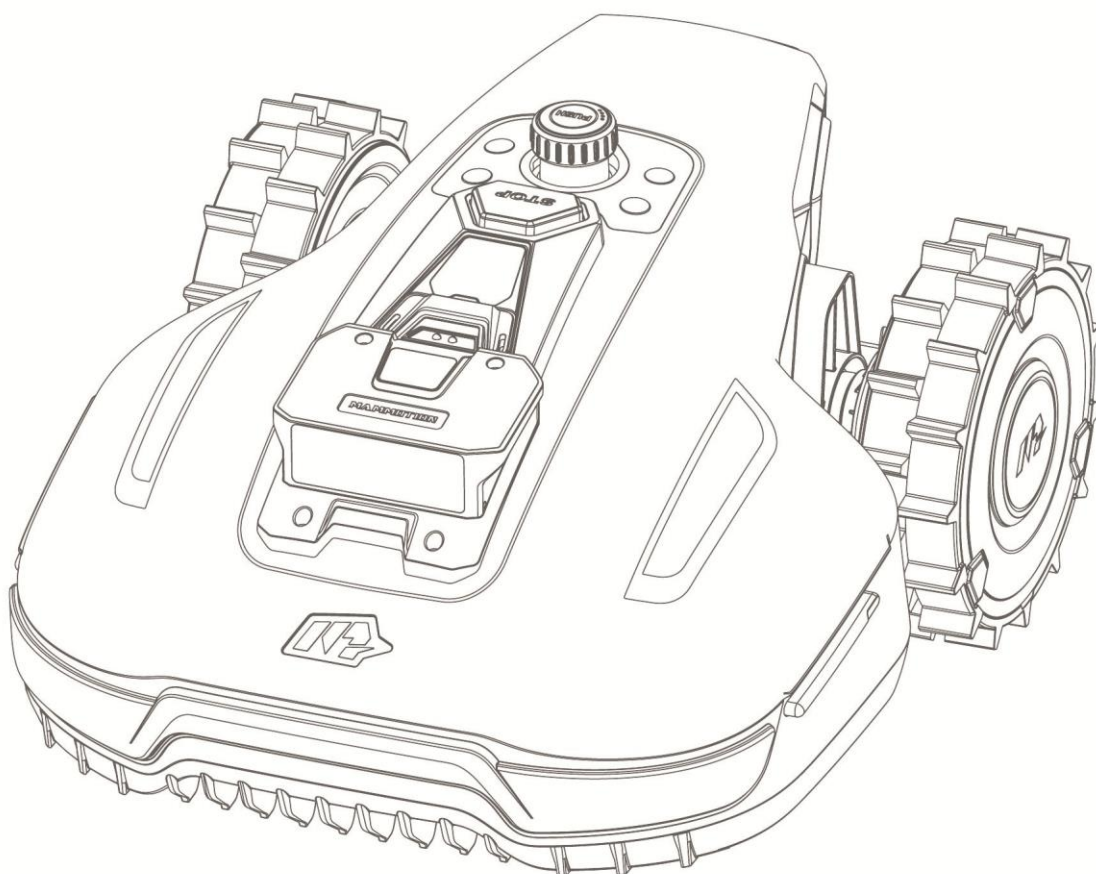


Használati utasítás

YUKA mini



Köszönjük, hogy a Mammotion robotfűnyírót választotta kertje gondozásához. Ez a felhasználói kézikönyv segít eligazodni a Mammotion négykerék-meghajtású, határolóvezeték nélküli robotfűnyíró használatában, hogy hatékonyan gondozhassa gyepét.

Ez a kézikönyv a Mammotion vállalat szerzői jogi védelme alatt áll. A vállalat írásbeli engedélye nélkül tilos annak másolása, módosítása, sokszorosítása vagy továbbítása bármilyen formában. A kézikönyv tartalma előzetes értesítés nélkül változhat.

Ez a kézikönyv kizárólag használati útmutatóként szolgál, és a benne található kijelentések és információk semmilyen formában nem minősülnek garanciának, hacsak kifejezetten másként nem állapodtak meg.

Frissítési napló

Dátum	Verzió	Leírás
2025.01	V1.0	Első kiadás

Tartalom

1	Biztonsági utasítások	- 1 -
1.1	Általános biztonsági utasítások	- 1 -
1.2	A telepítés biztonsági előírásai	- 2 -
1.3	Az üzemeltetés biztonsági előírásai	- 3 -
1.4	A karbantartás biztonsági előírásai	- 3 -
1.5	Az akkumulátor biztonsági előírásai	- 4 -
1.6	Fennmaradó kockázat	- 4 -
1.7	Rendeltetésszerű használat	- 4 -
1.8	Kezelés hulladékként	- 4 -
2	Bemutató	- 5 -
2.1	A Mammotion YUKA mini termék	- 5 -
2.2	A doboz tartalma	- 9 -
2.3	Termék jelöléseinek jelentése	- 12 -
2.4	A termék áttekintése	- 14 -
3	Telepítés	- 20 -
3.1	Előkészületek	- 20 -
3.2	Az RTK Referenciaállomás helyének kiválasztása	- 20 -
3.3	A töltőállomás helyének kiválasztása	- 22 -
3.4	Telepítés	- 23 -
4	Működtetés	- 29 -
4.1	Előkészületek	- 29 -
4.2	Termék hozzáadása	- 30 -
4.3	SIM kártya aktiválása	- 31 -
4.4	Firmware frissítése	- 31 -
4.5	Terület létrehozása	- 32 -
4.6	Fűnyírás	- 44 -

4.7 Feladat ütemezés	- 48 -
4.8 Kézi fűnyírás	- 50 -
4.9 Állapotjelző ikonok	- 52 -
4.10 Beállítások	- 62 -
4.11 Service (szolgáltatás) oldal	- 64 -
4.12 Me (saját) oldal	- 65 -
5 Karbantartás	- 73 -
5.1 Tisztítás	- 73 -
5.2 Pengék és motor karbantartása.....	- 75 -
5.3 Akkumulátor karbantartás.....	- 77 -
5.4 Téli tárolás.....	- 77 -
6 Termékadatok	- 79 -
6.1 Műszaki specifikációk	- 79 -
6.2 Hibakódok	- 83 -
7 Garancia	- 85 -
8 Megfelelőség	- 87 -

1 Biztonsági utasítások

1.1 Általános biztonsági utasítások

- Használat előtt gondosan olvassa el a felhasználói kézikönyvet.
- A robotot csak felnőttek használhatják.
- Csak a Mammotion által ajánlott tartozékokkal használja
- Soha ne engedje a robot használatát gyermekeknek, csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, vagy tapasztalat és tudás hiányával rendelkező személyeknek, illetve olyan személyeknek, akik nem ismerik ezeket az utasításokat, mivel a helyi korlátozások korlátozhatják a kezelő életkorát.
- Soha ne engedje, hogy gyerekek vagy állatok a robot közelében tartózkodjanak a működése alatt.
- Ne használja a robotot olyan helyen, ahol az emberek nem tudnak a jelenlétéről.
- Ha a robotot kézzel irányítja a Mammotion alkalmazáson keresztül, mindig figyeljen lépéseire, különösen lejtőkön.
- Soha ne érintse meg a forgó pengéket, amíg teljesen meg nem álltak.
- Kerülje a robot használatát, ha emberek, különösen gyerekek vagy állatok vannak a munkaterületen.
- Ha a robotot közterületen üzemelteti, helyezzen el figyelmeztető táblákat a munkaterület körül a következő szöveggel: "Figyelem! Automata fűnyíró! Maradjon távol a robottól! Figyeljen a gyerekekre!"
- Viseljen erős lábbelit és hosszú nadrágot a robot működtetése közben.
- A robot károsodásának, valamint a járműveket és személyeket érintő balesetek elkerülése érdekében ne helyezzen el munkaterületeket vagy csatornákat nyilvános utakon.
- Sérülés vagy baleset esetén kérjen orvosi segítséget.
- Állítsa a robotot **OFF** állásba, és vegye ki a kulcsot az eltömődések megszüntetése, karbantartás

vagy a robot vizsgálata előtt. Ha a robot rendellenesen rezeg, az újraindítás előtt ellenőrizze, hogy nem sérült-e. Ne használja a robotot, ha valamelyik alkatrésze hibás.

- Ne csatlakoztasson vagy érintsen meg sérült kábelt, amíg azt le nem választotta az áramforrásról. Ha a kábel működés közben megsérül, húzza ki a csatlakozót az aljzatból. A kopott vagy sérült kábel növeli az áramütés kockázatát, ezért azt szakszervizben kell kicseréltetni.
- Csak a csomagban található töltőállomást használja a robot töltésére. A helytelen használat áramütést, túlmelegedést vagy az akkumulátorból származó maró folyadék szivárgását okozhatja. Elektrolit szivárgás esetén öblítse le az érintett területet vízzel vagy semlegesítő szerrel, és ha a folyadék a szemébe kerül, azonnal forduljon orvoshoz.
- Csak a Mammotion által ajánlott eredeti akkumulátorokat használja. A robot biztonsága nem garantálható nem eredeti akkumulátorokkal. Ne használjon nem újratölthető akkumulátorokat.
- Tartsa a hosszabbító kábeleket távol a mozgó veszélyes alkatrészekről, hogy elkerülje a kábelek sérülését, amely érintkezést okozhat az áram alatt lévő részekkel.
- A dokumentumban szereplő illusztrációk/képernyőképek csak tájékoztató jellegűek. Kérjük, mindig az aktuális terméket vegye figyelembe.

1.2 A telepítés biztonsági előírásai

- Kerülje a töltőállomás olyan helyre történő telepítését, ahol az emberek könnyen megbotolhatnak benne.
- Ne telepítse a töltőállomást olyan területekre, ahol fennáll az állóvíz kialakulásának veszélye.
- Ne telepítse a töltőállomást és annak tartozékait gyúlékony anyagoktól 60 cm-en (24 hüvelyken) belül. A töltőállomás vagy a tápellátás meghibásodása vagy túlmelegedése tűzveszélyt jelenthet.
- Az USA/Kanada felhasználói számára: Ha a tápegységet kültéren telepíti, fennáll az áramütés veszélye. Csak egy fedett Class A GFCI (RCD) aljzatba szerelje, amely vízálló burkolattal rendelkezik, és ügyeljen arra, hogy a csatlakozófedél megfelelően be legyen dugva vagy eltávolítva.

1.3 Az üzemeltetés biztonsági előírásai

- Tartsa távol kezét és lábát a forgó pengéktől. Ne helyezze kezét vagy lábát a robot közelébe vagy alá, amikor az be van kapcsolva.
- Ne emelje fel vagy mozgassa a robotot, amíg az be van kapcsolva.
- Állítsa le a robotot, ha emberek, különösen gyermekek vagy állatok tartózkodnak a munkaterületen.
- Győződjön meg arról, hogy a gyepen nincsenek idegen tárgyak, például kövek, ágak, szerszámok vagy játékok. Ellenkező esetben a pengék megsérülhetnek, ha ezekkel az objektumokkal érintkeznek.
- Ne helyezzen tárgyakat a robot, a töltőállomás vagy az RTK referenciaállomás tetejére.
- Ne használja a robotot, ha a **STOP** gomb nem működik megfelelően.
- Kerülje a robot és emberek vagy állatok közötti ütközéseket. Ha egy személy vagy állat a robot útjába kerül, azonnal állítsa le.
- Mindig kapcsolja ki a robotot (**OFF** állásba), amikor nincs használatban.
- Ne használja a robotot egyszerre az öntözőrendszerrel. Használja az ütemezési funkciót annak biztosítására, hogy a robot és az öntözőrendszer ne működjön egy időben.
- Kerülje az összekötő folyosók létrehozását olyan területeken, ahol öntözőrendszer van telepítve.
- Ne használja a robotot állóvíz jelenlétében a munkaterületen, például heves esőzés vagy vízfelhalmozódás esetén.

1.4 A karbantartás biztonsági előírásai

- Kapcsolja ki a robotot a karbantartás elvégzése előtt.
- Húzza ki a töltőállomás csatlakozóját, mielőtt tisztítást vagy karbantartást végezne rajta.
- Ne használjon magasnyomású mosót vagy oldószereket a robot tisztításához.
- A mosás után mindig helyezze a robotot a földre normál pozícióban, ne fejjel lefelé.
- Ne fordítsa meg a robotot a váz aljának tisztításához. Ha mégis megfordítja tisztítás céljából, ügyeljen arra, hogy utána visszaállítsa a megfelelő pozícióba. Ez fontos annak érdekében, hogy a víz

ne szívárognon be a motorba, és ne befolyásolja annak normál működését.

1.5 Az akkumulátor biztonsági előírásai

A lítium ion akkumulátorok a robotfűnyíró szétszerelése során keletkező rövidzárlat, víz, tűz, magas hőmérséklet hatására meggyulladhatnak, felrobbanhatnak. Kezelje kellő körültekintéssel, az akkumulátorokat ne szerelje szét, ne nyissa fel, kerülje az elektromos vagy mechanikai behatásokat. Tárolja közvetlen napfénytől távol.

- Kizárólag a gyártó által biztosított töltőt és tápkábelt használjon. A nem megfelelő töltő használata elektromos zárlatot vagy túlmelegedést okozhat.
- TILOS AZ AKKUMULÁTOROK JAVÍTÁSA VAGY MÓDOSÍTÁSA! Az ilyen kísérletek robbanáshoz, áramütéshez, személyi sérüléshez vezethetnek. Az elektrolit kifolyása veszélyes, mert erősen maró és mérgező.
- Az akkumulátorokat kizárólag képzett szakember cserélheti ki.

1.6 Fennmaradó kockázat

A vágópengék cseréjekor a sérülések elkerülése érdekében viseljen védőkesztyűt.

1.7 Rendeltetésszerű használat

A Mammotion robotok lakossági gyepápolásra lettek tervezve, és nem alkalmasak ipari célú használatra.

1.8 Kezelés hulladékként

A terméket a helyi elektronikai hulladékkezelési (WEEE) előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Ne dobja a háztartási hulladék közé! Ehelyett vigye el egy hivatalos újrahasznosító központba vagy gyűjtőpontra, hogy biztosítsa a biztonságos kezelést és a környezetbarát ártalmatlanítást az elektronikai alkatrészek számára.

2 Bemutató

2.1 A Mammotion YUKA mini termék

2.1.1 A 3D kamerarendszer

A robot egy 3D kameramodullal van felszerelve, amely 3D kameraalapú pozícionálást, akadályérzékelést és FPV módot biztosít.

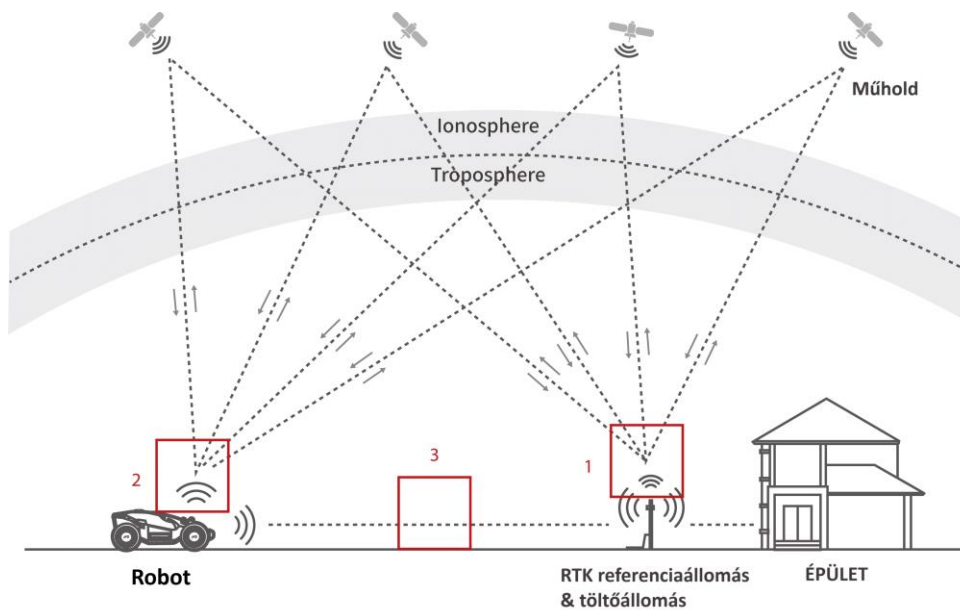
- 3D kameraalapú pozícionálás segít fenntartani a pontos helymeghatározást, ha az RTK pozícionálás gyenge műholdjelek miatt nem működik megfelelően.
- 3D kameraalapú akadályérzékelés lehetővé teszi az akadályok felismerését a robot előtt.
- FPV mód biztonsági kamera funkcióként használható a robot megfigyelésére.

2.1.2 Pozícionálás

A robot RTK (real-time kinematic) navigációs rendszerrel, többszenzoros integrált navigációs rendszerrel és 3D kameraalapú pozícionálási rendszerrel van felszerelve, amelyek rendkívül pontos helymeghatározási adatokat biztosítanak.

RTK Pozícionálás

Az RTK egy differenciális GNSS helymeghatározási technológia, amely jelentősen növeli a pozícionálás pontosságát, akár ~5 cm (2 in) értékre. A robot négy globális navigációs rendszert használ (GPS, GLONASS, BeiDou és Galileo), valamint kiegészítő szenzorokat integrál, így közel 100-szor pontosabb helymeghatározást biztosít, mint a hagyományos GPS rendszerek.



1. Az RTK referenciállomás a műholdjelek vételéhez akadálymentes környezetet és nyílt égboltot igényel.
2. A robot hasonló módon működik, vagyis nyílt égbolt szükséges a műholdjelek fogadásához.
3. Az RTK referenciállomás és a robot közötti adatátvitel lehetséges, azonban ez nem jelenti azt, hogy a gyp minden pontjáról folyamatosan akadálytalan rálátásnak kell lennie az RTK referenciállomásra. Amennyiben az adatátviteli útvonal nincs teljesen blokkolva, a kommunikáció rádióhullámok segítségével továbbra is működik.

3D kamerarendszer pozicionálás

YUKA elsődlegesen RTK pozicionálást használ a helymeghatározáshoz. Azonban olyan esetekben, amikor a műholdjelek akadályok, például ereszek vagy fák miatt nem érhetők el a térképezés és a fűnyírás során, a robot továbbra is hatékonyan működik a 3D kameraalapú pozicionálás segítségével.

2.1.3 Akadályérzékelés

A YUKA a 3D kameraalapú rendszer és az U-alakú ütköző segítségével érzékeli az akadályokat. A 3D kamerarendszer képes azonosítani az akadályokat és megfelelően reagálni rájuk, biztosítva a biztonságos és hatékony navigációt a fűnyírás során.

2.1.4 Mintázott fűnyírás

A robot mesterséges intelligencia algoritmusokat használ a vágási útvonal, magasság és szög testreszabására, így különleges mintákat hozhat létre a Mammotion alkalmazáson keresztül. További részletekért lásd a *Minta létrehozása* fejezetet.

2.1.5 Kapcsolódási lehetőségek

A YUKA mini háromféle csatlakozási módot támogat: Bluetooth, Wi-Fi és 4G mobiladat. A Bluetooth kapcsolat a YUKA és a telefon összekapcsolására szolgál, míg a Wi-Fi és a 4G mobiladat az interneteléréshez használható.

2.1.6 Hangvezérlés



MEGJEGYZÉS

A robot angol, német és francia nyelvi utasításokat támogat.

A robot kompatibilis az Alexa hangvezérléssel. Egyszerű hangutasításokkal indíthatja vagy leállíthatja a fűnyírást vagy a töltést. További információért lapozzon a **Alexa fiók csatlakoztatásá**-hoz vagy **Google Home fiók csatlakoztatásá**-hoz

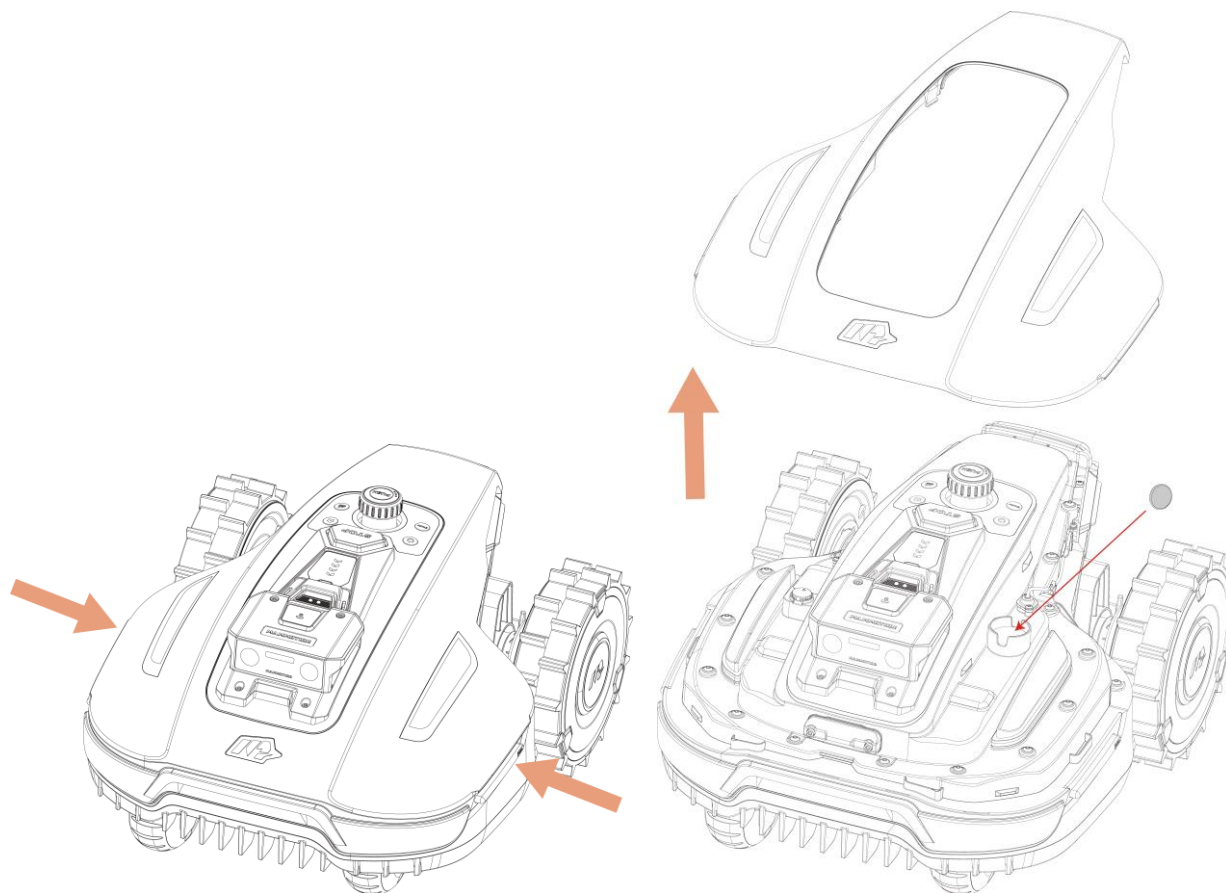
2.1.7 Automatikus töltés

Az automatikus töltési funkció lehetővé teszi, hogy a robot akkor térjen vissza a töltőállomásra, amikor az akkumulátor 15% alá csökken.

