



Felhasználói kézikönyv

Robomow®

RL1000 és Dokkoló állomás



www.friendlyrobotics.com
www.iqhome.hu

EC Megfelelőségi Bizonyítvány

1. F. Robotics Acquisitions, Hatzabar St., Industrial Zone, Pardesiya, Israel kijelenti, hogy a kettes pontban leírt gépei megfelelnek a hármas és négyes pontban leírt előírásoknak.
2. Termék: 24 V-os akkumulátorral üzemeltetett automata fűnyíró, modell RL350, RL500, RL550, RL800 RL850 és RL1000*.
Sorozatszám: nézze meg a gépen található jelölést.
3. A British Standards Institute (BSI) által tesztelve, megfelelés a „The supply of Machine (Safety) Regulation 1992 Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of machinery” .

A következő európai szabványokat vették figyelembe a gépek tesztelése során:

EN 292: Parts 1 and 2:1991, Safety of Machinery - Basic concepts, general principles for design.

EN 294: 1992, Safety of Machinery - Safety distances to prevent danger zones being reached by the upper limbs.

EN 418:1992, Safety of Machinery - Emergency stop equipment, functional aspects - Principles for design.

EN 60204: Part 1:1997, Safety of Machinery - Electrical equipment of machines - general requirements.

EN 60335: Part 1:1994, Safety of household and similar electrical appliances.

In addition the following National standard and draft were taken into consideration when testing the machine:

BS 3456: Part 2: Section 2.42: 1997, Safety of household and similar electrical appliances - Section 2.42 Battery-operated lawnmowers.

PrEN 50338: 1999, Safety of household and similar electrical appliances –Particular requirements for pedestrian controlled battery powered electrical lawnmowers.

Noise level testing was conducted to the requirements of: 79/113/EEC and 88/181/EEC.

Results are published by BSI in report number 282/4077203 dated 14 July 2000.

Marylands Avenue, Hemel Hempstead, Hertfordshire HP2 4SQ, UK.

4. Tesztelve lett ezeken felül a a Hermon Laboratories által, az elektromágneses kompatibilitás 89/336/EEC előírásához. Az eredményeit a következő számú jelentés tartalmazza:
Frienmc_EN.14123 dated 21 June 2000.
Rakevet Industry Zone, Binyamina, 30550, Israel.
5. Mért zajszint: 85 db.
6. Garantált zajszint: 90 db.
7. Technikai dokumentációkat tárolja: Mr. Dedy Gur, QA igazgató.

Ezúton kijelentem, hogy a fenti termékek megfelelnek a fenti követelményeknek.

*Az eredeti RL500 modell volt a BSI által tesztelve. Az összes jelenleg árusított Friendly Robotics modellt az F.Robotics Acquisitions Ltd tesztelte.

Kibocsátva
Pardesiya, Israel

Shai Abramson – Senior VP R&D





A termékeket az F. Robotics Acquisitions (Friendly Robotics) gyártotta.

© Friendly Robotics, 2005-A. Minden jog fenntartva. Ezen dokumentum semelyik része sem másolható, reprodukálható, lefordítható a Friendly Robotics írásos engedélye nélkül.

Az ebben a dokumentumban található termékek, termék specifikációk előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.

CE engedélyezett.

Üdvözljük a robotika világában a Friendly Robotics Robomow termékekkel!

Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket. Biztosak vagyunk benne, hogy élvezni fogja a felszabaduló extra szabadidőt, amíg a Robomow termékünket fogja használni a fű lenyírására. Helyes beállítás és használat esetén a Robomow biztonságosan fog üzemelni az Ön füterületén, és bármely egyéb fűnyíróval összemérhető minőségű fűvágást fog biztosítani. Nagyon meg lesz elégedve fűvének megjelenésével, és ami a legfontosabb, ezt a Robomow tette Ön helyett...

FONTOS!

A következő lapok fontos biztonsági és üzemeltetési utasításokat tartalmaznak. Kérjük, hogy olvassa el és kövesse a használati útmutatóban foglaltakat. Figyelmesen olvassa el és kövesse az összes biztonsági előírást, figyelmeztetést és felhívást. Ezen biztonsági előírások el nem olvasása és azok be nem tartása sérüléseket vagy emberek, állatok halálát okozhatják, valamint személyes értékek is megsérülhetnek.

Tartalomjegyzék

Biztonsági előírások és figyelmeztetések	5
Biztonsági jellemzők.....	8
Mi van a dobozban.....	10
1. fejezet – Határoló vezetékek kiépítése	12
2. fejezet – A Robomow® előkészítése	30
3. fejezet – Manuális és automatikus üzem	38
4. fejezet – A heti program beállítása	44
5. fejezet – Töltés.....	48
6. fejezet – Beállítások és speciális jellemzők	52
7. fejezet – Üzenetek és hibakeresés	60
8. fejezet – Specifikációk	67
9. fejezet – Karbantartás és tárolás	68
10. fejezet – Tartozékok.....	72
Tippek a fűnyíráshoz.....	73
Limitált garancia	74

