normálne. Nie je potrebné žiadne opatrenie.
<i>Navádzanie sa ne-našlo</i>	Navádzací kábel nie je pripojený k nabíjacej stanici	Skontrolujte, či je konektor navádzacieho kábla pevne pripojený k nabíjacej stanici. Pozrite si časť <i>Montáž navádzacieho kábla na strane 20</i> .
	Prerušenie navádzacieho kábla.	Zistite, kde je prerušenie. Vymeňte poškodený úsek navádzacieho kábla pomocou nového kábla a pripojte ho pomocou originálnej spojky.
	Navádzací kábel nie je pripojený k ohraničujúcej slučke.	Skontrolujte, či je navádzací kábel správne pripojený k ohraničujúcej slučke. Pozrite si časť <i>Montáž navádzacieho kábla na strane 20</i> .
<i>Guide calibration failed (Kalibrácia navádzania zlyhala)</i>	Zariadeniu sa nepodarilo kalibrovat' navádzací kábel.	Skontrolujte, či sú navádzacie káble nainštalované podľa pokynov. Pozrite si časť <i>Určenie umiestnenia pre navádzací kábel na strane 18</i> .
<i>Kalibr. navádzania vykonaná</i>	Zariadeniu sa podarilo kalibrovat' navádzací kábel.	Nie je potrebné žiadne opatrenie.

Hlásenie	Príčina	Činnosť
<i>Ťažko hľadá nab.stanicu</i>	Zariadenie prešlo popri navádzacom kábli niekoľko okruhov, ale nabíjajúcu stanicu nenašlo.	Inštalácia sa nevykonala správne. Pozrite si časť <i>Montáž ohraničovacieho kábla na strane 20.</i>
		Nesprávne nastavenie šírky koridoru na ohraničujúcom kábli. Pozrite si časť <i>Montáž ohraničovacieho kábla na strane 20.</i>
		Zariadenie sa spustilo na vedľajšej ploche s nastavením hlavnej plochy.
<i>Obmedzenie kosenia pomocou funkcie SensorControl</i>	Čas kosenia obmedzuje funkcia SensorControl. Funkcia SensorControl automaticky prispôbi čas kosenia miere rastu trávy.	Takéto správanie je bežné a nie je potrebné žiadne opatrenie, pokiaľ trávnik nevyzerá byť nepokosený. V takom prípade zvýšte úroveň intenzity funkcie SensorControl alebo funkciu dočasne vypnite.

#### 6.4 LED indikátor stavu na nabíjacej stanici

Keď je inštalácia úplne funkčná, kontrolka na nabíjacej stanici neprerušovane svieti alebo bliká nazeleno. Ak sa objavuje niečo iné, postupujte podľa návodu na riešenie problémov nižšie.

Ďalšiu pomoc nájdete na stránke [www.gardena.com](http://www.gardena.com). Ak stále potrebujete pomoc, obráťte sa na miestneho zástupcu spoločnosti GARDENA.

Svetlo	Príčina	Činnosť
<i>Súvislé zelené svetlo</i>	Dobré signály	Nie je potrebné žiadne opatrenie
<i>Zelené blikajúce svetlo</i>	Signály sú dobré a <i>režim ECO</i> je aktívny.	Nie je potrebné žiadne opatrenie.
<i>Blikajúce modré svetlo</i>	Ohraničovacia kábel nie je pripojený k nabíjacej stanici.	Skontrolujte, či sú konektory ohraničovacieho kábla správne pripojené k nabíjacej stanici.
	Prerušenie v ohraničovacom kábli.	Zistite, kde je prerušenie. Nahraďte poškodený úsek obvodu novým káblom a napojte ho pomocou originálnej spojky.
<i>Blikajúce červené svetlo</i>	Prerušenie antény nabíjacej stanice.	Obráťte sa na miestneho zástupcu spoločnosti GARDENA.
<i>Neprerušované červené svetlo</i>	Porucha dosky plošného spoja alebo nesprávne napájanie nabíjacej stanice. Opravu poruchy musí vykonať autorizovaný servisný technik.	Obráťte sa na miestneho zástupcu spoločnosti GARDENA.