2.1.8 Lopásvédelmi rendszer

A robot rendelkezik lopásgátló rendszerrel, hogy megakadályozza az illetéktelen eltávolítást.

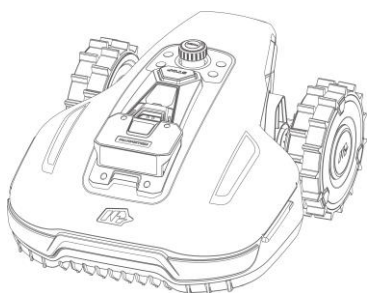
- A riasztó bekapcsol, amikor a robotot felemelik.
- A felhasználók követhetik Yuka helyzetét GPS és 4G helymeghatározással a Mammotion alkalmazáson keresztül, amennyiben az online van.
- A YUKA mini lehetőséget egy AirTag rögzítésére, amely segítségével nyomon követhető a helyzete.



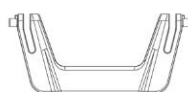
2.2 A doboz tartalma

Győződjön meg róla, hogy az alkatrészek megtalálhatók a csomagban az Ön választása szerint. Ha bármelyik alkatrész hiányzik vagy sérült, lépjen kapcsolatba helyi forgalmazójával vagy ügyfélszolgálatunkkal. A Mammotion javasolja, hogy őrizze meg a csomagolódobozt és a habbetéteket későbbi felhasználás céljából.

2.2.1 YUKA mini telepítőkészlet



YUKA mini x1



Biztonsági kulcs x1 (tartalék)



Penge x6 (tartalék)

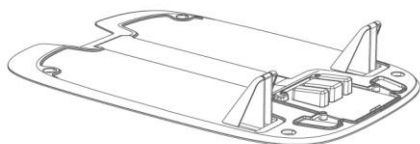


Csavar x6 (tartalék)

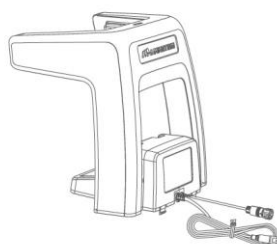


Alátét x6 (tartalék)

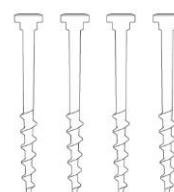
2.2.2 Töltőállomás készlet



Töltőállomás alaplap x1



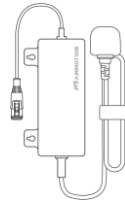
Töltőoszlop x1



Cövek x4



Csavar x4 (1 db tartalék)



Töltőállomás elektromos csatlakozó x1

2.2.3 RTK telepítőkészlet



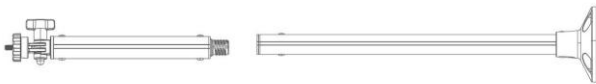
RTK Referenciaállomás x1



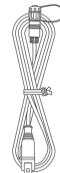
Rádióantenna x1



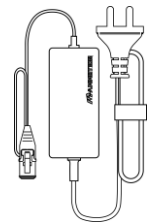
Cövek x1



Csatlakozórúd x2



RTK Referenciaállomás hosszabbítókábel (5M) x1



RTK Referenciaállomás elektromos csatlakozó x1



Dübelcsavar x4

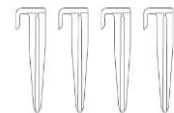
2.2.4 Szerszámkészlet



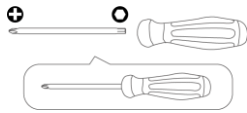
Imbuszkulcs 8mm (0.3 in) x1



Kábelrögzítő x4



Kábelrögzítő tűske x4



**Csavarhúzó (Phillips bit+T20 bit)
x1**












Ecset x1

2.3 Termék jelöléseinek jelentése

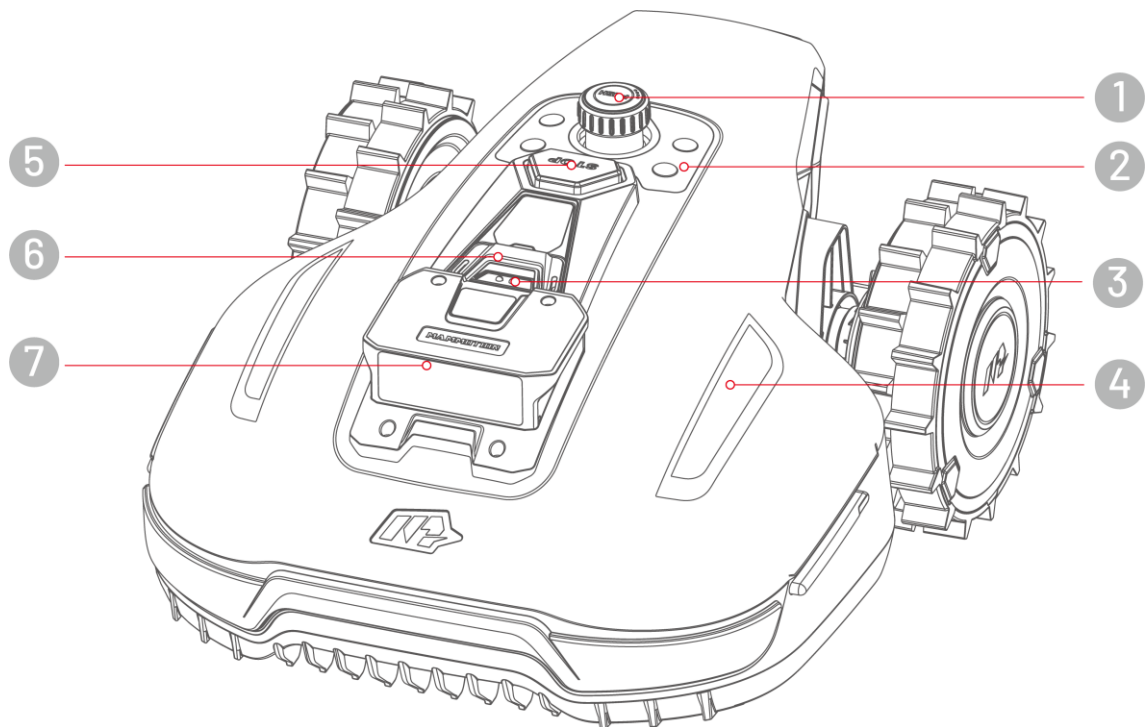
Az alábbi jelölések találhatóak meg a terméken, kérjük tanulmányozza figyelmesen.

Szimbólum	Leírás
	Figyelem!
	Kérjük használat előtt olvassa el a használati útmutatót.
 TS-A060-2802151	Használjon TS-A012-1201002 leválasztható tápegységet.
 TS-A012-1201002	Használjon TS-A180-2806431 leválasztható tápegységet.
	Ez a termék megfelel a vonatkozó EU direktíváknak.
Made in China	Gyártási ország: Kína
	A terméket tilos hagyományos kommunális szemétbe tenni. Gondoskodjon a termék újrahasznosításáról a helyi szabályok szerint.
	A termék újrahasznosítható.
	Tartsa a termék csomagolását szárazon.
	A termék csomagolását tilos letakarni.
	A termék felborulását akadályozza meg.
	Törékeny.
	Tilos a csomagolásra/termékre lépni.

Szimbólum	Leírás
	III. termékosztály.
	A mozgó késektől tartsa távol a kezét, lábát.
	Ne utazzon a terméken.
	Üzem közben tartson biztonságos távolságot a robotfűnyírótól.
	FIGYELEM: a forgó késeket ne érintse meg.
	FIGYELEM: Olvassa el a használati útmutatót a termék használata előtt.
	FIGYELEM: testnek repülő tárgyak veszélyt jelentenek. A robotfűnyíró működése közben tartson biztonságos távolságot.
	FIGYELEM: Ne tegye kezét, lábát vágóeszköz alá vagy közelébe. Távolítsa el az áramtalanító kulcsot felemelés előtt.
	FIGYELEM: Tilos a robotfűnyírón utazni. Soha ne tegye kezét, lábát vágóeszköz alá vagy közelébe.

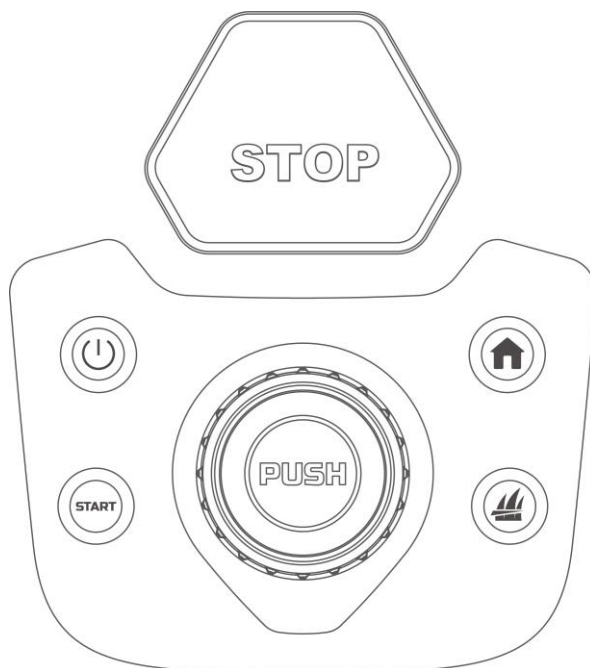
2.4 A termék áttekintése











2.4.1 YUKA mini

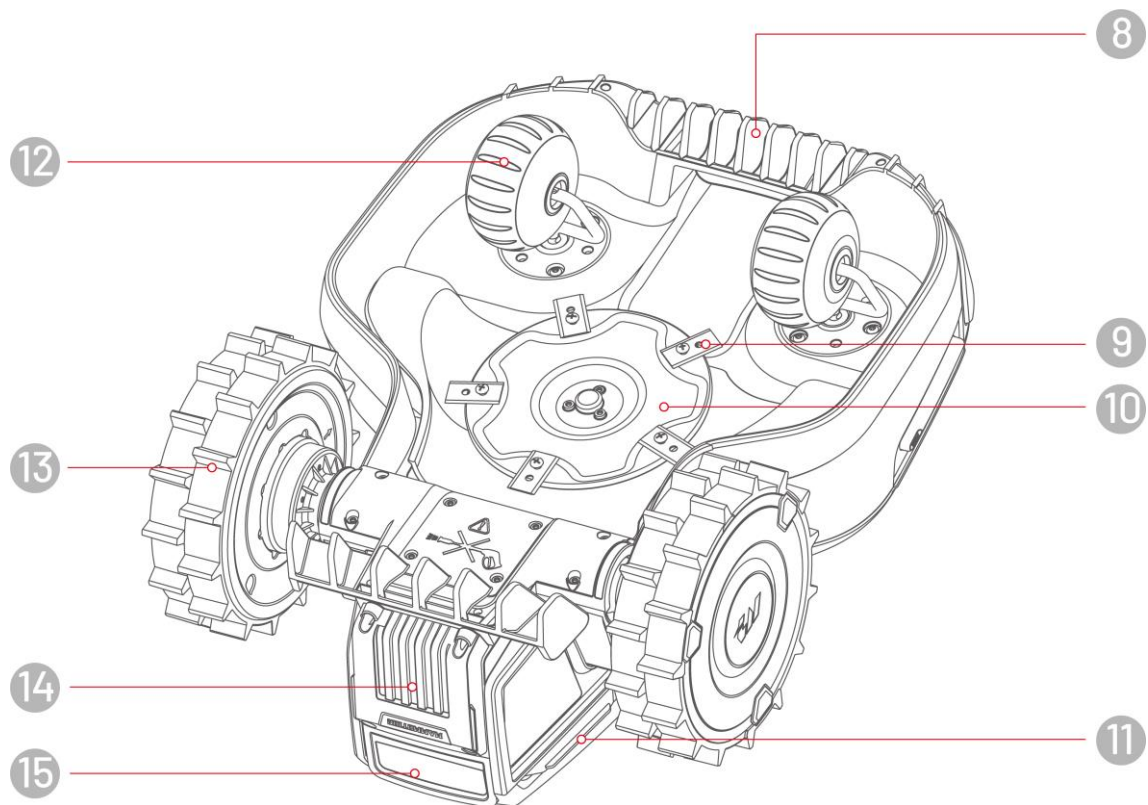


1. Vágásmagasság állító - nyomja és tekerje, hogy beállítsa a kívánt magasságot
2. Irányítóközpont
3. Esőszenzor
4. Oldalsó LED
5. Vészmegállító gomb
6. Biztonsági kulcs
7. Kamerarendszer

Irányítóközpont



Gomb	Név	Leírás
	Otthon	<ul style="list-style-type: none">● Nyomja meg a  gombot, majd nyomja meg a  gombot, hogy a robot visszatérjen a töltőállomásra.● Nyomja meg a  gombot, majd nyomja meg a  gombot, hogy folytassa a munkát vagy feloldja a robot zárolását.
	Fű	
	Start	
	Bekapcsoló	Nyomja hosszan a  gombot, hogy bekapcsolja/kikapcsolja a robotot.
	Vészleállító	Ha váratlan probléma merül fel, nyomja meg a gombot, hogy azonnal leállítsa a robotot.



8. Fogantyú

10. Vágótárcsa

12. Omni kerék

14. Eltávolítható akkumulátor

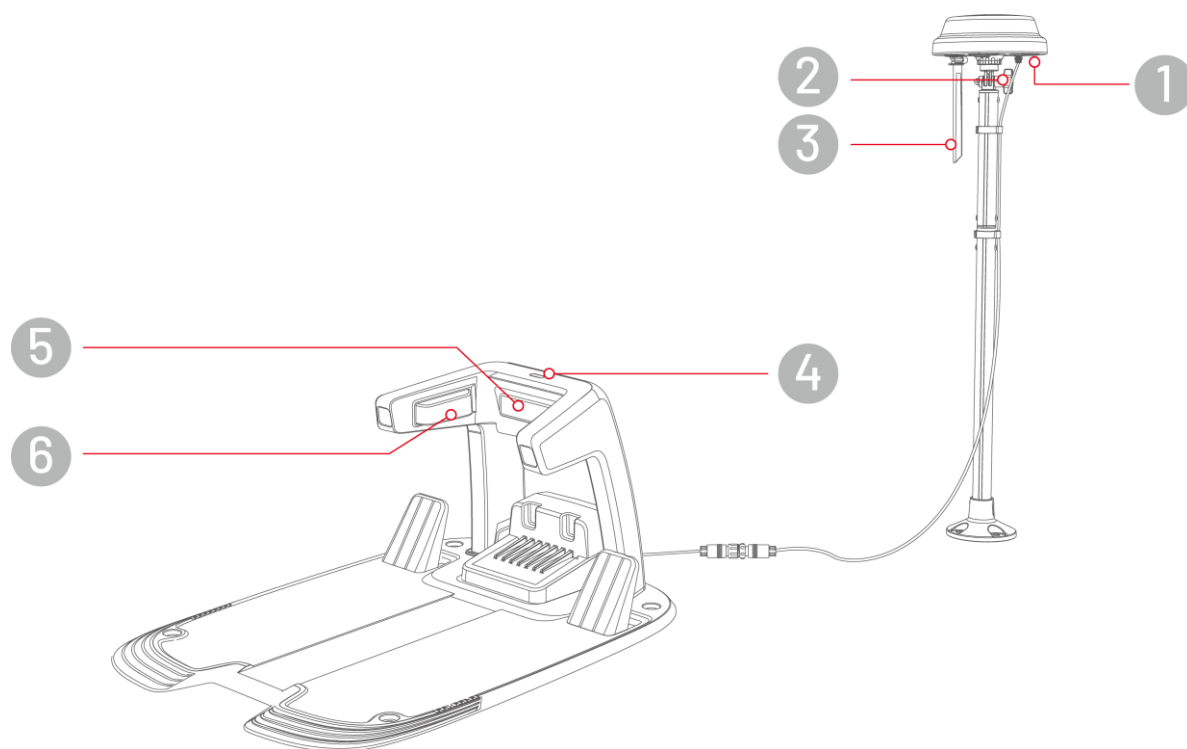
9. Vágópenge

11. Töltőfoglalat

13. Hátsó kerék

15. Infravörös jelfogó

2.4.2 Töltőállomás és RTK Referenciaállomás



- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. RTK referenciaállomás LED visszajelző | 2. Gomb |
| 3. Rádióantenna | 4. Töltőállomás LED visszajelző |
| 5. Infravörös antenna | 6. Töltőcsatlakozó |

2.4.3 LED kódok

YUKA Mini

Visszajelző	Státusz	Leírás
Oldalsó LED	Folyamatos zöld	<ul style="list-style-type: none"> ● Rendszer inicializálása ● Manuális vezérlési mód ● Automatikus munkamód ● Töltés befejeződött (a robot továbbra is a töltőállomáson van)
	„Lélegző” zöld	<ul style="list-style-type: none"> ● OTA frissítés folyamatban
	Lassan villogó zöld	<ul style="list-style-type: none"> ● Töltés folyamatban
	Lassan villogó piros	<ul style="list-style-type: none"> ● Vészleállítást aktiválva
	Gyorsan villogó piros	<ul style="list-style-type: none"> ● Alacsony akkumulátorszint ● Ütközésérzékelő aktiválva ● A robot elakadt ● RTK helymeghatározás sikertelen ● A robotot felemelték/döntötték/felborult
	Nagyon gyorsan villogó piros	<ul style="list-style-type: none"> ● Rendszerfrissítés sikertelen ● Rendszerhiba
	Kikapcsolt	<ul style="list-style-type: none"> ● Szüneteltetés ● Készenlét ● Alvó üzemmód
Pozicionálás visszajelző	Folyamatos zöld	Az RTK helymeghatározás megfelelően működik.
	Villogó zöld	Az RTK helymeghatározás sikertelen, de a kameraalapú helymeghatározás megfelelően működik.
	Folyamatos piros	Az RTK és a kameraalapú helymeghatározás is sikertelen.
	Villogó kék	A YUKA firmware frissítése folyamatban van.
	Folyamatos kék	A YUKA sikeresen bekapcsolt

Töltőállomás

Státusz	Leírás
Villogó zöld	Robot töltése folyamatban.
Folyamatos zöld	Robot teljesen feltöltve vagy lemerült.
Folyamatos piros	Hiba történt.

RTK Referenciaállomás

Státusz	Leírás
Villogó kék	A referenciaállomás bekapcsolódik.
Villogó zöld	A referenciaállomás elindulása zajlik.
Folyamatos zöld	A referenciaállomás elindult és rendeltetésszerűen működik.
Kikapcsolt	A referenciaállomás elindult és a helyi idő 18:00 és 8:00 óra között van.
Folyamatos piros	Hiba történt.
Lassan villogó zöld	Alacsony energiafelhasználás.

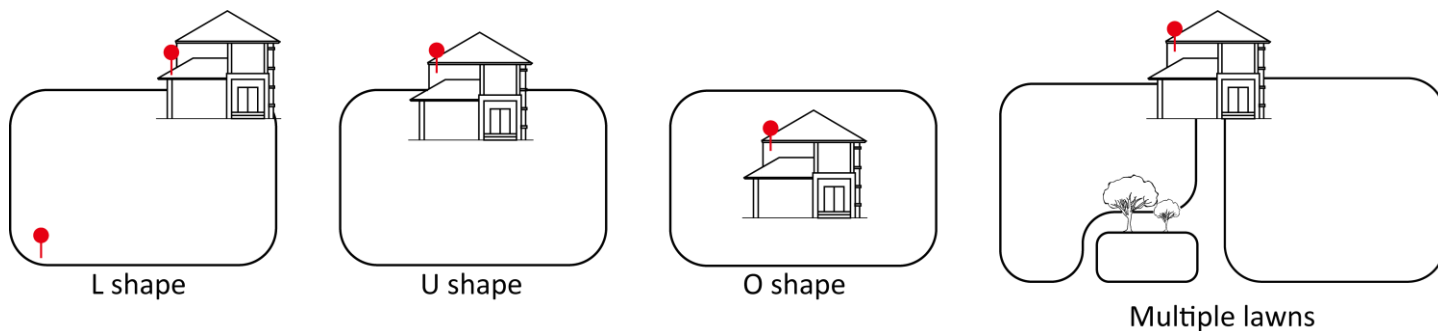
3 Telepítés

3.1 Előkészületek

- Telepítés előtt olvassa el a biztonsági előírást.
- A telepítés során eredeti tartozékokat használjon.
- Készítsen vázlatot a gyepről, és tüntesse fel az akadályokat. Így könnyebben ki tudja jelölni a virtuális határokat, a töltőállomást és az RTK referenciaállomás helyét.

