

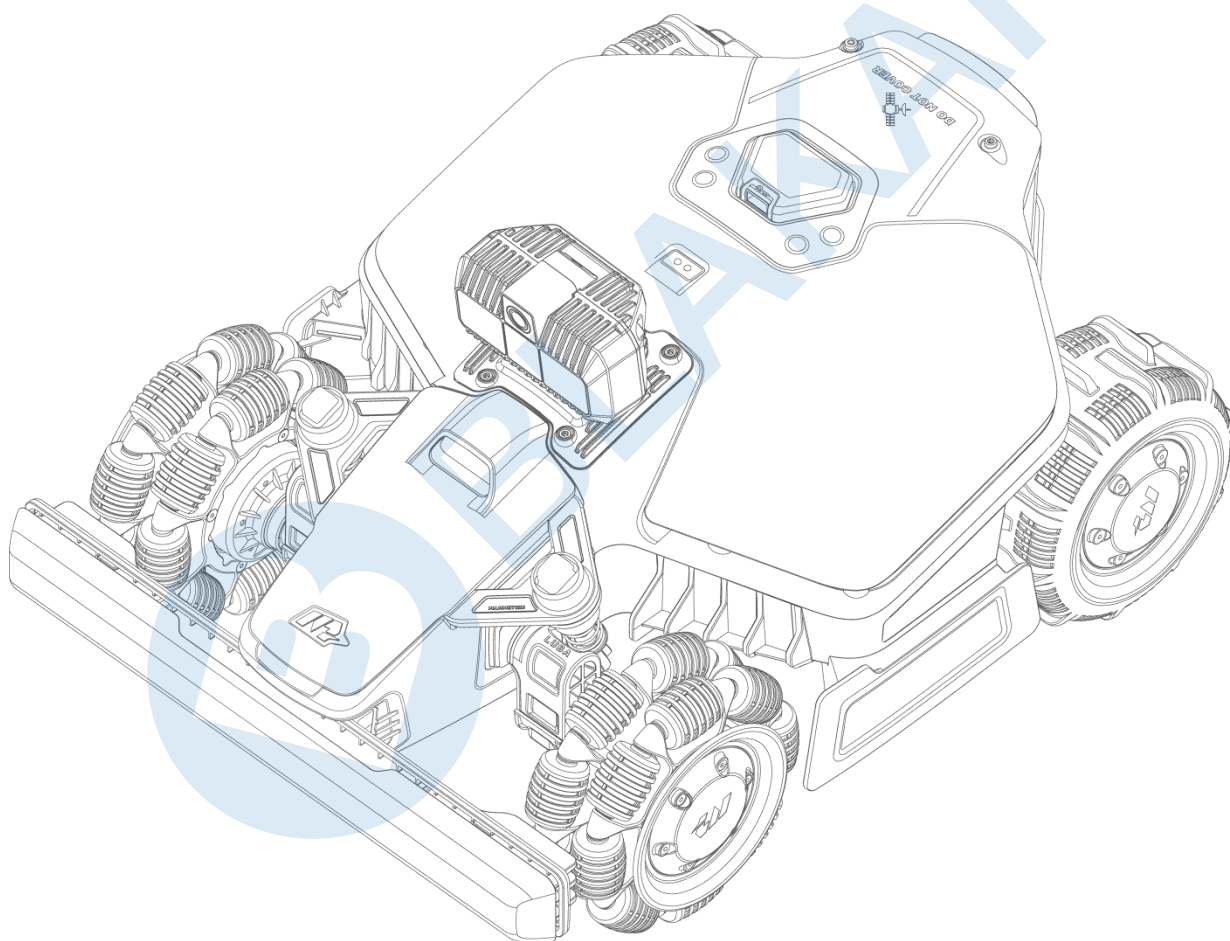


**MAMMOTION**

**CZ**

# NÁVOD K OBSLUZE

## LUBA mini AWD LiDAR



Originální pokyny Verze 1.0

05/2025

Děkujeme, že jste si pro péči o trávník vybrali sekačku Mammotion. Tento návod k obsluze vám pomůže naučit se ovládat robota Mammotion, sekačku na trávu s pohonem všech kol a bez obvodového drátu, aby sekala trávu a udržovala váš trávník.

Tento návod je chráněn autorským právem společnosti Mammotion. Bez písemného svolení společnosti ho nesmí žádná entita ani jednotlivec jakýmkoli způsobem či z jakéhokoli důvodu kopírovat, upravovat, reprodukovat, přepisovat ani přenášet. Tento návod může být změněn kdykoli bez upozornění.

Pokud není výslovně dohodnuto jinak, slouží tento návod výhradně jako návod k používání a veškerá v něm uvedená prohlášení a informace nepředstavují žádnou formu záruky.

#### Protokol revizí

| Datum   | Verze | Popis       |
|---------|-------|-------------|
| 05/2025 | V1.0  | První verze |



BLAKAR trading s.r.o. prohlašuje, že stanovený výrobek LUBA je ve shodě a splňuje směrnici 2014/53/EU. Plná verze prohlášení o shodě je k dispozici na [www.blakar.cz/prohlaseni-o-shode/](http://www.blakar.cz/prohlaseni-o-shode/)



Veškeré elektrické a elektronické výrobky musí být likvidovány odděleně od komunálního odpadu prostřednictvím určených sběrných míst. Ekologická likvidace tohoto zařízení je zajištěna v rámci kolektivního systému Asekol ([www.asekol.cz](http://www.asekol.cz)). Použité baterie nebo akumulátory nepatří do netříděného odpadu, můžete je bezplatně odevzdávat na mnoha místech, která jsou označena jako „místa zpětného odběru“ společností Asekol ([www.asekol.cz](http://www.asekol.cz)).



Značka ZELENÝ BOD je ochrannou známkou. ZELENÝ BOD znamená, že za tento obal byl uhrazen finanční příspěvek organizaci zajišťující zpětný odběr a využití obalového odpadu v souladu se Směrnicí ES 94/62 ([www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz)).

# OBSAH

|          |                                       |               |
|----------|---------------------------------------|---------------|
| <b>1</b> | <b>Bezpečnostní pokyny .....</b>      | <b>- 1 -</b>  |
| 1.1      | Všeobecné bezpečnostní pokyny .....   | - 1 -         |
| 1.2      | Bezpečnostní pokyny k instalaci ..... | - 2 -         |
| 1.3      | Bezpečnostní pokyny pro provoz .....  | - 3 -         |
| 1.4      | Bezpečnostní pokyny pro údržbu .....  | - 3 -         |
| 1.5      | Bezpečnost týkající se baterií .....  | - 4 -         |
| 1.6      | Zbytková rizika .....                 | - 4 -         |
| 1.7      | Zamýšlené použití .....               | - 4 -         |
| 1.8      | Likvidace .....                       | - 4 -         |
| <b>2</b> | <b>Úvod .....</b>                     | <b>- 5 -</b>  |
| 2.1      | Jak funguje modul LiDAR .....         | - 5 -         |
| 2.2      | Obsah balení .....                    | - 6 -         |
| 2.3      | Symboly na výrobku .....              | - 7 -         |
| 2.4      | Popis výrobku .....                   | - 9 -         |
| <b>3</b> | <b>Instalace .....</b>                | <b>- 14 -</b> |
| 3.1      | Příprava .....                        | - 14 -        |
| 3.2      | Výběr umístění nabíjecí stanice ..... | - 14 -        |
| 3.3      | Instalace .....                       | - 16 -        |
| <b>4</b> | <b>Obsluha .....</b>                  | <b>- 18 -</b> |
| 4.1      | Příprava .....                        | - 18 -        |
| 4.2      | Stažení aplikace Mammotion .....      | - 18 -        |
| 4.3      | Přidání vaší sekačky .....            | - 19 -        |
| 4.4      | Aktivace karty SIM .....              | - 20 -        |
| 4.5      | Aktualizace firmware .....            | - 20 -        |
| 4.6      | Vytvoření mapy .....                  | - 21 -        |
| 4.7      | Sečení .....                          | - 29 -        |
| 4.8      | Rozvrh úloh .....                     | - 35 -        |
| 4.9      | Manuální sečení .....                 | - 36 -        |

|          |   |               |
|----------|---|---------------|
| 4.10     | Aktivace režimu FPV .....                       | - 37 -        |
| 4.11     | Zobrazení stavu .....                           | - 38 -        |
| 4.12     | Nastavení .....                                 | - 39 -        |
| 4.13     | Servisní stránka .....                          | - 42 -        |
| 4.14     | Profil .....                                    | - 43 -        |
| <b>5</b> | <b>Údržba .....</b>                             | <b>- 49 -</b> |
| 5.1      | Čištění .....                                   | - 49 -        |
| 5.2      | Údržba žacích nožů a motoru .....               | - 50 -        |
| 5.3      | Údržba baterie .....                            | - 52 -        |
| 5.4      | Skladování zimą .....                           | - 54 -        |
| <b>6</b> | <b>Technické parametry výrobku.....</b>         | <b>- 56 -</b> |
| 6.1      | Technické údaje.....                            | - 56 -        |
| 6.2      | Chybové kódy .....                              | - 57 -        |
| <b>7</b> | <b>Zjednodušené EU prohlášení o shodě .....</b> | <b>- 58 -</b> |
| <b>8</b> | <b>Záruční list .....</b>                       | <b>- 59 -</b> |



# 1 Bezpečnostní pokyny

## 1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Před použitím robota si pečlivě přečtěte návod k obsluze a pochopte ho.
- Používat robota doporučujeme pouze osobám, které jsou ve státě svého bydliště právně považovány za dospělé.
- Používejte pouze originální příslušenství, které společnost Mammotion doporučuje k používání s robotem. Jakékoli jiné použití či neoriginální příslušenství je nesprávné.
- Nikdy nedovolte, aby robot používaly děti, osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi či bez patřičných zkušeností a znalostí nebo lidé, kteří nejsou seznámeni s těmito pokyny. Věk obsluhy může být omezen místními předpisy.
- Je-li robot v provozu, nedovolte, aby byly děti v jeho blízkosti nebo si s ním hrály.
- Nepoužívejte robot v oblastech, ve kterých jsou lidé, kteří o jeho přítomnosti nevědí.
- Když robot ovládáte manuálně pomocí aplikace Mammotion, neběhejte. Vždy chodte, dívejte se na svazích pod nohy a neustále se snažte udržet rovnováhu. Nyní jste za robota plně odpovědní.
- Dokud se robot zcela nezastaví, nedotýkejte se pohybujících se částí výrobku jako je žací kotouč nebo kola.
- Nepoužívejte robot, pokud se v pracovní oblasti nacházejí lidé, zejména děti, nebo zvířata.
- Pokud robot provozujete na veřejných místech, umístěte kolem pracovní oblasti výstražné značky s následujícím textem: „Varování! Automatická sekačka na trávu! Nepřibližujte se k robotu! Dohlédněte na děti!“
- Při ovládání robota noste pevnou obuv a dlouhé kalhoty.
- Nikdy nenastavujte oblasti nebo propojovací cesty přes veřejné cesty, abyste zabránili poškození robota a nehodám s vozidly a lidmi.

- V případě zranění nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc.
- Než budete odstraňovat ucpaní, provádět údržbu nebo prohlížet robot, **vypněte** ho a vyndejte klíč. Pokud robot neobvykle vibruje, před jeho dalším spuštěním zkontrolujte, zda není poškozený. Pokud je jakýkoli díl vadný, robot nepoužívejte.
- Poškozený kabel nepřipojujte ani se ho nedotýkejte, dokud není odpojen ze zásuvky. Pokud se kabel během provozu poškodí, odpojte zástrčku ze zásuvky. Opotřebený nebo poškozený kabel zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem a musí být vyměněn za nový.
- K nabíjení robota používejte pouze nabíjecí stanici, která je součástí balení. Nesprávné použití může mít za následek úraz elektrickým proudem, přehřátí nebo únik korozivní kapaliny z baterie. V případě úniku elektrolytu vypláchněte vodou/neutralizačním činidlem; a pokud se korozivní kapalina dostane do kontaktu s vašimi očima, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Používejte pouze originální baterie doporučené společností Mammotion. Bezpečnost robota nelze při použití neoriginálních baterií zaručit. Nepoužívejte nenabíjecí baterie.
- Aby nedošlo k poškození kabelů, což by mohlo mít za následek kontakt se součástmi pod napětím, udržujte prodlužovací kabely mimo dosah pohybujících se částí výrobku.
- Obrázky použité v tomto dokumentu jsou pouze orientační. Viz konkrétní výrobky.
- Udržujte nabíjecí kontakty na výrobku i nabíjecí základně čisté a suché. Zabraňte hlemýžďům a slimákům přístup k nabíjecím kontaktům výrobku a nabíjecí základny, které mohou nenávratně poškodit.

## 1.2 Bezpečnostní pokyny k instalaci

- Neinstalujte nabíjecí základnu na místa, kde by o ni mohli lidé zakopnout.
- Neinstalujte nabíjecí stanici na místa, kde hrozí nebezpečí stojící vody.
- Neinstalujte nabíjecí stanici pod betonové nebo kovové stříšky.
- Neinstalujte nabíjecí stanici včetně veškerého příslušenství do vzdálenosti 60 cm od jakéhokoli hořlavého materiálu. Závada nebo přehřátí nabíjecí stanice a napájecího zdroje může představovat nebezpečí požáru.
- Neumísťujte propojovací cesty tam, kde jsou instalovány zavlažovače (sprinklery).
- Nepoužívejte výrobek a nabíjecí základnu v silném magnetickém poli, ve vysoce hořlavém prostředí a v prostředí s výskytem těkavých látek a plynů.

## 1.3 Bezpečnostní pokyny pro provoz

- Udržujte ruce a nohy stranou od rotujících nožů. Když je robot zapnutý, nedávejte ruce ani nohy do blízkosti robota ani pod něj.
- Když je robot zapnutý, nezvedejte ho ani ho nepřesunujte.
- Pokud se v pracovní oblasti nacházejí lidé, zejména děti nebo zvířata, robota zastavte.
- Zajistěte, aby na trávníku nebyly předměty, jako jsou kameny, větve, nářadí či hračky. V opačném případě by se mohly nože při kontaktu s předmětem poškodit.
- Na robota nebo nabíjecí stanici nepokládejte předměty a nestoupejte /nesedejte na ně.
- Pokud tlačítko **STOP** nefunguje, robot nepoužívejte.
- Zabraňte střetům robota s lidmi nebo zvířaty. Pokud nějaká osoba nebo zvíře vkročí do cesty robota, okamžitě robot zastavte.
- Pokud robot není v provozu, vždy jej nastavte do polohy **VYPNUTO**.
- Nepoužívejte robot současně s výsuvnými postřikovači zavlažování. Využijte funkci plánu, abyste zajistili, že robot a výsuvné postřikovače zavlažování nebudou v provozu současně.
- Nenastavujte kanály do míst, kde jsou instalovány výsuvné postřikovače zavlažování.
- Nepoužívejte robot, pokud se v pracovní oblasti vyskytuje stojací voda, jako například během silného deště nebo během tvoření kaluží.

## 1.4 Bezpečnostní pokyny pro údržbu

- Před prováděním údržby robota vypněte. Vyjměte z robota bezpečnostní klíč.
- Před čištěním nebo prováděním údržby nabíjecí stanice odpojte zástrčku od nabíjecí stanice.
- K čištění robota nepoužívejte vysokotlaký čistič ani rozpouštědla.
- Po umytí se ujistěte, že je robot umístěn na zemi v normální orientaci, nikoli koly vzhůru.
- Chcete-li očistit kostru, neotáčejte robota koly vzhůru. Pokud jej pro účely čištění obrátíte, nezapomeňte jej poté vrátit do správné orientace. Toto opatření je nezbytné, abyste zabránili proniknutí vody do motoru a potenciálnímu zhoršení běžného provozu.
- Nedotýkejte se holýma rukama nabíjecích kontaktů na výrobku nebo nabíjecí základně.
- Na robot nestříkejte ze spodu vodu ani žádné tekuté mycí přípravky.

## 1.5 Bezpečnost týkající se baterií

Pokud by byly lithium-iontové baterie rozebrány, zkratovány, vystaveny vodě, ohni nebo vysokým teplotám, mohou explodovat nebo způsobit požár. Manipulujte s nimi opatrně, nerozebírejte je ani neotevírejte a zabraňte jakémukoli elektrickému nebo mechanickému poškození. Skladujte je mimo dosah slunečního záření.

- Používejte pouze nabíječku baterií a napájecí zdroj dodané výrobcem. Použití nevhodné nabíječky a napájecího zdroje může mít za následek úraz elektrickým proudem a/nebo přehřátí.
- NEPOKOUŠEJTE SE BATERIE OPRAVIT ANI UPRAVIT! Pokusy o opravu mohou vést v důsledku výbuchu nebo úrazu elektrickým proudem k vážným zraněním osob. Pokud dochází k úniku, je uniklý elektrolyt korozivní a toxický.
- Tento spotřebič obsahuje baterie, které mohou vyměňovat pouze kvalifikované osoby.

## 1.6 Zbytková rizika

- Abyste předešli zranění, používejte při výměně nožů ochranné rukavice.
- V případě bazénu na zahradě zajistěte, aby výrobek sekal trávu v dostatečné vzdálenosti od hrany bazénu (min. 50 cm). Výrobek má voděodolnost IPX6, není však úplně vodotěsný.
- Voděodolnost IPX6 je v pracovní pozici výrobku.
- Uživatel je zodpovědný za nehody/nebezpečí, které vzniknou jiným osobám na jeho pozemku.
- Výrobek smí opravovat a upravovat pouze autorizovaný servis nebo odborně způsobilá osoba, která byla proškolená v autorizovaném servisu.
- Provozní a skladovací teplota: 0°C - 45°C. Provozní teplota pro nabíjení: 4°C - 40°C

## 1.7 Zamýšlené použití

Roboty společnosti Mammotion jsou určeny pro domácí péči o trávnik a nejsou určeny pro komerční použití.

## 1.8 Likvidace

Likvidace tohoto výrobku je v souladu se směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ). Nelikvidujte výrobek spolu s běžným odpadem z domácnosti. Namísto toho ho zanechte do autorizovaného recyklačního střediska nebo sběrného dvoru, abyste zajistili bezpečnou manipulaci a likvidaci elektronických součástí šetrnou k životnímu prostředí.