Biztonsági előírások és figyelmeztetések

Gyakorlás és utasítások

1. A Robomow® üzemeltetése előtt olvassa el figyelmesen ezt a tájékoztatónkat! Ismerje meg a Robomow® vezérlését és a helyes használatát, valamint kövesse a biztonsági előírásokban foglaltakat!
2. Semmi más célra a Robomow® terméket ne használja, mint amire azt tervezték!
3. Soha ne engedje gyerekeknek vagy olyan felnőtteknek a Robomow® használatát, aki nem ismeri a jelen üzemeltetési kézikönyvben foglaltakat.
4. Soha ne nyírja a fűvet akkor, amikor a közelben emberek, különösen, ha gyerekek vagy állatok vannak!
5. A felhasználó felelős minden balesetért, amely mások személyi sérülését vagy anyagi kárát okozza.
6. Erősen javasolt a "Child Guard/Safety Guard" (Gyermek védő/Biztonságos) menü használata, ha meg akarja előzni azt, hogy gyermek, vagy a biztonságos működtetéshez nem értő személy működtesse a fűnyírót.

Felkészülés

7. Gondoskodjon a leírásban foglaltaknak megfelelő módon a határoló vezeték lefektetéséről!
8. A fűnyíró manuális mozgatása esetén mindig viseljen megfelelő erősségű zárt cipőt, valamint hosszú nadrágot!
9. Rendszeresen ellenőrizze a Robomow® által nyírt területet, és arról távolítsa el a csontokat, köveket, és más egyéb, a fűnyírást akadályozó tárgyakat. A vágókések által felkapott és elrepített tárgyak komoly sérüléseket okozhatnak!
10. Minden használat előtt vegye ki az akkumulátort, és szemrevételezéssel győződjön meg a vágókések épségéről!
11. Csak a készülékhez tervezett eredeti kiegészítőket és alkatrészeket használjon!

Üzemeltetés

12. Sose hagyja működés közben felügyeletlenül a Robomow® fűnyírót.
13. Kézi vezérlővel történő nyírás esetén megfelelő erősségű nappali vagy mesterséges fény álljon rendelkezésre!
14. Ne használja manuális üzemmódban a Robomow® fűnyírót csupasz lábbal vagy nyitott cipőben. Mindig viseljen zárt, erős cipőt és hosszú nadrágot!
15. Kerülje a Robomow® használatát nedves fűben! Ne használja esőben!
16. Amikor lejtőn használja a fűnyírót, gondosan figyeljen oda, hova lép!
17. Ne használja 15 fokosnál nagyobb lejtőn a terméket, vagy kézi vezérlés esetén olyan helyen, ahol a lejtőn nem lehet stabilan állni.
18. Minden biztonsági, védelmi, érzékelő berendezést tartson karban/üzemben! Javítsa vagy cseréltesse ki a meghibásodott alkatrészeket! Soha ne használja tovább a Robomow® fűnyírót úgy, ha bármelyik eleme sérült, elhasználódott vagy nem működik megfelelően.
19. Ne működtesse úgy a Robomow® berendezést, hogy bármely biztonsági képessége vagy eleme megsérült vagy működésképtelen!
20. Ne próbáljon kikapcsolni vagy kiiktatni biztonsági funkciót vagy berendezést!
21. Kézi vezérlés esetén a motor bekapcsolását a leírtaknak megfelelően tegye meg, és mindig megfelelő távolságot tartson a fűnyíró késeitől!
22. Ez a készülék éles vágó késekkel rendelkezik! Ne üzemeltesse a készüléket felügyelet nélkül; tartsa távol az embereket, gyerekeket és állatokat a működő fűnyírótól!
23. Ne hagyja, hogy bármi/bárki ráüljön a fűnyíróra!
24. Legyen óvatos amikor megemeli a Robomow® fűnyírót. Vigyázat nehéz! Mielőtt megemeli, mindig vegye ki az akkumulátort!
25. Tartsa a kezeket és a lábakat elegendő távolságban távol a vágó késektől és más mozgó elemektől!

26. Soha ne vegye fel és szállítsa a fűnyírót, miközben a motorok működnek!
27. Soha ne próbálja működés közben javítani vagy beállítani a fűnyírót!
28. Működés közben soha ne emelje fel vagy próbálja meg megvizsgálni a vágó késeket!
29. Mindig vegye ki az akkumulátort mielőtt megemelné a fűnyírót, vagy megpróbálna bármilyen beállítást végrehajtani!
30. Ne indítsa el a Robomow® fűnyírót a határoló vezeték által kijelölt területen kívül automata üzemmódban!

Dokkoló állomás

31. Soha ne hagyja a Robomow® fűnyírót munka közben felügyelet nélkül. Amikor beállítja az automatikus elindulási időpontot és napot, akkor győződjön meg arról, hogy ezekben az időpontokban gyerekek, állatok, más akadályok nincsenek a nyírt fűterületen!
32. Ne használjon hosszabító kábelt a Dokkoló állomáshoz!
33. Ne rakjon fém tárgyakat a Dokkoló állomás töltő érintkezői közelébe!
34. Ne rakjon a Dokkoló állomás töltő érintkezői közé fémet!
35. Az akkumulátor kivétele után mindig állítsa be a mai napot és dátumot! Ennek elmaradása esetén a Robomow® nem várt időpontokban fog működni, ami személyi sérülésekhez vezethet!
36. Ne locsoljon vizet közvetlenül a dokkoló egységbe vagy a működtető panelba!