3.2 Az RTK Referenciaállomás helyének kiválasztása

Az RTK referenciaállomás számára a műholdas jelek optimális fogadásához válasszon nyílt területet. Az RTK állomást sík területre, az épület falára vagy tetejére is helyezheti. Általánosságban, ha a gyepfelület L alakú, akkor az RTK referenciaállomást a gyepfelületen, az épület falán vagy tetején is elhelyezheti. Ha a gyepterület O vagy U alakú vagy több különálló gyepfelülettel rendelkezik, akkor azt javasoljuk, hogy az RTK referenciaállomás kerüljön a falra vagy a tetőre.

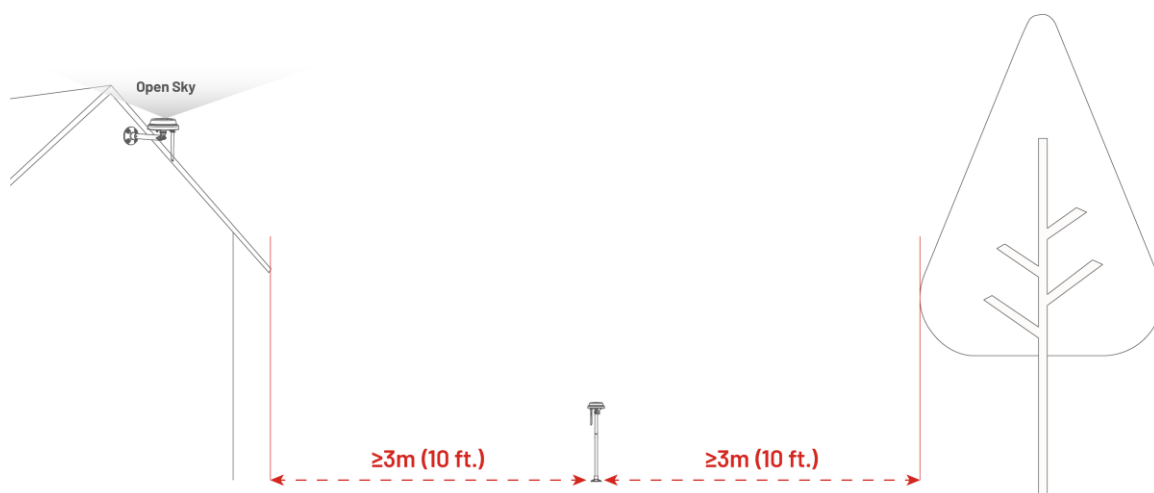


Az elhelyezés feltételei az alábbiak:

- Az RTK referenciaállomást függőlegesen helyezze el az alábbi ábra szerint:

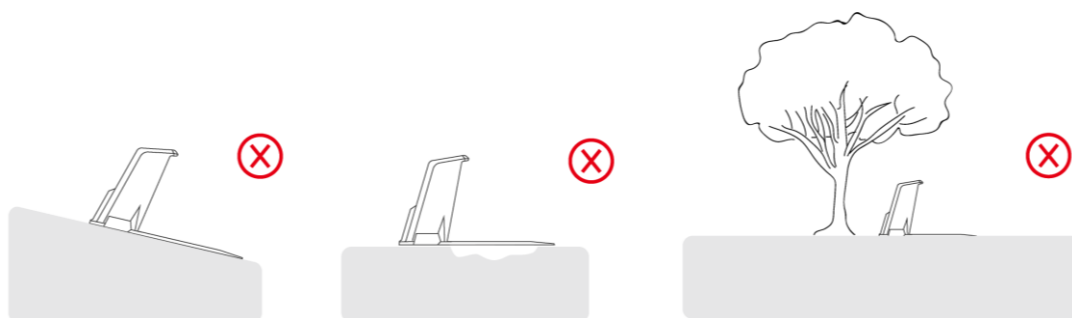


- Helyezze el az RTK állomást sík területre vagy rögzítse az épület falára vagy a tetőre. Bizonyosodjon meg arról, hogy nincsen tető vagy fák takarásában melyek zavarhatják a műholdas jeleket.
- NE telepítse az RTK referenciaállomást egy L-alakú épület sarkába, két épület közötti szűk útvonalra vagy fa alá.
- Tartson legalább 3 méteres (10 láb) távolságot az RTK referenciaállomás és bármely fal vagy fa között.

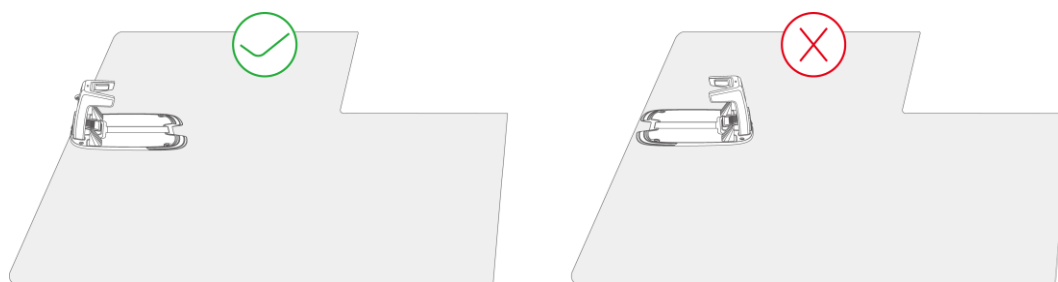


3.3 A töltőállomás helyének kiválasztása

- A töltőállomást telepítse sík területre.
- Ne telepítse a töltőállomást L-alakú épület sarkába, vagy keskeny átjáróba.
- A töltési területnek (1x1 m / 3x3 láb a töltőállomás előtt) akadályoktól és egyéb tárgyaktól mentesnek kell lennie. A lejtés nem haladhatja meg az 5°-ot.
- A töltőállomás és a dokkolási pont között nem lehetnek akadályok vagy egyéb tárgyak.
- A töltőállomás alaplapja nem lehet meghajlítva vagy megdőntve.



- Helyezze a töltőállomást úgy, hogy a gyep felé nézzen.



- Ha a töltőállomást a gyepen kívül helyezi el, hozzon létre egy csatornát, amely összeköti a gyep területével.



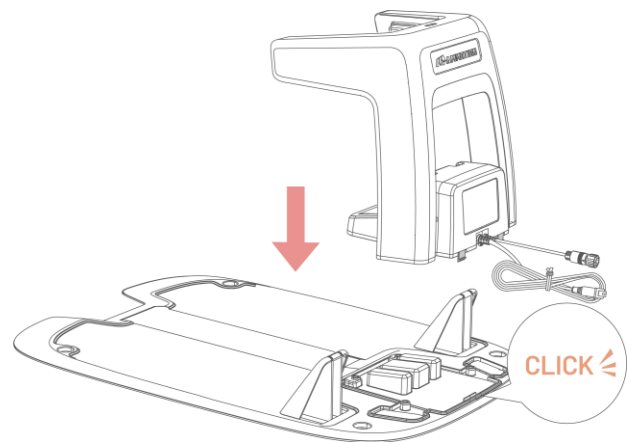
MEGJEGYZÉS

Ha a töltőállomást betonfelületre telepíti, rögzítse azt dübelcsavarral.

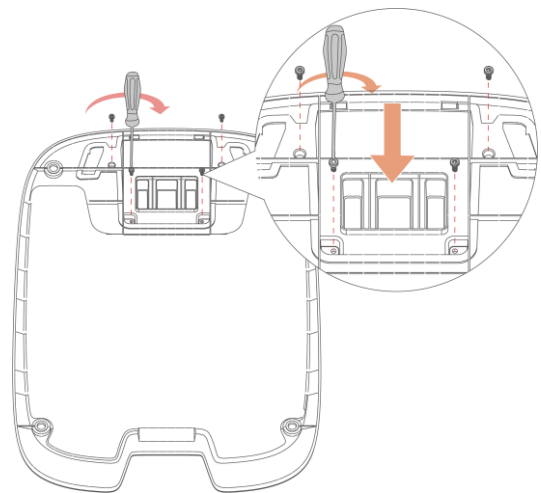
3.4 Telepítés

3.4.1 Töltőállomás összeszerelése

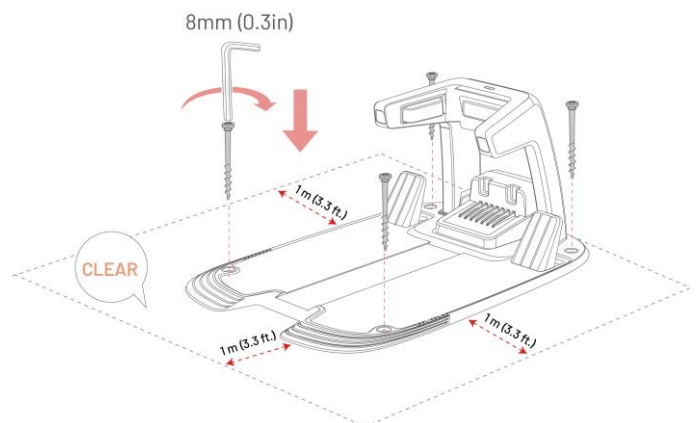
1. Helyezze be a töltőtornyot a töltőalaplapba, amíg egy kattánót hangot nem hall.



2. Szerelje be és húzza meg a három csavart a töltőalaplap aljáról egy 2,5 mm-es (0,1 in) hatszögletű bitfejű csavarhúzóval.



3. Válasszon egy nyílt területet a töltőállomás telepítéséhez, ügyelve arra, hogy az előtte lévő terület akadálymentes legyen.
4. Használja a négy talajcsavart a töltőállomás megfelelő rögzítéséhez a megadott pozícióban.

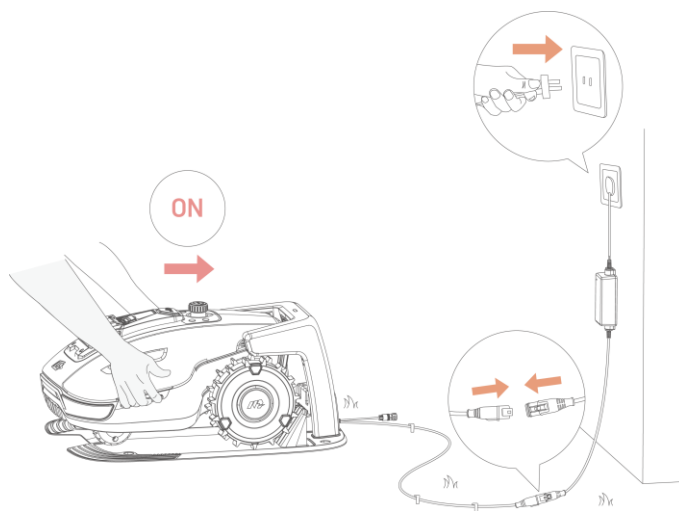


5. Csatlakoztassa a töltőállomás kábelét (a hosszabbikat) a tápegységhez.
6. Dugja be a töltőállomás tápegységét a falialjzatba.
7. Helyezze a robotot a töltőállomásra, hogy megkezdje a töltést.



MEGJEGYZÉS

Az első használat előtt teljesen töltsen fel a robotot.

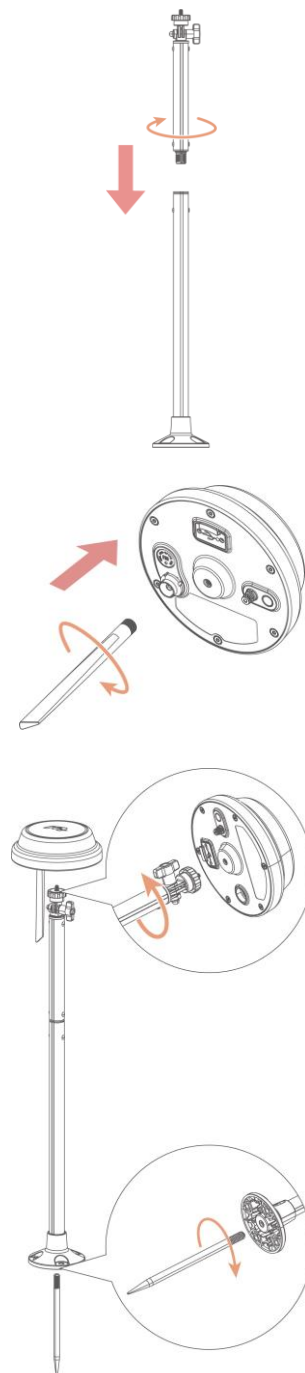


3.4.2 RTK Referenciaállomás összeszerelése

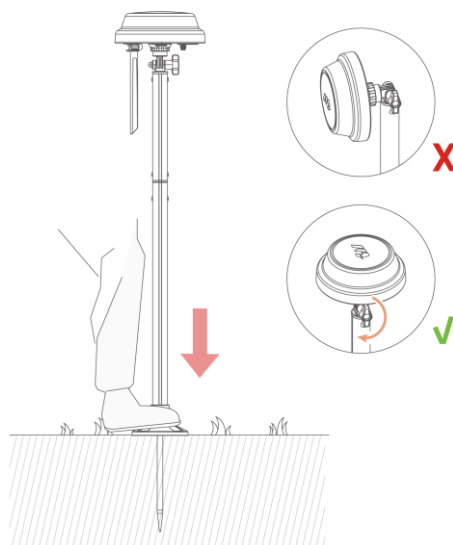
Az RTK referenciaállomás telepíthető a gyepre vagy falra szerelhető. Válassza ki az optimális telepítési módot a gyep elrendezésének megfelelően.

Elhelyezés földön

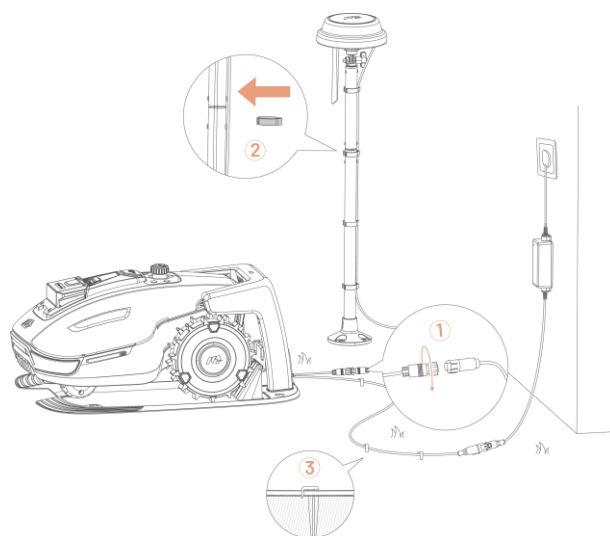
1. Szerelje össze a két rögzítőoszlopot.
2. Rögzítse a rádióantennát az RTK referenciaállomáshoz.
3. Csavarja be a hosszú tűskét a rögzítőoszlop talpzatába.
4. Szerelje fel az RTK referenciaállomást a rögzítőoszlopra.



5. Szúrja a rögzítőoszlopot szilárdan a gyeptebe a töltőállomás közelében.
6. Állítsa be a rögzítőgombot, hogy az RTK referenciaállomás függőlegesen és stabilan álljon.

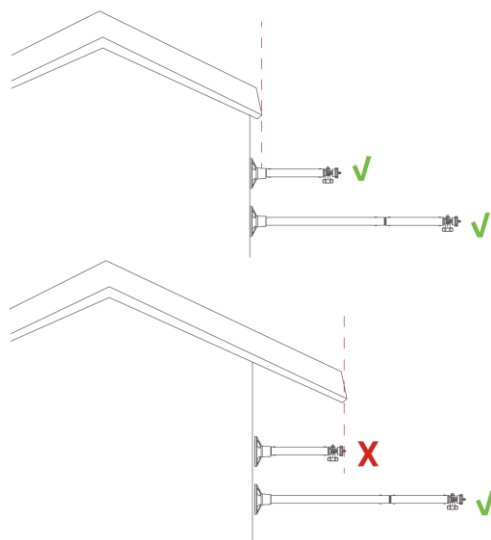


7. Csatlakoztassa az RTK referenciaállomás kábelét a töltőállomás kábeléhez (a rövidebbikhez).
8. Használja a kábelkötegelőt és a rögzítőcsapot a kábel megfelelő rögzítéséhez.

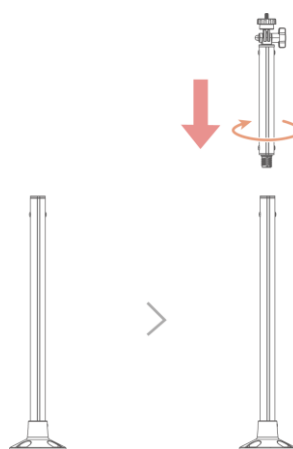


Fali elhelyezés

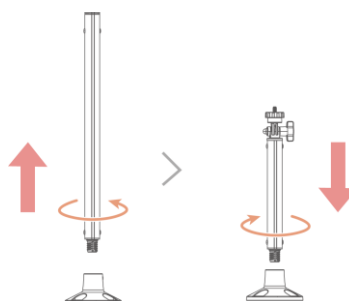
1. A ház ereszének szélessége alapján válassza ki a hosszabb vagy rövidebb rögzítőoszlopokat.



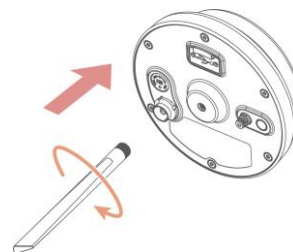
- a1. Ha széles eresz van, szerelje össze a két rögzítőoszlopot.



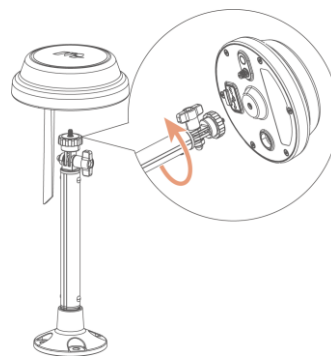
- a2. Ha keskeny eresz van, először távolítsa el a rögzítőoszlop talpzatát és a hosszú oszlopot, majd szerelje össze a rövid oszlopot a talpzattal.



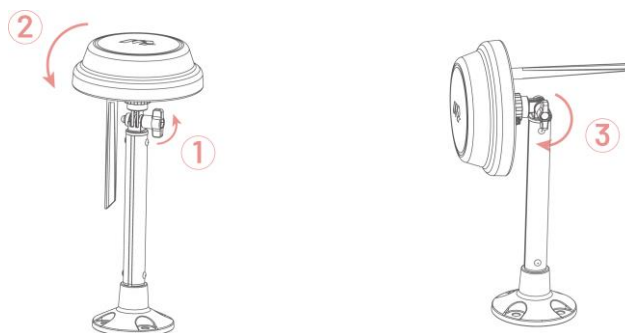
2. Rögzítse a rádióantennát az RTK referenciaállomáshoz.



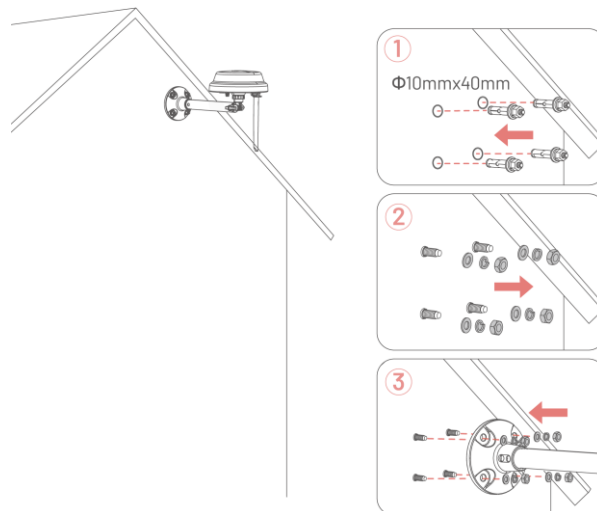
3. Rögzítse az RTK referenciaállomást a rögzítőoszlopra.



4. Állítsa be a rögzítőgombot, hogy az RTK referenciaállomás függőlegesen és stabilan álljon.

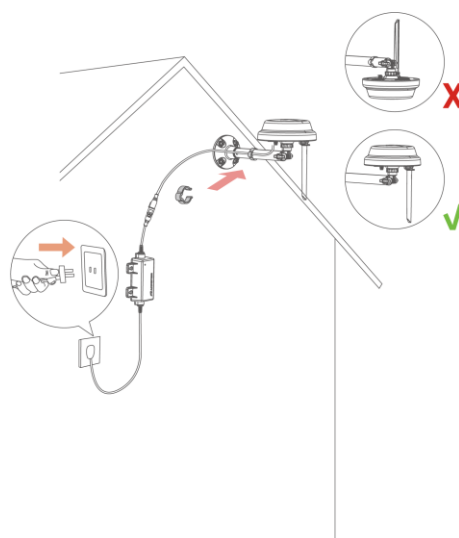


5. Fúrjon négy lyukat (10 x 40 mm / 0,4 x 1,6 in) a megfelelő helyre, és helyezze be az dűbelcsavarokat.



6. Erősítse az RTK referenciaállomást a falra a négy csavarral (M8 x 50), és húzza meg szorosan a csavarokat.

7. Dugja be a tápegységet a fali aljzatba.
8. Használja a kábeltötegelőt a kábel rögzítéséhez az oszlopon.



4 Működtetés

MEGJEGYZÉS



A képernyőképek csak tájékoztató jellegűek. Kérjük, mindig az aktuális felhasználói felületet vegye figyelembe.



4.1 Előkészületek

4.1.1 Mammotion App letöltése

A Yuka mini robotfűnyírót a Mammotion applikációval tudja majd irányítani, ezért kérjük, töltsse le az ingyenes alkalmazást. Az alábbi QR kód segítségével töltsse le az alkalmazást, vagy keresse meg az Android, vagy Apple Appstore alkalmazásban.



Az alkalmazás telepítése után regisztráljon és jelentkezzen be. Használat közben az alkalmazás szükség esetén engedélyt kérhet a Bluetooth, a helymeghatározás és a helyi hálózat elérésére. A zavartalan működés érdekében ajánlott ezeket az engedélyeket megadni. További információért tekintse meg az Adatvédelmi megállapodásunkat: **Mammotion alkalmazás > Me > About Mammotion > Privacy Agreement**.

Ha harmadik féltől származó módon szeretne regisztrálni, nyomjon  vagy  ikonra. A Mammotion alkalmazás támogatja a Google és Apple fiókkal történő bejelentkezést.