# 2 Úvod

## 2.1 Jak funguje modul LiDAR

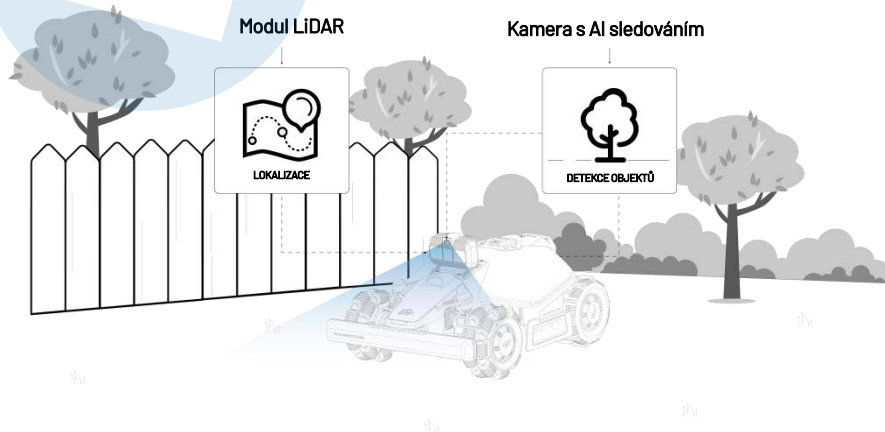
Polohovací systém robota integruje pokročilou technologii LiDAR (Light Detection and Ranging, detekce světla a měření vzdálenosti) s kamerou s AI sledováním, což zvyšuje jeho schopnost shromažďovat vysoce přesná prostorová data v reálném čase.

### 2.1.1 Modul LiDAR

- Modul LiDAR vyzařuje laserové impulzy a měří čas potřebný k jejich návratu po nárazu do překážek.
- Robot v reálném čase vytváří mapu prostředí a odhaduje svou polohu v něm.
- LiDAR detekuje předměty, jako jsou stromy, ploty nebo zahradní nábytek, což robotovi umožňuje bezpečnou navigaci.

### 2.1.2 Kamera s AI sledováním

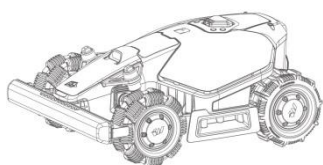
- Zpracování obrazu pomocí umělé inteligence pomáhá detekovat a rozpoznat objekty, jako jsou domácí mazlíčci, hračky nebo konkrétní travnaté plochy.
- Kamera s AI sledováním pomáhá robotu identifikovat obvoje trávy pro lepší navigaci.



## 2.2 Obsah balení

Ujistěte se, že je v balení veškeré níže uvedené příslušenství. Pokud některé díly chybí nebo jsou poškozené, obraťte se na ihned na svého prodejce nebo na naši poprodejní podporu. Společnost Mammotion doporučuje uchovat obal pro budoucí přepravu nebo skladování.

### 2.2.1 Instalační sada výrobku LUBA mini AWD



1× LUBA mini AWD LiDAR



1× modul LiDAR



1× bezpečnostní klíč (pro náhradní použití)

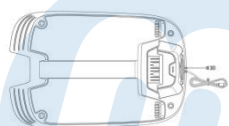


6× nůž (pro náhradní použití)



6× šroub (pro náhradní použití)

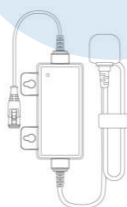
### 2.2.2 Instalační sada nabíjecí stanice



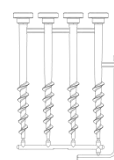
1× základna nabíjecí stanice



Kryt proti dešti



1× napájecí zdroj nabíjecí stanice



1× sada kolíků

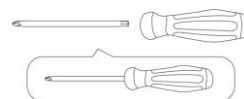
## 2.2.3 Sada nářadí



4× kabelový kolík



1× kartáč










1× šroubovák (křížový nástavec + šestihranný nástavec T20)

## 2.3 Symboly na výrobku

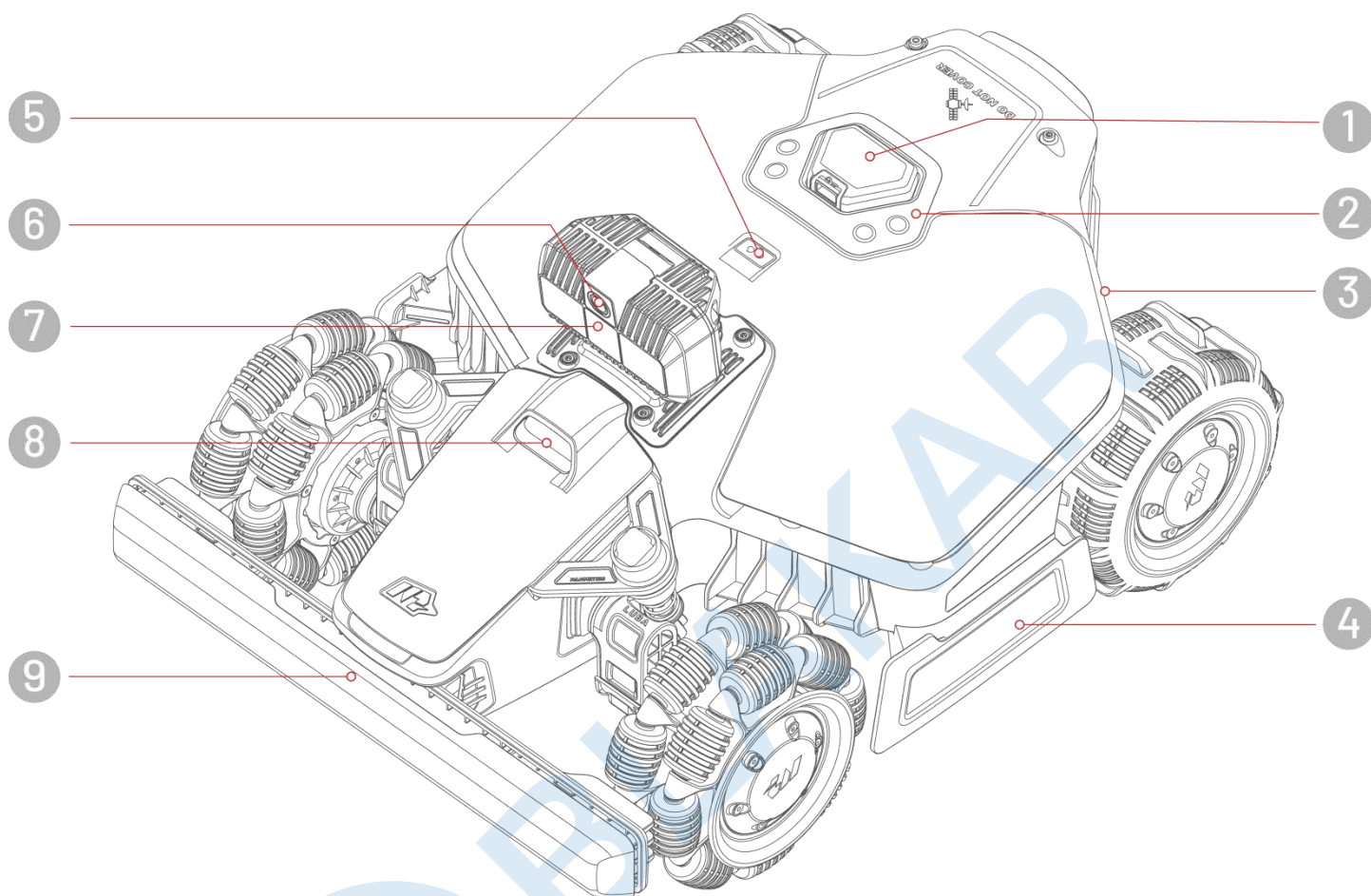
Na výrobku naleznete tyto symboly. Pečlivě si je prostudujte.

| Symbol               | Popis  |
|----------------------|--|
|                      | Varování.  |
|                      | Před použitím výrobku si přečtěte návod k obsluze.   |
|                      | Výrobek je v souladu s platnými směrnici EU.   |
| <b>Made in China</b> | Výrobek se vyrábí v Číně.  |
|                      | Výrobek není povoleno likvidovat jako běžný domácí odpad. Zajistěte, aby byl výrobek recyklován v souladu s místními právními požadavky. |
|                      | Použijte odnímatelnou napájecí jednotku TS-A081-2703002.   |
|                      | Tuto položku lze recyklovat.   |
|                      | Balení výrobku uchovávejte v suchu.  |
|                      | Balení výrobku by nemělo být zakrýváno.  |
|                      | Převrácení je zakázáno.  |
|                      | Výrobek je křehký.   |

|   |  |
|---|--|
|     | <p>Na balení výrobku nešlapejte.</p>   |
|    | <p>Spotřebič třídy III.</p>  |
|    | <p>VAROVÁNÍ – nedotýkejte se rotujícího kotouče.</p>   |
|    | <p>VAROVÁNÍ – před použitím výrobku si přečtěte návod k použití.</p>                               |
|    | <p>VAROVÁNÍ – při provozu dodržujte bezpečnou vzdálenost od stroje.</p>                            |
|   | <p>VAROVÁNÍ – před prací na stroji nebo jeho zvedáním odstraňte deaktivční zařízení.</p>           |
|  | <p>VAROVÁNÍ – na stroji nejezděte. Nikdy nedávejte ruce nebo nohy blízko výrobku nebo pod něj.</p> |

## 2.4 Popis výrobku

### 2.4.1 LUBA mini AWD LiDAR



1. Tlačítko nouzového zastavení

3. Boční indikátor LED

5. Dešťový senzor

7. Modul LiDAR

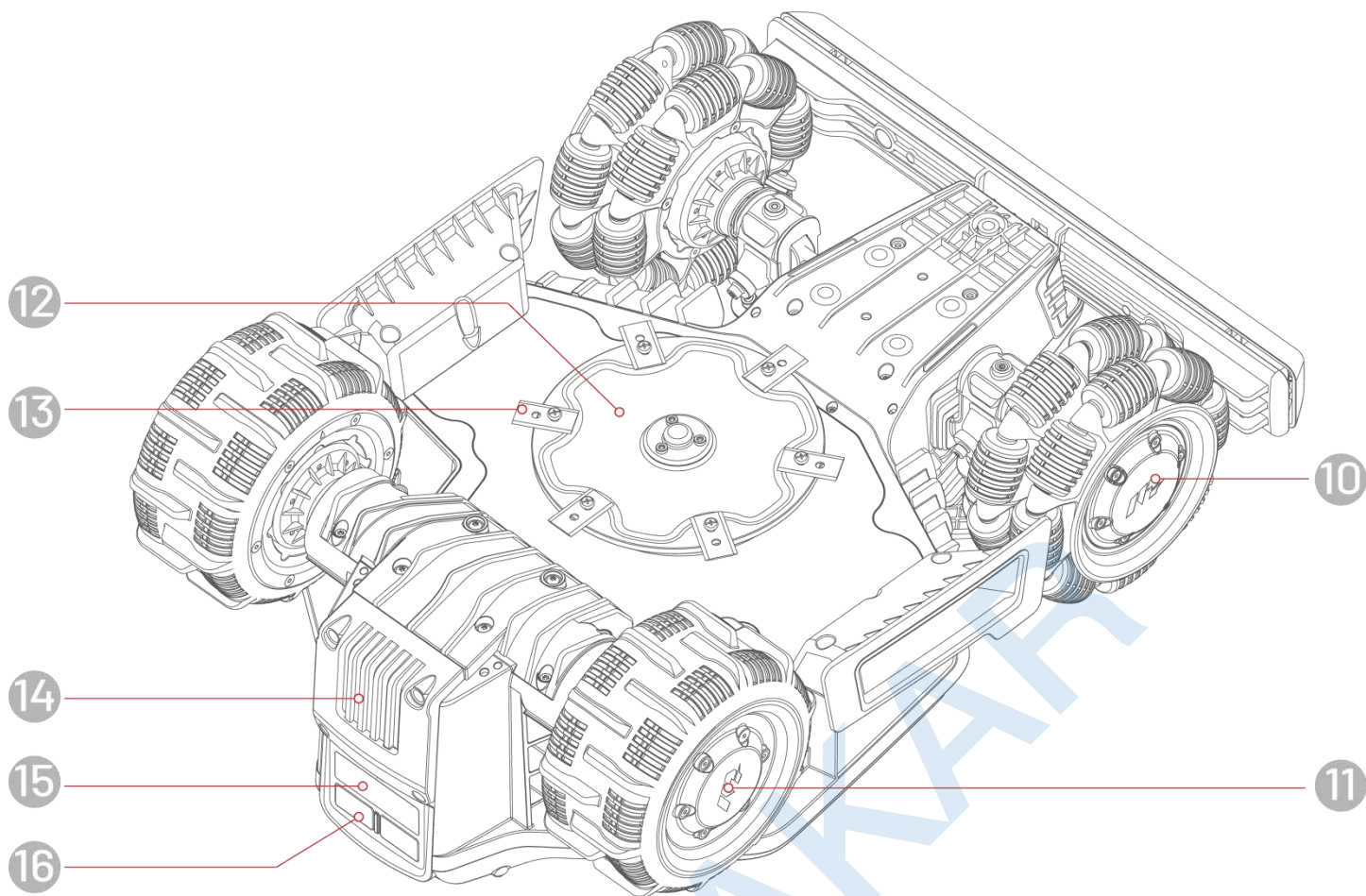
9. Nárazník

2. Ovládací panel

4. Rukojeť

6. Kamera s AI sledováním

8. Doplnkové osvětlení



10. Všesměrové kolo

12. Žací kotouč

14. Vyměnitelná baterie

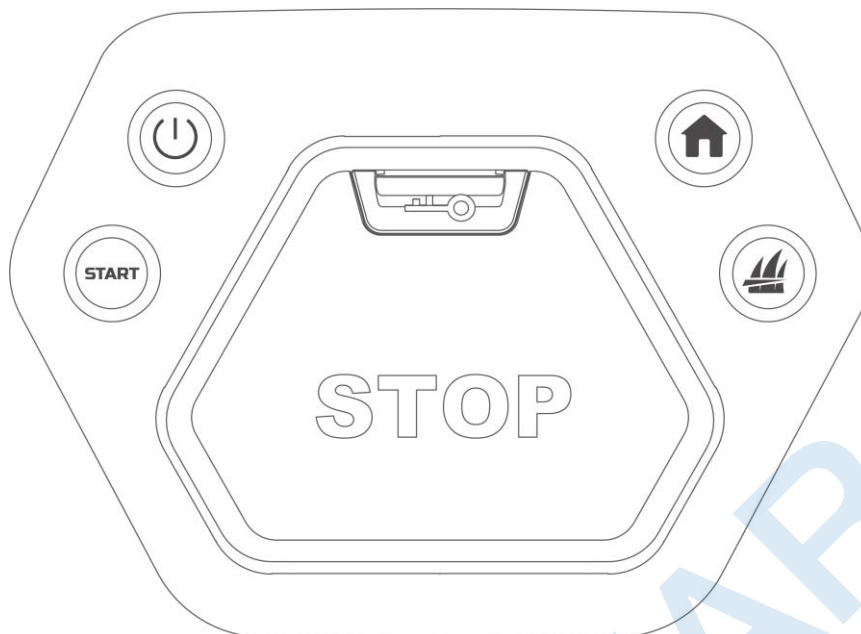
16. Nabíjecí kontakt









11. Zadní kolo

13. Žací nůž

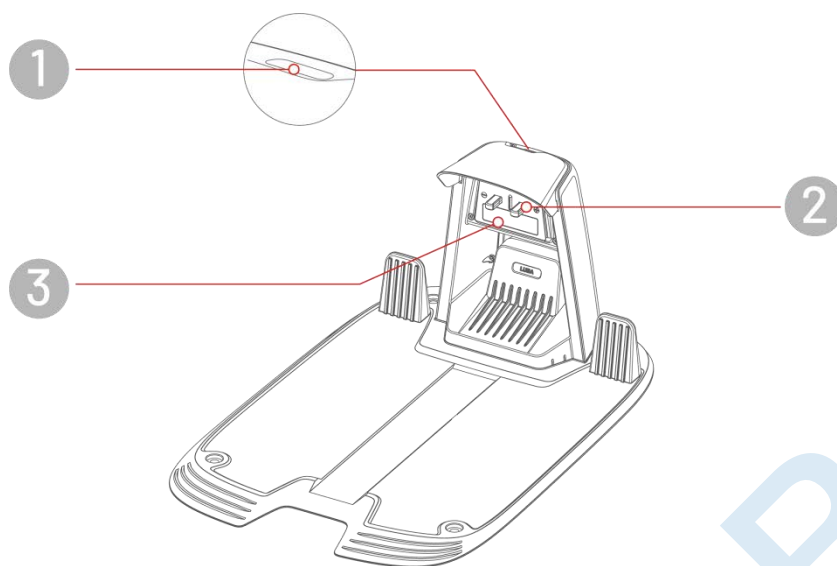
15. Infračervený přijímač

## Ovládací panel



| Tlačítko/ikona  | Název                                  | Popis   |
|---|--|---|
|  | Tlačítko Domů<br>(do nabíjecí stanice) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Stiskněte tlačítko  a poté stiskněte tlačítko <b>START</b> pro návrat do nabíjecí stanice.</li> <li>● Stiskněte tlačítko  a poté stiskněte tlačítko <b>START</b> pro pokračování v práci/odemknutí robota.</li> <li>● Dvojitým stisknutím tlačítka  zcela spustíte žací kotouč pro čištění.</li> </ul> |
|  | Tlačítko Sečení                        |   |
| <b>START</b>  | Tlačítko Start                         |   |
|  | Vypínač                                | Dlouhým stisknutím tlačítka  robota zapnete/vypnete.   |
|  | Tlačítko nouzového zastavení           | Pokud dojde k neočekávaným problémům, stisknutím tlačítka robota okamžitě zastavíte.  |