## 6.5 Príznyaky

Ak zariadenie nepracuje podľa očakávania, postupujte podľa nižšie uvedeného sprievodcu príznakmi.

Na stránke [www.gardena.com](http://www.gardena.com) sa nachádza zoznam často kladených otázok, v ktorom sa nachádzajú podrobnejšie odpovede na množstvo štandardných otázok. Ak stále nemôžete nájsť príčinu poruchy, obráťte sa na miestneho zástupcu spoločnosti GARDENA.

Príznyaky	Príčína	Činnosť
Zariadenie má problémy s dokovaním.	Ohraničovaci kábel nie je položený v dlhej rovnej línii, ktorá je dostatočne ďaleko od nabíjacej stanice.	Skontrolujte, či je nabíjacia stanica nainštalovaná podľa pokynov. Pozrite si časť <i>Montáž nabíjacej stanice na strane 19</i>
	Navádzací kábel nie je vložený v otvore pod nabíjacou stanicou.	Pre prevádzku je absolútne nevyhnutné, aby bol navádzací kábel dokonale rovný a v správnej polohe pod nabíjacou stanicou. Preto zaistíte, aby bol navádzací kábel vždy vo svojom otvore v nabíjacej stanici. Pozrite si časť <i>Montáž navádzacieho kábla na strane 20</i> .
	Nabíjacia stanica je na svahu.	Umiestnite nabíjaciu stanicu na povrch, ktorý je úplne vodorovný. Pozrite si časť <i>Určenie umiestnenia pre nabíjaciu stanicu na strane 15</i> .
Výrobok pracuje v nesprávnom čase.	Musia sa nastaviť hodiny zariadenia.	Nastavte hodiny. Pozrite si časť <i>Nastavenie času a dátumu na strane 26</i> .
	Čas spustenia a zastavenia kosenia je nesprávny.	Vynulujte nastavenia pre čas spustenia a čas zastavenia kosenia. Pozrite si časť <i>Resetovanie nastavenia časovača na strane 23</i> .
Zariadenie vibruje.	Poškodenie nožov vedie k nerovnováhe kosiaceho systému.	Skontrolujte nože a skrutky a v prípade potreby ich vymeňte. Pozrite si časť <i>Výmena nožov na strane 33</i> .
	Príliš veľa nožov v tej istej polohe vedie k nerovnováhe kosiaceho systému.	Skontrolujte, či je na každej skrutke namontovaný iba jeden nôž.
	Používajú sa rôzne verzie (hrúbky) nožov GARDENA.	Skontrolujte, či nie sú použité rôzne verzie nožov.
Zariadenie je spustené, ale rezný kotúč sa netočí.	Výrobok hľadá nabíjaciu stanicu.	Žiadne opatrenie. Rezný kotúč sa netočí, keď výrobok hľadá nabíjaciu stanicu.
Zariadenie medzi nabíjaniami kosí v kratších než bežných intervaloch.	Tráva alebo iný cudzí predmet blokujú rezný kotúč.	Odpojte a vyčistite rezný kotúč. Pozrite si časť <i>Vyčistite výrobok na strane 32</i> .
	Batéria je vybitá.	Vymeňte batériu. Pozrite si časť <i>Batéria na strane 34</i> .