Karbantartás és tárolás

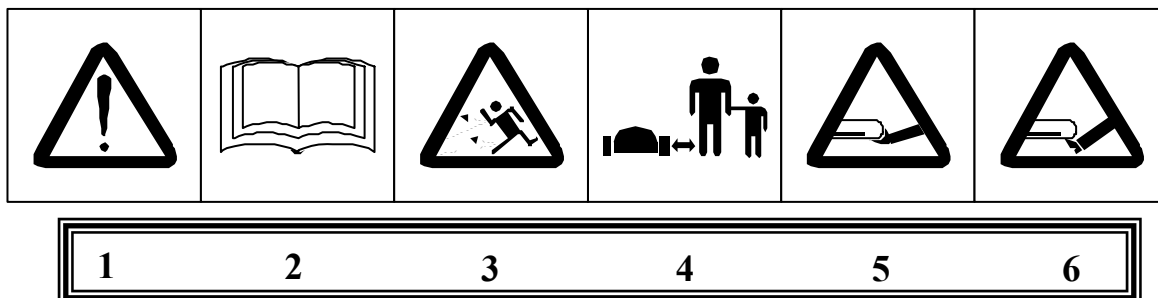
37. A 9. fejezetben foglaltaknak megfelelően tartsa karban és szervizelje a Robomow® fűnyíróját!
38. Minden csavart, rögzítő elemet tartson szorosan, hogy a berendezés biztonságosan működhessen.
39. Cseréljen le minden elhasználódott és megrongálódott részegységet!
40. Használjon erős kesztyűt a vágó kések vizsgálatára és cseréje esetén!
41. Kizárólag eredeti készüléket, töltőt és akkumulátort használjon! Nem megfelelő használat elektromos rövidzárlatot, túlmelegedést és az akkumulátorban található savas folyadék elfolyását okozhatja!
42. Ne rongálja és ne is nyissa ki az áramellátó részt, mert a kiszabadult elektrolitek korrodálódáshoz vezethet, ami veszélyeztetheti a szemet és a bőrt.
43. Viseljen szemvédő szemüveget és kesztyűt a határoló vezeték installálása, a vezetéket rögzítő cölöpök leverése során. Minden cölöpöt megfelelően rögzítsen a véletlen rövidzár elkerülése érdekében!
44. Ne használja a töltőt, ha a hálózati kábel vagy a töltő vezeték sérült!
45. Szállítás – biztonságos mozgatás a munka területek között vagy onnan:
 1. Legyen óvatos amikor megemeli a Robomow® fűnyírót. Vigyázat nehéz! Mielőtt megemeli, mindig vegye ki az akkumulátort!
 2. Használja a kézi vezérlőt az egyik helyről a másikra történő mozgatáshoz (Lásd 2.4-es fejezet)
 3. Magasságkülönbség (pl. lépcső) esetén vegye ki az akkumulátort és a szállító fűlnél megfogva szállítsa! (Lásd 2.1-es kép).

A termék használatának befejeztével

46. A Robomow® fűnyírót és tartozékait válogassa és tárolja külön-külön ha már elhasználódtak, ezzel elkerülve azt, hogy hulladék-lerakóhelyre kerüljenek. Ezáltal elősegíti újrafelhasználhatóságukat, megvédi környezetét és esélyt ad a természeti kincsek helyes felhasználására.
47. Ne tekintse egyszerű hulladéknak a Robomow® fűnyírót vagy bármely tartozékát (beleértve a Töltőt, a Dokkoló állomást és a Határoló kapcsolót). Ezeket külön kell szeparálni a többi hulladéktól.
48. A helyi disztribútornál lehet érdeklődni az elérhető hulladékgyűjtő területekről.
49. Ne semmisítse meg tűzben az akkumulátort és ne dobja ki az otthoni szemetesbe! Az akkumulátor(oka)t össze kell gyűjteni, illetve környezetbarát módon újrahasznosítani.

Biztonsági figyelmeztetések & felhívások

Figyelmeztető ábrák leírásai



1. FIGYELEM – ez egy veszélyes eszköz! Használja óvatosan és tartsa be a felhasználói leírásban foglaltakat!
2. Olvassa el a felhasználói kézikönyvet és kövesse az abban foglalt biztonsági előírásokat!
3. Vigyázzon, a fűnyíró üzemelése közben tárgyakat repíthet szét nagy sebességgel.
4. Gyerekeket, állatokat tartsa távol a fűnyírótól!
5. Éles vágókések! Tartsa a kezeket távol, és ne emelje meg a fűnyírót!
6. Éles vágókések! Tartsa a lábát távol!