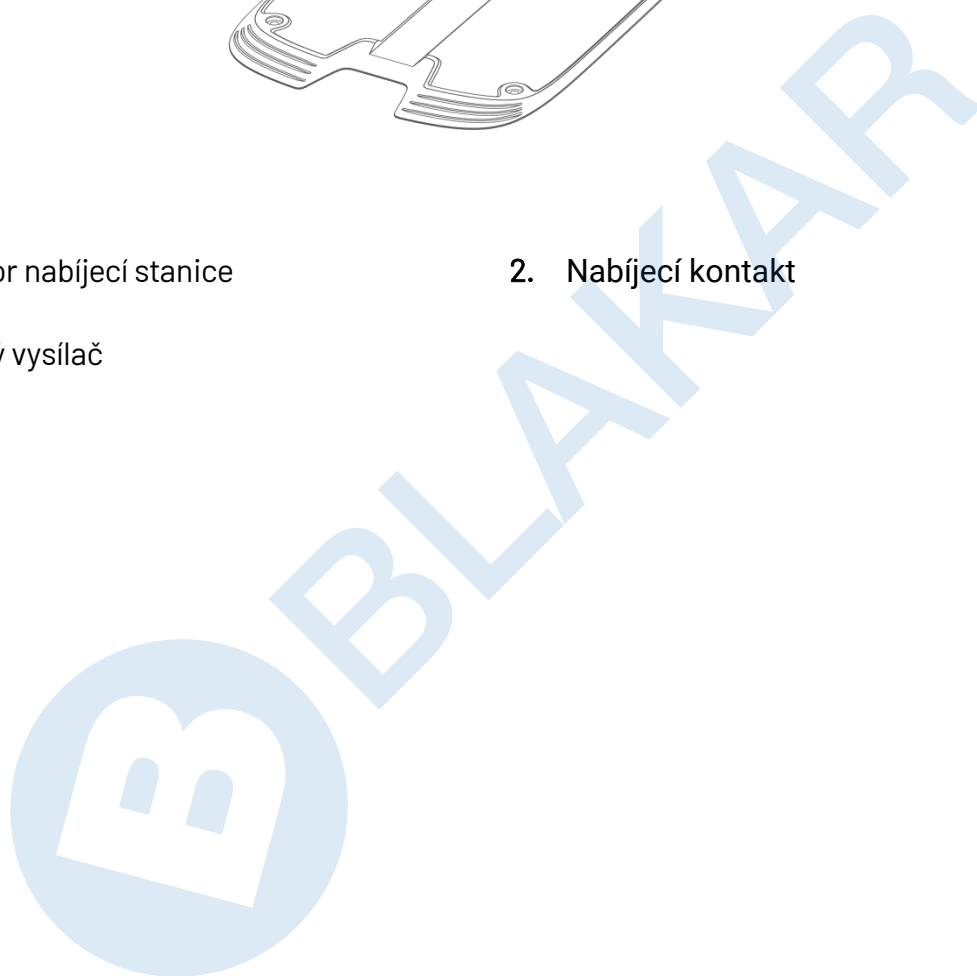
## 2.4.2 Nabíjecí stanice



1. LED indikátor nabíjecí stanice

2. Nabíjecí kontakt

3. Infračervený vysílač



## 2.4.3 Kódy indikátoru LED

### Robot

| Indikátor           | Stav                      | Popis   |
|---------------------|---------------------------|---|
| Boční indikátor LED | Konstantní červená        | Robot funguje správně.  |
|                     | Pulzující červená         | <ul style="list-style-type: none"><li>● Probíhá upgrade OTA</li><li>● Robot se nabíjí</li></ul>   |
|                     | Pomalou blikající červená | <ul style="list-style-type: none"><li>● Bylo aktivováno tlačítko nouzového zastavení</li><li>● Slabá baterie</li><li>● Bezpečnostní klíč není řádně instalován</li><li>● Robot uvízl</li><li>● Robot byl zvednut/nakloněn/převrácen</li></ul> |
|                     | Rychle blikající červená  | <ul style="list-style-type: none"><li>● Došlo k závadě systému robotu</li><li>● Upgrade systému robotu se nezdařil</li></ul>  |
|                     | Nesvítí                   | <ul style="list-style-type: none"><li>● Robot je vypnutý</li><li>● Robot spí</li><li>● Boční indikátor LED je v aplikaci vypnutý</li><li>● Robot je v režimu ručního ovládání, ale nyní je neaktivní</li></ul>                                |

### Nabíjecí stanice

| Barva              | Popis                                     |
|--------------------|---|
| Blikající zelená   | Robot je zaparkovaný v nabíjecí základně. |
| Konstantní zelená  | Robot není v nabíjecí stanici.            |
| Konstantní červená | Porucha nabíjecí stanice                  |
| Nesvítí            | Chybí napájení                            |

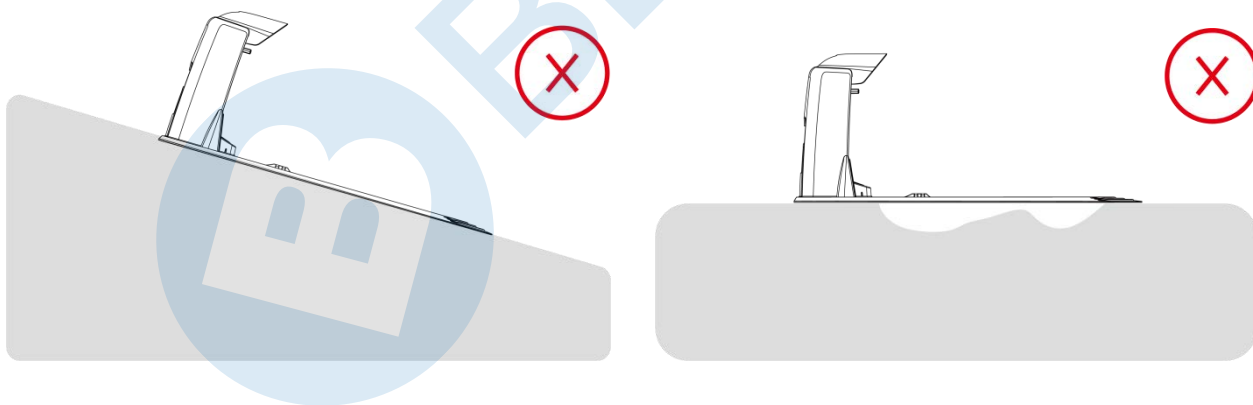
# 3 Instalace

## 3.1 Příprava

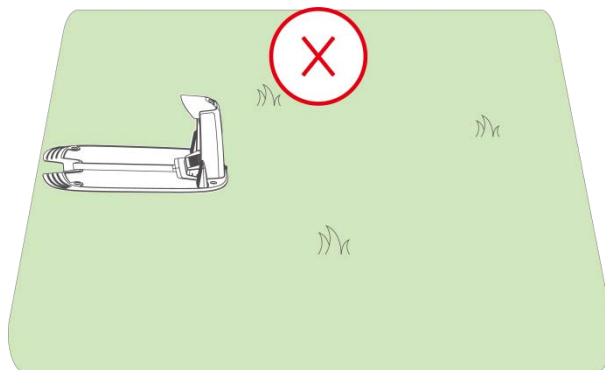
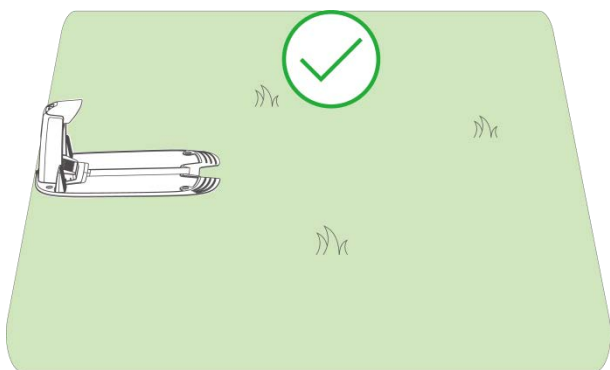
- Před instalací si přečtěte bezpečnostní pokyny a pochopte je.
- Používejte originální díly a montážní materiál.
- Načrtněte si trávník a vyznačte překážky. To usnadní zkoumání, kam umístit nabíjecí stanici a nastavení virtuálních obvodů.
- Před použitím robota posekejte trávník na výšku max. 10 cm.

## 3.2 Výběr umístění nabíjecí stanice

- Umístěte nabíjecí stanici na rovný povrch.
- Nabíjecí stanici neinstalujte na rohu budovy ve tvaru L nebo na úzké cestě mezi dvěma konstrukcemi.
- Nabíjecí plocha (1 × 1 m před nabíjecí stanicí) by měla být bez překážek nebo jiných předmětů.
- Základní deska nabíjecí stanice nesmí být ohnutá ani nakloněná.



- Nabíjecí stanici umístěte tak, aby směřovala k trávníku.



- Pokud je nabíjecí stanice umístěna mimo trávnik, vytvořte propojovací cestu pro připojení k trávniku.



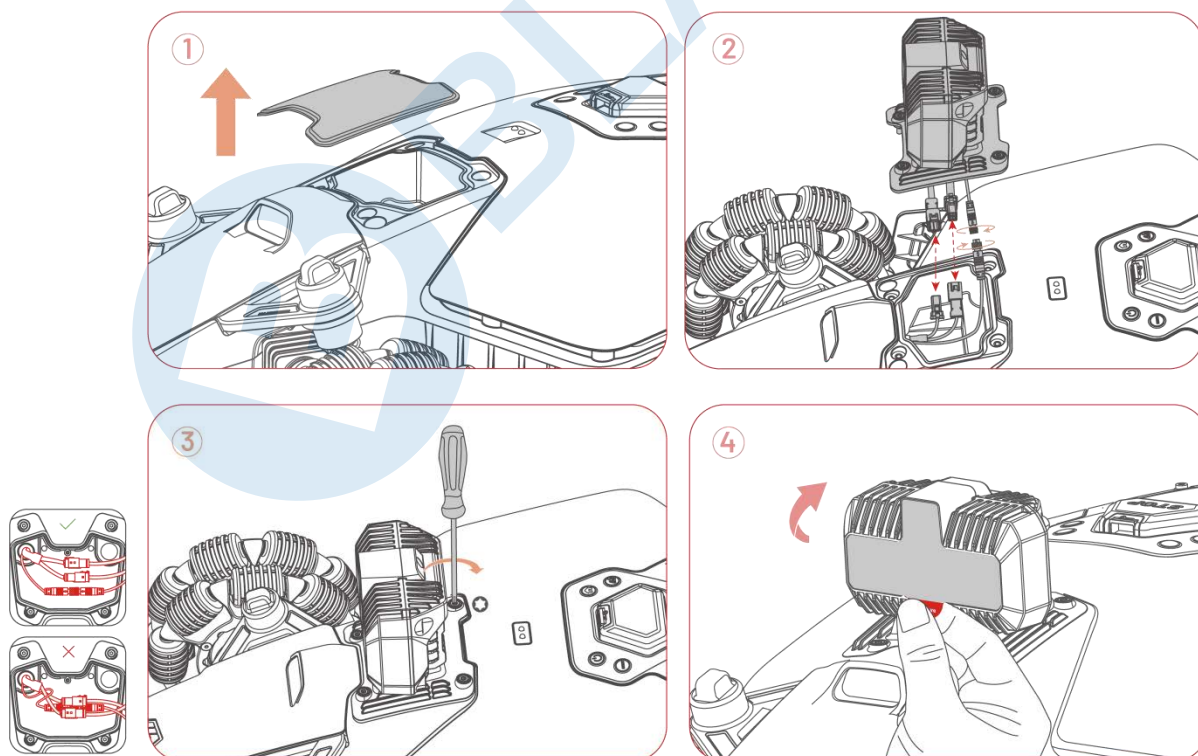
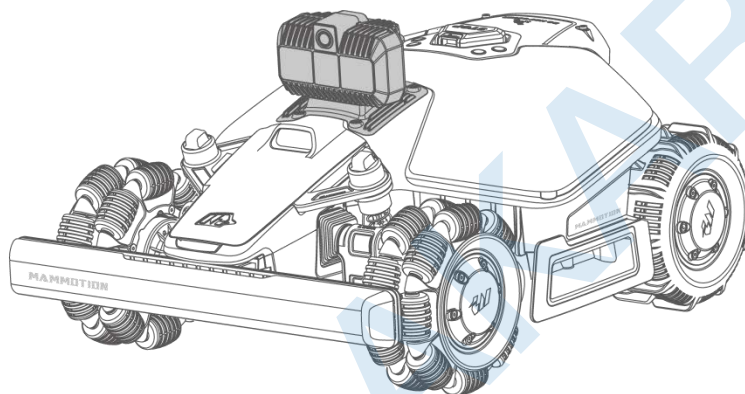
#### POZNÁMKA

Pokud je nabíjecí stanice instalována na betonovém povrchu, zajistěte ji pomocí rozpěrných šroubů.

## 3.3 Instalace

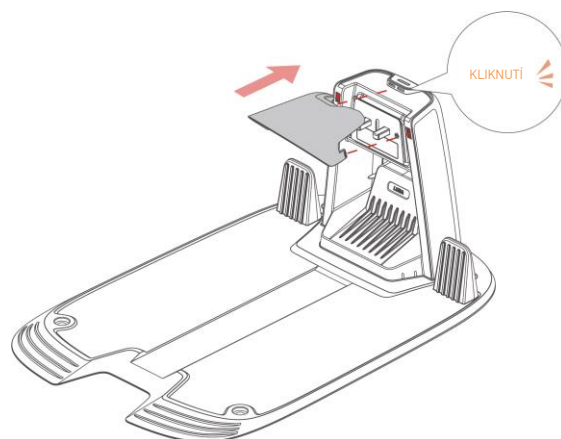
### 3.3.1 Instalace modulu LiDAR

1. Sejměte kryt.
2. Konektory modulu LiDAR připojte tak, aby odpovídaly příslušným třem konektorům barvou i tvarem.
3. Kabely vhodně uspořádejte, poté zajistěte modul LiDAR na místě a utáhněte šrouby pomocí šestihranného šroubováku.
4. Odlepte nálepku.



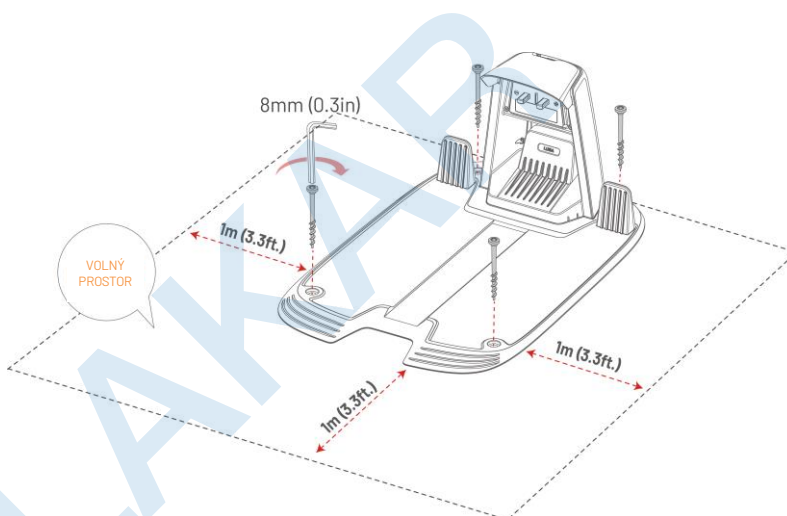
### 3.3.2 Instalace nabíjecí stanice

1. Sestavte nabíjecí stanici.



2. Vyberte otevřené místo pro instalaci nabíjecí stanice a ujistěte se, že je plocha před ní bez překážek.

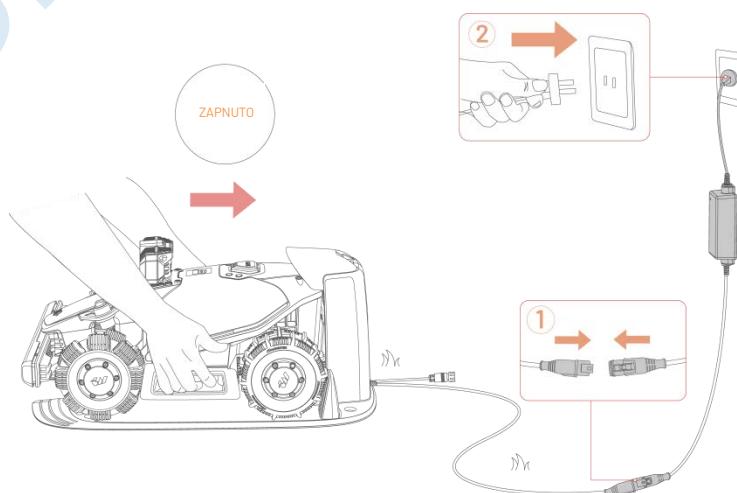
3. Nabíjecí stanici zajistěte na místě pomocí 4 kolíků a imbusového klíče.



4. Kabel (ten delší) nabíjecí stanice připojte k napájecímu zdroji nabíjecí stanice.

5. Napájecí zdroj nabíjecí stanice zapojte do zásuvky.

6. Robot nezapínejte, ale umístěte robota manuálně na nabíjecí stanici a začněte nabíjet. Robot se sám aktivuje.



#### DŮLEŽITÉ

PRO AKTIVACI ROBOTA JEJ MANUÁLNĚ UMÍSTĚTE DO NABÍJECÍ STANICE.

# 4 Obsluha



## POZNÁMKA

Obrázky jsou pouze orientační.



## 4.1 Příprava

- Před použitím si přečtěte bezpečnostní pokyny a porozumějte jim.
- Nabíjecí stanice je správně nainstalována.
- Ujistěte se, že je robot již napojen k nabíjecí stanici.
- Ujistěte se, že máte stabilní síť a udržujte telefon s připojením Bluetooth zapnutý.

## 4.2 Stažení aplikace Mammotion

Robot je navržen pro práci s aplikací Mammotion. Bezplatnou aplikaci Mammotion si nejprve stáhněte. Níže můžete naskenovat QR kód a získat ji zdarma z obchodů s aplikacemi pro Android nebo Apple, nebo v těchto obchodech aplikaci Mammotion vyhledat.



Po instalaci aplikace se zaregistrujte a přihlaste. Během používání vás aplikace může v případě potřeby požádat o přístup k připojení Bluetooth, poloze a místní síti. K zajištění optimálního používání doporučujeme výše uvedený přístup povolit. Více informací naleznete v naší smlouvě o ochraně osobních údajů. Přejděte do aplikace Mammotion > **Profil**> **O aplikaci Mammotion** > **Smlouva o ochraně osobních údajů**. Pokud se chcete přihlásit pomocí účtu třetí strany, pokračujte na přihlašovací stránce klepnutím na tlačítko  nebo . Aplikace Mammotion nyní podporuje přihlašování pomocí účtů Google a Apple.