Príznamy	Prčina	Činnosť
Čas kosenia aj nabíjania sú kratšie ako zvyčajne.	Batéria je vybitá.	Vymeňte batériu. Pozrite si časť <i>Batéria na strane 34.</i>
Zariadenie je niekoľko hodín zaparkované v nabíjacej stanici.	Zariadenie má integrovaný pohotovostný režim podľa tabuľky Pohotovostný režim. Pozrite si časť <i>Časovač a pohotovostný režim na strane 30.</i>	Žiadne opatrenie.
	Dvierka sa zatvorili bez toho, aby sa najprv stlačilo tlačidlo <b>START</b> .	Otvorte dvierka, stlačte tlačidlo <b>START</b> a potom zatvorte dvierka.
Nerovnomerné výsledky kosenia.	Výrobok pracuje len zopár hodín za deň.	Predĺžte čas kosenia. Pozrite si časť <i>Výpočet nastavenia časovača na strane 22.</i>
		Funkcia SensorControl zaregistruje, že trávnik bol pokosený viac, ako v skutočnosti mal byť. Zvýšte úroveň intenzity v nastavení funkcie SensorControl. Ak tento krok nepomôže, funkciu SensorControl vypnite. Pozrite si časť <i>SensorControl na strane 23.</i>
	Nastavenie <i>Ako často?</i> je vzhľadom na usporiadanie pracovnej oblasti nesprávne.	Skontrolujte, či je vybratá správna hodnota nastavenia <i>Ako často?</i>
	Tvar pracovnej oblasti vyžaduje použitie funkcie <i>Plocha 1 – 3</i> , aby zariadenie našlo cestu do všetkých odľahlých oblastí.	Zariadenie nasmerujte do odľahlej oblasti pomocou funkcie <i>Plocha 1 – 3</i> . Pozrite si časť <i>Pokrytie trávnik na strane 24.</i>
	Pracovná oblasť je príliš veľká.	Pokúste sa obmedziť pracovnú oblasť alebo predĺžiť čas práce. Pozrite si časť <i>Nastavenia časovača na strane 22.</i>
	Tupé nože.	Vymeňte všetky nože. Pozrite si časť <i>Výmena nožov na strane 33.</i>
	Dlhá tráva v pomere k nastavenej výške kosenia.	Zvýšte výšku rezu a potom ju postupne znižujte.
	Nahromadenie trávy pri reznom kotúči alebo okolo hriadeľa motora.	Skontrolujte, či sa rezný kotúč voľne a ľahko otáča. Ak nie, odskrutkujte rezný kotúč a odstráňte trávu a iné cudzie predmety. Pozrite si časť <i>Vyčistíte výrobok na strane 32.</i>

## 6.6 Hľadanie prerušení v ohraničujúcom kábli

Prerušenia v obvodovom kábli sú zvyčajne spôsobené neúmyselným fyzickým poškodením kábla, napríklad pri práci s lopatou. V krajinách

s prízemným mrazom môžu kábel poškodiť aj ostré kamene, ktoré sa posúvajú v zemi. Prerušenia môžu byť spôsobené aj nadmerným napnutím kábla počas inštalácie.

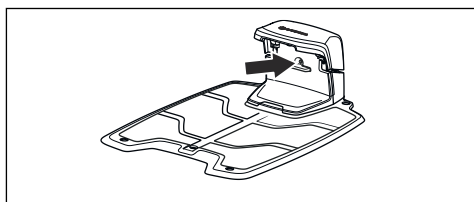
Kosenie trávy príliš nízko hneď po inštalácii môže poškodiť izoláciu kábla. Poškodenie izolácie môže spôsobiť prerušenia až o niekoľko týždňov alebo mesiacov. Aby sa tomu predišlo, prvé týždne po inštalácii vždy vyberte maximálnu výšku rezu a potom výšku postupne znižujte o jeden krok každý druhý týždeň, kým sa nedosiahne požadovaná výška rezu.

Chybné napojenie ohraničujúceho kábla pomocou spojky môže tiež viesť k prerušeniu po niekoľkých týždňoch po vytvorení tohto spoja. Chybné napojenie môže byť spôsobené napríklad tým, že originálna spojka sa nestlačí pomocou klieští dostatočne silno alebo sa použije spojka s nižšou kvalitou než originálna spojka. Predtým, než budete pokračovať v riešení problému, najprv skontrolujte všetky známe napojenia.

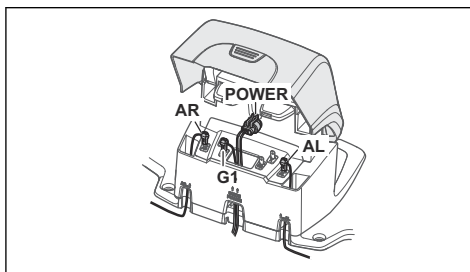
Prerušenie kábla sa dá nájsť postupným skracovaním kábla, kde sa prerušenie môže nachádzať, až kým nezostane iba veľmi krátky úsek kábla.