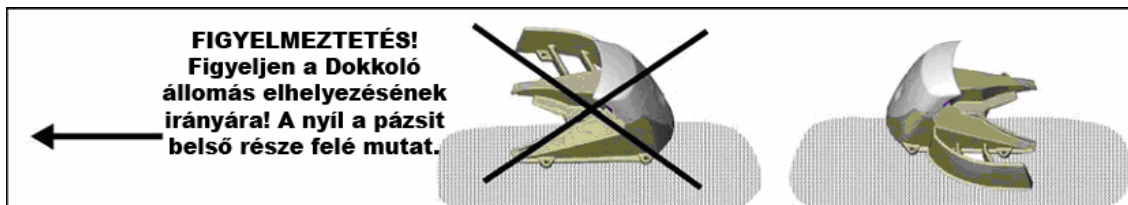
Vigyázat! Éles vágókések!
Tartsa a lábát és kezét távol!
Komoly sérülést okozhat!



FIGYELEM! Vegye ki az akkumulátort mielőtt bármi oknál fogva a fűnyírót megemeli!



Ne kezelje a Robomow® eszközöket egyszerű otthoni hulladéknak! Ezeket az eszközöket külön kell gyűjteni!



Amikor telepíti a Dokkoló állomást, akkor az oldalsín a pázsit belső része felé helyezkedjen el. Ez utóbbi helytelen telepítése személyi vagy vagyoni károkhoz vezethet.

Robomow® - biztonsági elemek

1. Gyermekek védelem/Biztonsági védelem

Ez az opció lehetővé teszi, hogy gyerekek vagy mások, akik nem ismerik a fűnyíró biztonságos üzemeltetését, ne használhassák azt.

2. Megemelés érzékelő

A fűnyíró első kerekénél van egy érzékelő. Abban az esetben, ha a fűnyírót néhány centiméterrel megemelik az alaphelyzetéről a vágókések működése mellett, akkor azok forgását automatikusan a fűnyíró leállítja (1 másodpercen belül!)

3. Érzékelőkkel felszerelt ütközők

Az alulso és hátsó részen elhelyezett érzékelők aktiválódnak, amennyiben a fűnyíró stabil, legalább 15 cm magasságú tárggyal ütközik. Amikor az érzékelő működésbe lép, akkor a fűnyíró megszakítja mozgásának irányát és ellenkező irányba megpróbál az akadálytól eltávolodni. Kézi üzemmódban ütközés esetén a vágó kések forgása megáll (1 másodpercen belül).

4. Vészleállító gomb

A fűnyíró felső középső részén, a kézi vezérlőn található, vörös színű kapcsoló. Ezt a kapcsolót bármikor megnyomva a fűnyíró megáll és a vágó kések befejezik forgásukat (1 másodpercen belül).

5. Automatikus üzemmód felismerés

A Robomow fűnyírót úgy tervezték, hogy kézi vezérléssel ne lehessen működtetni, ha a kézi vezérlő a helyén van. Automata üzemmódban sem működtethető, ha a kézi vezérlőt kiemelték a helyéről.

6. Két-lépcsős kezelő érzékelő vezérlés

Kézi vezérlés esetén két, egymástól független kézi beavatkozás szükséges ahhoz, hogy a vágó kések működésbe léphessenek. Amikor ez megtörténik, akkor a vágó késekhez tartozó gomb folyamatosan lenyomva kell hogy legyen annak érdekében, hogy a kések működjenek. Annak elengedése után a két lépcsős indítást meg kell ismételni.

7. Elektromosan vezérelt töltési rendszer

A Robomow fűnyíró beépített töltő berendezéssel rendelkezik. Ez lehetővé teszi, hogy a töltő folyamatosan működésben legyen attól függetlenül, hogy az akkumulátor már fel van töltve. A vezérlő rendszer gondoskodik róla, hogy az akkumulátor még véletlenül se legyen túltöltve, és készen álljon a következő működésre.

8. Zárt akkumulátor

A Robomow-ban használt akkumulátor teljesen zárt, helyzetétől függetlenül sohasem enged ki magából semmilyen folyadékot. Ezen felül az akkumulátor tartalmaz egy biztosítékot is, amely védelmet biztosít az esetleges rövidzárlat vagy hibás működés esetén.

9. Határoló kapcsoló és határoló vezeték

A Robomow nem működik Határoló Kapcsolóval működtetett beüzemelt határoló vezeték nélkül. A Határoló Kapcsoló kikapcsolt állapota, vagy elromlása esetén a Robomow megszakítja működését. Hasonlóan, ha a határoló vezeték megszakad, akkor a Robomow fűnyíró szintén megáll. A határoló vezetékben bekövetkezett szakadás megakadályozza, hogy a Robomow fűnyíró elinduljon.

10. Határoló Kapcsoló automatikus kikapcsolás

A Határoló Kapcsoló kb. 5 óra folyamatos működés után automatikusan kikapcsol. Ez tipikusan 1-2 órával azután következik be, hogy egy teljesen feltöltött akkumulátor újratöltésre szorul. Ez a funkció is elősegíti, hogy illetéktelenek ne tudják elindítani a fűnyírót, amikor az már befejezte feladatát.