## 4.3 Přidání vaší sekačky

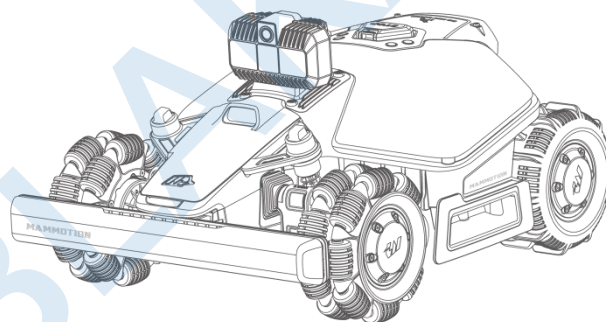
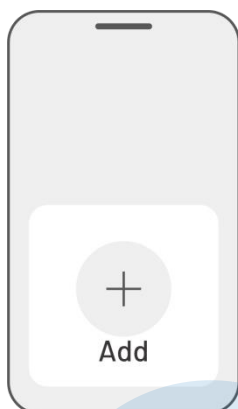


### POZNÁMKA

- Ujistěte se, že je vzdálenost mezi telefonem a robotem menší než 3 m.
- Pokud používáte mobilní data 4G, můžete nastavení sítě Wi-Fi přeskočit. Pro optimální výkon je vhodné také navázat připojení k síti Wi-Fi.

### 4.3.1 Přidání zařízení

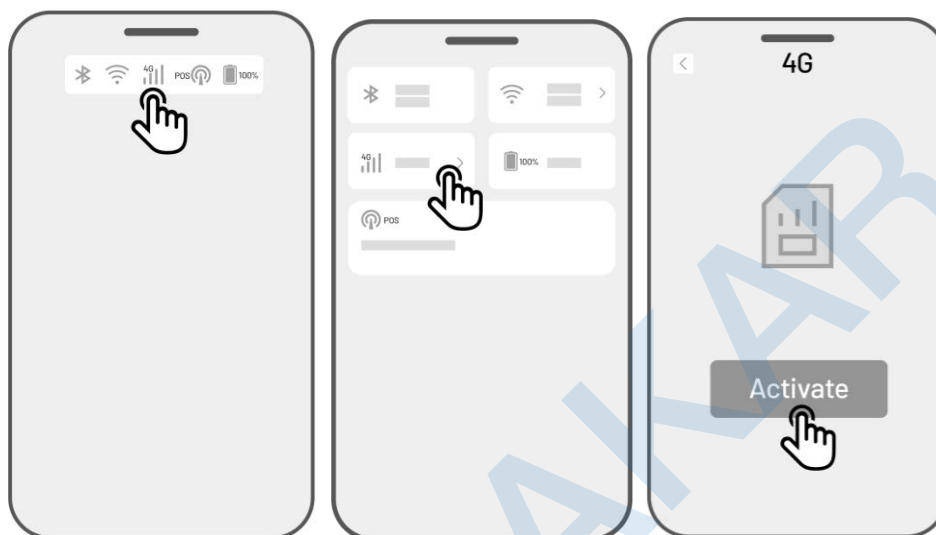
1. Kliknutím na + přidejte svého robota.
2. Vyberte možnost **Přidat**.
3. Při nastavování zařízení postupujte podle pokynů na obrazovce.
4. Pro úspěšné připojení zařízení a nastavení sítě postupujte podle pokynů na obrazovce.
5. Pro aktivaci integrované SIM karty postupujte podle pokynů na obrazovce.



## 4.4 Aktivace karty SIM

Pokud jste kartu SIM během procesu vázání zařízení neaktivovali, můžete tak učinit klepnutím na stavový řádek na domovské stránce:

1. Na domovské stránce klepněte na **stavový řádek**.
2. Klepněte na tlačítko **Stav 4G**.
3. Klepněte na možnost **Aktivovat** a počkejte na úspěšné dokončení aktivace.



## 4.5 Aktualizace firmware

Pro optimální zážitek se ujistěte, že je váš robot aktualizován na nejnovější verzi firmware.

### ➤ Postup aktualizace firmware

1. Přejděte k nabídce **Nastavení** > **Informace o zařízení** > **Verze robota** a aktualizujte firmware.
2. Zajistěte, aby byl robot připojen ke stabilní síti.

Během aktualizace se vyhněte ukončování aplikace, provádění jiných operací nebo vypnutí robota.



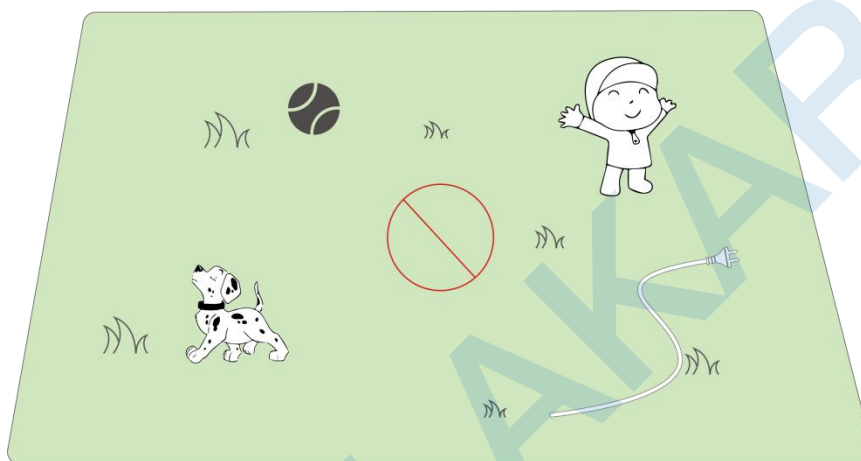
## 4.6 Vytvoření mapy

### 4.6.1 Mapování pracovní oblasti

#### Před mapováním

Před mapováním je důležité si uvědomit klíčové aspekty.

- Z trávníku odstraňte nečistoty, hromady listí, hračky, dráty, kameny a jiné překážky. Ujistěte se, že na trávníku nejsou žádné děti ani zvířata.

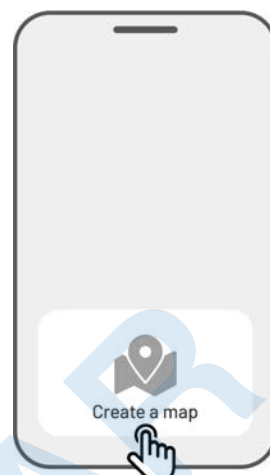


- Výkon modulu LiDAR může být zhoršen silným deštěm, mlhou nebo hustým prachem. Nepoužívejte robota v extrémních povětrnostních podmínkách.
- Z trávníku odstraňte všechny reflexní povrchy (např. zrcadla a sklo), protože mohou rušit signály modulu LiDAR.

## Mapování vašeho trávníku

1. Ujistěte se, že je robot zapnutý a že máte v telefonu zapnuté připojení Bluetooth. Váš telefon se automaticky připojí k robotu pomocí připojení Bluetooth.

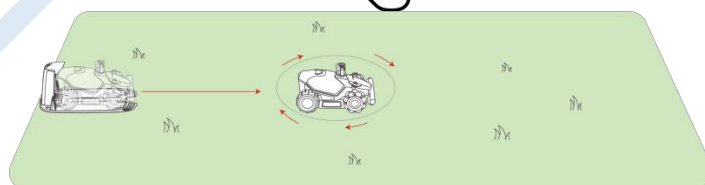
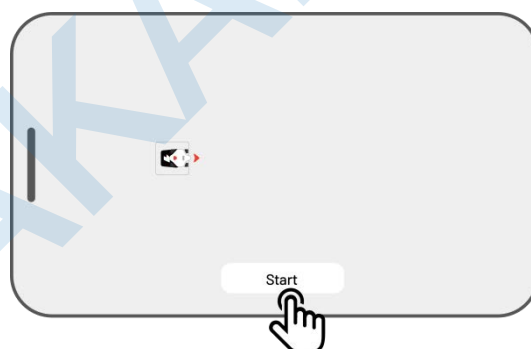
2. Začněte klepnutím na možnost **Vytvořit mapu**.





3. Budete vyzváni ke kalibraci nabíjecí stanice.

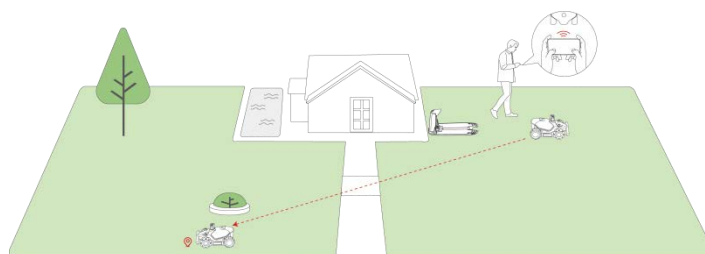
4. Ujistěte se, že je robot dokován v nabíjecí stanici.

5. Začněte klepnutím na možnost **Start**. Robot se automaticky odpojí od doku a otáčí se o 360 stupňů, aby dosáhl přesnějšího zjištění polohy.

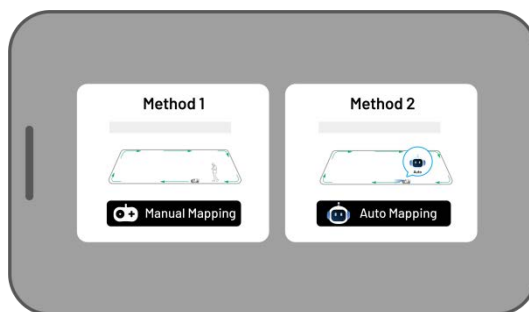


6. Po dokončení zpracování navedte robota do správného počátečního bodu obvodu a spusťte mapování.

- Pohyb robota dopředu nebo dozadu lze ovládat pomocí virtuálního joysticku  nahoru nebo dolů.
- Pohybem virtuálního joysticku  doleva nebo doprava otočíte robota doleva nebo doprava.

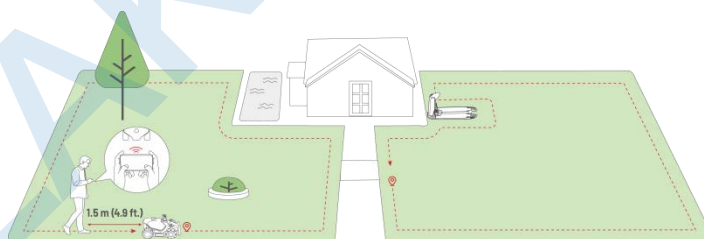
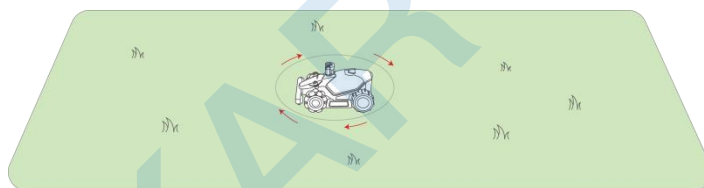


7. Pokračujte výběrem možnosti **Ruční mapování** nebo **Automatické mapování**.

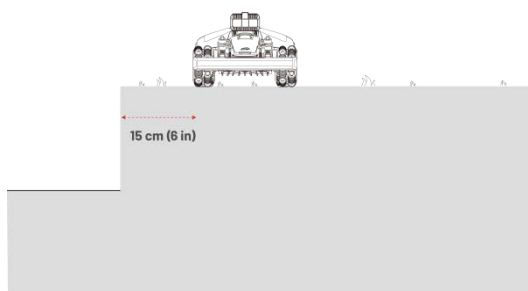


## Ruční mapování

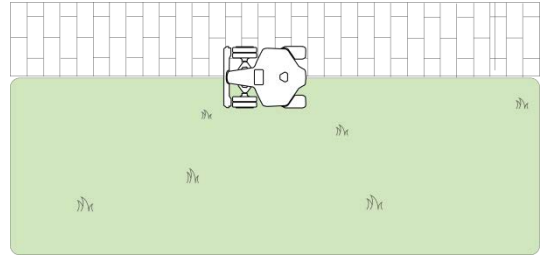
1. Před spuštěním robot provede 360stupňové skenování, aby zkontroloval, zda je prostředí vhodné pro provoz LiDARu.
2. Proces skenování zahájíte klepnutím na možnost **Start**.
3. Ved'te robota po obvodu. Abyste udrželi stabilní připojení Bluetooth, udržujte telefon ve vzdálenosti 1,5 metru od robota.



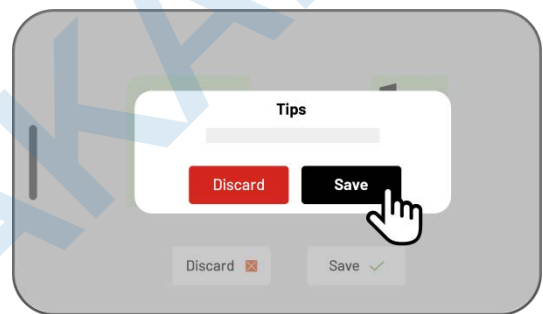
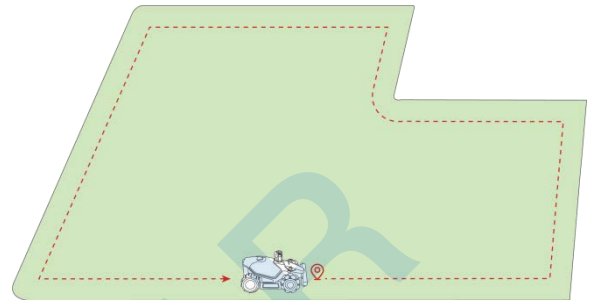
- a) Pokud se obvod/hranice setká s překážkou, jako je stěna, plot, příkop nebo nerovná cesta, udržujte při vedení robota vzdálenost nejméně 15 cm od obvodu/hranice.



b) Pokud obvod/hranice splňuje rovnou a vyrovnanou dráhu, doporučujeme vést robota po dráze pro efektivnější sečení např. betonový lem zámkové dlažby



4. Klepnutím na možnost **Zrušit** vymažete všechna neuložená data a v případě potřeby provedete přemapování během procesu mapování.
5. Klepnutím na možnost **Uložit** ovládejte robota zpět do počátečního bodu a dokončete mapování.

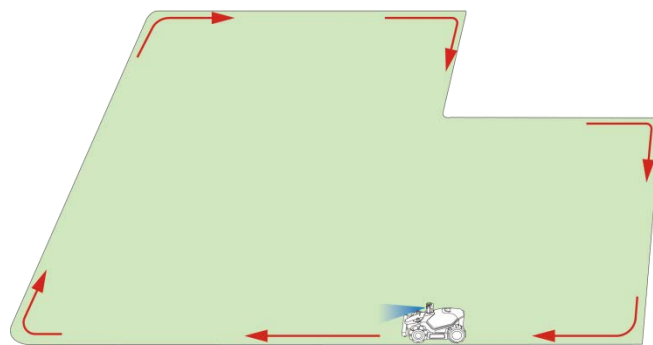


### Automatické mapování

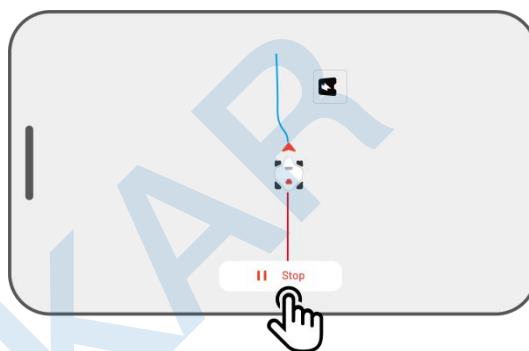
|  |   |
|--|---|
|  | <b>POZNÁMKA</b>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>● Před zahájením automatického mapování odstraňte všechny překážky.</li><li>● Telefon udržujte aktivní a nepřepínejte na jiné aplikace.</li><li>● Během procesu mapování sledujte robota.</li><li>● Mezi robotem a telefonem zajistěte nepřerušované spojení Bluetooth.</li><li>● Automatické mapování nepoužívejte v prostředí se schody, srázy, rybníky, bazénem nebo podobnými překážkami.</li></ul> |

Funkce automatického mapování používá k detekci fyzického obvodu trávníku kameru robota s AI sledováním. Když kamera identifikuje volný obvod, aktivuje se funkce Automatické mapování, která robotovi umožní autonomně mapovat obvod trávníku.

Tuto funkci spustíte klepnutím na možnost **Automatické mapování**.



Pokud robot nefunguje správně, klepněte na tlačítko **Stop** a poté jej ručně ovládejte, abyste mohli pokračovat v mapování.



#### POZNÁMKA

- Při mapování systém odhadne oblast. Ujistěte se, že oblast není větší než horní limit (více informací viz část **Technické údaje**), jinak se mapování pracovní oblasti nezdaří.
- Pokud je již vytvořena nová oblast, nejprve vyveďte robota z již uložené pracovní oblasti nebo zakázané zóny (no-go zóny).

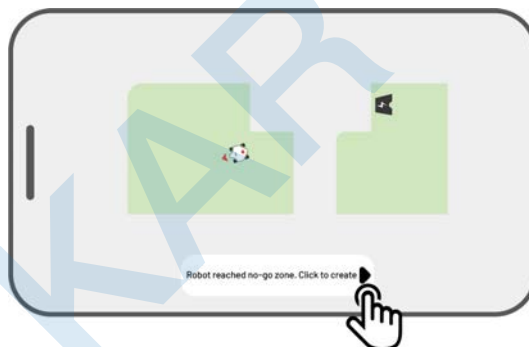
## 4.6.2 Mapování zakázané zóny (no-go zóny)

Zakázané zóny jsou vytvořeny pro bazény, květinové záhony, stromy, kořeny, příkopy a další překážky na trávníku. Robot uvnitř těchto určených oblastí nebude sekát.