Nasledovný spôsob nefunguje, ak je aktivovaný režim *ECO*. Najskôr skontrolujte, či je režim *ECO* vypnutý. Pozrite si časť *Režim ECO* na strane 26.

1. Skontrolujte, či signalizačné svetlo na nabíjacej stanici bliká namodro, čo signalizuje prerušenie ohraničujúcej slučky. Pozrite si časť *LED indikátor stavu na nabíjacej stanici* na strane 42.



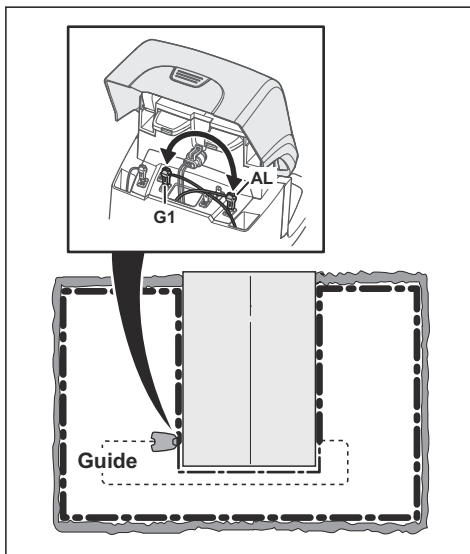
2. Skontrolujte, či sú pripojenia ohraničujúceho kábla k nabíjacej stanici správne pripojené a nepoškodené. Skontrolujte, či kontrolka na nabíjacej stanici stále bliká modrým svetlom.



3. Vymeňte pripojenia medzi navádzacím káblom a ohraničujúcim káblom na nabíjacej stanici.

Začnite výmenou pripojenia AL a G1.

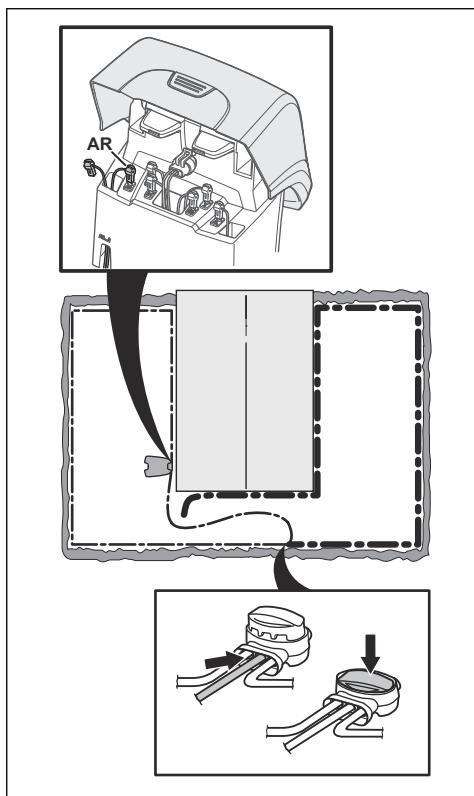
Ak indikátor svieti neprerušovane nazeleno, potom je prerušenie niekde na ohraničovacom kábli medzi AL a bodom, kde je navádzací kábel pripojený k ohraničovaciemu káblu (hrubá čierna čiara na obrázku).



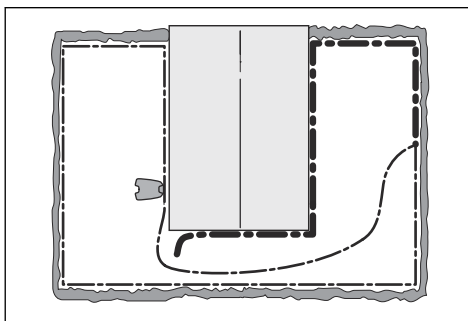
Na odstránenie poruchy potrebujete ohraničovací kábel, konektory a spojky.