11. Túláram elleni védelem

Mindhárom vágó késeket meghajtó motor, valamint a két meghajtómotor folyamatosan túlmelegedés ellen monitorozott annak működése során. Túlmelegedés esetén legalább az adott motor, vagy a teljes fűnyíró megáll és jelzi, hogy a motor lehűlését várja. Bár ez nagyon ritkán fordul elő, azonban túlnőtt fű, rossz karbantartás, nem érzékelt akadály, vagy mozgását megakadályozó problematikus terület esetén előfordulhat ez a jelenség.

12. Automatikus indulást jelző figyelmeztetés

Amikor a fűnyíró a beállított időben indulni készül, akkor 5 perccel előtte berregő hangjelzést és villogó lámpajelzést ad. Ez figyelmeztetés annak érdekében, hogy az érintett területet felül lehessen vizsgálni és adott esetben az akadályokat el lehessen távolítani.

FIGYELMEZTETÉS!



Ez a figyelmeztető jelzés a következő oldalakon több helyen megtalálható. Ennek célja, hogy felhívja a figyelmet a fontos biztonsági előírásokra. Kérjük, hogy fokozottan figyeljen ezekre a területekre és pontosan értse meg az ott leírtakat mielőtt tovább menne.

Mi van a dobozban? (Robomow®)

1. Robomow®



1

2. Akkumulátor



2

3. Üzemeltetési és Biztonsági kézikönyv

4. RoboRuler

A határoló vezeték fű szélétől mért távolságának beállítására szolgál.



4

5. Cölöpök

A határoló kábel talajhoz történő rögzítésére szolgál.



5

6. Kábel

Virtuális fal kialakítására szolgál.



6

7. Vezeték csatlakoztatók

A vezeték megosztására szolgál (szükség esetén).



7

8. Gyors csatlakozó

A Határoló Kapcsolóhoz, ezzel lehet a határoló kábelt csatlakoztatni.



8

9. Alap töltőegység

Az akkumulátor töltésére szolgál. Csak belső használatra.



9

Mi van a dobozban (Dokkoló állomás)

9. **Alapzat**

A töltő érintkezőkhöz vezető utat segíti a Robomow® számára.



9

10. **Oldaltető, Határoló kapcsoló és az Áramellátó egység**

A Robomow akkumulátor töltésére szolgál, illetve aktiválja a Határoló vezetéket, ami meghatározza a Robomow működésének hatáskörét.



10

11. **Oldalsín**

Annak megelőzésére szolgál, hogy a Robomow működés közben felmenjen a Dokkoló Állomásra.



11

12. **A Dokkoló rögzítő cölöpjei (x5)**

A Dokkoló Állomás rögzítésére szolgáló cölöpök.



12

13. **Csavarok (x2)**

A Dokkoló állomás és az Alapzat összeillesztéséhez.



13

14. **A Dokkoló állomás Keréksegítői (jobb és bal) + 2 csavar**

Segíti a kerekeket amikor a Dokkoló állomásra készülnek felgurulni.

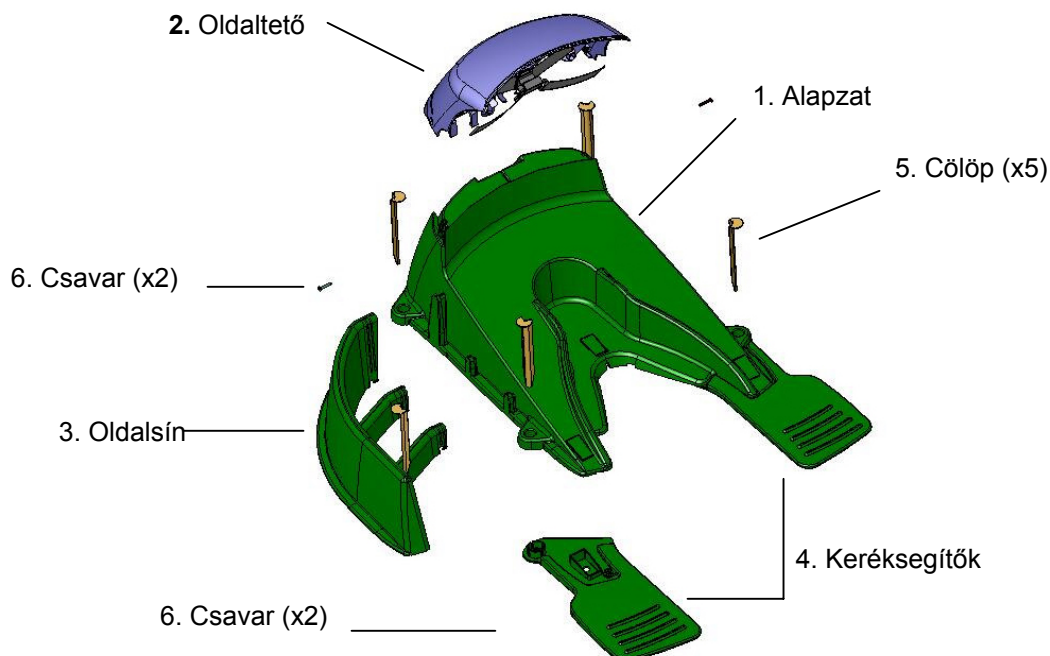


14

1. fejezet

Dokkoló állomás és a Határoló vezetékek kiépítése

FIGYELEM! A korábbi biztonsági figyelmeztetések a Dokkoló állomással történő műveletekkor továbbra is fennállnak! (lásd: 5-9. oldal).