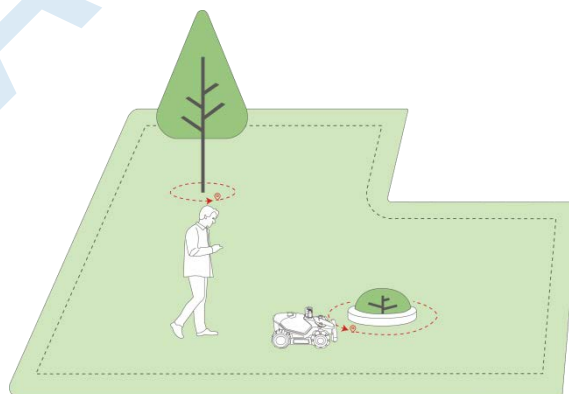
1. Na stránce Mapa klepněte na možnost **Vytvořit > Zakázaná zóna** (no-go zóna)



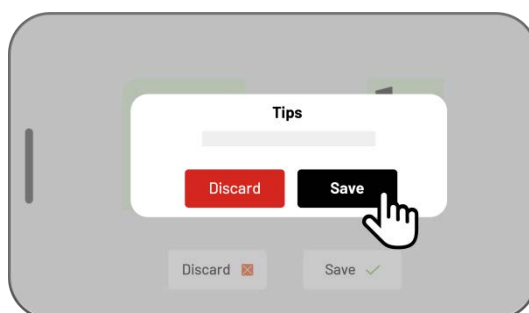
2. Vedte robota po obvodu/hranici zakázané zóny a poté klepnutím na možnost ▶ spusťte mapování.



3. Ovládejte robota po obvodu zakázané zóny a zpět do počátečního bodu, čímž mapování zakázané zóny dokončíte.



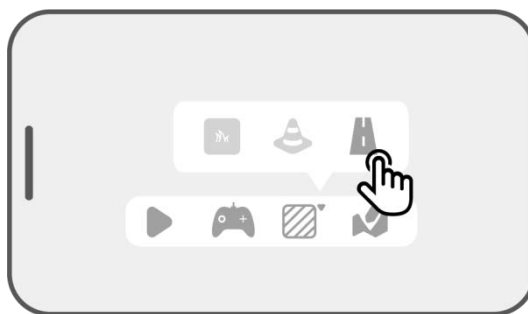
4. Nastavení dokončíte klepnutím na možnost **Uložit**.




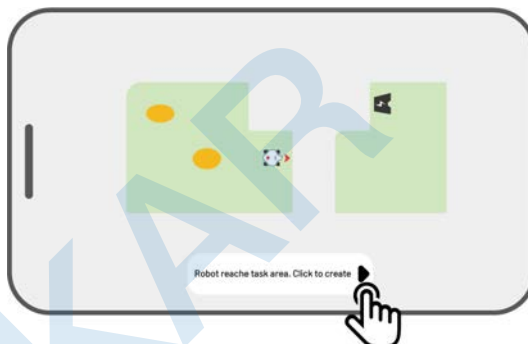
## 4.6.3 Mapování propojovací cesty

Propojovací cesta je určen k propojení různých oblastí nebo k propojení oblastí a nabíjecí stanice.

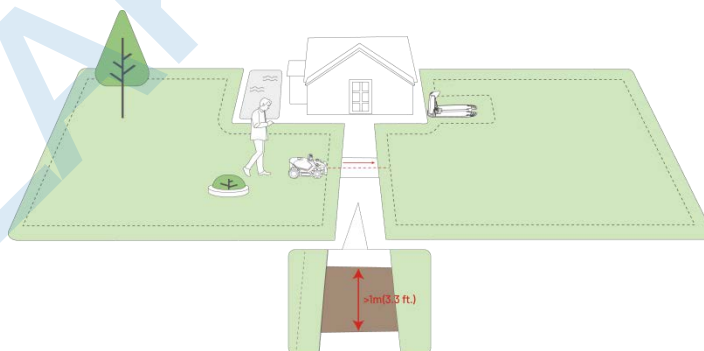
1. Na stránce Mapa klepněte na možnost **Vytvořit > Propojovací cesta**



2. Naveďte robota do pracovní oblasti. Klepnutím na možnost  spustíte mapování.



3. Ručně vyvedte robota z pracovní oblasti do jiné pracovní oblasti nebo k nabíjecí stanici.



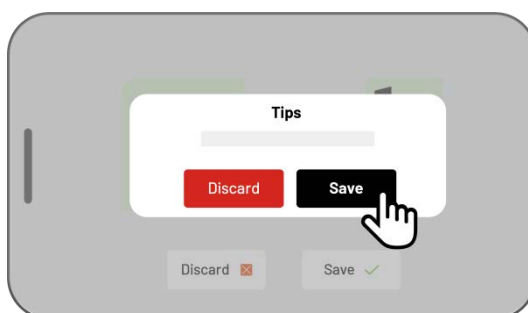
### POZNÁMKA



- Propojovací cesta by měla být širší než 1 m.
- Propojovací cesta by neměla vykazovat výrazné nerovnosti.



4. Nastavení dokončíte klepnutím na možnost **Uložit**.

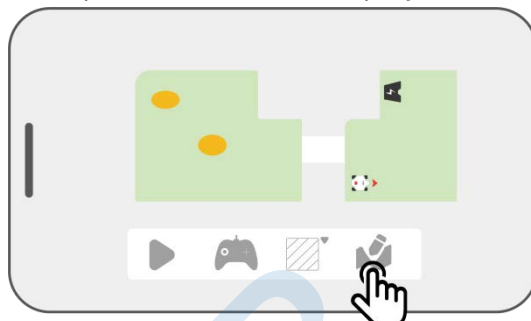


## 4.6.4 Úprava mapy

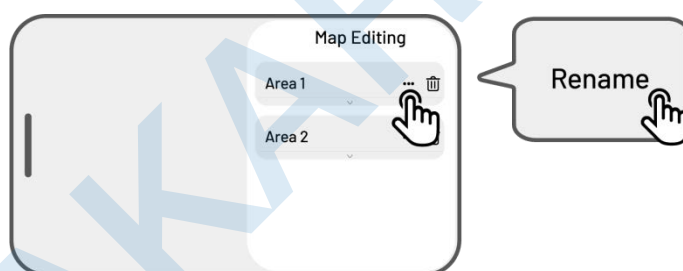
### Přejmenování oblasti

Aplikace Mammotion umožňuje vytvořit více oblastí. Pro snadnou správu můžete oblast přejmenovat.

1. Klepněte na možnost **Upravit** > ●●● a otevřete vyskakovací okno.

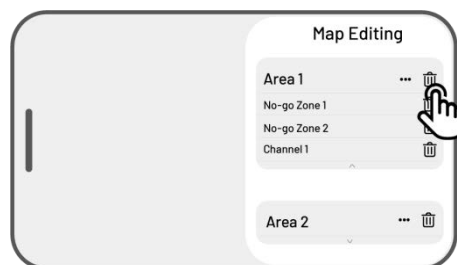


2. Klepnutím na možnost **Přejmenovat** nastavte název oblasti.



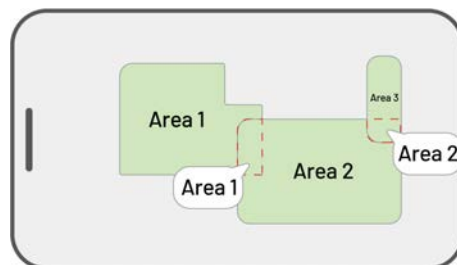
### Odstranění oblasti/zakázané zóny/ propojovací cesty

Chcete-li odstranit oblast, zakázanou zónu nebo propojovací cestu, klepněte na možnost **Upravit** > 🗑️. Odstraněním oblasti také odstraní všechny položky v ní.



### Více pracovních oblastí s překrýváním

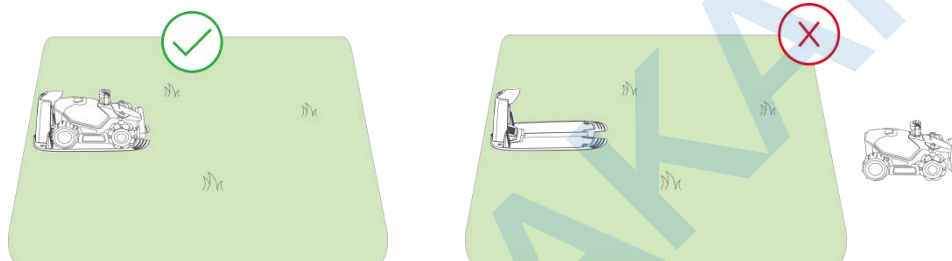
Pokud máte několik trávníků, které se překrývají, bude sdílená část přiřazena k pracovní oblasti, která byla vytvořena jako první. Pro dvě pracovní oblasti s překrývajících se částmi není nutná žádná propojovací cesta.



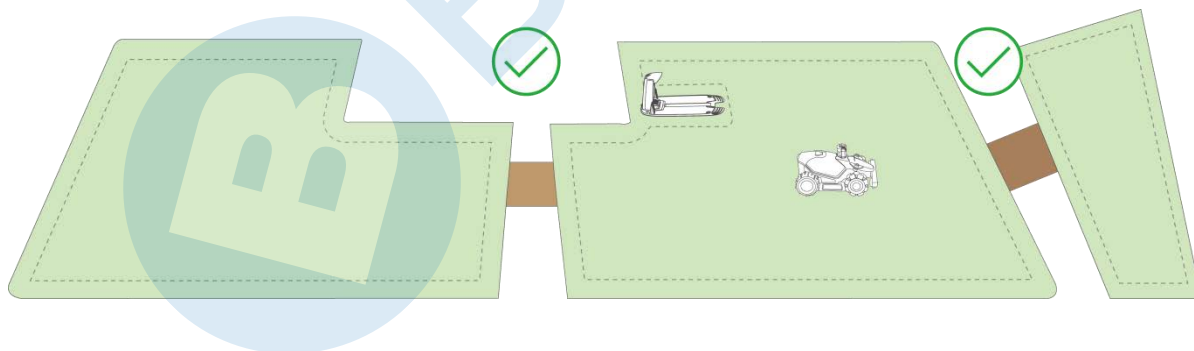
## 4.7 Sečení

### 4.7.1 Příprava


- Pokud dojde k neočekávaným problémům, stiskněte tlačítko **STOP** a robota zajistěte. Tlačítko STOP má ze všech příkazů nejvyšší prioritu.
- Pokud je snímač zdvihu aktivován, robot se zastaví. Chcete-li ho odemknout, stiskněte tlačítko **Tráva** a poté tlačítko **START**.
- Pracovní oblast sekejte nejvýše jednou denně, protože to může být škodlivé pro váš trávník.
- Před sečením se ujistěte, že je robot na nabíjecí stanici nebo v pracovní oblasti. Pokud ne, ručně přesuňte nebo navedte robota do nabíjecí stanice nebo pracovní oblasti.

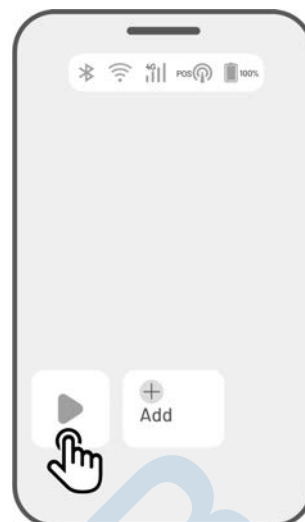


- Zajistěte vytvoření propojovací cesty mezi pracovními oblastmi nebo mezi pracovními oblastmi a nabíjecími stanicemi. Bez něj se robot nebude moci automaticky vrátit k nabíjení, když je baterie vybitá.





## 4.7.2 Zahájení sekání

Pokud nechcete nastavovat parametry, stačí na domovské stránce klepnout na možnost  a rychle zahájit sekání.



Pokud před prací dáváte přednost přizpůsobení nastavení:

1. Klepnutím na obrázek robota vstoupíte na stránku **Mapy**.
2. Klepnutím na tlačítko **Sekat**  přejdete na stránku úkolu.
3. Vyberte oblast, kterou chcete sekat.
4. Klepnutím na možnost  nakonfigurujete parametry.
5. Klepnutím na možnost **Uložit** nastavení použijete.
6. Klepnutím na možnost **Start** zahájíte sekání nebo klepnutím na možnost **Uložit** vytvoříte rozvrh úkolů.



## Nastavení úkolů

### Frekvence

Zde můžete nastavit pracovní frekvenci.

- ✧ **Nyní** – robot zahájí práci okamžitě po konfiguraci.
- ✧ **Týdně** – robot bude opakovat úkol každý týden na základě vašich preferencí.
- ✧ **Periodicita** – uveďte dny pracovního klidu. Pokud například zadáte 3 dny, robot bude podle vašich nastavení pracovat jednou za 4 dny.

### Výška sečení

Výšku sečení můžete nastavit pomocí aplikace.

### Rychlost úkolu

Zde můžete nastavit pracovní rychlost robota.

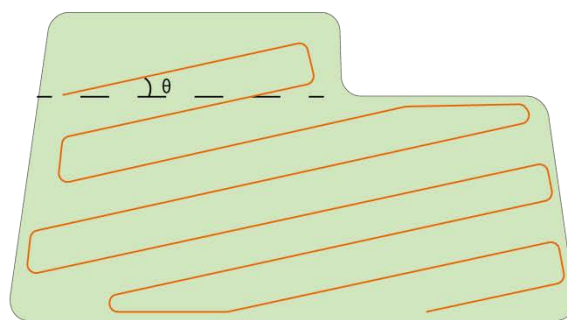
### Úhel dráhy sekání (°)

- **Optimální**

Jako směr 0 stupňů zvolte nejúčinnější cestu doporučenou algoritmem.



Před nastavením



Po nastavení

- **Náhodně**

Směr sekání se změní s každým zahájením nové úlohy robota.

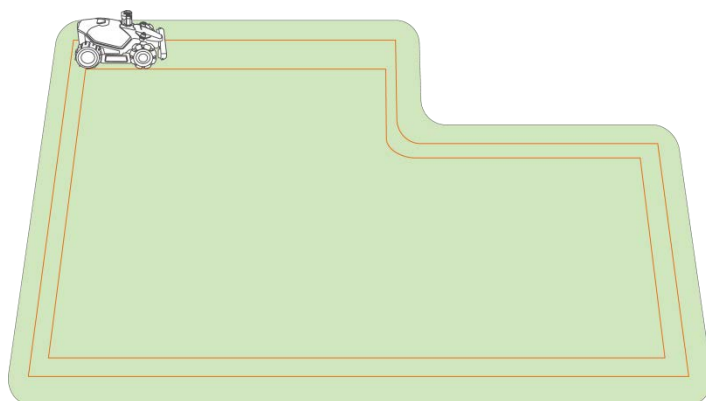
- **Přizpůsobit**

Rozsah úhlu nastavení je 0 až 180°.

## Režim dráhy sekání

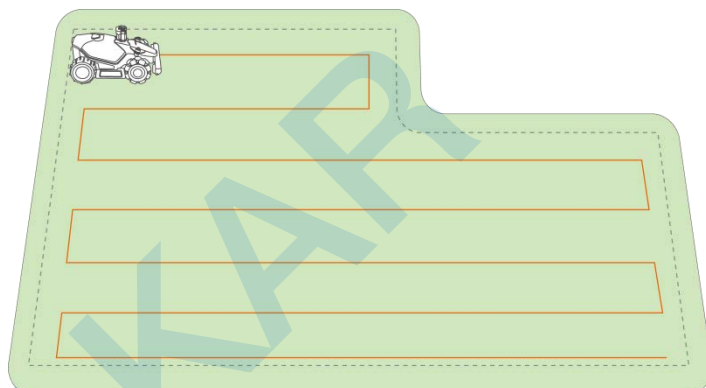
- **Pouze obvod**

Robot poseká trávu pouze po obvodu.



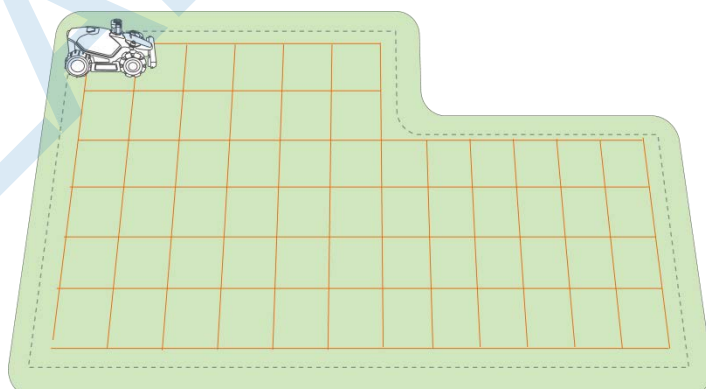
- **Jednoduchá mřížka(zig zag)**

Robot bude sekat v rovných a jednoduchých řadách.



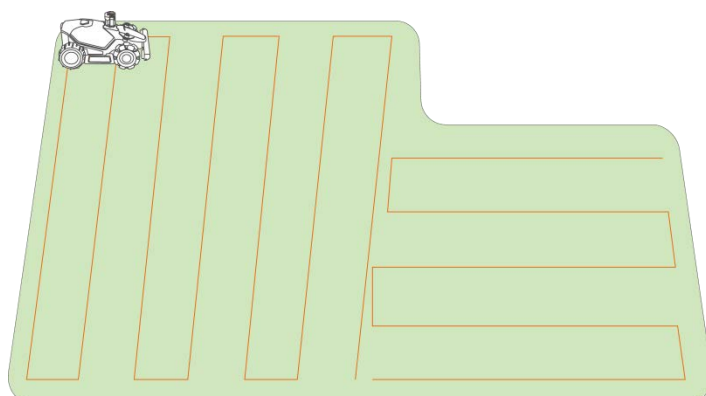
- **Šachovnicová mřížka**

Robot bude pracovat v rovných řadách jak vodorovně, tak svisle.



- **Adaptivní jednoduchá mřížka**

Pracovní oblast bude pro větší efektivitu rozdělena do zón a sečené probíhá po délce oblasti.



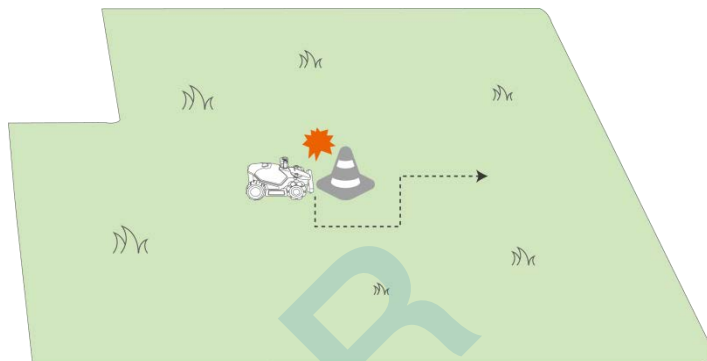
## Sečení obvodu

Pokud je tato možnost povolena, bude robot pracovat po obvodu. Pokud je tato možnost zakázána, robot se vyhne práci na obvodu.