- a) Ak je podozrivý ohraničovací kábel krátky, najjednoduchšou možnosťou je vymeniť celý ohraničovací kábel medzi AL a bodom, kde je navádzací kábel pripojený ku ohraničovaciemu káblu (hrubá čierna čiara).

b) Ak je podozrivý ohraničovaci kábel dlhý (hrubá čierna čiara), postupujte nasledovne:  
 b) Umiestnite AL a G1 späť na pôvodné miesta. Potom odpojte AR. Pripojte nový ohraničujúci kábel k AR. Pripojte druhý koniec tohto nového ohraničujúceho kábla niekde v strede podozrivého úseku kábla.

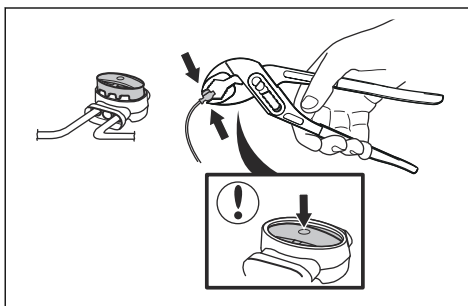


Ak indikátor teraz svieti nazeleno, prerušenie je niekde v kábli medzi odpojeným koncom a miestom, kde je pripojený nový kábel (hrubá čierna čiara nižšie). V tom prípade presuňte pripojenie nového kábla bližšie k odpojenému koncu (približne do stredu podozrivého úseku kábla) a znovu skontrolujte, či je signalizačné svetlo zelené.



Pokračujte, kým nezostane iba veľmi krátky úsek kábla, ktorý predstavuje rozdiel medzi neprerušovaným zeleným svetlom a blikajúcim modrým svetlom. Potom postupujte podľa pokynov v bode 5 nižšie.

4. Ak indikátor stále bliká namodro ako v kroku 3 vyššie: Vráťte pripojenia AL a G1 do pôvodných polôh. Potom prepnite AR a G1. Ak indikátor teraz svieti neprerušovaným zeleným svetlom, odpojte AL a pripojte nový ohraničovaci kábel k AL. Pripojte druhý koniec tohto nového kábla niekde v strede podozrivého úseku kábla. Postupujte rovnako ako v krokoch 3a) a 3b) vyššie.
5. Keď sa prerušenie nájde, poškodený úsek sa musí vymeniť za nový kábel. Vždy používajte originálne spojky.



---

## 7 Preprava, skladovanie a likvidácia

---

### 7.1 Preprava

Dodávané lítium-iónové batérie spĺňajú požiadavky právnych predpisov, ktoré sa týkajú nebezpečného tovaru.

- Dodržiavajte všetky príslušné vnútroštátne právne predpisy.
- Dodržiavajte špeciálne požiadavky na balení a štítkoch pri obchodnej preprave. Táto požiadavka platí aj pre tretie strany a prepravcov.

### 7.2 Skladovanie

- Výrobok úplne nabite. Pozrite si časť *Nabíjanie batérie na strane 31*.
- Pomocou **hlavného vypínača** výrobok odpojte. Pozrite si časť *Vypnite na strane 30*.
- Vyčistite výrobok. Pozrite si časť *Vyčistite výrobok na strane 32*.
- Výrobok skladujte na suchom mieste, ktoré je chránené pred mrazom.
- Pri skladovaní výrobku sa uistite, že všetky kolesá dosadajú na rovný povrch alebo použite nástenný držiak GARDENA.
- Ak chcete nabíjajúcu stanicu skladovať vnútri, odpojte a odstráňte z nabíjacej stanice zdroj napájania a všetky konektory. Koniec kábla každého konektora vložte do nádoby s mazivom.

---

**Poznámka:** Ak chcete nabíjajúcu stanicu skladovať vonku, zdroj napájania a konektory neodpájajte.

---

### 7.3 Likvidácia

- Dodržiavajte miestne požiadavky v oblasti recyklácie a platné predpisy.
- Informácie o spôsobe odstránenia batérie nájdete v časti *Výmena batérie: na strane 34*.