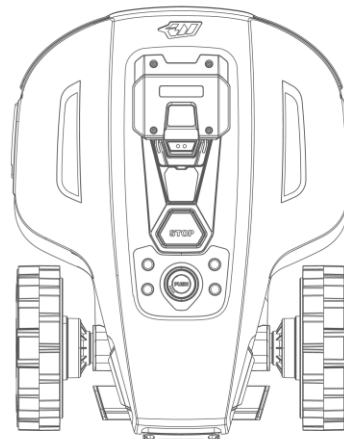
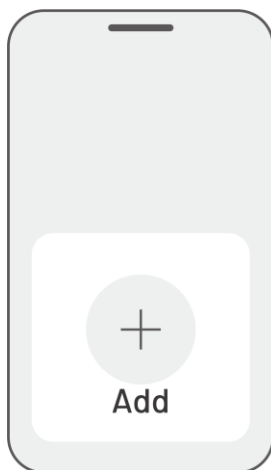
4.2 Termék hozzáadása

MEGJEGYZÉS



- Győződjön meg róla, hogy a telefon és a robot közötti távolság kevesebb, mint 3 méter (10 láb).
- Ha 4G mobiladatot használ, kihagyhatja a Wi-Fi beállítást. Az optimális teljesítmény érdekében azonban ajánlott Wi-Fi kapcsolatot is létrehozni.

1. Koppintson a „+” ikonra a robot vagy az RTK referenciaállomás hozzáadásához.
2. Nyomjon az **Add** opcióra.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő útmutatást az eszköz beállításához.
4. Kövesse az utasításokat az eszköz csatlakoztatásához és a hálózat sikeres beállításához.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a beépített SIM-kártya aktiválásához.



4.3 SIM kártya aktiválása

Ha a SIM-kártyát nem aktiválta az eszköz párosítási folyamat során, azt utólag is megteheti a Kezdőlap állapotsávján keresztül:

1. Nyomjon a **Status Bar** gombra a Kezdőlapon.
2. Nyomjon a **4G** status gombra.
3. Nyomjon az **Activate** gombra majd várjon amíg az aktiválás sikeresen megtörténik.



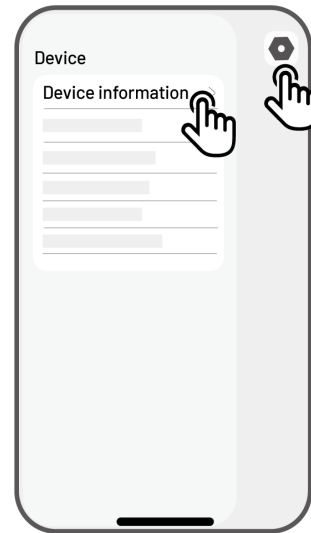
4.4 Firmware frissítése

Az optimális élmény érdekében győződjön meg róla, hogy az eszközei a legújabb firmware-verzióra vannak frissítve.

➤ **A firmware frissítéséhez:**

1. Menjen a Settings > Device information > Robot version helyre, hogy frissítse a firmware-t.
2. Biztosítsa a robot számára a stabil és erős hálózati kapcsolatot.

A frissítés során ne lépjen ki az alkalmazásból, ne végezzen más műveleteket, és ne kapcsolja ki a robotot.



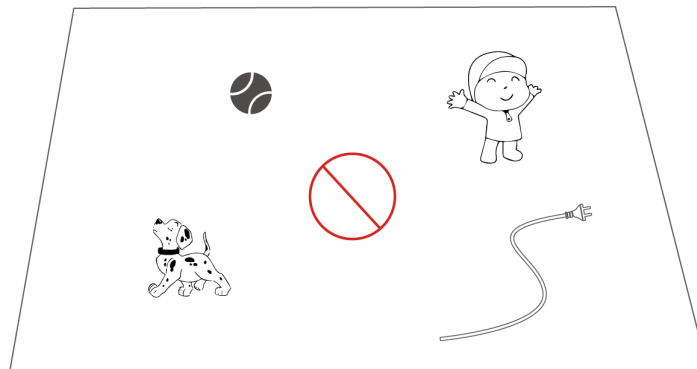
4.5 Terület létrehozása

4.5.1 Terület feltérképezése

Előkészületek

A térképezés előtt fontos figyelembe venni néhány kulcsfontosságú szempontot.

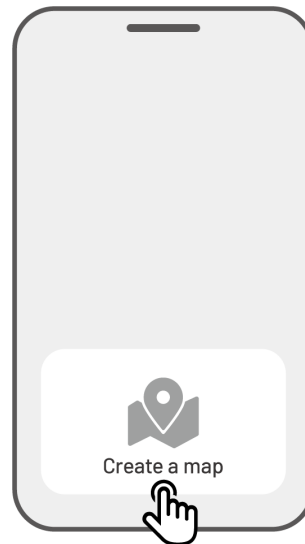
- Távolítsa el a gyepfelületről a törmeléket, faleveleket, játékokat, vezetékeket, köveket és egyéb akadályoka. Győződjön meg róla, hogy a gyepen nincsenek gyermekek vagy állatok.



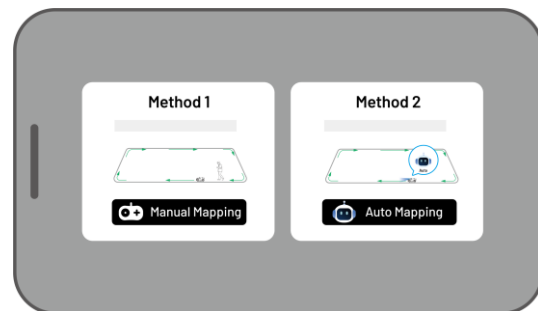
Munkaterület létrehozása

1. Győződjön meg róla, hogy a robot be van kapcsolva, és a telefon Bluetooth-funkciója aktív. A telefon automatikusan csatlakozik a robothoz Bluetooth-kapcsolaton keresztül.

2. Nyomjon a **Create a Map** gombra a kezdéshez.

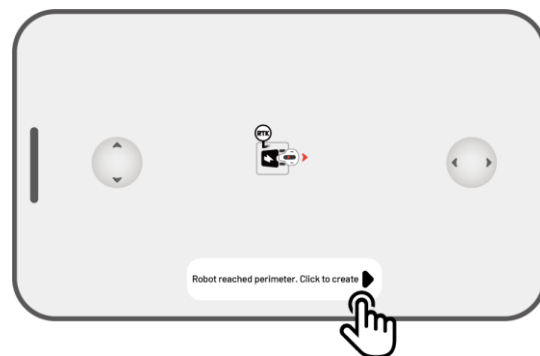


3. Válassza a **Manual Mapping** vagy **Auto Mapping** a folytatáshoz.

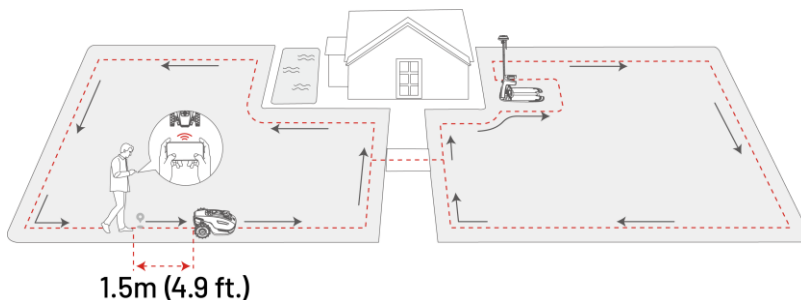


Manual Mapping (kézi feltérképezés)

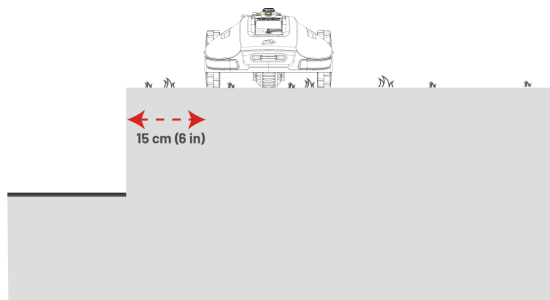
1. Irányítsa a robotot a megfelelő kezdőpontra a kijelölt terület szegélyén, majd koppintson a megfelelő gombra a térképezés indításához.
 - Mozgassa a virtuális joystickot felfelé vagy lefelé, hogy a robot előre vagy hátra haladjon.
 - Mozgassa a virtuális joystickot balra vagy jobbra, hogy a robot balra vagy jobbra forduljon.



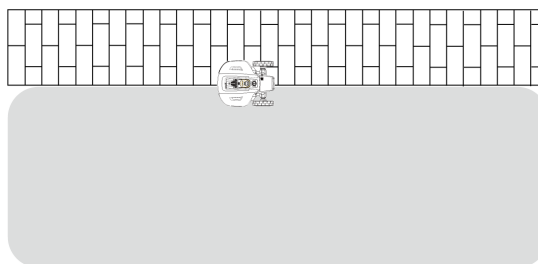
2. 2. Vezesse a robotot a kijelölt terület szegélye mentén. Ügyeljen arra, hogy a vezérlő legfeljebb 1,5 méter (4,9 láb) távolságban legyen a robottól a stabil Bluetooth-kapcsolat fenntartása érdekében.



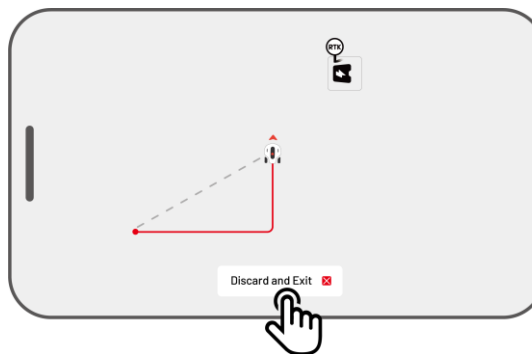
a) Ha a szegély akadályba ütközik (például fal, kerítés, árok vagy egyenetlen út), tartson legalább 15 cm (6 hüvelyk) távolságot a gyepről a robot irányítása közben.



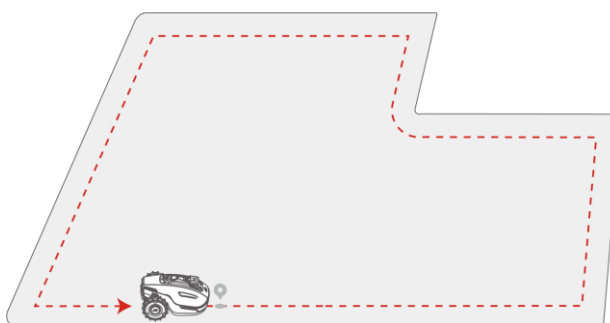
b) Ha a szegély egy sík, egyenes útszakaszhoz érkezik, ajánlott a robotot az úton vezetni, hogy a fűnyírás hatékonyabb legyen.



3. Szükség esetén, az összes nem mentett adat törléséhez nyomjon a **Discard and Exit** gombra.



4. Irányítsa vissza a robotot a kezdőponthoz, majd koppintson a **Save** gombra a feltérképezés befejezéséhez.





Auto Mapping (automata feltérképezés)

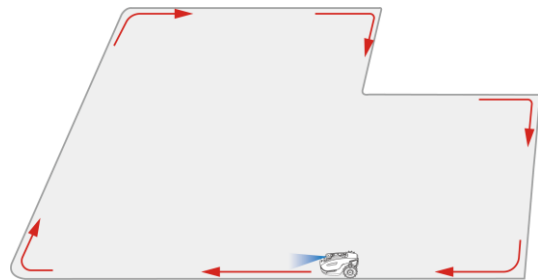
MEGJEGYZÉS



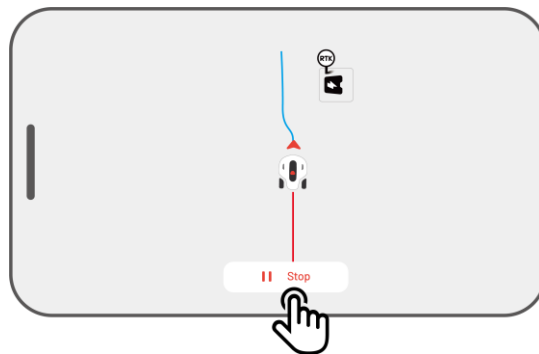
- Távolítson el minden akadályt az automatikus feltérképezés megkezdése előtt.
- Tartsa a telefonját aktívan, és ne váltson át más alkalmazásokra.
- Kövesse a robotot a feltérképezési folyamat során.
- Biztosítsa, hogy a robot és a telefon közötti Bluetooth-kapcsolat folyamatos és megszakítás nélküli maradjon.
- Ne használja az automatikus feltérképezést olyan területeken, ahol lépcsők, sziklák, tavak vagy hasonló akadályok találhatók.

Az automatikus feltérképezés funkció a robot kamerakameráját használja a gyep szegélyének felismerésére. Amikor a kamera egyértelműen azonosítja a szegélyt, az automatikus feltérképezés aktiválódik, lehetővé téve a robot számára a gyep szegélyének önálló feltérképezését.

A funkció elindításához koppintson az **Auto Mapping** gombra.



Ha a robot elakadt, koppintson a **Stop** gombra, majd manuálisan irányítsa tovább a feltérképezés folytatásához



MEGJEGYZÉS

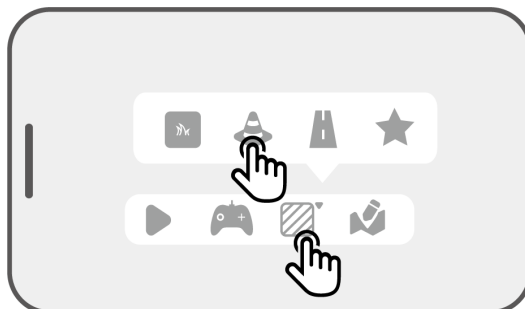


- Felérképezés során a rendszer megbecsüli a terület méretét. Győződjön meg róla, hogy a terület nem haladja meg a megengedett felső határt (további információkért lásd a **Műszaki specifikációkat**), különben a térképezés sikertelen lesz.
 - Ha új területet hoz létre, először mozgassa ki a robotot a munkaterületről vagy a tiltott zónából.
-

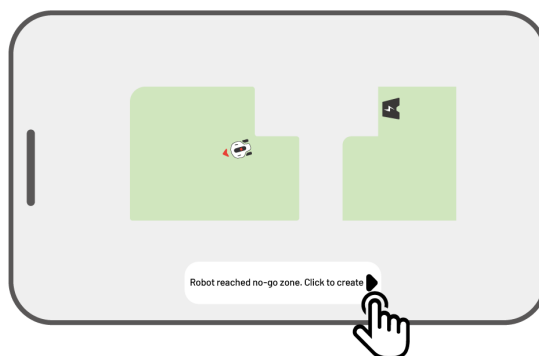
4.5.2 Tiltott zóna létrehozása

A no-go (tiltott) zónák létrehozása uszodák, virágágyások, fák gyökerei, árkok és egyéb akadályok esetén szükséges. A robot elkerüli a nyírást ezekben a kijelölt területekben.

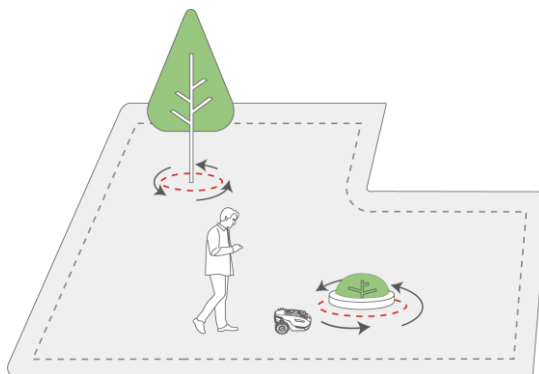
1. Kattintson a **Create > No-go zone** lehetőségre a Térkép oldalon.



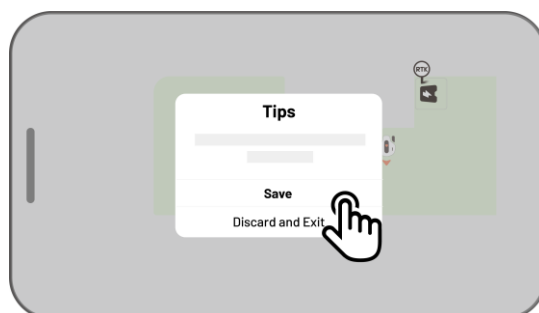
2. Irányítsa a robotot a tiltott zóna peremén, majd kattintson a gombra ▶ a rajzolás indításához.



3. Folytassa a Yuka irányítását a tiltott zóna peremén, és térjen vissza a kiindulási ponthoz a tiltott zóna feltérképezésének befejezéséhez.



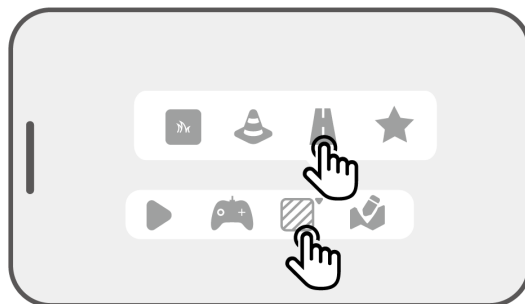
4. Kattintson a **Save** gombra a beállítás mentéséhez.



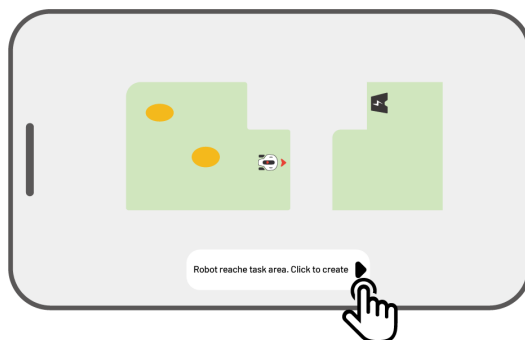
4.5.3 Összekötő folyosó létrehozása

A folyosó a különböző feladat területek összekapcsolására vagy a feladat terület és a töltőállomás összekapcsolására szolgál.

1. Kattintson a **Create > Channel** lehetőségre a térkép oldalon.



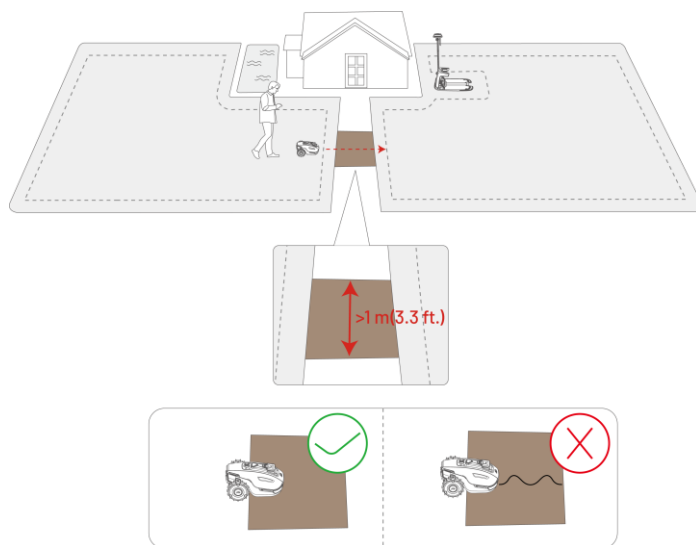
2. Irányítsa a robotot egy munkaterületre. Koppintson a ► gombra az összekötő folyosó felvételéhez.



3. Manuálisan irányítsa a robotot egyik munkaterületről a másikra, vagy a töltőállomásra.

MEGJEGYZÉS

- A folyosó szélességének legalább 1 méternek (3,3 lábnak) kell lennie.
- A folyosó felületének egyenletesnek kell lennie, nem lehetnek rajta jelentős egyenetlenségek.



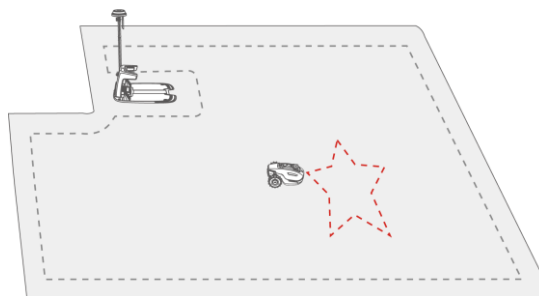
4. Kattintson a **Save** gombra a folyosó létrehozásának befejezéséhez.



4.5.4 Minta létrehozása

A minta lehetőséget ad a fűnyírás testreszabására. Miután hozzáadta, a mintázott területen lévő fű érintetlen marad a vágás során, hogy megőrizze a kialakított designt. Az elérhető mintákat megtekintheti az alkalmazásban.

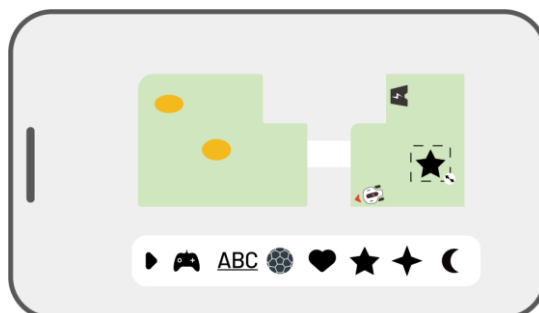
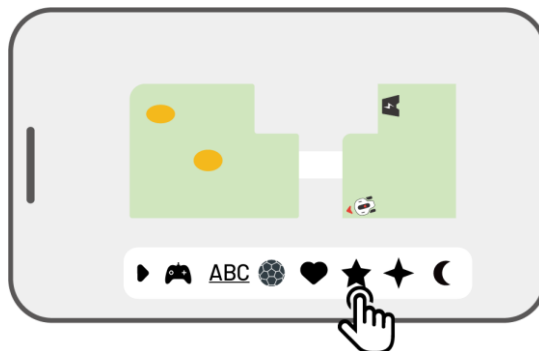
1. Kattintson a **Create > Pattern** lehetőségre a térkép oldalán.