### Režim detekce překážek

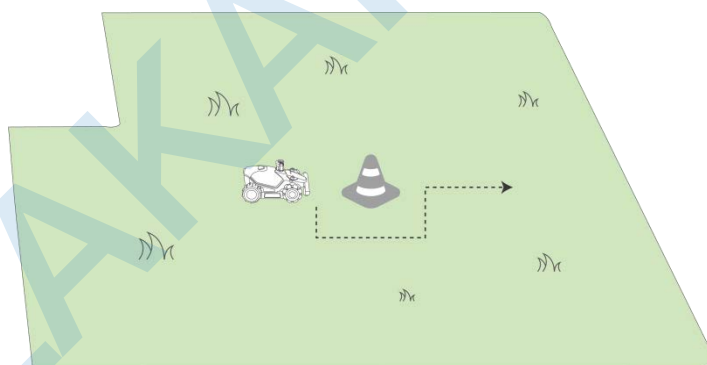
#### ✧ Vypnuto

Robot se pokusí dostat na všechna místa vybraných oblastí. Narazí-li na překážku, jemně do ní narazí a pak projede kolem; zajistí tak čistší pruh kolem zdí a překážek.



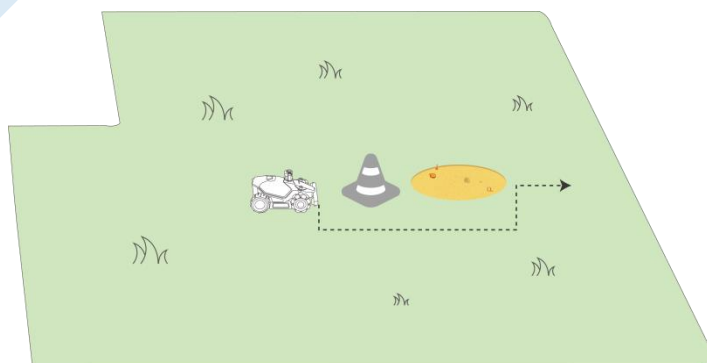
#### ✧ Standardní

Robot se proaktivně vyhne překážkám, aby zabránil kolizím; sníží tak škody a zlepší efektivitu.



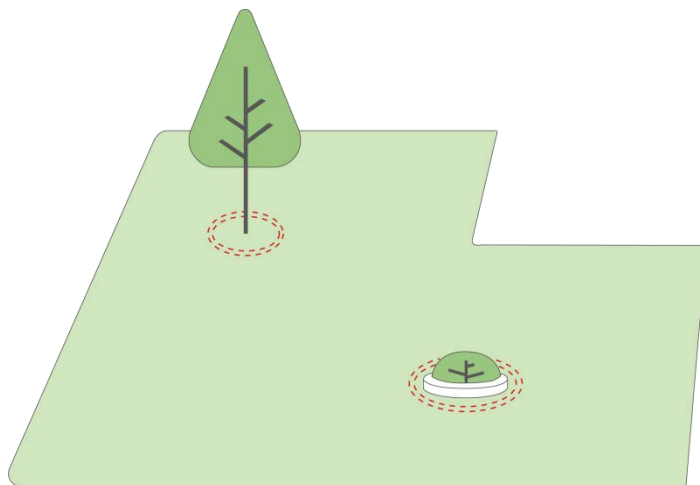
#### ✧ Citlivý

Robot se proaktivně vyhne překážkám a oblastem bez trávy; sníží tak nebezpečí pádu nebo opuštění trávníku. Může však vynechat některá suchá místa a ta by mohla blokovat cestu zpět.



## Sečení zakázané zóny (no-go zóny)

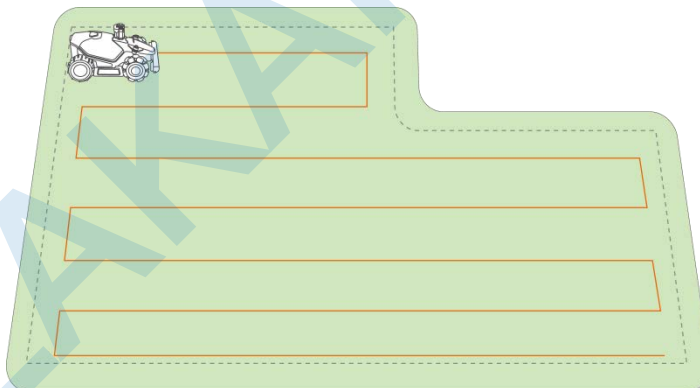
Při povolení robot poseká zakázanou zónu po obvodu dvou kruhů.



## Pořadí dráhy

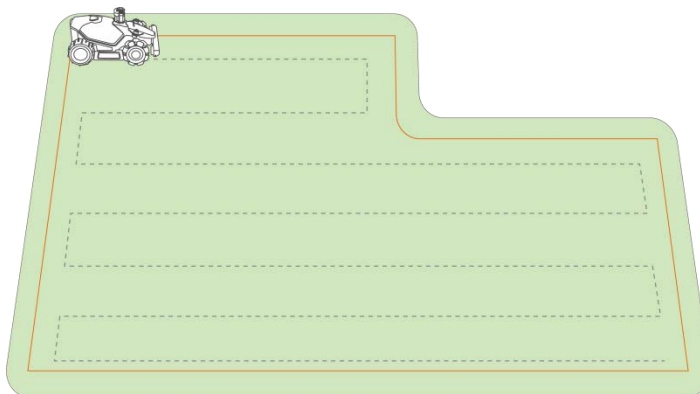
- **Nejprve mřížka**

Robot začne od vnitřní mřížky.



- **Nejprve obvod**

Robot začne sekat od obvodu.




## Zahájit práci od určitého procenta

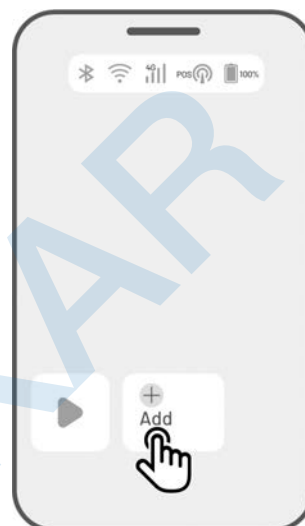
Robot začne pracovat od nastaveného procenta.


## 4.8 Rozvrh úloh

Pomocí funkce Rozvrh můžete nastavit pravidelnou úlohu a robot automaticky provede svou práci podle vašeho nastavení.

### 4.8.1 Nastavení rozvrhu



1. Klepnutím na **Přidat** na domovské stránce nebo klepnutím na **Úlohy** na stránce Mapa vstoupíte na stránku Úloha.
2. Vyberte oblast, kterou chcete sekat.
3. Klepnutím na možnost  nakonfigurujete parametry.
4. Klepnutím na možnost **Uložit** nastavení použijete.
5. Klepnutím na možnost **Start** zahájíte práci nebo klepnutím na možnost **Uložit** vytvoříte rozvrh úloh.




|  |  |
|--|--|
|  | <b>POZNÁMKA</b>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>● Přidání rozvrhu úloh je dočasně zakázáno, když robot pracuje.</li><li>● Po vytvoření pracovní oblasti lze nastavit plán.</li><li>● Podrobnosti o parametrech naleznete v části <i>Nastavení úkolů</i>.</li></ul> |

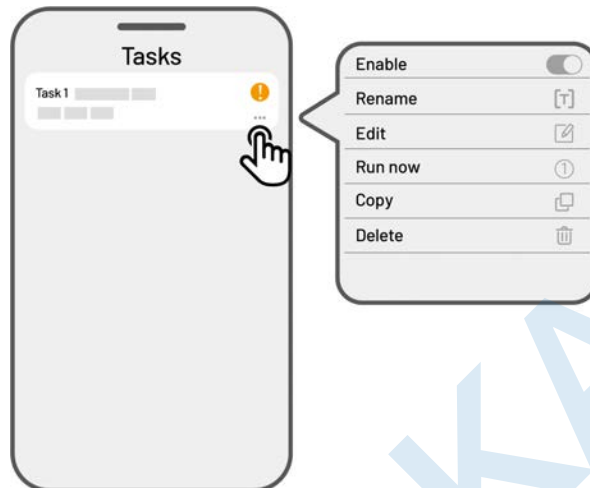
### 4.8.2 Úprava rozvrhu

Na stránce Mapa klepněte na možnost Úlohy pro přístup k seznamu rozvrhů. Klepnutím na možnost **\*\*\*** na nastaveném rozvrhu otevřete rozbalovací nabídku.

- **Povolit** – přepnutím tlačítka  na vypnuto  v případě potřeby plán deaktivujete.
- **Přejmenovat** – klepnutím změníte název plánu.
- **Upravit** – klepnutím změníte rozvrh.

- **Spustit nyní** – klepnutím tento rozvrh okamžitě spustíte.
- **Kopírovat** – klepnutím vytvoříte nový plán se stejnými nastaveními při zachování původního plánu a poté vyberte plán, který chcete upravit.
- **Odstranit** – klepnutím odstraníte plán.

Pokud se objeví vykřičník , znamená to, že plán úloh nelze kvůli chybám provést. Klepnutím na vykřičník zobrazíte další podrobnosti.



## 4.9 Manuální sečení

Pokud dáváte přednost manuálnímu sečení trávníku, je pro vás k dispozici funkce ručního sečení. Aby byla zajištěna vaše bezpečnost, používejte opatrně funkci **Manuální sečení** a dodržujte následující:

- Tuto funkci není povoleno používat nezletilým osobám;
- Abyste zabránili nehodám, vždy dohlížejte na své děti, domácí mazlíčky a důležité věci;
- Abyste předešli zranění, buďte při používání funkce ruční sekačky mimořádně opatrní.
- Při manuálním sečení jste plně zodpovědní za provoz sekačky Vy.

### 4.9.1 Aktivace manuálního sečení

1. Klepnutím na obrázek robota vstoupíte na stránku Mapa.
2. Na stránce Mapa vyberte možnost Manuální/Ruční.
3. Klepněte na možnost **Manuální/ruční sečení** a přetažením tlačítka doprava spusťte žací kotouč.
4. Pohybujte robotem dopředu/dozadu nebo otáčejte doleva/doprava, abyste mohli začít manuálně sekat.



#### POZNÁMKA

- Žací kotouč se po 5 sekundách nečinnosti automaticky zastaví.
- Přetažením doprava podle pokynů aplikace spustíte žací kotouč po každé zastávce.

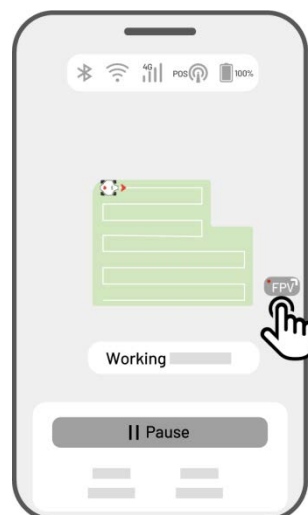
## 4.10 Aktivace režimu FPV

Režim FPV (režim zobrazení z pohledu první osoby) poskytuje pohlcující způsob, jak ovládat a sledovat robota. Aktivací tohoto režimu bude palubní kamera robota streamovat živé video, což vám umožní vidět přímo z pohledu robota a lépe ho ovládat a navigovat jej.

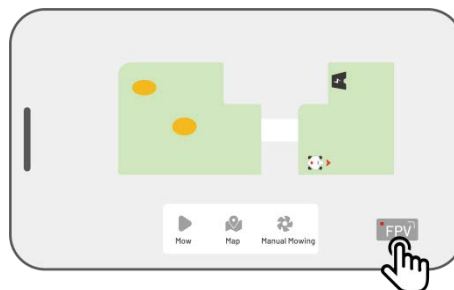
Režim FPV může navíc přeměnit vašeho robota na mobilní bezpečnostní kameru, která poskytuje video sledování v reálném čase a umožňuje vám na dálku sledovat různá místa z pohledu robota.

#### ➤ Postup aktivace režimu FPV

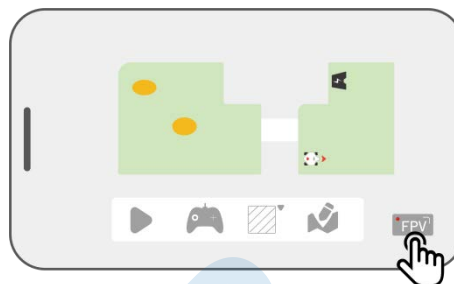
- Když robot pracuje, klepněte na pracovní stránce na ikonu FPV.



- Na stránce Manální sečení klepněte na **ikonu FPV**.

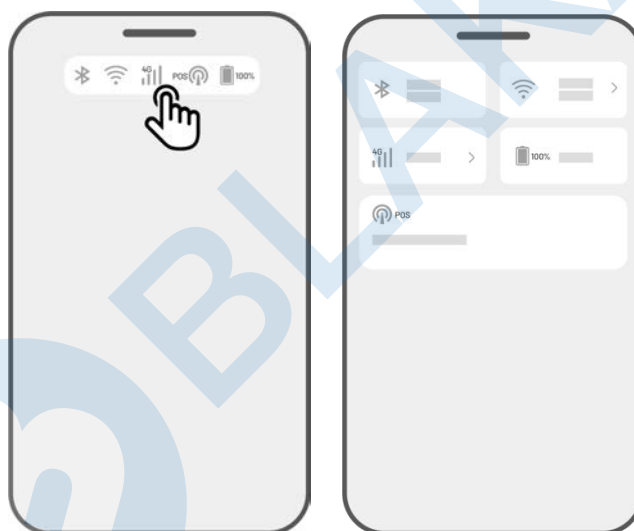







- Na stránce Mapa klepněte na **ikonu FPV**.



## 4.11 Zobrazení stavu

Klepnutím na **stavový řádek** zobrazíte stav zařízení.

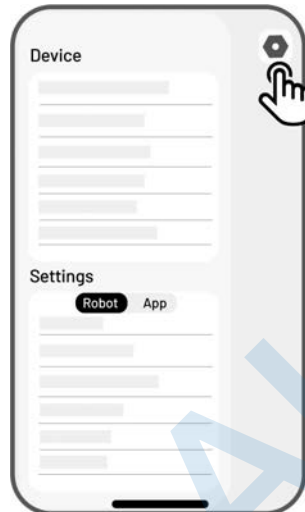


| Ikona  | Název                  | Popis                                       |
|--|------------------------|---|
|  | Bluetooth              | Označuje signál připojení Bluetooth.        |
|  | Připojení k síti Wi-Fi | Označuje sílu signálu připojené sítě Wi-Fi. |
|  | Připojení 4G           | Označuje sílu mobilního signálu.            |
|  | Úroveň baterie         | Označuje zbývající úroveň nabití baterie.   |
|  | Stav polohování        | Označuje stav polohování.                   |

- Stav polohování zobrazuje sílu zjišťování polohy modulu LiDAR.
  - ✧ **Dobrý** – dobrý stav polohování.
  - ✧ **Žádný** – žádný stav zjišťování polohy.

## 4.12 Nastavení

Klepněte na možnost  a přejdete na stránku Nastavení.



### 4.12.1 Nastavení zařízení

- **Informace o zařízení**
  - ✧ **Název zařízení** – změňte název robota.
  - ✧ **Správa sdílení** – klepnutím zobrazíte historii sdílení a sdílíte zařízení s rodinou.
  - ✧ **Verze robota** – kontrola verze firmwaru robota.
  - ✧ **Historie verzí firmwaru** – zobrazuje protokol aktualizací a změn provedených ve firmwaru zařízení.
  - ✧ **Nastavení sítě** – nastavení sítě robota.
  - ✧ **Nahrát protokoly** – klepnutím odešlete své problémy a protokoly společnosti Mammotion k zacílení. Můžete připojit maximálně 5 obrázků a 1 video.
  - ✧ **Obnovení továrního nastavení** – klepnutím provedete obnovení továrního nastavení. Všechny protokoly a hesla Wi-Fi budou smazány.
  - ✧ **Údržba** – zobrazuje informace o celkovém počtu najetých kilometrů, době sečení, cyklu baterie a době aktivace.

- ✧ **Odebrat robota** – klepnutím zrušíte připojení aktuálního robota. Robot může být propojen pouze s jedním účtem a nemůže být provozován, dokud není připojen k účtu. Pokud chcete převést vlastnictví robota, je třeba před pokračováním odebrat robota z účtu.
- **Nastavení sítě** – nastavení sítě robota.
- **Záznam úlohy** – zobrazuje historické úlohy, které byly dokončeny a nedokončeny.
- **Nahrát protokoly** – klepnutím odešlete své problémy a protokoly společnosti Mammotion k zacílení. Můžete připojit maximálně 5 obrázků a 1 video.

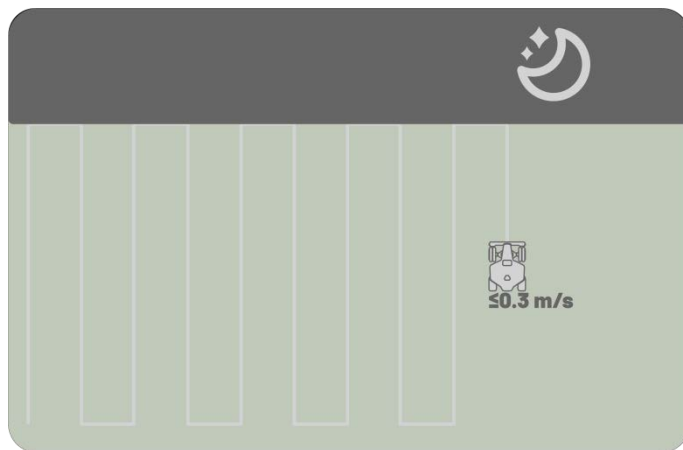
## 4.12.2 Nastavení robota

- ✧ **Žádné sekání v deštivých dnech** – když tuto funkci povolíte, robot nebude sekát, pokud bude pršet.
- ✧ **Režim bezpečný pro volně žijící živočichy** – přizpůsobený tak, aby v noci minimalizoval riziko pro volně žijící živočichy.
- ✧ **Boční LED** – klepnutím zapnete/vypnete boční kontrolku robota.
- ✧ **Automatické osvětlení** – pokud je zapnuto, doplňkové světlo robota se automaticky aktivuje při slabých okolních světelných podmínkách.
- ✧ **Období bez práce** – klepnutím nastavíte období bez práce.
- ✧ **Odstranit mapu** – klepnutím odstraníte stávající mapu.
- ✧ **Přemístit nabíjecí stanici** – klepnutím přemístíte nabíjecí stanici. Další informace viz část *Přemístit nabíjecí stanici*.
- ✧ **Nastavení hlasu** – klepnutím přepínáte mezi mužským a ženským hlasem.