## 8 Technické údaje

### 8.1 Technické údaje

<b>Údaje</b>	<b>R160Li, R160LiC</b>
Modelové série	SILENO+, smart SILENO+
<b>Rozmery</b>	
Dĺžka, cm	63
Šírka, cm	51
Výška, cm	25
Hmotnosť, kg	9,8
<b>Elektrický systém</b>	
Batéria, lítium-iónová 18 V/2,1 Ah, katalógové číslo	584 85 28-01, 584 85 28-02
Batéria, lítium-iónová 18 V/2,0 Ah, katalógové číslo	584 85 28-03
Batéria, lítium-iónová 18,25 V/2,0 Ah, katalógové číslo	584 85 28-04
Napájanie, V/28 V DC	100 – 240
Dĺžka nízkonapäťového kábla, m	10
Priemerná spotreba energie pri maximálnom používaní	10 kWh/mesiac v pracovnej oblasti s veľkosťou 1600 m <sup>2</sup>
Nabíjací prúd, A DC	1,3
Priemerná doba kosenia, min.	65
Priemerná doba nabíjania, min.	60
Prevádzkové frekvenčné pásmo, Hz	300 – 80 000
Maximálny rádiový výkon v mW na vzdialenosť 60 m <sup>1</sup>	<25
<b>Emisie hluku do okolia sa merajú ako akustický výkon<sup>2</sup></b>	
Nameraná hladina hluku akustického výkonu, dB (A)	58

<sup>1</sup> Maximálny aktívny výstupný výkon do antén frekvenčného pásma, v ktorom rádiové zariadenie funguje.

<sup>2</sup> Hladina hluku meraná ako akustický tlak ( $L_{WA}$ ) v súlade s európskou smernicou 2000/14/ES. Vyhĺásenie o emisiách hluku je v súlade s normou EN 50636-2-107:2015. Zaručená úroveň hlučnosti zahŕňa rôzne činnosti, ako aj alternatívy skúšobných predpisov 1 – 3 dB(A).



Údaje	R160Li, R160LiC
Neistoty merania emisií hluku $K_{WA}$ dB (A)	2
Zaručený akustický tlak hladiny hluku, dB (A)	60
Hladina hluku akustického tlaku pri uchu používateľa, dB (A) <sup>3</sup>	47
<b>Kosenie</b>	
Kosiaci systém	3 otočné rezné nože
Otáčky kosiaceho motora, ot./min	2300
Spotreba elektrickej energie, W +/-20 %	25
Výška rezu, cm	2 – 6
Šírka kosenia, cm	22
Najúžší možný priechod, cm	60
Maximálny sklon pracovnej oblasti, %	35
Maximálny sklon ohraničovacieho kábla, %	15
Maximálna dĺžka ohraničovacieho kábla, m	800
Maximálna dĺžka navádzacej slučky, m/ stopa	400
Pracovná kapacita, m <sup>2</sup> +/-20 %	1 600
<b>Klasifikácia IP</b>	
Robotická kosačka	IPX4
Nabíjacia stanica	IPX1
Transformátor	IPX4

Interné SRD (zariadenie s krátkym dosahom)	R160Li,	R160LiC
Prevádzkové frekvenčné pásmo, MHz	-	863 – 870
Maximálny rádiový výkon, mW	-	25
Dosah rádiových vln vo voľnom priestore, pribl. v m	-	100

Spoločnosť Husqvarna AB nezaručuje úplnú kompatibilitu výrobku s ďalšími typmi bezdrôtových systémov, ako sú napríklad diaľkové ovládače, rádiové vysielacie, načúvacie zariadenia, zakopané elektrické oplôtky a podobne.

Výrobky sa vyrábajú v Anglicku alebo v Českej republike. Pozrite si informácie na výkonovom štítku. Pozrite si časť *Úvod na strane 3*.

<sup>3</sup> Neistoty merania hladiny akustického tlaku  $K_{pA}$ , 2 – 4 dB (A)

---

## 9 Záruka

---

### 9.1 Záručné podmienky

Spoločnosť GARDENA poskytuje záruku na funkčnosť tohto výrobku na obdobie dva roky (od dátumu zakúpenia). Záruka sa vzťahuje na vážne chyby týkajúce sa materiálov alebo výrobných chýb. V rámci záručnej lehoty výrobok vymeníme alebo ho bezplatne opravíme, ak sú splnené nasledovné podmienky:

- Výrobok a nabíjacia stanica sa môžu používať len v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode na obsluhu. Táto záruka výrobcu nemá nijaký vplyv na nároky voči predajcovi/dodávateľovi.
- Koncoví používatelia alebo neoprávnené tretie strany sa nesmú pokúšať opravovať tento výrobok.