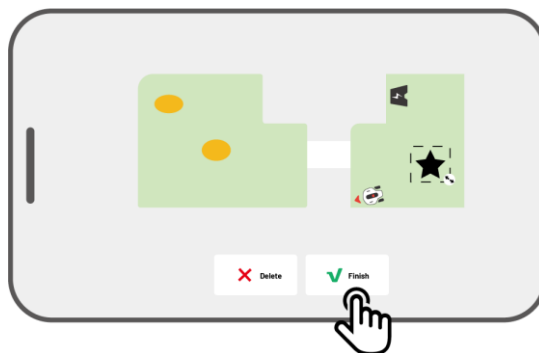
2. Válassza ki a létrehozni kívánt mintát.



3. Húzza és nagyítsa/kicsinyítse a mintát a helyének és méretének beállításához.



4. Kattintson a **Finish** gombra a beállítás befejezéséhez.



A minta létrehozása után bármikor engedélyezheti vagy letilthatja azt. Ha engedélyezve van, a mintázott területen lévő fű érintetlen marad a vágás során, megőrizve a kialakított designt. Ha letiltja, a robot levágja a fűvet a mintázott területen is. Nyomjon a **Edit** >●●● gombra a menü kinyitásához.



MEGJEGYZÉS



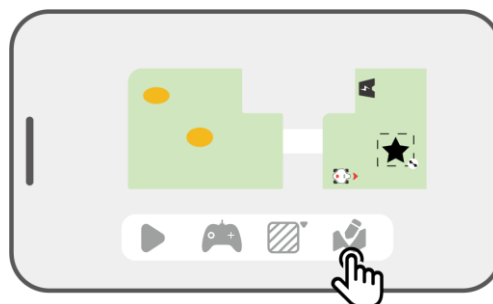
- Egy munkaterület legfeljebb 10 mintát tartalmazhat, az összes minta maximális száma pedig 50.
 - A mintát nem szabad túl közel elhelyezni a munkaterület széléhez, a tiltott zónához vagy a töltőállomáshoz. Tartson legalább a robot szélességével megegyező minimális távolságot.
-

4.5.5 Terület módosítása

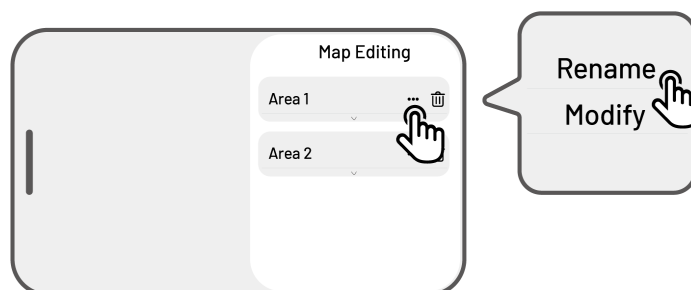
Terület átnevezése

A Mammotion applikáció lehetővé teszi több munkaterület létrehozását. A könnyebb kezelhetőség érdekében átnevezheti a területet.

1. Nyomjon az Edit > ●●● gombra a menü kinyitásához.



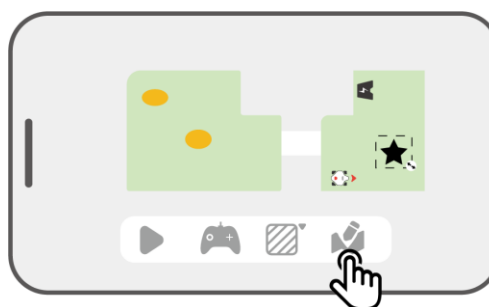
2. Nyomjon a **Rename** gombra a terület átnevezéséhez.



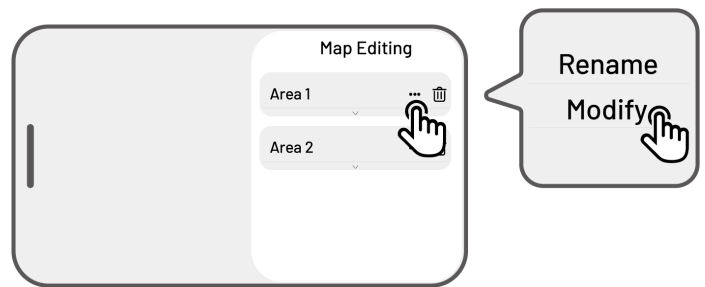
Terület szerkesztése

Ha a feltérképezés után változások történnek a gyepterületén, például ültetünk egy fát, akkor a felvett terület módosítható anélkül, hogy teljesen törölni kellene.


1. Nyomjon az Edit > ●●● gombra a menü kinyitásához.

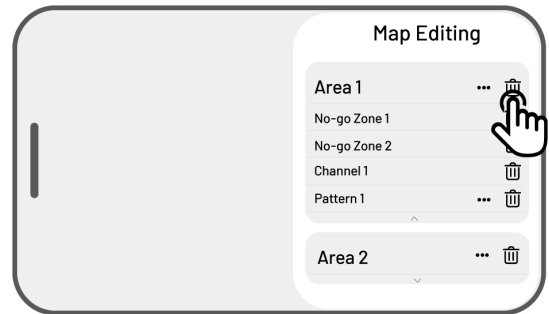


2. Nyomjon a **Modify** gombra az újrajzolásához.



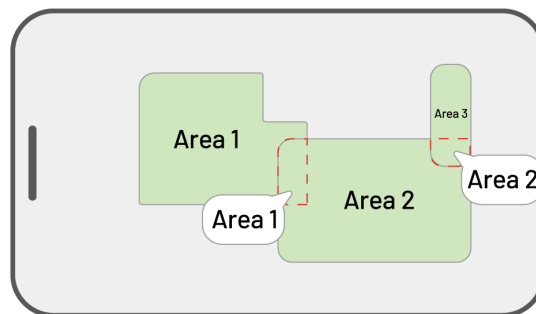
Terület/tiltott zóna/folyosó/minta törlése

Egy terület/tiltott zóna/folyosó/minta/kiürítési pont törléséhez koppintson az **Edit > Delete**  gombra.




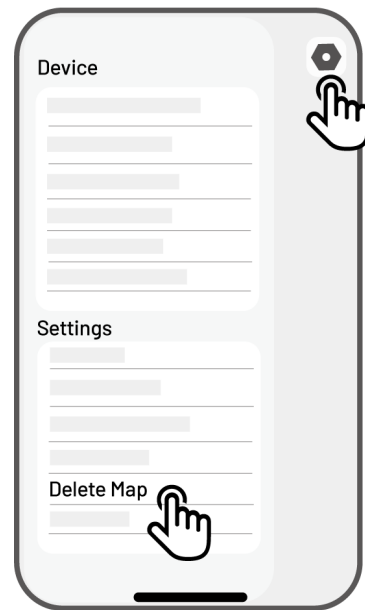
4.5.6 Több egymást átfedő terület

Amennyiben egymáshoz kapcsolódó gyepfelületekkel rendelkezik, a “közös” területet az alkalmazás ahhoz a munkaterülethez fogja kapcsolni, amelyiket először hozta létre. Az ilyen egymással határos munkaterületek létrehozásakor nincs szükség összekötő folyosó kialakítására.



4.5.7 Ne mozgassa el az RTK Referenciaállomást a terület létrehozása után!

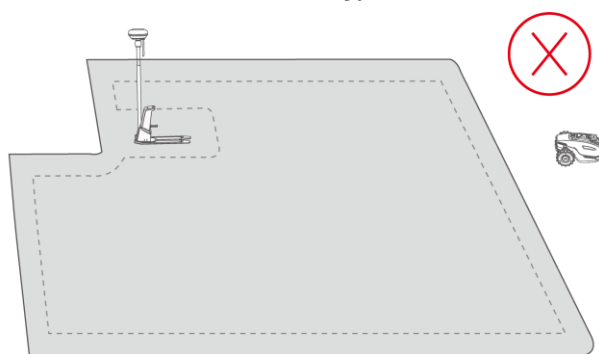
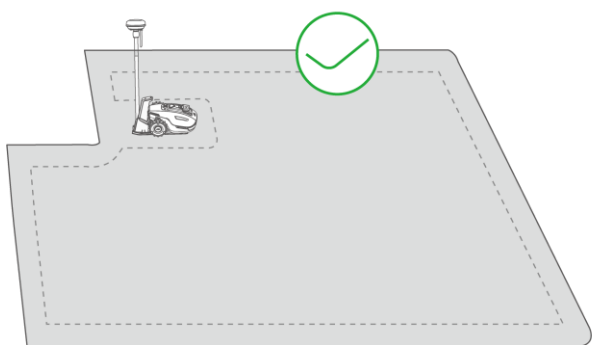
Ne mozgassa el az RTK referenciaállomást a térkép létrehozása után, mert ez eltéréseket okozhat a kijelölt munkaterülettől. Ha az RTK referenciaállomást át kell helyezni, telepítse vissza az eredeti helyére, vagy lépjen a **Settings**  > **Robot settings** > **Delete map** gombra, hogy törölje az aktuális térképet és vegye fel újra a területet.



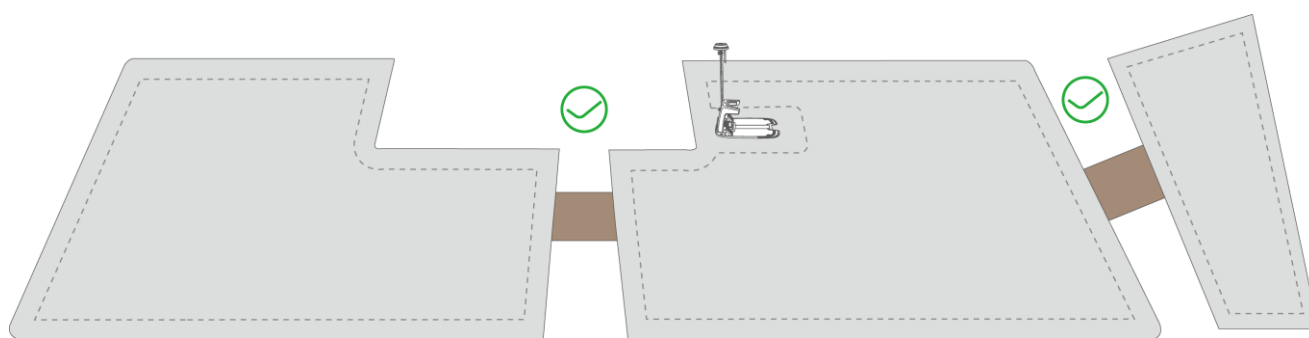
4.6 Fűnyírás

4.6.1 Előkészületek

- Ha váratlan probléma merül fel, nyomja meg a **STOP** gombot, és biztosítsa a robotot. A **STOP** gomb elsőbbséget élvez minden más parancs előtt.
- Ha az emelésérzékelő aktiválódik, a robot leáll. A feloldáshoz nyomja meg a **Fű** gombot, majd a **START** gombot.
- Ne nyírja a munkaterületet naponta egynél többször, mert ez károsíthatja a gyepet.
- Győződjön meg róla, hogy a robot a töltőállomáson vagy a munkaterületen belül van a fűnyírás előtt.
Ha nem, manuálisan mozgassa vagy irányítsa a robotot a töltőállomásra vagy a munkaterületre.



- Hozzon létre csatornát a munkaterületek között, illetve a munkaterület és a töltőállomás között. Enélkül a robot nem tud automatikusan visszatérni a töltőállomásra, amikor az akkumulátor töltöttsége alacsony.




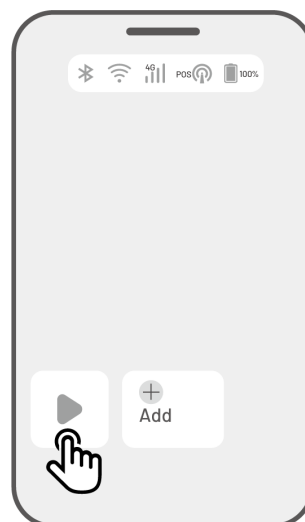
FONTOS





A vágási magasság manuális beállításához nyomja le és forgassa el a roboton található vágásmagasság állító gombot a fűnyírás megkezdése előtt.

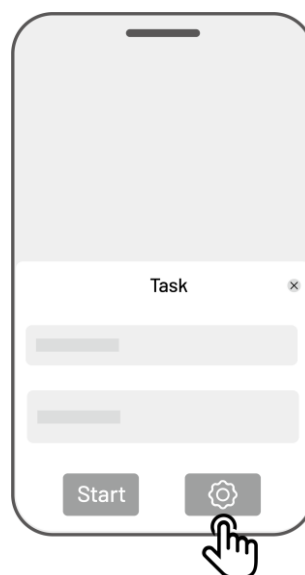
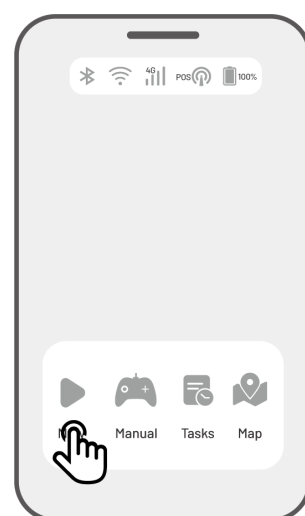
4.6.2 Fűnyírás

Ha nem szeretné beállítani a paramétereket, egyszerűen koppintson a Kezdőlap oldalon a  gombra a gyors fűnyírás indításához.



Ha a munka megkezdése előtt egyedi beállításokat szeretne megadni:

1. Koppintson a robot képére, hogy belépjen a **Map** (térkép) oldalra.
2. Koppintson a **Mow**  gombra, hogy elérje a feladatoldalt.
3. Válassza ki a fűnyírási területet.
4. Koppintson a  gombra a paraméterek beállításához.
5. Koppintson a **Save** gombra a beállítások alkalmazásához.
6. Koppintson a **Start** gombra a fűnyírás megkezdéséhez, vagy a **Save** gombra egy feladatütemezés létrehozásához.



Feladatbeállítások

- **Gyakoriság**

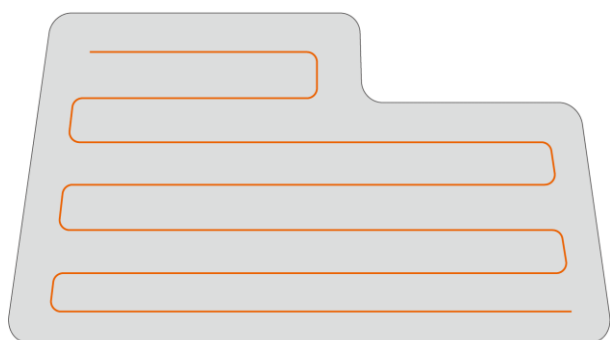
Itt beállíthatja a munkavégzés gyakoriságát.

- ✧ **Now** – A robot azonnal megkezdí a munkát a konfiguráció beállítása után.
- ✧ **Weekly** – A robot minden héten ismétli a feladatot az Ön beállításai szerint.
- ✧ **Periodicity** – Adja meg a nem munkanapokat. Például, ha 3 napot állít be, a robot minden 4. napon fog működni az Ön beállításai alapján

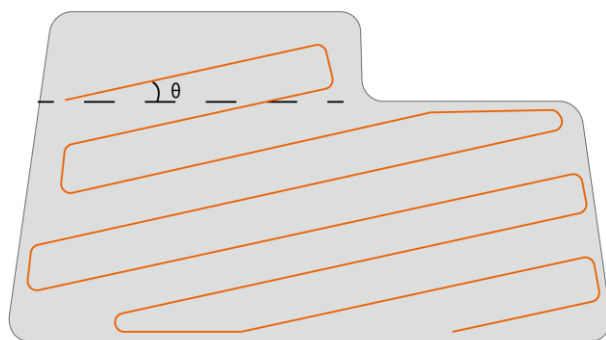
- **Vágás útvonalának szöge (°)**

- ✧ **Optimális**

Az algoritmus által ajánlott leghatékonyabb útvonalat követi 0°-os irányként.



Beállítás előtt



Beállítás után

- ✧ **Egyéni beállítás**

Az állítható szögtartomány 0° és 180° között van.

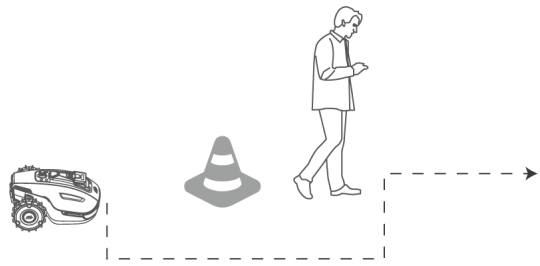
- **Perem menti munkavégzés**

Engedélyezés esetén a robot a perem mentén végzi a munkát. Kikapcsolás esetén a robot elkerüli a perem menti munkavégzést.

- **Automatikus akadálykerülés**

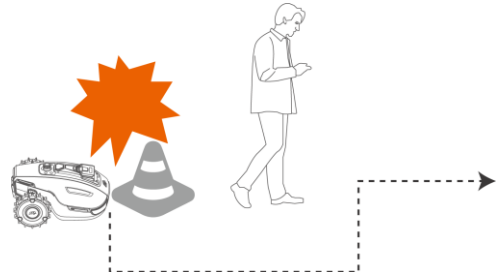
- ◇ **Automatikus akadálykerülés engedélyezés**

A robot érzékeléskor kikerüli az akadályokat.



- ◇ **Automatikus akadálykerülés letiltás**

A robot az akadályok kikerülését csak az első ütköző érintkezése után végzi el.




Ha a robot gyenge RTK-jelű területre lép a fűnyírás során

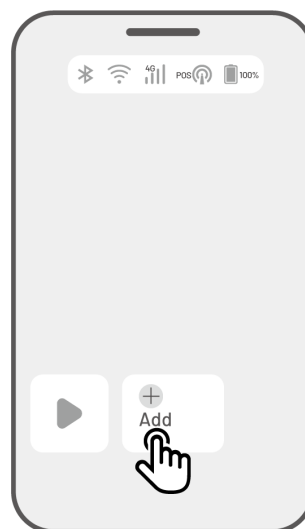
Ha a robot gyenge RTK-jelű területre lép a fűnyírás során, a többszenzoros fúziós helymeghatározási rendszer segíti a működés folytatását a kamerarendszer segítségével. A kameraalapú navigáció legfeljebb 300 méteren (984 lábon) keresztül működik. A robotnak vissza kell tértie egy RTK-jellel lefedett területre, mielőtt a kameraalapú navigáció elérné a határát, ellenkező esetben a robot leáll.

4.7 Feladat ütemezés

Az ütemezés funkcióval rendszeres feladatot állíthat be, és a Yuka automatikusan elvégzi a munkáját az Ön beállításai szerint.

4.7.1 Ütemezés beállítása

1. Koppintson az **Add** gombra a Kezdőlap oldalon, vagy válassza a **Tasks** menüpontot a Térkép oldalon a Feladat oldal megnyitásához.
2. Koppintson a  gombra a paraméterek beállításához.
3. Koppintson a **Save** gombra, hogy alkalmazza a beállításokat.
4. Koppintson a **Start** gombra a fűnyírás elindításához, vagy koppintson a **Save** gombra egy feladatütemezés létrehozásához.





MEGJEGYZÉS




- A feladatütemezés hozzáadása ideiglenesen le van tiltva, amíg a robot dolgozik.
 - Az ütemezés csak akkor állítható be, ha már létre lett hozva egy munkaterület.
 - A paraméterek részletes információiért lásd a *Feladatbeállításokat*.
-

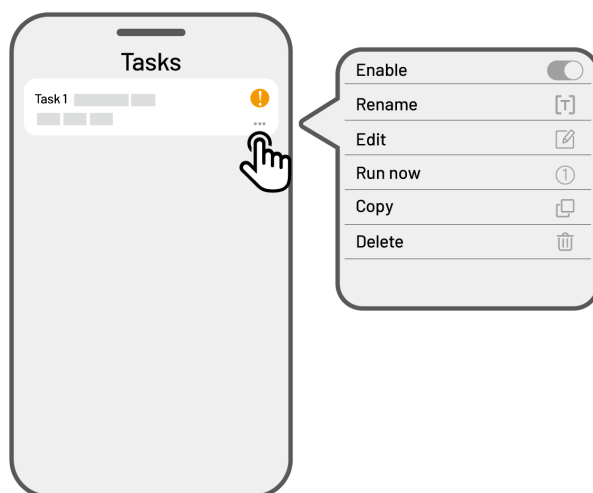
4.7.2 Ütemezés módosítása

Koppintson a **Tasks** gombra a Térkép oldalon, hogy elérje az ütemezési listát. Nyomjon a ******* gombra a létrehozott ütemezésen, hogy lenyissa a menüt.

- **Enable** – Kapcsolja a gombot  állásból a  kikapcsolt állásba, ha szükséges.
- **Rename** – Koppintson az ütemezés nevének megváltoztatásához.
- **Edit** – Koppintson az ütemezés módosításához.
- **Run now** – Koppintson az ütemezés azonnali futtatásához
- **Copy** – Koppintson új ütemezés létrehozásához azonos beállításokkal, miközben az eredeti ütemezés megmarad. Ezután válassza ki, melyiket szeretné szerkeszteni.
- **Delete** – Koppintson az ütemezés törléséhez.

Ha felkiáltójel  jelenik meg, az azt jelzi, hogy a feladatütemezés hibák miatt nem hajtható végre.

Koppintson a felkiáltójelre a hiba részleteinek megtekintéséhez



4.8 Kézi fűnyírás

Ha manuálisan szeretné nyírni a gyepet, használhatja a **Manual mowing** funkciót.

A biztonsága érdekében a Manuális fűnyírás funkció használatakor ügyeljen a következőkre:

- Kiskorúak nem használhatják ezt a funkciót;
- Kérjük, mindig felügyelje gyermekeit, háziállatait és fontos tárgyait a balesetek elkerülése érdekében;
- Legyen különösen óvatos a kézi fűnyíró funkció használatakor, hogy elkerülje a sérüléseket.