1.1. ábra: Dokkoló állomás összeállítása

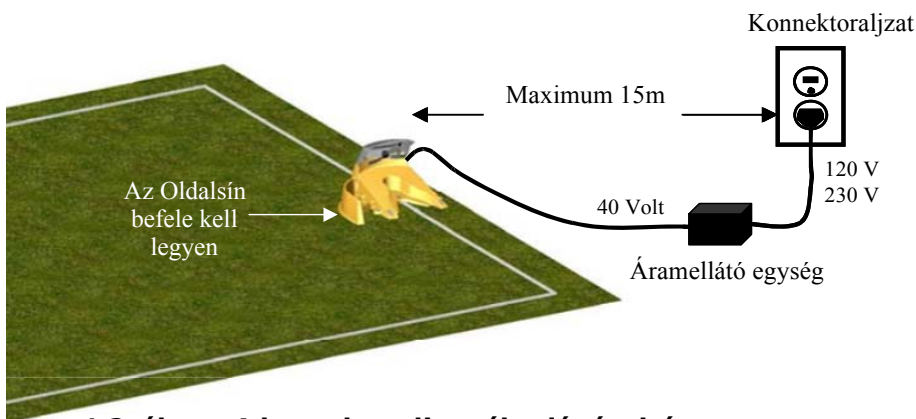
1.1 Dokkoló állomás zóna

Mielőtt a határoló vezetéket és a Dokkoló állomást telepítené, mérje fel és határozza meg a Dokkoló legjobb elhelyezhetőségét. A Dokkoló állomás egy teljesen automatikus megoldás egy területegységhez. A legoptimálisabb ha a legnagyobb területegységben állítja fel. A Határoló kábel hurokként legfeljebb 600 méter lehet, ha az csatlakoztatva van a Dokkoló állomáshoz. Ha más körzetben akar fűvetnyírni, egyszerűen vezesse át a Robomowot a másik területre, ezután automatikusan folytassa a programot a kézikönyvben leírtak alapján. Ha itt befejezte a fűnyírást, vezesse vissza a fűnyírót, hogy újratölthesse magát.

A Töltő körzet kiépítése

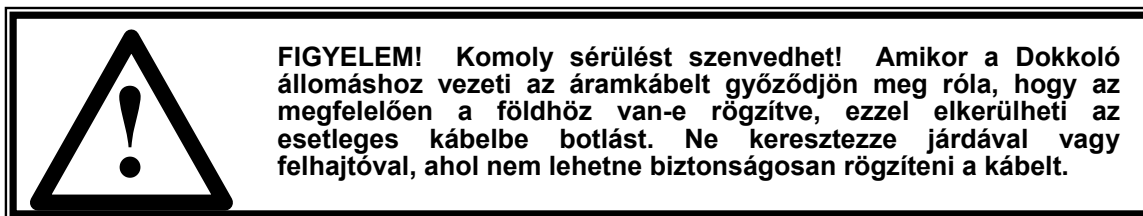
1.2 A Dokkoló állomás elhelyezése

- ③ A Dokkoló állomás és a konnektoraljzat között legfeljebb 15 méter távolság lehet (lásd: 1.2. ábra). Ne használjon hosszabbítót e táv növelésére! Ha ez nem megoldható, akkor kérjen segítséget egy helyi szakembertől, aki segíthet egy közelebbi erőforrást beszerezni.
- ③ Paz Oldalsínt a pázsit belső része felé kell helyezni (lásd: 1.2. ábra).

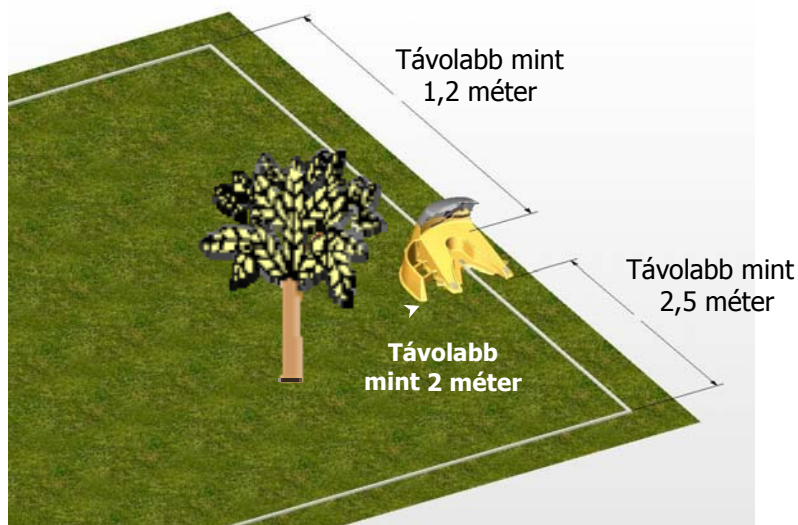


1.2. ábra – A konnektoraljzattól való távolság

Megjegyzés: Az áramellátó egység kültéri használatra a legmegfelelőbb. Helyezze védett, száraz, szellős helyre és óvja a napfénytől. Ajánlott a Dokkoló állomást minél közelebb tenni a konnektoraljzathoz. Tekerje fel a maradék kábelt és tárolja az Áramellátó egység mellett. A kábelezés további részleteiről az 1.15. bekezdésben olvashat.