## Režim bezpečný pro volně žijící zvířata

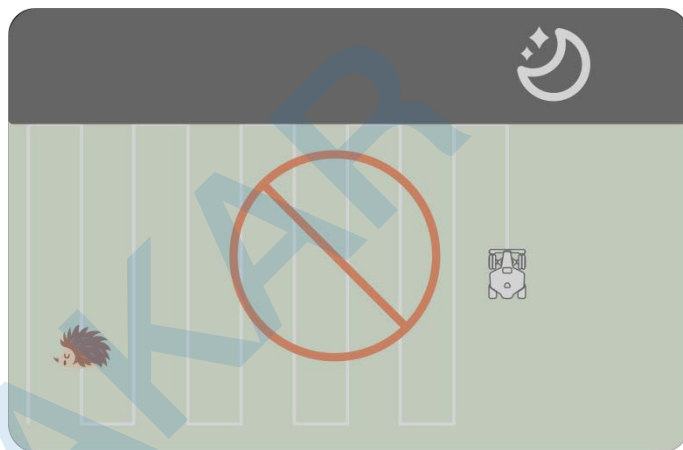
### Rychlost noční bezpečnosti

Je-li funkce povolena, je maximální rychlost robota v automatickém režimu v noci omezena na méně než 0,3 m/s.



### Žádné úlohy v noci

Je-li funkce povolena, robot nebude v noci provádět žádné úlohy. Aktivní úlohy se také pozastaví a robot se vrátí do nabíjecí stanice.



## Přemístit nabíjecí stanici

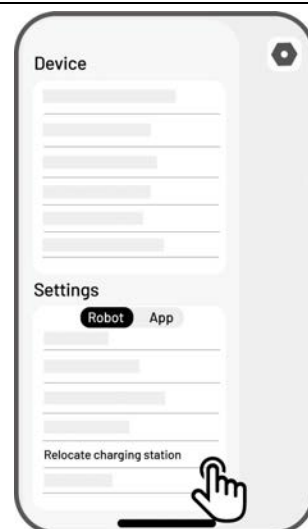


### POZNÁMKA

Funkci Přemístit nabíjecí stanici použijte během nabíjení robota.

Obecně platí, že nabíjecí stanice by měla být přemístěna, pokud:

- Nabíjecí stanice je přesunuta.
  - Nabíjecí stanice je vyměněna.
  - Dokovací dráha má výrazný sklon.
  - Proces dobíjení trvale selhává.
1. Nainstalujte nabíjecí stanici na správné místo.
  2. Umístěte robota na nabíjecí stanici a ujistěte se, že je stav polohování v pořádku.
  3. Vyberte možnost **Nastavení > Přemístit nabíjecí stanici**.






### 4.12.3 Dobíjení - návrat do nabíjecí stanice



#### POZNÁMKA

Při použití funkce dobíjení - návrat do nabíjecí stanice, musí být robot v pracovní oblasti.

#### Postup provedení dobíjení

- Klepněte na  na stránce s mapou v aplikaci Mammotion, nebo
- Stiskněte tlačítko  na robotovi a poté stisknutím tlačítka  navedte robota k nabíjecí stanici.

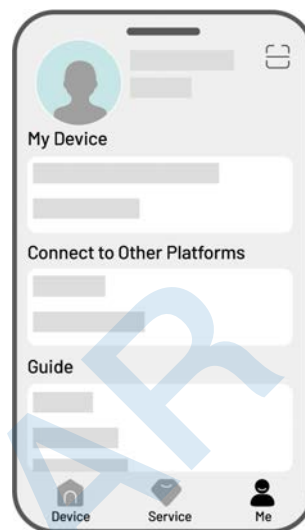
### 4.13 Servisní stránka



- **Nápověda** – klepnutím získáte přístup k našemu zákaznickému servisu.
- **Obchod** – klepnutím přejdete do nákupního centra společnosti Mammotion.
- **Akademie** – klepnutím získáte přístup k pokynům pro uživatele.
- **Výuková videa** – klepnutím získáte přístup k výukovým videím.
- **Návod k obsluze** – klepnutím otevřete návod k obsluze.
- **Zimní údržba** – klepnutím zobrazíte podrobnosti o zimní údržbě.
- **Často kladené dotazy** – zobrazuje běžné otázky a odpovědi.
- **O nás** – klepnutím zobrazíte další informace o společnosti Mammotion.

## 4.14 Profil

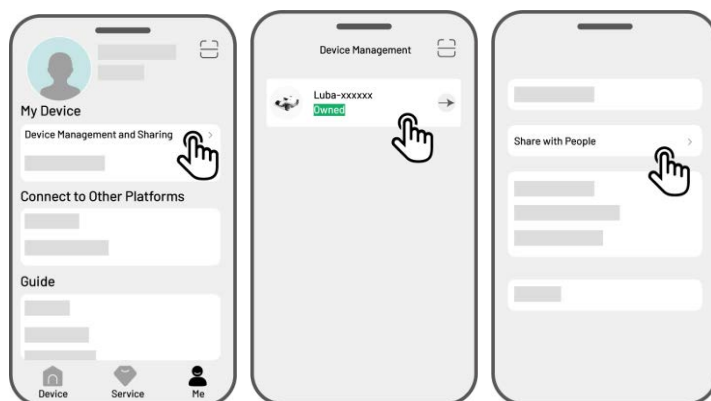
- **Správa a sdílení zařízení** – klepnutím sdílejte svá zařízení.
- **Najít mé zařízení** – klepnutím sledujte své zařízení.
- **Alexa** – klepnutím propojíte svůj účet Alexa.
- **Google Home** – klepnutím propojíte svůj účet aplikace Google Home.
- **Průvodce** – přepnutím na zapnuto/vypnuto zobrazíte/skryjete průvodce.
- **Jazyk** – přepnutí jazyka.
- **Nahrát protokoly** – odešlete své problémy a protokoly společnosti Mammotion k zacílení.
- **O společnosti Mammotion** – klepnutím zobrazíte verzi aplikace, uživatelskou smlouvu a smlouvu o ochraně osobních údajů.



### 4.14.1 Sdílejte své zařízení

Sdílení zařízení umožňuje příjemci ovládat a přistupovat k informacím o zařízení, ale nemůže je dále sdílet ani používat funkci proti krádeži.

1. Přejděte na stránku Já a klepněte na možnost **Správa a sdílení zařízení**.
2. Vyberte své vlastní zařízení, které chcete sdílet.
3. Klepněte na možnost **Sdílet s lidmi** a pokračujte.



4. Vyberte možnost **Sdílet pomocí účtu** nebo **Sdílet pomocí QR kódu** a sdílejte své zařízení.

- **Sdílet pomocí účtu**

a. Klepněte na možnost **Sdílet pomocí účtu**.

b. Zadejte číslo účtu, který chcete sdílet, a klepněte na možnost **Sdílet**.

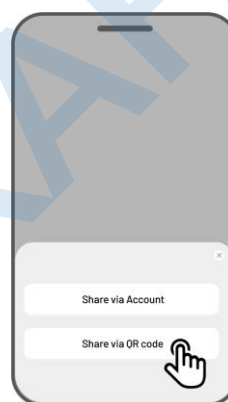
c. V aplikaci Mammotion příjemce klepněte ve vyskakovacím okně na možnost **Souhlasím**.



- **Sdílet pomocí QR kódu**

a. Klepněte na možnost **Sdílet pomocí QR kódu** a zobrazí se kód.

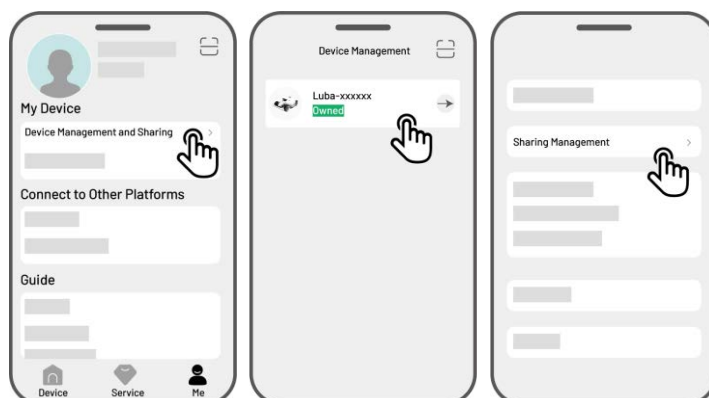
b. Pomocí aplikace Mammotion příjemce naskenujte QR kód a ve vyskakovacím okně klepněte na možnost **Souhlasím**.



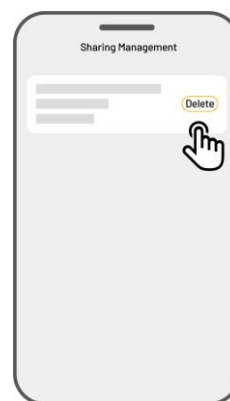
## 4.14.2 Zastavení sdílení zařízení

### Pro vlastníka

1. Přejděte na stránku **Já** a klepněte na možnost **Správa a sdílení zařízení**.
2. Vyberte zařízení, které jste sdíleli.
3. Pokračujte klepnutím na možnost **Správa sdílení**.

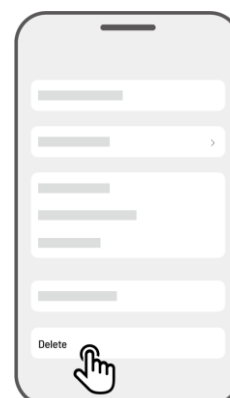
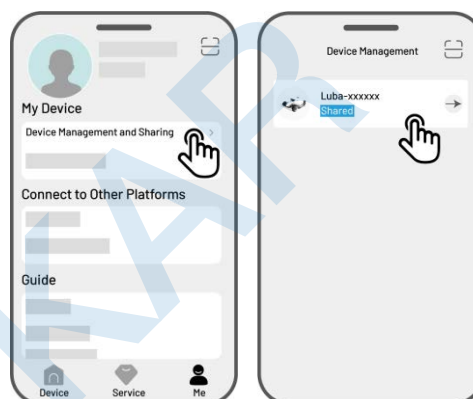


4. Vyberte příslušnou historii sdílení a klepněte na možnost **Odstranit**.
5. Klepnutím na možnost **Potvrdit** zrušíte příjemci přístup k zařízení.



## Pro příjemce

1. Přejděte na stránku Já a klepněte na možnost **Správa a sdílení zařízení**.
2. Vyberte zařízení, které s vámi bylo sdíleno.
3. Klepněte na možnost **Odstranit**.
4. Klepnutím na možnost **Potvrdit** zařízení přestanete používat. Tato akce nebude mít vliv na data vlastníka.



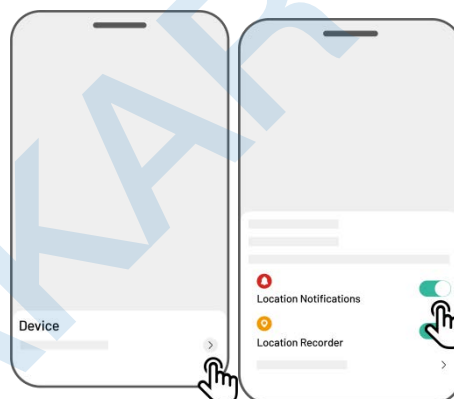
### 4.14.3 Najít mé zařízení

V případě, že váš robot, který byl propojen s aplikací Mammotion, chybí, přejděte na stránku **Já > Najít mé zařízení** a sledujte své zařízení.




Klepnutím na zařízení přejdete na další stránku, kde můžete povolit/zakázat **oznámení o poloze** a **záznamník polohy**.

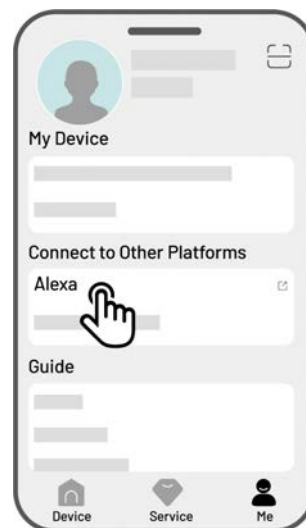
- **Oznámení o poloze** – pokud je robot více než 50 metrů od pracovní oblasti, obdržíte po povolení funkce oznámení push.
- **Záznamník polohy** – zaznamenávejte po povolení funkce historii polohy robota.



### 4.14.4 Propojení vašeho účtu Alexa

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>POZNÁMKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Před zahájením práce pomocí hlasového ovládání je nutné předem vytvořit alespoň jednu úlohu.</li><li>● V případech, kdy jsou se stejným účtem Mammotion propojeny více než 2 sady robotů, bude hlasový příkaz ve výchozím nastavení cílen na naposledy propojeného robota.</li><li>● Robot nyní podporuje hlasové příkazy v angličtině, němčině a francouzštině.</li></ul> |
|--|---|

1. Přejděte na stránku **Profil** a klepněte na možnost **Alexa**.
2. Pokračujte výběrem možnosti **LUBA 2 (robot Mammotion)**.
3. Klepnutím na možnost **Propojit asistenta Alexa** přejděte na stránku autorizace.
4. Nakonec operaci dokončete klepnutím na možnost **Propojit**.



Jakmile je propojení úspěšné, můžete robota ovládat hlasovými příkazy. Zde je několik příkladů pro spuštění, pozastavení, zastavení, dobítí a kontrolu stavu:

#### Zahájení práce

- Alexo, požádej robota Mammotion, aby začal pracovat
- Alexo, požádejte robota Mammotion, aby spustil úlohu xx (xx znamená název úlohy, kterou jste nastavili)

#### Pozastavení práce

- Alexo, požádej robota Mammotion, aby se zastavil
- Alexo, požádej robota Mammotion, aby počkal

#### Pokračování v práci

- Alexo, požádej robota Mammotion, aby pokračoval

#### Zastavení práce

- Alexo, požádej robota Mammotion, aby přestal pracovat


#### Návrat do nabíjecí stanice

- Alexo, požádej robota Mammotion, aby se dobil
- Alexo, požádej robota Mammotion, ať jde domů

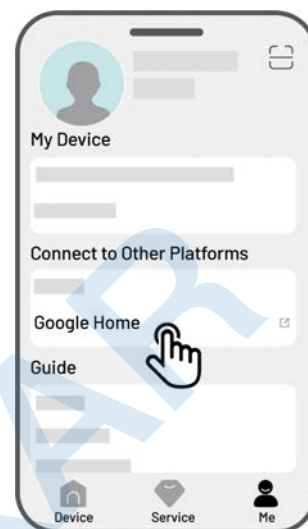
#### Kontrola stavu

- Alexo, zeptej se Mammotion robota na stav

## 4.14.5 Propojení vašeho účtu aplikace Google Home

|  |  |
|--|--|
|  | <b>POZNÁMKA</b>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Před zahájením práce pomocí hlasového ovládání je nutné předem vytvořit alespoň jednu úlohu.</li><li>• Robot nyní podporuje hlasové příkazy v angličtině, němčině a francouzštině.</li></ul> |

1. Přejděte na stránku **Profil** a klepněte na možnost **Google Home**.
2. Klepnutím na možnost **Propojit Google Home** přejděte na stránku oprávnění.
3. Pro dokončení nastavení postupujte podle pokynů.



Po úspěšném propojení můžete robota ovládat pomocí hlasových příkazů; zkuste následující příkazy:

### Zahájení práce

- Ahoj Google, začni sekat
- Ahoj Google, spusť nyní robota LUBA
- Ahoj Google, nech robota LUBA běžet
- Ahoj Google, rozběhni robota LUBA

### Pozastavení práce

- Ahoj Google, pozastav sečení
- Ahoj Google, pozastav teď robota LUBA
- Ahoj Google, ať se robot LUBA pozastaví
- Ahoj Google, pozastav robota LUBA

### Pokračování v práci

- Ahoj Google, pokračuj v sečení
- Ahoj Google, ať robot LUBA pokračuje
- Ahoj Google, nech robota LUBA pokračovat

### Zastavení práce

- Ahoj Google, přestaň sekat
- Ahoj Google, zastav robota LUBA
- Ahoj Google, nech robota LUBA zastavit
- Ahoj Google, zastav robota LUBA

### Dobíjení robota LUBA

- Ahoj Google, zadokuj robota LUBA
- Ahoj Google, nech robota LUBA jít domů
- Ahoj Google, ať se robot LUBA vrátí domů

### Kontrola stavu

- Ahoj Google, je robot LUBA v chodu?

# 5 Údržba

Pro udržení optimálního výkonu sečení a prodloužení životnosti vašeho robota je důležité dle společnosti Mammotion každý týden provádět pravidelné kontroly a údržbu. Z důvodů bezpečnosti a efektivity vždy noste ochranný oděv, jako jsou kalhoty a pracovní obuv; během údržby nenoste otevřené sandály ani nechodte naboso.

## 5.1 Čištění



### VAROVÁNÍ

- Před zahájením jakýchkoli čisticích prací se ujistěte, že je robot zcela vypnutý a vyjměte z robota klíč.
- Před otočením robota koly vzhůru robota vždy vypněte.
- Při otáčení robota koly vzhůru s ním zacházejte opatrně, aby nedošlo k poškození modulu LiDAR.

### 5.1.1 Čištění robota

#### Kryt

K čištění krytu robota použijte měkký kartáč nebo vlhký hadřík. Nepoužívejte alkohol, benzín, aceton ani jiná korozivní nebo těkavá rozpouštědla, protože mohou poškodit vzhled robota a jeho vnitřní součásti.