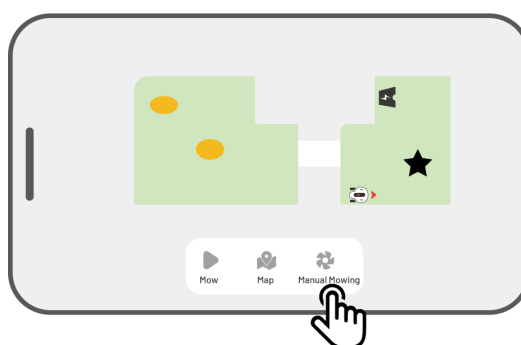
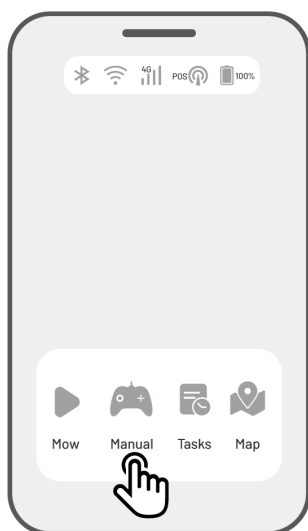
4.8.1 Kézi fűnyírás aktiválása

1. A Térkép oldalon válassza a **Manual** lehetőséget.
2. Koppintson a **Manual mowing** gombra, majd húzza a gombot jobbra, hogy elindítsa a vágótárcsát.
3. Irányítsa a robotot előre/hátra vagy fordítsa balra/jobbra, hogy megkezdje a munkát.

MEGJEGYZÉS



- A vágótárcsa automatikusan leáll 5 másodperc inaktivitás után.
- A vágótárcsa újraindításához húzza jobbra a csúszkát az alkalmazás utasításai szerint minden leállítás után.

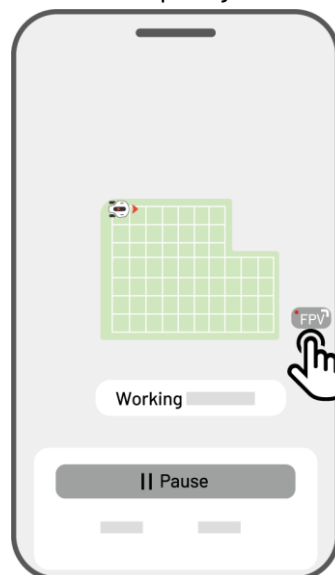


4.8.2 FPV mód aktiválása

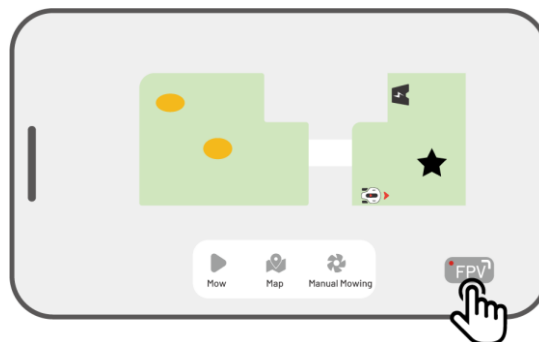
Az FPV mód (First-Person View Mode) egy valós idejű vezérlési és megfigyelési lehetőséget biztosít. A mód aktiválásakor a robot beépített kamerája élő videóközvetítést indít, lehetővé téve a robot nézőpontjából történő irányítást és navigációt.

Az FPV mód emellett a robotot egy mozgó biztonsági kamerává alakítja, valós idejű videómegfigyelést biztosít, így távolról is nyomon követheti a különböző helyszíneket a robot nézőpontjából.

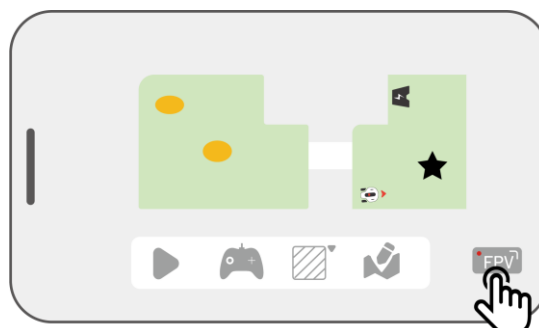
- Amikor a robot dolgozik, koppintson az FPV ikonra a munkavégzési oldalon.



- A Manuális fűnyírás oldalon koppintson az **FPV** ikonra.









- A Tájékp térkép oldalon koppintson az **FPV** ikonra.



4.9 Állapotjelző ikonok

Koppintson a **Status Bar**-ra az eszköz állapotának megtekintéséhez.



Ikon	Név	Leírás
	Bluetooth	A Bluetooth jel erősségét jelzi
	Wi-Fi kapcsolódás	A csatlakoztatott Wi-Fi jel erősségét jelzi.
	4G kapcsolódás	A mobilhálózati jel erősségét jelzi.
	Akkumulátor szint	A hátralévő akkumulátorszintet jelzi.
	Pozicionálás	A helymeghatározás állapotát jelzi.
	Kamerarendszer állapota	A kamerarendszer állapotát jelzi.

- **Helymeghatározás állapota** — mutatja a helymeghatározás pontosságát.
 - ✧ **Fix** – kiváló a helymeghatározás szintje, a pontosság 2 cm és 10 cm közötti, ilyen adottságok nyílt égbolt esetén adóttak.
 - ✧ **Float** – lebegő (gyenge) a helymeghatározás szintje, a pontosság 50-200 cm közötti.
 - ✧ **Single** – rossz a helymeghatározás szintje, méter pontosságú.
 - ✧ **None** – nem meghatározható a Yuka pozíciója.

*Az automata munkavégzés kizárólag a Fix szint esetén lehetséges.

- **Műholdak** – a robot és az RTK referenciaállomás által fogadott műholdak összesített száma
 - ✧ **R** jelöli a robot által fogadott műholdak számát.

- ✧ **B** jelöli az RTK referenciaállomás által fogadott műholdak számát.
- ✧ **C** jelöli a robot és az RTK referenciaállomás által közösen észlelt műholdak számát.
- ✧ **L1** és **L2** a **L1** és **L2** frekvencián működő műholdakat jelöli.

- **Jelminőség**

- ✧ **R** a robot műholdas jelének erősségét jelöli.
- ✧ **B** az RTK referenciaállomás műholdas jelének erősségét jelöli

**A helymeghatározás pontosságát befolyásolja a műholdas jel minősége és a közösen észlelt műholdak száma. Fák, levelek, falak és kerítések gyengíthetik a jelet, ami helymeghatározási hibákhoz vezethet. Még ha a robot és az RTK referenciaállomás több mint 20 műholdat érzékel is, a jel minősége lehet „Gyenge” vagy „Rossz”.*

- **Helymeghatározási mód** – a helymeghatározás részleteit mutatja.
- **RTK kapcsolat** – az RTK referenciaállomás kapcsolati állapotát jelzi.
- **Kameraalapú helymeghatározás állapota** – a kameraalapú helymeghatározás erősségét mutatja
 - ✧ **Jó (Fine)** – optimális kameraalapú helymeghatározás.
 - ✧ **Rossz (Bad)** – gyenge kameraalapú helymeghatározás.
 - ✧ **Inicializálás (Initialization)** – a kameramodul inicializálása folyamatban van.
 - ✧ **Nincs (None)** – nem áll rendelkezésre kameraalapú helymeghatározás.
- **Fényerő** – a környezeti fény erősségét mutatja
 - ✧ **Jó (Fine)** – elegendő fény a kameraalapú helymeghatározáshoz.
 - ✧ **Sötét (Dark)** – nem megfelelő fényviszonyok, a kameraalapú helymeghatározás nem működik.

4.9.1 Helymeghatározási mód váltása

iNavi szolgáltatás

Az iNavi szolgáltatás lehetővé teszi a robot működését RTK referenciaállomás nélkül. Ez a szolgáltatás növeli a rugalmasságot és csökkenti a telepítés bonyolultságát, megkönnyítve a robot használatát különböző helyszíneken.

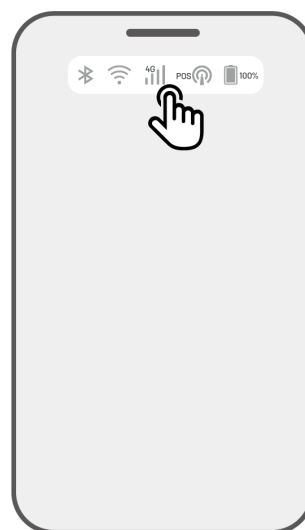
MEGJEGYZÉS



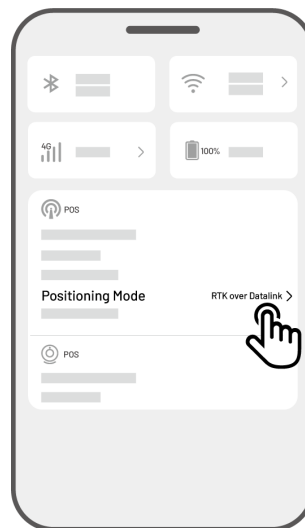
- Az iNavi szolgáltatás egyes régiókban jelenleg nem elérhető. További információért kérjük, lépjen kapcsolatba ügyfélszolgálatunkkal.
 - Biztosítsa, hogy a 4G vagy Wi-Fi hálózat erős és stabil legyen az optimális teljesítmény érdekében.
-

iNavi szolgáltatás engedélyezése

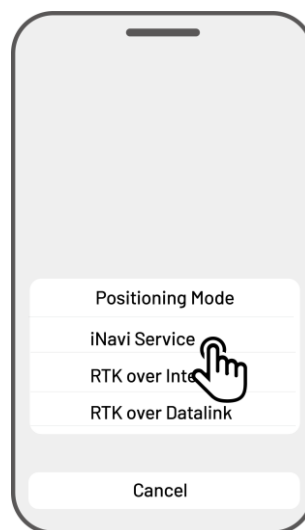
1. Koppintson a **Status Bar** gombra, hogy elérje az állapotinformációs oldalt.



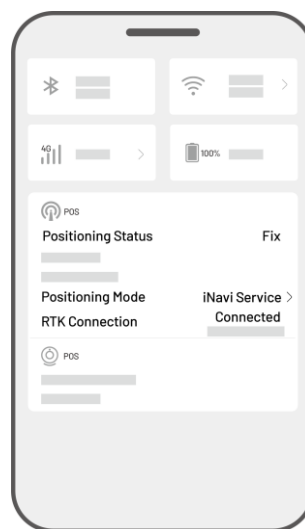
2. Nyomjon a **Positioning Mode** gombra



3. Válassza ki az **iNavi Service** lehetőséget.



4. Térjen vissza az állapotinformációs oldalra, és ellenőrizze a következőket: Az RTK kapcsolat módja **iNavi Service** néven jelenik meg, az RTK helymeghatározás állapota **Fix** állapotot mutat, Az RTK kapcsolat állapota **Connected** (Kapcsolódva) állapotban van és a beállítás ezzel befejeződött.



RTK interneten keresztül

RTK az internetet használja adatkommunikációra az RTK referenciaállomás és a robot között, jelentősen kibővítve az RTK alkalmazási lehetőségeit, lehetővé téve a működést nagy földrajzi területeken.

FONTOS

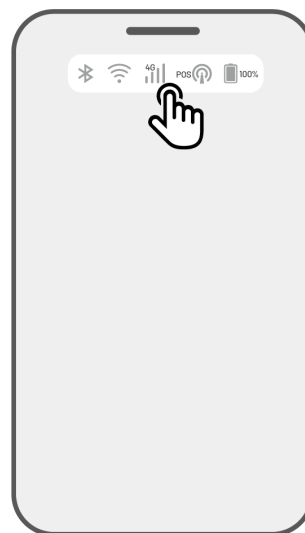


- Az RTK over Internet stabil 4G hálózatra támaszkodik. Biztosítsa, hogy a robot folyamatos és megbízható 4G kapcsolatot tartson fenn.
- Győződjön meg arról, hogy a robot és az RTK referenciaállomás ugyanahhoz a fiókhoz van kötve.

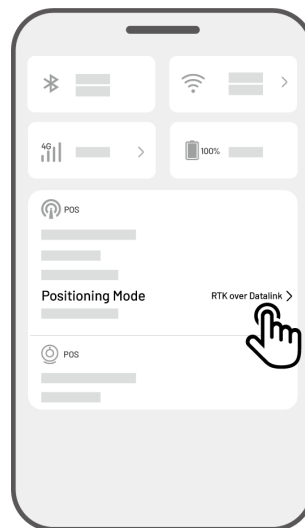
Az optimális működés érdekében frissítse mind a robot, mind az RTK referenciaállomás firmware-jét a legújabb verzióra.

RTK engedélyezése interneten

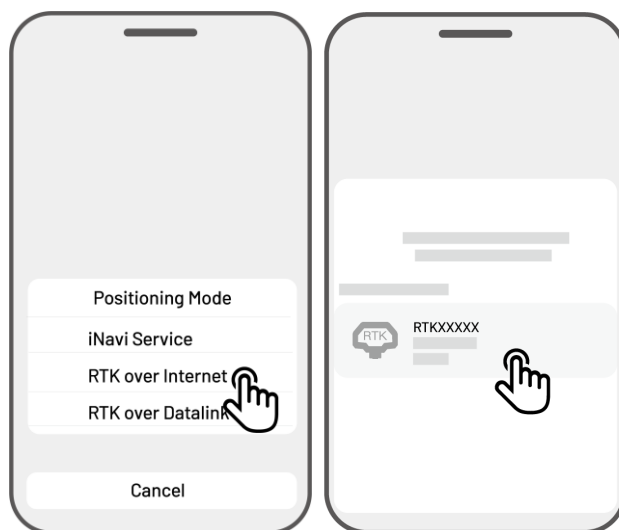
1. Ellenőrizze, hogy a 4G ikon világít-e az Állapotsávon, jelezve a SIM-kártya sikeres aktiválását. Koppintson a **Status Bar** gombra, hogy elérje az állapotinformációs oldalt.



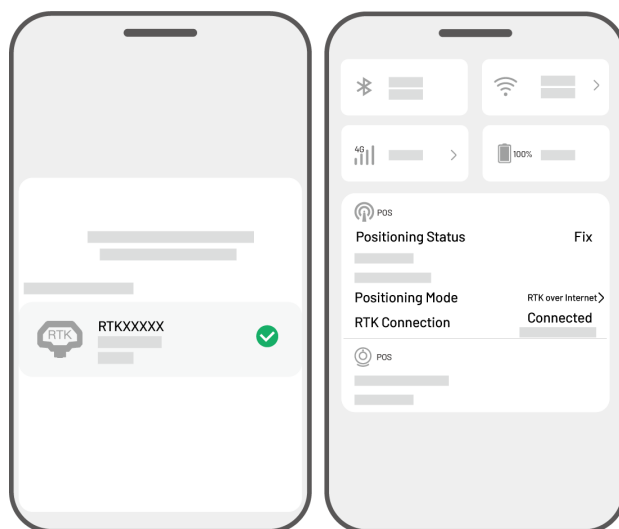
2. Koppintson a **Positioning Mode** gombra.



3. Válassza az **RTK over Internet** lehetőséget, majd koppintson az RTK referenciaállomásra, hogy konfigurálja a hálózatot.



4. Várja meg, amíg egy zöld pipa megjelenik, majd térjen vissza az állapotinformációs oldalra. Ellenőrizze, hogy az RTK helymeghatározás állapota **Fix**-ként jelenik meg és Ellenőrizze, hogy az RTK kapcsolat állapota **Connected** (Kapcsolódva) állapotban van.

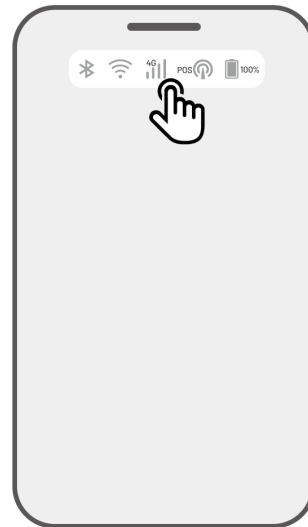


RTK Datalink használatával

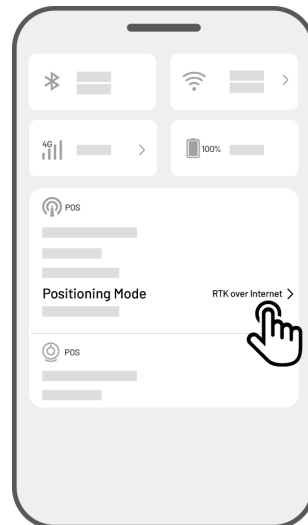
Az RTK adatkommunikációt biztosít rádióantennákon keresztül az RTK referenciaállomás és a robot között.

RTK engedélyezése Datalink-vel

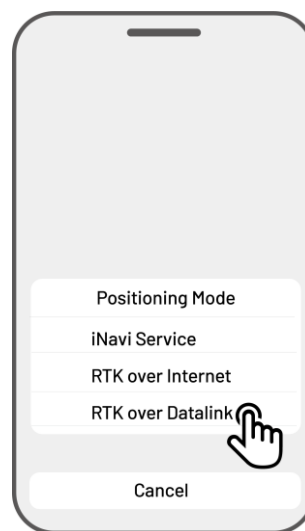
1. Koppintson a **Status Bar** gombra, hogy elérje az állapotinformációs oldalt.



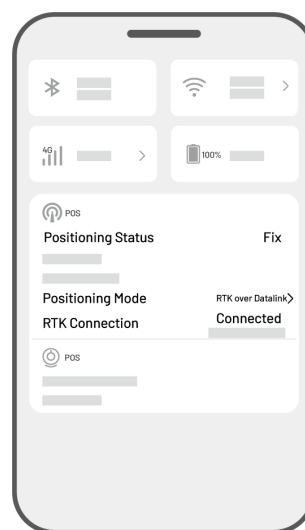
2. Koppintson a **Positioning Mode** gombra.



3. Válassza az **RTK over Datalink** lehetőséget, majd ellenőrizze, hogy a megjelenített datalink szám megegyezik-e az RTK referenciaállomás adattábláján feltüntetett számmal. Ha nem, írja be a helyes számot, majd koppintson az **OK** gombra a folytatáshoz.



4. Térjen vissza az állapotinformációs oldalra, és ellenőrizze a következőket: Az RTK kapcsolat módja **RTK over Datalink** néven jelenik meg, az RTK helymeghatározás állapota **Fix** állapotot mutat és az RTK kapcsolat állapota **Connected** (Kapcsolódva) állapotban van.



Mit tegyen, ha a robot helymeghatározása nem Fix

- Műholdak (Ref. Állomás): L1 < 20, L2 < 20
- Műholdak (Yuka és Ref. Állomás): L1 < 20, L2 < 20
- Helymeghatározás állapota: Float (lebegő, gyenge)

Teendők:

Helyezze az RTK ref. állomást olyan helyre, ahol az égbolt szabadon látszik 5 m távolságon belül fizikai akadályoktól mentesen. Másik megoldásként helyezze az RTK ref. állomást a ház falára vagy a tetőre.

- Jelerősség (Ref. állomás): Nincs vagy gyenge
- Helymeghatározás: Float (lebegő)

Teendők:

Helyezze az RTK ref. állomást olyan helyre, ahol az égbolt szabadon látszik 5 m távolságon belül fizikai akadályoktól mentesen. Másik megoldásként helyezze az RTK ref. állomást a ház falára, vagy a tetőre.

- Műholdak (B): L1:0, L2:0
- Műholdak (C): L1:0; L2:0
- Helymeghatározás szintje: Single (szimpla)

Teendők:

- ✓ Ellenőrizze az RTK ref. állomás tápellátását.
- ✓ Ellenőrizze, hogy az RTK ref. állomás fényjelzése állandó zöld marad-e 8:00-18:00 között.
- ✓ Ellenőrizze, hogy van-e bármilyen sérülés az RTK ref. állomáson, például beázás.
- ✓ Győződjön meg arról, hogy a rádióantenna fel van szerelve.
- ✓ Párosítsa össze újra az RTK ref. állomást és a Lubát, és ellenőrizze, hogy a probléma még fennáll-e.
- ✓ Ha cseréli az RTK ref. állomást akkor párosítsa az új állomást a Lubával a Mammotion alkalmazásban. További részletekkel kapcsolatosan látogasson el ide:
<https://mammotion3006.zendesk.com/hc/en-us/articles/16503733641367>

- Műhold (R) < 25
- Műhold (C) L1 < 20, L2 < 20
- Helymeghatározás: Float (lebegő)

Teendők:

Kérjük ellenőrizze a területet, ahol a robot van, különösen a töltési zónát, vannak-e magas fák, falak vagy fém határolók stb..

- Jelminőség (R): Bad or Weak (Rossz vagy Gyenge)

- Helymeghatározás: Float (lebegő)

Teendők:

- ✓ Ellenőrizze, hogy a Yuka aktuális pozíciója részlegesen, vagy teljesen takarásban van-e.
- ✓ Amennyiben a Yuka a töltőállomáson tartózkodik, helyezze át a töltőállomást egy nyíltabb területre.
- ✓ Amennyiben a Yuka a munkaterület szegélyén helyezkedik el, korrigálja a szegélyt úgy, hogy a takarás minél kisebb legyen.
- ✓ Ha a Yuka a munkaterületen belül van és elveszítette a helymeghatározási képességét pl. fák, fém asztalok vagy székek miatt, akkor ezt a területet vegye fel no-go zónaként.