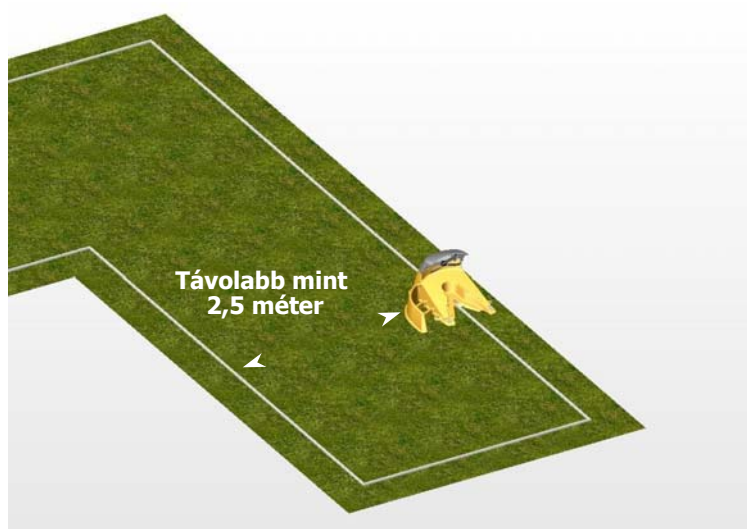


- Ajánlott a Dokkoló állomást árnyékban elhelyezni.
- Helyezze kellően távol a Dokkoló állomást a határoló vezetékek sarkaitól, ahogy az 1.3. ábra is mutatja.
- Az Oldalsín bármilyen objektumtól (kivéve a határoló kábelt) legalább 2 méterre helyezkedjen el (lásd: 1.3. ábra).



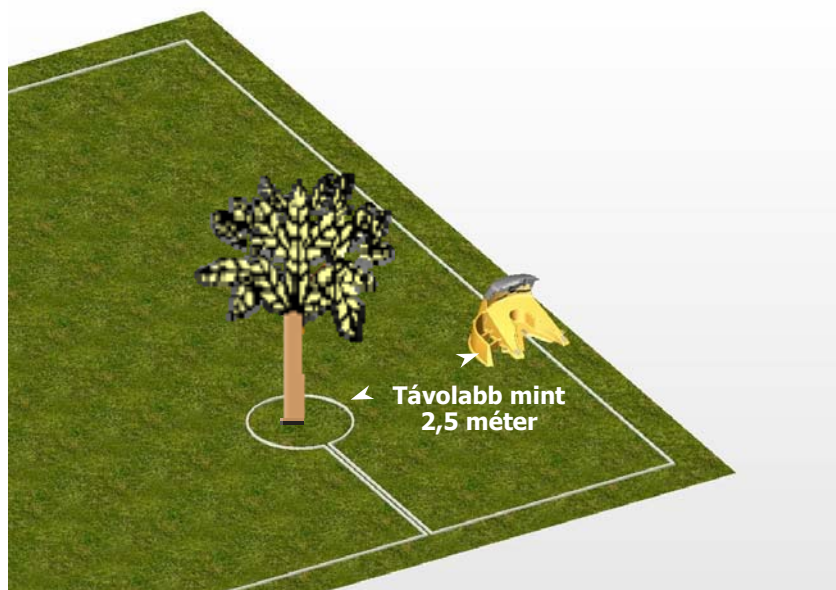
1.3. ábra – Sarkoktól és objektumoktól való távolság

- A Dokkoló állomás Oldalsínje és a határoló vezeték között legalább 2,5 méter távolság kell legyen.