Príklady chýb, na ktoré sa nevzťahuje záruka:

- Poškodenie spôsobené prienikom vody v dôsledku používania vysokotlakového čističa alebo ponorením výrobku do vody, napríklad keď sa počas prudkého dažďa vytvoria mláky vody.
- Poškodenie spôsobené bleskom.
- Poškodenie spôsobené nesprávnym uskladnením alebo nesprávnou manipuláciou s akumulátorom.
- Poškodenie spôsobené používaním inej ako originálnej batérie GARDENA.
- Poškodenie spôsobené používaním iných ako originálnych náhradných dielov a príslušenstva značky GARDENA, ako sú napríklad nože a inštalačný materiál.
- Poškodenie obvodového kábla.
- Poškodenie spôsobené nepovolenou výmenou alebo zasahovaním do produktu, prípadne jeho napájania.

Nože a kolesá sa považujú za spotrebný tovar a nevzťahuje sa na ne záruka.

Ak dôjde k poruche výrobku GARDENA, obráťte sa na zákaznícky servis spoločnosti GARDENA, ktorý vám poskytne ďalšie informácie. Keď sa budete obracať na zákaznícky servis spoločnosti GARDENA, pripravte si doklad o zaplatení a výrobné číslo výrobku.

---

## 10 ES vyhlásenie o zhode

---

### 10.1 ES vyhlásenie o zhode

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel.: +46-36-146500, vyhlasuje, že robotické kosačky **R160Li** a **R160LiC** s výrobnými číslami z roku 2018 týždňa 45 a novšie (rok a týždeň je zreteľne uvedený na výkonovom štítku, po nich nasleduje výrobné číslo) spĺňajú požiadavky SMERNICE RADY:

- Smernica o strojových zariadeniach **2006/42/ES**.
  - Osobitné požiadavky pre robotické elektrické akumulátorové kosačky **EN 50636-2-107: 2015**
  - Elektromagnetické polia **EN 62233: 2008**.
- Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok **2011/65/EÚ**.
  - Bola uplatnená nasledujúca norma: **EN 50581:2012**
- Smernica týkajúca sa emisií hluku z vonkajších zariadení **2000/14/ES**. Informácie o emisiách hluku a šírke kosenia nájdete aj v časti *Technické údaje na strane 48*.

Notifikovaný orgán 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden vydal správu týkajúcu sa zhody podľa dodatku VI smernice Rady 2000/14/ES z 8. mája 2000 o emisii hluku v prostredí. Číslo certifikátu: 01/901/266 v prípade modelu GARDENA R160Li, GARDENA R160LiC.

- Smernica o rádiových zariadeniach **2014/53/EÚ**. Boli uplatnené nasledujúce normy:
    - **Návrh ETSI EN 303 447 verzia 1.1.1**
- Elektromagnetická kompatibilita:
- **ETSI EN 301 489-1 verzia 2.2.0**
  - **EN 61000-6-1:2007**
  - **EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

V prípade modelov R160LiC vybavených modulom **Smart System** tiež:

- **EN 301 489-3 v1.6.1**
- **EN 301 489-3 v1.9.2**
- **EN 300 220-1 v2.4.1**

- **EN 300 220-2 v2.4.1**



Huskvarna 2018-11-01

Lars Roos

Global R&D Director, Robotic category

(Oprávnený zástupca spoločnosti Husqvarna AB a zodpovedný za technickú dokumentáciu.)



PŮVODNÉ POKYNY

Právo vykonať zmeny bez predchádzajúceho oznámenia je vyhradené.  
Copyright © 2019 GARDENA Manufacturing GmbH. All rights reserved.

114 07 29-68



2019-02-04