- Műhold (R): 0

- Műhold (C): L1:0, L2:0

- Helymeghatározás állapota: None (nulla)

Teendők:

Ellenőrizze a Yuka pozícióját. Beltér vagy fémes tárgy takarása okozhat ilyen. Ha a Yuka hibás, kérjük vegye fel a kapcsolatot a szervízközpontunkkal: https://mammotion3006.zendesk.com/hc/en-us/requests/new?ticket_form_id=13773144519703

- Műhold (B): L1:0, L2:0

- Műhold (C): L1:0; L2:0

- Helymeghatározás állapota: Float (Lebegő)

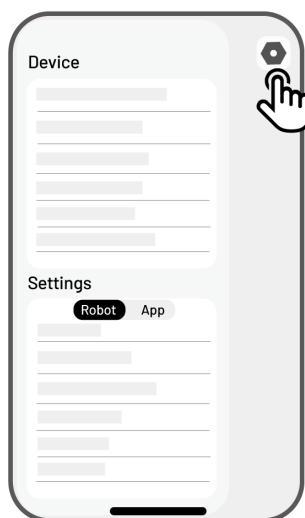
- Jelminőség (B): None (Nulla)

Teendők:

- ✓ Kérjük ellenőrizze, hogy az RTK ref. állomás be van-e kapcsolva.
- ✓ Amennyiben a Yuka túl távol van az RTK ref. állomástól, csökkentse a távolságot a kettő között, és próbálja újra.
- ✓ Ellenőrizze az esetleges antennával, vagy RTK referencia állomással kapcsolatos hibákat. Ha a hiba fennál, kérjük vegye fel a kapcsolatot a szervízközpontunkkal:
https://mammotion3006.zendesk.com/hc/en-us/requests/new?ticket_form_id=13773144519703

4.10 Beállítások

Nyomjon a  gombra, hogy belépjen a **Settings** (beállítások) lapra.



4.10.1 Eszközbeállítások

- **Eszköz információk**

- ✧ **Device Name** – módosítsa a robot nevét.
- ✧ **Sharing Management** – koppintson ide, hogy megtekintse a megosztási előzményeket, és megossza az eszközt családtagjaival.
- ✧ **Robot Version** – ellenőrizze a robot firmware-verzióját.
- ✧ **Network Settings** – állítsa be a robot hálózatát.
- ✧ **Upload Logs** – koppintson ide, hogy elküldje a problémákat és naplókat a Mammotion támogatásának. Legfeljebb 5 kép és 1 videó csatolható.
- ✧ **Factory Reset** – koppintson ide a gyári visszaállítás elvégzéséhez. Minden napló és Wi-Fi jelszó törlődik.
- ✧ **Maintenance** – megjeleníti az összesített futásteljesítményt, a nyírési időtartamot, az akkumulátor ciklusát és az aktiválási időt.
- ✧ **Unbind** – koppintson ide a robot leválasztásához. Egy robot csak egy fiókhhoz kapcsolható, és nem működtethető, amíg nincs újra párosítva. Ha a robot tulajdonjogát szeretné átruházni, először le kell választania.

4.10.2 Robot beállítások

- ✧ **No mowing on rainy days** – ha engedélyezve van, a robot nem fog nyírni esős időben.
- ✧ **Side LED** – koppintson az oldalsó jelzőfény be- vagy kikapcsolásához.
- ✧ **Auto Lighting** – ha engedélyezve van, a robot segédfénye automatikusan bekapcsol gyenge fényviszonyok között, hogy javítsa az akadályérzékelést a kameramodul segítségével.
- ✧ **Non-working Periods** – koppintson, hogy beállítson egy időszakot, amikor a robot nem dolgozik.
- ✧ **Positioning Mode** koppintson a helymeghatározási mód váltásához vagy az RTK párosítási kód visszaállításához.
- ✧ **Delete Map** – koppintson a meglévő térkép törléséhez.
- ✧ **Relocate Charging Station** – koppintson a töltőállomás újra elhelyezéséhez. További információkért lásd: Töltőállomás áthelyezése.
- ✧ **Voice Settings** – koppintson a férfi vagy női hang közötti váltáshoz

Töltőállomás áthelyezése



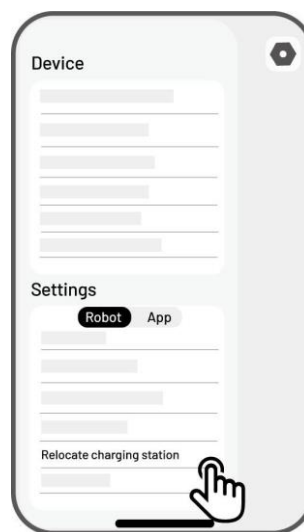
MEGJEGYZÉS

Kérjük, a töltőállomást akkor helyezze át, amikor a robot töltődik.

Általában a töltőállomást akkor kell áthelyezni, ha:

- A töltőállomás elmozdult
 - A dokkolási útvonalon jelentős lejtés található
 - A töltési folyamat ismételten sikertelen.
1. Telepítse a töltőállomást egy megfelelő helyre.
 2. Helyezze a robotot a töltőállomásra, és ellenőrizze, hogy a helymeghatározás állapota megfelelő.

Nyomjon **Settings** > **Relocate charging station** gombra





4.10.3 Újratöltés



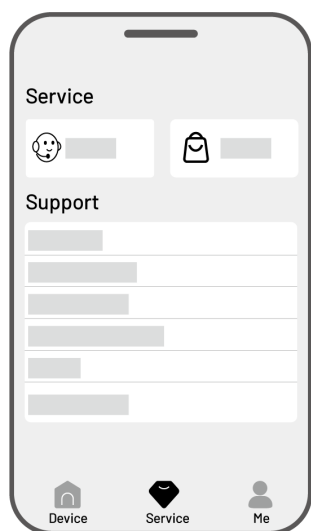
MEGJEGYZÉS

A töltési funkció végrehajtásakor a robotnak a munkaterületen belül kell lennie.

➤ Az újratöltéshez

- Nyomjon a  gombra a Térkép oldalon a Mammotion applikációban, vagy
- Nyomja meg a  gombot a roboton, majd nyomja meg a **START** gombot, hogy hazaküldje a robotot a töltőállomásra.

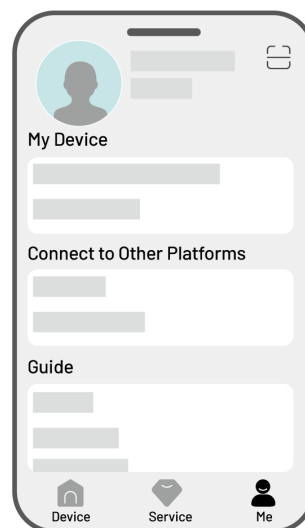
4.11 Service (szolgáltatás) oldal



- **Help** – kattintson az ügyfélszolgálat eléréséhez.
- **Store** – kattintson a Mammotion áruház eléréséhez.
- **Academy** – kattintson a felhasználói útmutatók eléréséhez.
- **Tutorial Videos** – kattintson a telepítési és üzemeltetési videók megtekintéséhez.
- **User Manual** – kattintson a használati útmutató eléréséhez.
- **Winter Maintenance** – kattintson a téli karbantartási tippek eléréséhez.
- **FAQ** – kattintson a robotfűnyíró kézikönyvének eléréséhez.
- **About Us** – kattintson további információk eléréséhez

4.12 Me (saját) oldal

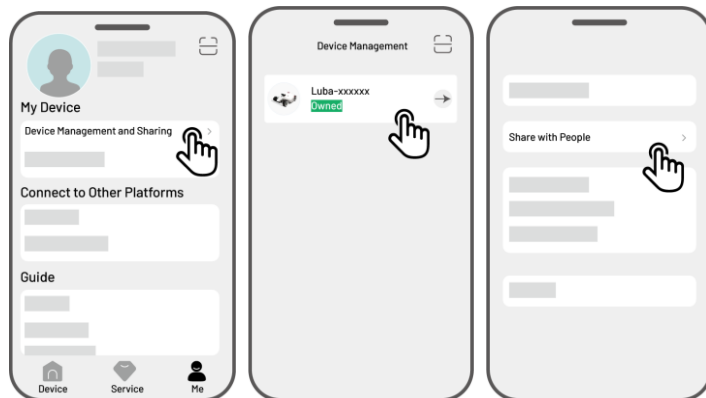
- **Device Management and Sharing** –
koppintson az eszközök megosztásához.
- **Find My Device** – koppintson az eszköz
nyomon követéséhez.
- **Alexa** – koppintson az Alexa-fiók
összekapcsolásához.
- **Google Home** – koppintson a Google Home-
fiók összekapcsolásához.
- **Guide** – kapcsolja be vagy ki az irányelvek
megjelenítéséhez vagy elrejtéséhez
- **Language** – koppintson a nyelv
megváltoztatásához.
- **Upload Logs** – küldje el a problémákat és
naplót a Mammotion támogatásának.
- **About Mammotion** – koppintson az alkalmazás
verziójának, a Felhasználói megállapodásnak
és az Adatvédelmi megállapodásnak a
megtekintéséhez



4.12.1 Eszköz megosztása

Az eszköz megosztásával a címzett irányíthatja és hozzáférhet az eszköz információihoz, azonban nem oszthatja meg tovább, és nem használhatja a lopásgátló funkciót.

1. Nyissa meg az Me oldalt és nyomjon a **Device management and sharing** lehetőségre.
2. Válassza ki a megosztani kívánt eszközt.
3. Nyomjon a **Share with people** gombra a folytatáshoz.



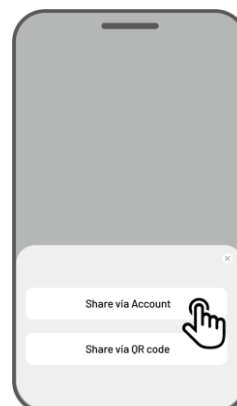
4. Válassza a **Share via account** vagy **Share via QR code** a megosztás elindításához.

- **Share via account** (megosztás fiókon keresztül)

- a. Nyomjon a **Share via account** gombra.

- b. Írja be az fióknak a számát, amivel megosztani kíván majd nyomja meg a **Share** gombot.

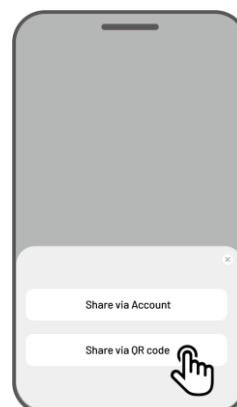
- c. A címzett Mammotion alkalmazásában koppintson az **Agree** gombra a értesítésben.



- **Share via QR code** (megosztás QR kóddal)

- a. Nyomjon a **Share via QR code** kódra, hogy megjelenítse a QR kódot.

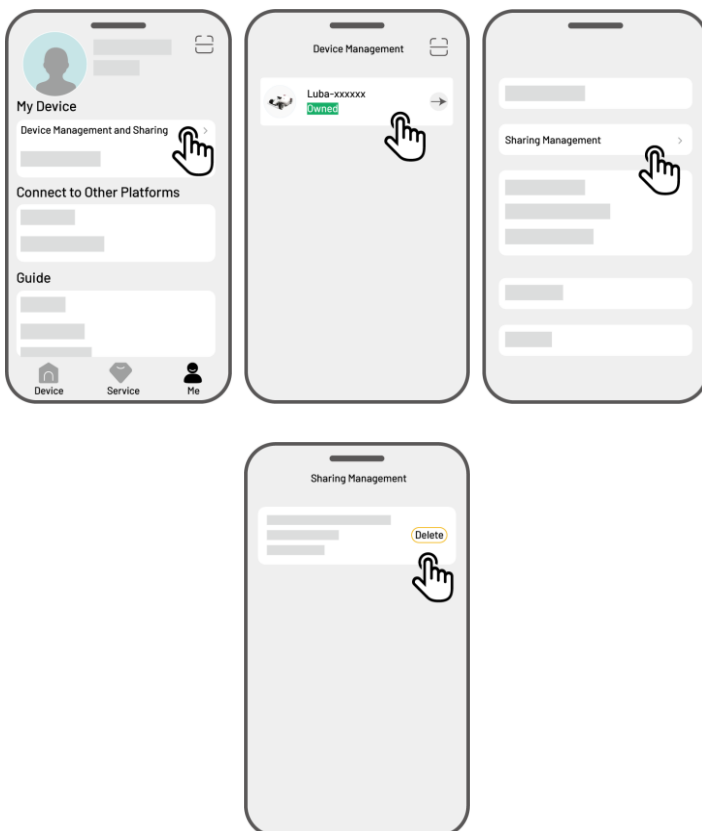
- b. A címzett Mammotion alkalmazásában koppintson az **Agree** gombra a értesítésben.



4.12.2 Eszköz megosztásának leállítása

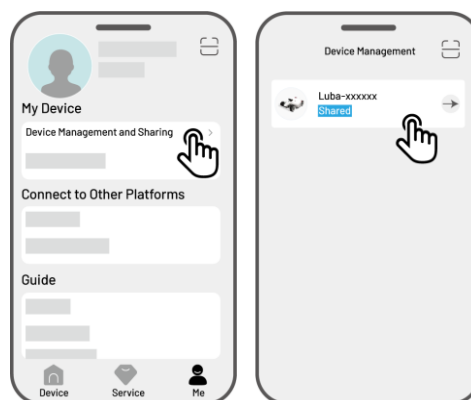
Tulajdonos

1. Nyissa meg a **Me** oldalt és nyomjon a **Device management and sharing** lehetőségre.
2. Válassza ki a megosztott eszközt.
3. Nyomjon a **Sharing management** lehetőségre a folytatáshoz.
4. Válassza ki a megfelelő megosztási előzményt, majd koppintson a **Delete** gombra.
5. Nyomjon a **Confirm** gombra, hogy visszavonja a címzett hozzáférését az eszközhöz.

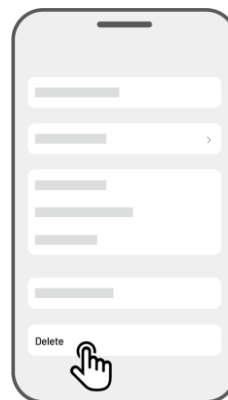


Címzett

1. Nyissa meg a **Me** oldalt, majd koppintson a **Device management and sharing** menüpontra.
2. Válassza ki azt az eszközt, amelyet megosztottak Önnel.

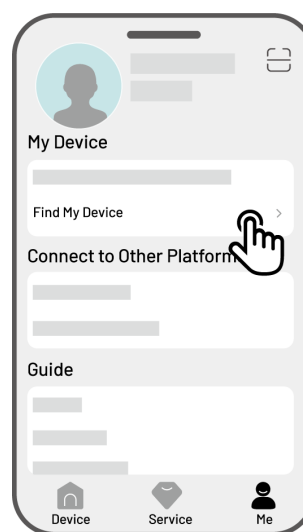


3. Nyomjon a **Delete** gombra.
4. Nyomjon a **Confirm** gombra, hogy leállítsa a megosztást. Ez a művelet nem érinti a tulajdonos adatait.



4.12.3 Eszköz keresése

Ha a Mammotion alkalmazáshoz párosított robotja vagy RTK referenciaállomása eltűnik, lépjen az **Me > Find my Device** oldalra, hogy nyomon kövesse az eszközt.



Koppintson az eszközre, hogy belépjen a következő oldalra, ahol engedélyezheti vagy letilthatja a **Location Notifications** (helyértesítések) és **Location Recorder** (helyrögzítő) funkciókat.

- **Helyértesítések (Location Notifications)** – Ha engedélyezve van, értesítést kap, ha a robot több mint 50 méterre eltávolodik a munkaterülettől.
- **Helyrögzítő (Location Recorder)** – Ha engedélyezve van, a rendszer rögzíti a robot helyelőzményeit

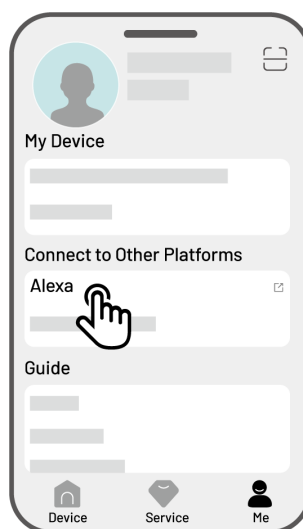
4.12.4 Alexa fiók csatlakoztatása

MEGJEGYZÉS



- A hangvezérléssel történő munkaindítás előtt legalább egy feladatot létre kell hozni.
- Ha ugyanahhoz a Mammotion fiókhoz több mint két robot van csatlakoztatva, a hangparancs alapértelmezés szerint a legutóbb párosított robothoz lesz irányítva.

1. Lépjen a **Me** oldalra, és kattintson az **Alexa** lehetőségre.
2. Válassza a **Yuka** lehetőséget a folytatáshoz.
3. Nyomjon az **Link Alexa** gombra az engedélyezési oldalra lépéshez.
4. Végül nyomjon az **Link** gombra a művelet befejezéséhez.



A sikeres összekapcsolás után a robotot hangparancsokkal vezérelheti. Íme néhány példa a különböző műveletekre, például indításra, szüneteltetésre, leállításra, töltésre és állapotellenőrzésre:

Munka elkezdése

- Alexa, ask Mammotion robot to start working
- Alexa, ask Mammotion robot to start task xx (xx = a feladat neve, amit a felhasználó ad meg)

Munka szüneteltetése

- Alexa, ask Mammotion robot to pause
- Alexa, ask Mammotion robot to hold on

Munka folytatása

- Alexa, ask Mammotion robot to continue

Munka leállítása

-Alexa, ask Mammotion robot to stop working

Visszaküldés töltőállomásra

-Alexa, ask Mammotion robot to recharge

-Alexa, ask Mammotion robot go home

Állapot lekérdezése

-Alexa, ask Mammotion robot status

4.12.5 Google Home fiók csatlakoztatása

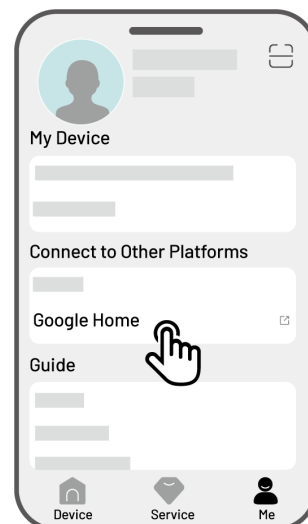


MEGJEGYZÉS

A hangvezérléssel történő munkaindítás előtt legalább egy feladatot létre kell hozni.

1. Menjen a **Me** oldalra és nyomjon a **Google Home** gombra.
2. Nyomjon a **Link Google Home** gombra, hogy megnyíljon a bejelentkezési felület.
3. Kövesse az utasításokat a csatlakoztatás sikeres befejezéséhez.

A sikeres összekapcsolás után a robotot hangparancsokkal vezérelheti. Próbálja ki a következő parancsokat:



Munka elkezdése

- Hey Google, start mowing
- Hey Google, start the YUKA now
- Hey Google, let the YUKA start running
- Hey Google, make the YUKA start running

Munka szüneteltetése

- Hey Google, pause mowing
- Hey Google, pause the YUKA now
- Hey Google, let the YUKA pause
- Hey Google, make the YUKA pause

Munka folytatása

- Hey Google, continue mowing
- Hey Google, let the YUKA continue
- Hey Google, make the YUKA continue

Munka megállítása

-Hey Google, stop mowing

-Hey Google, stop the YUKA

-Hey Google, let the YUKA stop

-Hey Google, make the YUKA stop

Visszaküldés töltőállomásra

-Hey Google, dock the YUKA

-Hey Google, let the YUKA go home

-Hey Google, make the YUKA go home

Állapot lekérdezése

-Hey Google, is the YUKA running?

5 Karbantartás

A Mammotion javasolja a robot rendszeres heti ellenőrzését és karbantartását, hogy megőrizze az optimális fűnyírási teljesítményt és meghosszabbítsa a robot élettartamát. A biztonság és hatékonyság érdekében mindig viseljen védőruházatot, például hosszúnadrágot és munkacipőt; kerülje a nyitott szandál vagy mezítlábas karbantartást.

5.1 Tisztítás

FIGYELEM



- Győződjön meg róla, hogy a robot teljesen ki van kapcsolva, mielőtt bármilyen tisztítási munkát elkezd.
 - Mindig kapcsolja ki a robotot, mielőtt fejjel lefelé fordítaná.
 - A robot fejjel lefelé fordításakor kezelje óvatosan, hogy elkerülje a kameramodul sérülését.
-

5.1.1 Robot tisztítása

Burkolat

Használjon puha kefét vagy nedves rongyot a robot burkolatának tisztításához. Ne használjon alkoholt, benzint, acetont vagy más maró vagy illékony oldószereket, mert ezek károsíthatják a robot külső burkolatát és belső alkatrészeit.

Aljzat

Viseljen védőkesztyűt a váz és a vágótárcsák tisztításakor. Használjon kefét a törmelék eltávolításához. Ellenőrizze a pengék sérülését, és győződjön meg róla, hogy a pengék és a vágótárcsák szabadon

forognak.

Elülső kerekek

Tisztítsa meg az első kerekeket kefével vagy víztömlővel. Távolítsa el a sarat, ha van rajta.

Hátulsó kerekek

Rendszeresen tisztítsa meg a hátsó kerekeket kefével vagy víztömlővel, ha túl koszosak.

Kamerarendszer

Törölje le a kamerakamera lencsáját egy puha ronggyal, hogy eltávolítsa a szennyeződések. A tiszta lencse elengedhetetlen a kameramodul megfelelő működéséhez.

5.1.2 Töltőállomás

Használjon kefét és rongyot az infravörös adó és a töltőtüske tisztításához.

5.1.3 RTK Referenciaállomás

Törölje le az RTK referenciaállomást egy ronggyal, hogy eltávolítsa a felhalmozódott szennyeződést.