#### Podvozek

Při čištění podvozku a žacích kotoučů používejte ochranné rukavice. K odstranění nečistot použijte kartáč nebo plastovou škrabku. Zkontrolujte poškození nožů a ujistěte se, že se nože a žací kotouče mohou volně otáčet. K čištění podvozku NEPOUŽÍVEJTE ostré předměty. Nikdy nestříkejte na podvozek robota vodu.

## Přední kola (všesměrová kola)

Přední kolečka čistíte kartáčem nebo vlhkým hadříkem. Odstraňte případné bláto. Pokud jsou kolečka silně opotřebovaná, vyměňte je.

## Zadní kola

Pokud jsou zadní kola příliš špinavá, pravidelně je čistíte kartáčem nebo vlhkým hadříkem.

## Modul LiDAR

Modul LiDAR a kameru s AI sledováním otírejte hadříkem z mikrovlákna, abyste odstranili veškeré nečistoty nebo šmouhy. Udržování optiky v čistotě je pro optimální výkon nezbytné.

## Zadní část

Zadní nabíjecí kontakty a infračervený přijímač pravidelně čistíte hadříkem, abyste odstranili posekanou trávu a nečistoty. Udržování těchto dílů v čistotě zajišťuje správné nabíjení a zabraňuje poruchám nabíjení. Zabraňte, aby se ke kontaktům dostali slimáci, kteří mohou kontakty nenávratně poškodit.

### 5.1.2 Čištění nabíjecí stanice

K čištění infračerveného vysílače a nabíjecích kontaktů používejte jemný kartáč a suchý hadřík.

## 5.2 Údržba žacích nožů a motoru

### VAROVÁNÍ

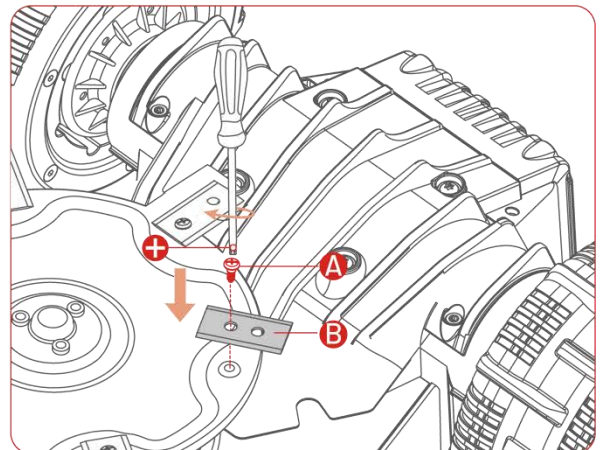
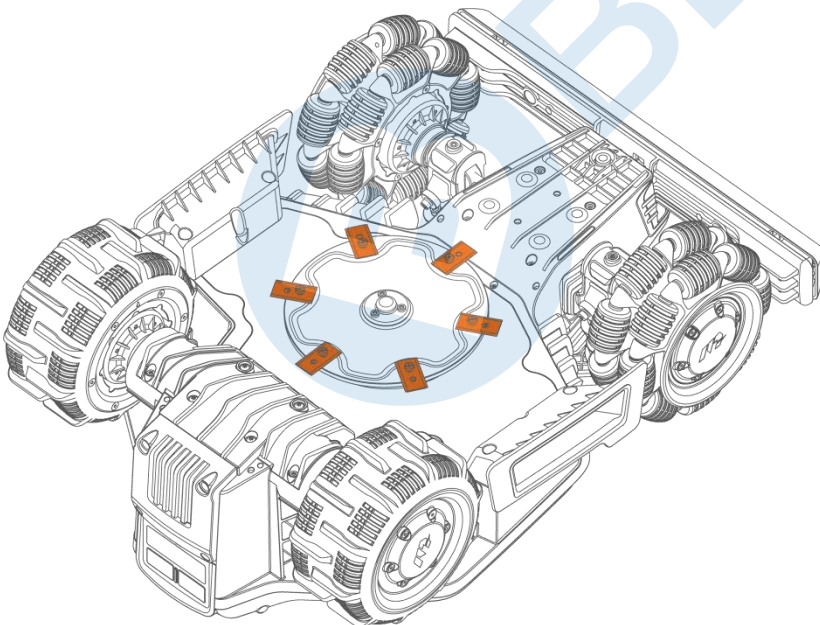


- Při kontrole, čištění nebo výměně žacího kotouče vždy používejte ochranné rukavice.
- K utahování nebo uvolňování žacího kotouče NEPOUŽÍVEJTE elektrický šroubovák. Vždy používejte správné šrouby a originální nože schválené společností Mammotion.
- Všechny žací nože a jejich šrouby vyměňujte současně, abyste zajistili žací systém bezpečný a účinný.
- Šrouby NEPOUŽÍVEJTE opakovaně, mohlo by dojít k vážnému poranění.

- Pro zajištění optimálního výkonu při dlouhodobém skladování udržujte hřídel motoru náboje v suchu a čistotě. Pravidelná údržba hřídele motoru pomáhá předcházet hromadění nečistot a vlhkosti, což může zhoršit funkci motoru.
- Nože jsou považovány za díly podléhající opotřebení a měly by být vyměněny, pokud se silně opotřebují. Žací nože doporučujeme vyměňovat každý 1- 3 měsíce nebo po max. 100 hodinách používání. U hustší trávy může být nutná častější výměna nožů.
- Mokrý tráva s větší pravděpodobností přilne k nožům a spodní straně robota, což může zhoršit výkon a vést k potřebě častějšího čištění. Pro optimální výkon a dlouhodobé zdraví trávníku se doporučuje vyvarovat se sekání při silném dešti nebo když je tráva příliš mokrá.

### Jak vyměnit žací nůž

1. Vypněte robota a vyjměte klíč.
2. Umístěte robota na měkký, čistý povrch a ujistěte se, že je v poloze koly vzhůru. Dávejte pozor, abyste netlačili na modul LiDAR.
3. Pomocí křížového šroubováku demontujte staré žací nože.
4. Pomocí šroubů namontujte nové žací nože. Ujistěte se, že se nože mohou volně otáčet a jsou bezpečně nainstalovány.



## 5.3 Údržba baterie

- Před dlouhodobým skladováním udržujte baterii plně nabitou, abyste zabránili nadměrnému vybití.
- Každých 90 dní proveďte plné nabití, i když robota nepoužíváte.
- Před uložením nebo nabíjením se ujistěte, že jsou nabíjecí porty na robotu čisté a suché.

## 5.4 Skladování v zimě

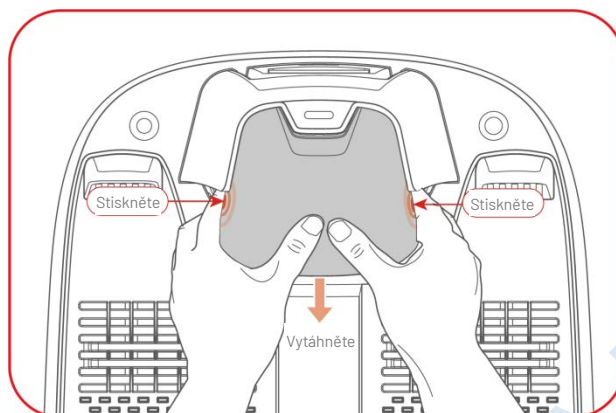
Abyste se ujistili, že je váš robot v optimálním stavu pro příští sezónu sečení, robota a nabíjecí stanici správně uskladněte. Pokud teplota okolí během zimy klesne pod  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , udržujte robota a nabíjecí stanici uvnitř.

### 5.4.1 Skladování robota

- Ovládejte robota mimo nabíjecí stanici a ujistěte se, že je robot plně nabitý.
- Vypněte robota.
- Vyčistěte robota (kryt, kolečka, podvozek, modul LiDAR atd.) vlhkým hadříkem nebo měkkým kartáčem. Nikdy robota nemyjte vodou.
- Nechte robota uschnout. Během tohoto procesu jej NEOTÁČEJTE koly vzhůru.
- Na nabíjecí kontakty naneste antikoroziční mazivo. NEPOUŽÍVEJTE chemikálie na žádné jiné části robota, zejména na kovové kontaktní plochy, s výjimkou konektorů.
- Robota skladujte uvnitř.

## 5.4.2 Skladování nabíjecí stanice

- Odpojte napájecí zdroj.
- V případě potřeby odstraňte kryt proti dešti.



- Odstraňte kolíky.
- K důkladnému čištění nabíjecí stanice použijte jemný kartáč a hadřík.
- Vyjměte nabíjecí stanici a napájecí zdroj.

***V příští sezóně sečení přeinstalujte nabíjecí stanici, poté ji přemístěte (více informací viz část Přemístit nabíjecí stanici) a pomocí aplikace Mammotion přemapujte propojovací cestu mezi nabíjecí stanicí a pracovní oblastí.***

# 6 Technické parametry výrobku

## 6.1 Technické údaje

Tabulka 6-1 Obecné parametry

| Technické parametry                     | LUBA mini AWD LiDAR   |
|---|-----------------------|
|   | 1500                  |
| Doporučená plocha sekání                | 1 500 m <sup>2</sup>  |
| Max. plocha sekání                      | 1 600 m <sup>2</sup>  |
| Max. správa více zón                    | 20                    |
| Motor                                   | Pohon všech kol (AWD) |
| Max. schopnost stoupání                 | 80 % (38,6°)          |
| Schopnost překonávání svislých překážek | 50 mm                 |
| Šířka sekání                            | 200 mm                |
| Výška sečení                            | 20–65 mm              |
| Doba nabíjení                           | max. 200 minut        |
| Doba sečení na jedno nabití             | až 150 minut          |
| Rozsah detekce LiDAR                    | 30 m                  |
| Automatické dobíjení                    | ANO                   |
| GPS sledování při krádeži               | ANO                   |
| Geo-alarm                               | ANO                   |
| Sledování GeoFence                      | ANO                   |
| Snímač zdvihu                           | ANO                   |
| Snímač náklonu                          | ANO                   |
| Nabíjecí stanice                        | CHG4310               |
| Zjišťování polohy a navigace            | LiDAR a AI sledování  |

| Technické parametry    | LUBA mini AWD LiDAR                     |
|------------------------|---|
|                        | 1500                                    |
| Vyhýbání se překážkám  | LiDAR a AI sledování a fyzický nárazník |
| Hlasové ovládání       | Alexa a Google Home                     |
| Monitorování sledování | ANO                                     |
| Možnosti připojení     | 4G, Bluetooth a Wi-Fi                   |
| Vážený akustický výkon | $L_{WA} = 64$ dB, $K_{WA} = 3$ dB       |
| Vážený akustický tlak  | $L_{PA} = 56$ dB, $K_{PA} = 3$ dB       |
| Voděodolnost           | Robot: IPX6<br>Nabíjecí stanice: IPX6   |
| Detekce deště          | ANO                                     |
| Čistá hmotnost         | 16,5 kg                                 |
| Rozměry (D × Š × V)    | 584 × 430 × 307 mm                      |

*Tabulka 6-2 Specifikace palubních provozních pásem přístroje LUBA mini AWD LiDAR (EU)*

| Provozní frekvence |  | Maximální vysílací výkon |
|--------------------|--|--------------------------|
| LORA               | 863,1–869,85 MHz                       | <13,98 dBm               |
| Bluetooth          | 2 400–2 483,5 MHz                      | < 20 dBm                 |
| Wi-Fi              | 2 400–2 483,5 MHz                      | < 20 dBm                 |
|                    | 5500–5700 MHz                          | < 20 dBm                 |
|                    | 5745–5825 MHz                          | <13,98 dBm               |
| GSM900             | 880–915 MHz (Tx), 925–960 MHz (Rx)     | 35 dBm                   |
| GSM1800            | 1710–1785 Mhz (Tx), 1805–1880 MHz      | 32 dBm                   |
| Pásmo WCDMA I      | 1920–1980 MHz (Tx), 2110–2170 MHz (Rx) | 25 dBm                   |
| Pásmo WCDMA VIII   | 880–915 MHz (Tx), 925–960 MHz (Rx)     | 25 dBm                   |
| Pásmo LTE 1        | 1920–1980 MHz (Tx), 2110–2170 MHz (Rx) | 25 dBm                   |
| Pásmo LTE 3        | 1710–1785 MHz (Tx), 1805–1880 MHz (Rx) | 25 dBm                   |
| Pásmo LTE 7        | 2500–2570 MHz (Tx), 2620–2690 MHz (Rx) | 25 dBm                   |
| Pásmo LTE 8        | 880–915 MHz (Tx), 925–960 MHz (Rx)     | 25 dBm                   |
| Pásmo LTE 20       | 832–862 MHz (Tx), 791–821 MHz (Rx)     | 25 dBm                   |

| Provozní frekvence |  | Maximální vysílací výkon |
|--------------------|--|--------------------------|
| Pásmo LTE 28       | 703–748 MHz (Tx), 758–803 MHz (Rx)     | 25 dBm                   |
| Pásmo LTE 38       | 2570–2620 MHz (Tx), 2570–2620 MHz (Rx) | 25 dBm                   |
| Pásmo LTE 40       | 2300–2400 MHz (Tx), 2300–2400 MHz (Rx) | 25 dBm                   |
| GNSS               | 1559–1610 MHz                          | NEUPLATŇUJE SE           |

*Tabulka 6-3 Parametry baterie*

| Parametry  | Technické parametry   |  |
|--|---|--|
|  | 1500  |  |
| <b>Nabíječka baterie</b>   | TS-A081-2703002<br>Vstup: 100–240 V~, 50/60 Hz, 2 A<br>Výstup: 27 V dc, 3 A, 81 W |  |
| <b>Akumulátor</b>  | 21.6Vdc, 6.1Ah  |  |
| Rozsah teplot pro nabíjení je 4–45 °C.   |   |  |
| <b>VAROVÁNÍ:</b> Pro účely dobíjení baterie používejte pouze odnímatelnou napájecí jednotku dodanou s tímto spotřebičem. |   |  |

## 6.2 Chybové kódy

Oznámení aplikace zobrazuje běžné chybové kódy spolu s jejich příčinami a kroky pro řešení problémů.

Zde jsou uvedeny nejčastější problémy.

| Chybové kódy | Příčiny                                       | Řešení  |
|--------------|---|---|
| 316          | Levý motor žacího kotouče se přehřívá.        | Jakmile motor vychladne, robot se vrátí do normálu. Tento proces může trvat několik minut.  |
| 318          | Snímač pro levý motor žacího kotouče selhal.  | Restartujte robot. Pokud problém přetrvává i po několika restartech, obraťte se na poprodejní tým.  |
| 323          | Pravý motor žacího kotouče je přetížen.       | Zkontrolujte, zda není žací kotouč zaseknutý, a v případě potřeby jej vyčistěte. Případně zvedněte výšku sečení.  |
| 325          | Pravý motor žacího kotouče se nespustí.       | Zkontrolujte, zda není žací kotouč zaseknutý. Pokud ne, robota restartujte. Pokud problém přetrvává i po několika restartech, obraťte se na poprodejní tým. |
| 326          | Pravý motor žacího kotouče se přehřívá.       | Restartujte robot. Pokud problém přetrvává i po několika restartech, obraťte se na poprodejní tým.  |
| 328          | Snímač pro pravý motor žacího kotouče selhal. | Restartujte robot. Pokud problém přetrvává i po několika restartech, obraťte se na poprodejní tým.  |
| 1005         | Slabá baterie                                 | Robot bude pokračovat v práci po nabití baterie na 80 %.  |
| 1300         | Stav zjišťování polohy je špatný.             | Vyčkejte na přemístění robota.  |

| Chybové kódy | Příčiny  | Řešení   |
|--------------|--|--|
| 1301         | Nabíjecí stanice byla přesunuta.   | Přemístěte nabíjecí stanici.   |
| 1420         | Při načítání údajů o rychlosti kolečka došlo k vypršení časového limitu. | Restartujte robot. Pokud problém přetrvává, obraťte se na poprodejní tým.                          |
| 2713         | Nabíjení bylo zastaveno kvůli nízkému napětí baterie.                    | Restartujte robot. Pokud problém přetrvává i po několika restartech, obraťte se na poprodejní tým. |
| 2726         | Baterie je přebíhá.  | Okamžitě zastavte nabíjení. Pokud k přebíjení dochází často, obraťte se na poprodejní tým.         |
| 2727         | Baterie je příliš vybitá.  | Nabijte robota.  |

## 7 Zjednodušené EU prohlášení o shodě

Společnost Shenzhen Mammotion Innovation Co., Limited tímto prohlašuje, že typ rádiového zařízení [Model:1500] je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.

Úplné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese:  
<https://mammotion.com/pages/eu-declaration-of-conformity>.



# 8 Záruční list

|                          |
|--------------------------|
| <b>Model:</b>            |
| <b>SN:</b>               |
| <b>Datum prodeje:</b>    |
| <b>Razítko prodejce:</b> |

Tento záruční list platí pro výrobky dovezené do České republiky firmou BLAKAR trading s.r.o., provozovna: Azalková 1272, 252 42 Jesenice, IČ: 282343391, DIČ: CZ28234391.

## ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- Na výrobek se poskytuje záruka za jakost v délce 36 měsíců ode dne prodeje spotřebiteli.
- Záruka se vztahuje na vady vzniklé prokazatelně následkem vadného materiálu.
- Záruka se nevztahuje na vady způsobené dopravou, nedodržením pokynů k obsluze uvedených v návodu, špatnou údržbou, mechanickým poškozením, zásahem do výrobku, nebo závady způsobené poruchami v el. síti, nesprávnou instalací, nevhodným umístěním (prašné, chemicky či jinak nevhodné prostředí)
- Záruka se nevztahuje na vady způsobené běžným opotřebením (u baterií zejména ztráta kapacity, životnost baterie je minimálně 6 měsíců ode dne prodeje, či opotřebením žacíků nožů, žacíků kotoučů, pneumatik kol atd.).
- Pro uplatnění záruky je nutné předložit doklad o koupi (například faktura, stvrzenka nebo vyplněný záruční list s razítkem prodejce)

**Autorizovaný servis pro Českou republiku**  
BLAKAR trading s.r.o., Azalková 1272, 252 42 Horní  
Jirčany, Česká republika  
**tel.: +420 606 839 644, +420 774 737 789**  
(Po – Pá 8:00-16:30)  
**e-mail: servis@blakar.cz**

**[www.lubasekacky.cz](http://www.lubasekacky.cz)**

**MAMMOTION**

Copyright © 2025, MAMMOTION All Rights Reserved.