5.2 Pengék és motor karbantartása

FIGYELEM

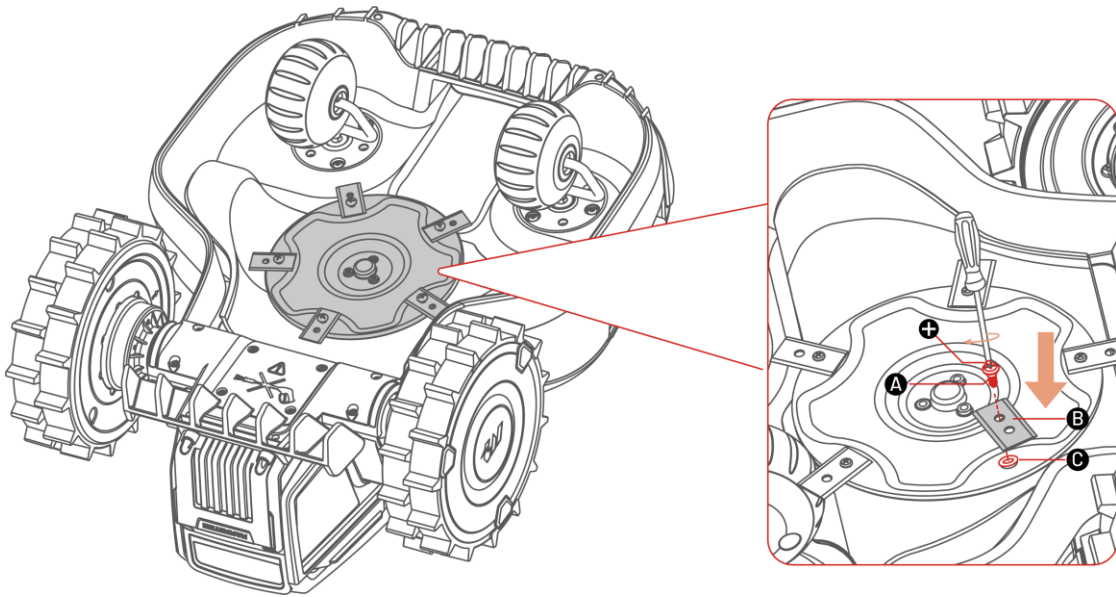


- Mindig viseljen védőkesztyűt a vágópengék ellenőrzése, tisztítása vagy cseréje során.
 - NE használjon elektromos csavarhúzót a vágótárcsa meghúzásához vagy lazításához. Mindig a megfelelő csavarokat és a Mammotion által jóváhagyott eredeti pengéket használja.
 - Minden vágópengét és hozzájuk tartozó csavarokat egyszerre cseréljen ki, hogy biztosítsa a biztonságos és hatékony vágórendszert.
 - NE használja újra a csavarokat, mivel ez súlyos sérüléseket okozhat.
-

- A hosszú távú tárolás során biztosítsa, hogy a kerékagy motor tengelye száraz és tiszta maradjon. A motor tengelyének rendszeres karbantartása segít megelőzni a szennyeződés és nedvesség felhalmozódását, amely befolyásolhatja a motor működését. A motor várható élettartama 1500 üzemóra.
- A vágópengék kopóalkatrészek, ezért, ha erősen elkopnak, cserére szorulnak. Javasolt 3 havonta vagy 150 óra használat után cserélni a pengéket. Sűrűbb fű esetén gyakoribb pengecsere szükséges lehet.
- A nedves fű hajlamosabb a pengékhez és a robot aljához tapadni, ami ronthatja a teljesítményt és gyakoribb tisztítást tehet szükségessé. Az optimális működés és a gyepek hosszú távú egészsége érdekében ajánlott elkerülni a fűnyírást erős esőben vagy túlzottan nedves fű esetén.

Vágópenge cseréje

1. Kapcsolja ki a robotot.
2. Helyezze a robotot egy puha, tiszta felületre, ügyelve arra, hogy fejjel lefelé legyen.
3. Egy keresztfejű csavarhúzóval távolítsa el a régi vágópengéket.
4. Szerelje be az új vágópengéket **(B)**, a mellékelt alátétekkel **(C)** és csavarokkal **(A)**. Győződjön meg róla, hogy a pengék szabadon forognak, és biztonságosan rögzítve vannak.



5.3 Akkumulátor karbantartás

- A hosszú távú tárolás előtt teljesen töltsse fel az akkumulátort, hogy megelőzze a túlzott lemerülést.
- Még használaton kívül is teljesen töltsse fel az akkumulátort 90 naponta.
- Győződjön meg róla, hogy a robot töltőportjai tiszták és szárazok, mielőtt tárolná vagy töltené.

5.4 Téli tárolás

Az optimális működés érdekében a következő fűnyírési szezon előtt megfelelően tárolja a robotot, a töltőállomást és az RTK referenciaállomást. Ha a környezeti hőmérséklet -20°C (-4°F) alá csökken, a robotot, az RTK referenciaállomást és a töltőállomást beltérben kell tárolni.

5.4.1 Robot tárolása

- Vezesse le a robotot a töltőállomásról, és győződjön meg róla, hogy teljesen fel van töltve
- Kapcsolja ki a robotot.
- Tisztítsa meg a robotot (burkolat, kerekek, alváz, kameramodul stb.) egy nedves ronggyal vagy puha kefével. Ha szükséges, lemoshatja a robotot, de NE fordítsa fejjel lefelé és NE tisztítsa vízzel az alvázat.
- Hagyja a robotot teljesen megszáradni. Ne fordítsa fejjel lefelé a szárítás során.
- Vigyen fel korróziógátló kenőanyagot a töltőérintkezőkre. Ne alkalmazza más részeken, különösen a fém érintkezési pontokon, kivéve a csatlakozókat.
- Tárolja a robotot beltérben.

5.4.2 Töltőállomás tárolása

- Húzza ki a tápegységet.
- Távolítsa el a rögzítő cölöpöket.
- Tisztítsa meg alaposan a töltőállomást kefével és ruhával.
- Távolítsa el a töltőállomást és a tápegységet.
- **A következő fűnyírési szezonban szerelje vissza a töltőállomást, majd helyezze át szükség esetén (lásd: Töltőállomás áthelyezése), és újratervezze a csatornát a töltőállomás és a**

munkaterület között a Mammotion alkalmazás segítségével.

5.4.3 RTK Referenciaállomás tárolása

Ha a környezeti hőmérséklet -20°C (-4°F) felett van télen:

- Húzza ki az RTK referenciaállomást.
- Tekercselje fel az RTK referenciaállomás kábelét a készülék köré, és húzza meg a védősapkát.
- Fedje le az RTK referenciaállomást egy műanyag zacskóval vagy védőburkolattal.

Ha követi ezeket a lépéseket, és nem mozgatja az RTK referenciaállomást, akkor nem szükséges a térkép törlése és az újratérképezés a következő szezonban.

Ha a környezeti hőmérséklet -20°C (-4°F) alá csökken télen és az RTK referenciaállomás a földön van telepítve:

- Törölje a térképet a Mammotion alkalmazásban.
- Húzza ki az RTK referenciaállomást.
- Távolítsa el az RTK referenciaállomást a rögzítőoszlopról.
- Távolítsa el az antennát.
- Tisztítsa meg az RTK referenciaállomást egy ronggyal.
- Távolítsa el a rögzítőoszlopot.

A következő szezonban szerelje vissza az RTK referenciaállomást, majd térképezze újra a területet a Mammotion alkalmazásban.

Ha az RTK referenciaállomás falra vagy tetőre van telepítve:

- Húzza ki az RTK referenciaállomást.
- Távolítsa el az RTK referenciaállomást a fali rögzítőoszlopról.
- Távolítsa el az antennát.
- Tisztítsa meg az RTK referenciaállomást egy ronggyal.

A következő fűnyírási szezonban telepítse vissza az RTK referenciaállomást az eredeti helyére. Ha az RTK referenciaállomás helyzete nem változik, nem szükséges törölni a térképet és újra térképezni a területet.

6 Termékadatok

6.1 Műszaki specifikációk

6.1.1 Általános specifikációk

Paraméter	YUKA Mini			
	800/800H	700/700H	600/600H	500/500H
Max. nyírási felületnagyság	800 m ² (0.2 acres)	700 m ² (0.17 acres)	600 m ² (0.15 acres)	500 m ² (0.12 acres)
App. max. felületnagyság	960 m ² (0.24 acres)	840 m ² (0.21 acres)	720 m ² (0.18 acres)	600 m ² (0.15 acres)
Max. zónák száma	10	7	5	3
Meghajtás	2 Wheel-drive			
Max. mászóképeség	45% (24°)			
Max. rézsülési meredekség	Without sweeper: 25% (14°)			
Min. akadálymagasság elkerüléskor	35 mm (1.4 in)			
Vágásszélesség	190 mm (7.5 in)			
Vágásmagasság	500/600/700/800: 20-60 mm (0.78-2.4 in)			
	500H/600H/700H/800H: 50-90 mm (2-3.5 in)			
Automata töltés	YES			
Pozicionálás és navigáció	3D Vision & RTK			
Akadályelkerülés	3D Vision			
Hangvezérlés	Alexa & Google Assistant			

Paraméter	YUKA Mini			
	800/800H	700/700H	600/600H	500/500H
Video tájékozódás	YES			
Kapcsolat	4G & Bluetooth & Wi-Fi			
RTK Jel lefedettség	5 km (3.1 mi.)			
RTK Referenciaállomás	RTK310			
Töltőállomás	CHG2300			
Feladatgyorsaság	0.3 m/s			
Hangteljesítmény	$L_{WA}=62\text{dB}$, $K_{WA}=3\text{dB}$			
Hangnyomás szint	$L_{PA}=54\text{dB}$, $K_{PA}=3\text{dB}$			
Vízállóság	Robot: IPX6 Charging Station: IPX6 RTK Reference Station: IPX6			
Esőérzékelés	YES			
OTA fejlesztés	YES			
GPS Lopásgátló	YES			
Geo-Alarm	YES			
Vision GepFence	YES			
Súly	10.3 kg (22.9 lbs.)			
Méter (H x SZ x M)	Robot: 525 x 413 x 281 mm (20.3 x 16.3 x 11.1 in)			

6.1.2 Yuka mini fedélzeti RTK működési sávok műszaki adatai (EU modellekhez)

Működési frekvencia		Maximális adóteljesítmény
BLE	2400-2483.5MHz	9.23dBm
Wi-Fi	2400-2483.5MHz	17.57dBm
	5550-5700MHz	17.32dBm
	5745-5825MHz	13.68dBm
LORA	863.1-869.85MHz	11.66dBm
BDS/GPS(L1)/Galileo(E1B) /GLONASS(G1)	1559-1610MHz	/

6.1.3 YUKA mini 4G Modul (Model: MC230) működési sávok műszaki adatai (EU)

	Frequency	Max. Conducted Power
GSM900	Tx:880-915MHz, Rx:925-960MHz	33.41dBm
DCS1800	Tx:1710-1785MHz, Rx:1805-1880MHz	30.25dBm
WCDMA Band I	Tx:1920-1980MHz, Rx:2110-2170MHz	23.63dBm
WCDMA Band VIII	Tx:880-915MHz, Rx:925-960MHz	24.20dBm
LTE Band 1	Tx: 1920-1980MHz; Rx: 2110-2170MHz	22.59dBm
LTE Band 3	Tx: 1710-1785MHz; Rx: 1805-1880MHz	23.23dBm
LTE Band 7	Tx: 2500-2570MHz; Rx: 2620-2690MHz	23.28dBm
LTE Band 8	Tx: 880-915MHz; Rx: 925-960MHz	23.98dBm
LTE Band 20	Tx: 832-862MHz; Rx: 791-821MHz	22.86dBm
LTE Band 28	Tx: 703-748MHz; Rx: 758-803MHz	22.62dBm
LTE Band 38	Tx: 2570-2620MHz; Rx: 2570-2620MHz	22.54dBm
LTE Band 40	Tx: 2300-2400MHz; Rx: 2300-2400MHz	22.31dBm

6.1.4 RTK Referenciaállomás működési sávok műszaki adatai (EU)

Működési frekvencia		Maximális adóteljesítmény
BLE	2400-2483.5MHz	6.71dBm
Wi-Fi	2400-2483.5MHz	10.41dBm
LORA	863.1-869.85MHz	10.18dBm
BDS/GPS(L1)/Galileo(E1B) /GLONASS(G1)	1559-1610MHz	/

6.1.5 Akkumulátor specifikációk

Paraméter	YUKA mini			
	800/800H	700/700H	600/600H	500/500H
Akkumulátor töltő	TS-A060-2802151 Input: 100-240V~, 50/60Hz, 1.5A Max. Output: 28Vdc, 2.15A, 60.2W			
Akkumulátor csomag	21.6Vdc, 6.1Ah	21.6Vdc, 4.5Ah	21.6Vdc, 2.4Ah	21.6Vdc, 2.4Ah
Akkumulátor kapacitás	6.1Ah	4.5Ah	2.4Ah	2.4Ah
A töltési hőmérséklet-tartomány 4–45 °C / 39–113 °F. A túl magas hőmérséklet károsíthatja a terméket.				
FIGYELEM: Az akkumulátor újratöltéséhez csak a készülékhez mellékelt leválasztható tápegységet használja.				

6.2 Hibakódok

Az alkalmazás értesítései megjelenítik a gyakori hibakódokat, azok okait, valamint a hibaelhárítási lépéseket. Az alábbiakban a leggyakoribb problémák listája található:

Hibakód	Hibajelenség	Megoldás
316	A bal oldali vágótárcsa motorja túlmelegedett.	A gép automatikusan visszaáll normál állapotba, miután a motor lehűlt. Ez a folyamat néhány percet vehet igénybe.
318	A bal oldali vágótárcsa motorjának érzékelője meghibásodott.	Indítsa újra a robotot. Ha a probléma többszöri újraindítás után is fennáll, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.
323	A jobb oldali vágótárcsa motorja túlterhelt.	Ellenőrizze, hogy a vágótárcsa elakadt-e, és ha szükséges, tisztítsa meg. Alternatív megoldásként növelje a vágási magasságot.
325	A jobb oldali vágótárcsa motorja nem indul el.	Ellenőrizze, hogy a vágótárcsa elakadt-e. Ha nem, indítsa újra a robotot. Ha a probléma többszöri újraindítás után is fennáll, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.
326	A jobb oldali vágótárcsa motorja túlmelegedett.	Indítsa újra a robotot. Ha a probléma többszöri újraindítás után is fennáll, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.
328	A jobb oldali vágótárcsa motorjának érzékelője meghibásodott.	Indítsa újra a robotot. Ha a probléma többszöri újraindítás után is fennáll, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.
1005	Alacsony akkumulátorszint.	A robot folytatja a munkát, miután az akkumulátor töltöttségi szintje eléri a 80%-ot.

Hibakód	Hibajelenség	Megoldás
1300	Gyenge helymeghatározási állapot	Várjon, amíg a robot újrapozicionálja magát
1301	A töltőállomás elmozdult.	Helyezze át a töltőállomást.
1420	Időtúllépés történt a keréksebesség-adatok lekérése közben.	Indítsa újra a robotot. Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.
2713	A töltés leállt az alacsony akkumulátorfeszültség miatt.	Indítsa újra a robotot. Ha a probléma többszöri újraindítás után is fennáll, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.
2726	Az akkumulátor túltöltődött.	Azonnal állítsa le a töltést. Ha a túltöltés gyakran előfordul, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.
2727	Az akkumulátor túlságosan lemerült	Töltse újra a robotot.

7 Garancia

A Shenzhen Mammotion Innovation Co., Ltd garantálja, hogy ez a termék a garanciális időszak alatt anyag- és gyártási hibáktól mentes lesz, amennyiben azt a Mammotion által közzétett termékdokumentációknak megfelelően, normál használat mellett alkalmazzák. A közzétett termékdokumentációk közé tartozik – de nem kizárólagosan – a használati útmutató, a gyors üzembe helyezési útmutató, a karbantartási útmutató, a műszaki specifikációk, a felelősségkizáró nyilatkozat, valamint az alkalmazáson belüli értesítések. A garanciális időszak termékenként és alkatrészenként eltérő lehet. A részletekért tekintse meg az alábbi táblázatot:

Alkatrész	Garancia
Főegység és vezérlőrendszer	3 Years
Akkumulátor	
Tartalék alkatrészek (töltőállomás, RTK referenciaállomás)	

Ha a termék a garanciális időszak alatt nem működik megfelelően, kérjük, lépjen kapcsolatba a Mammotion ügyfélszolgálatával a további utasításokért.

- Helyi forgalmazótól vásárolt termék esetén először a forgalmazót kell felkeresni.
- A garancia igénybeviteléhez érvényes vásárlási bizonylat, blokk vagy rendelési szám szükséges (Mammotion közvetlen értékesítés esetén). A termék sorozatszámát elengedhetetlen a garanciális szolgáltatás indításához.
- A Mammotion telefonon, e-mailben vagy online csevegésben igyekszik megoldást találni a problémára.
- Bizonyos esetekben előfordulhat, hogy a Mammotion szoftverfrissítés letöltését vagy telepítését javasolja.

- Ha a probléma továbbra is fennáll, előfordulhat, hogy a terméket be kell küldeni a Mammothhoz további vizsgálatra, vagy egy helyi, Mammoth által kijelölt szervizközpontba.
- A garanciális időszak a vásárlás eredeti dátumától számítódik, amelyet az értékesítési bizonylaton vagy számlán feltüntetett dátum igazol.
- Előrendelt termékek esetén a garancia a helyi raktárból történő kiszállítás dátumával kezdődik.
- Ha a felhasználó a terméket szervizre vagy diagnosztikára küldi a helyi szervizközpontba vagy a Mammoth gyárába, a szállítási költségeket magának kell fedeznie. Ha a probléma a garancia hatálya alá esik, Mammoth ingyenesen megjavítja vagy kicseréli, majd visszaküldi a felhasználónak. Ha nem garanciális hibáról van szó, Mammoth vagy a kijelölt szervizközpont javítási díjat számíthat fel.

Példák, melyek esetén a garancia nem érvényes:

- A felhasználói kézikönyvben foglalt utasítások figyelmen kívül hagyása.
- Ha a termék szállítás közben megsérült, és a vásárló nem utasította vissza az átvételt, vagy ha nincs hivatalos dokumentáció a szállítómányozó cégtől, amely igazolja a sérülést.
- A termék meghibásodása baleset, helytelen használat, visszaélés, természeti katasztrófák (pl. árvíz, tűz, földrengés), étel- vagy folyadékkiömlés, nem megfelelő töltés vagy egyéb külső tényezők miatt.
- Olyan károk, amelyek a termék nem engedélyezett vagy nem rendeltetésszerű használatából erednek.
- A termék vagy annak alkatrészeinek módosítása, amely jelentősen megváltoztatja a funkcionalitását vagy képességeit, a Mammoth írásos engedélye nélkül.
- Adatvesztés, adatkárosodás vagy jogosulatlan hozzáférés a felhasználói adatokhoz.
- A terméken található címkék, sorozatszámok vagy egyéb jelölések manipulálása vagy módosítása.
- Érvényes vásárlási bizonylat (pl. számla vagy nyugta) hiánya a Mammothtól, vagy ha felmerül a gyanú, hogy a dokumentációt meghamisították vagy manipulálták.

8 Megfelelőség

FCC Megfelelőségi Nyilatkozatok

Ez az eszköz megfelel az FCC szabályzatának 15. részének. A működés az alábbi két feltételhez kötött: (1) ez az eszköz nem okozhat káros interferenciát, és (2) ennek az eszköznek el kell fogadnia a kapott interferenciát, beleértve az olyan interferenciát is, amely nem kívánt működést eredményezhet.

Figyelem: A megfelelőségért felelős fél által kifejezetten jóvá nem hagyott változtatások vagy módosítások érvényteleníthetik a felhasználó jogosultságát az eszköz üzemeltetésére.

Megjegyzés: Ez a berendezés tesztelésre került, és megfelel az FCC Szabályzat 15. részének megfelelő B osztályú digitális eszközre vonatkozó határértékeknek. Ezek a határértékek úgy lettek kialakítva, hogy ésszerű védelmet biztosítsanak a káros interferencia ellen lakossági telepítés során.

Ez a berendezés rádiófrekvenciás energiát generál, használ és sugározhat, és ha nem az utasításoknak megfelelően van telepítve és használva, káros interferenciát okozhat a rádiókommunikációban. Azonban nem garantálható, hogy egy adott telepítésben nem fog interferenciát okozni.

Ha ez a berendezés káros interferenciát okoz rádió- vagy televízióadás vételében – amely az eszköz ki- és bekapcsolásával ellenőrizhető –, a felhasználót javasoljuk az interferencia csökkentésére az alábbi módszerekkel:

- Irányítsa át vagy helyezze át a vevőantennát.
- Növelje a távolságot a berendezés és a vevő között.
- Csatlakoztassa a berendezést egy olyan aljzatra, amely más áramkörön van, mint amelyhez a vevő csatlakozik.
- Forduljon a forgalmazóhoz vagy egy tapasztalt rádió-/TV-szerelőhöz segítségért.

ISED Megfelelőségi Nyilatkozat

Ez az eszköz engedélymentes adókat és vevőket tartalmaz, amelyek megfelelnek a Kanadai Innovációs, Tudományos és Gazdaságfejlesztési Minisztérium (ISED) engedélymentes RSS előírásainak. A működés az alábbi két feltételhez kötött:

(1) Ez az eszköz nem okozhat interferenciát.

(2) Ennek az eszköznek el kell fogadnia minden interferenciát, beleértve az olyan interferenciát is, amely nem kívánt működést eredményezhet.

Ez a berendezés megfelel az IC RSS-102 sugárzási expozíciós határértékeinek, amelyeket nem ellenőrzött környezetekre állapítottak meg.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation,

Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;

(2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC CNR-102 établies pour un environnement non contrôlé.

RF Sugárzási Expozíció Megfelelőség

Ez a berendezés megfelel az FCC és IC RSS-102 sugárzási expozíciós határértékeinek, amelyeket nem ellenőrzött környezetekre állapítottak meg. Ez az adó nem lehet egy másik antennával vagy adóval egy helyen telepítve vagy egyidejűleg működtetve. A berendezést úgy kell telepíteni és üzemeltetni, hogy a sugárzó és a felhasználó teste között legalább 20 cm távolság legyen.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC CNR-102 établies pour un environnement non contrôlé.

Cet émetteur ne doit pas être colocalisé ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.

Egyszerűsített EU Megfeleléségi Nyilatkozat

Ezennel a Shenzhen Mammotion Innovation Co., Limited kijelenti, hogy a következő rádióberendezés-típusok [Model: 3000X / 5000X / 10000XX / 3000HX / 5000HX / 10000HX] megfelelnek a 2014/53/EU irányelvnek.

A teljes EU Megfeleléségi Nyilatkozat az alábbi internetes címen érhető el:

<https://mammotion.com/pages/eu-declaration-of-conformity>.



SHENZHEN MAMMOTION INNOVATION CO., LTD

www.mammotion.com

Copyright © 2024, MAMMOTION Minden jog fenntartva.