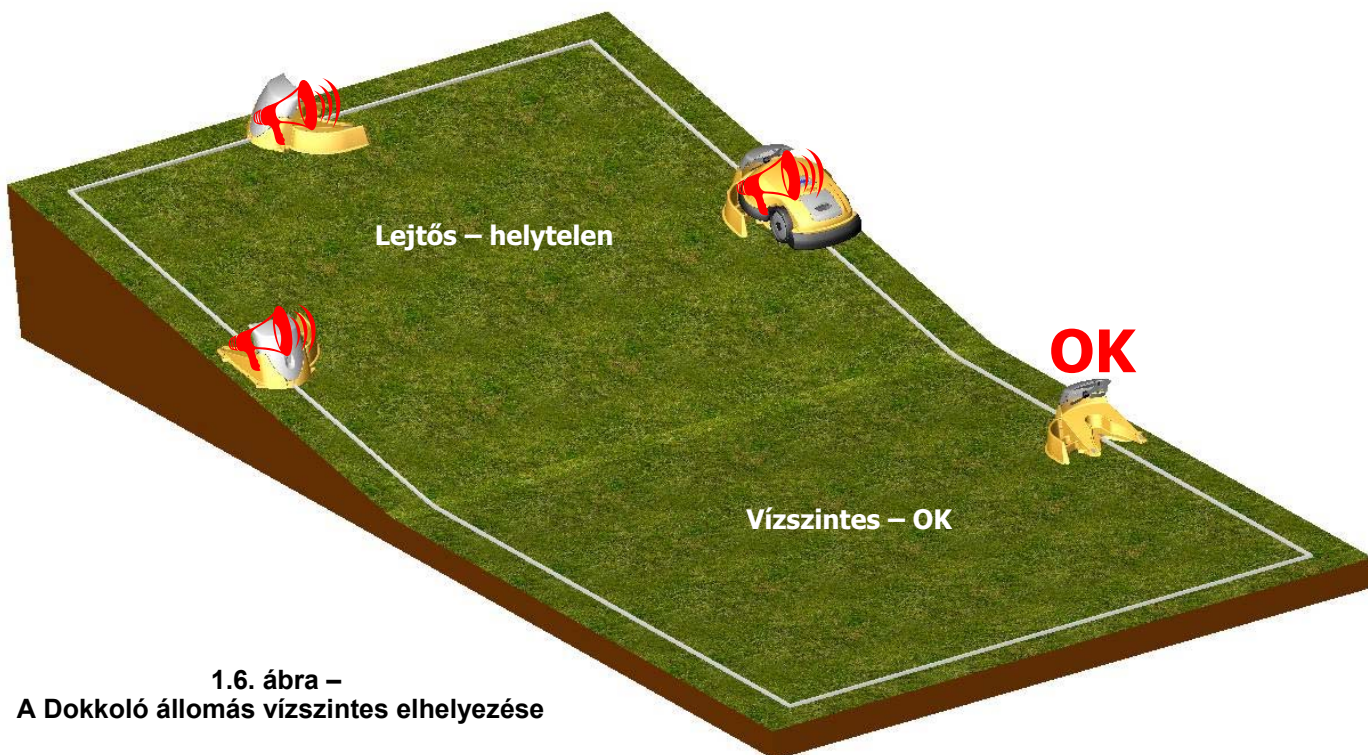
1.4. ábra – A Határoló vezetéktől való távolság

- A körbekerített sziget és az Oldalsín között legalább 2,5 méter távolság kell legyen (1.5. ábra).



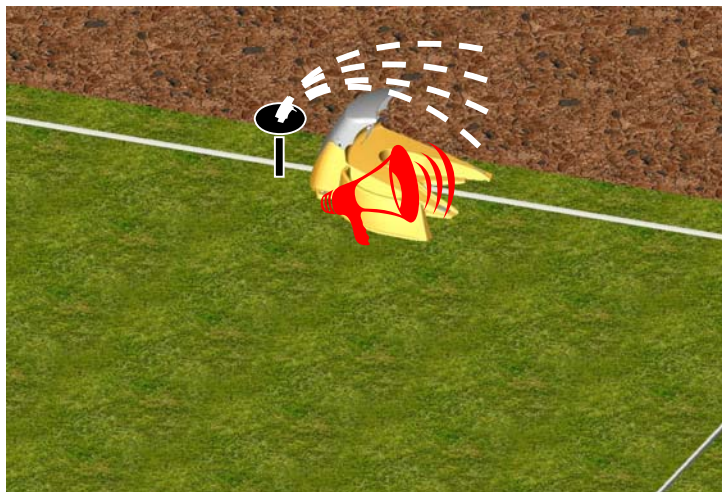
1.5. ábra – Körbekerített szigettől való távolság

- ③ A Dokkoló állomást vízszintes talajon helyezze el. Ne helyezze lejtős területre (1.6. ábra). A Dokkoló állomás alatt és körülötte lévő talaj sima, vízszintes, akadálymentes kell legyen ahhoz, hogy a fűnyíró megfelelően ráhajthasson. **Győződjön meg róla, hogy a fűnyíró kerekei és a Dokkoló állomás alapja egy síkban vannak.**



1.6. ábra –
A Dokkoló állomás vízszintes elhelyezése

- A Robomow vízálló, ám a maximális biztonság érdekében ajánlott az öntözőfejeknél távol elhelyezni (1.7. ábra).



1.7. ábra – Az öntözőfejekhez közeli elhelyezés kerülése

Most, hogy tudja hova helyezze a Dokkoló állomást, elkezdheti a töltő körzet Határoló vezetékeinek telepítését.

1.3 Határoló kábel telepítése töltő- és nem töltő körzeten

Megjegyzés: Ha nem töltő körzetben telepíti, akkor szüksége lesz egy Határoló kapcsolóra, ami kiegészítőként beszerezhető (lásd 10. fejezet - kiegészítők).

A határoló vezetékek telepítése a töltő-, illetve a nem töltő körzetekben azonos módon zajlik. A nem töltő körzetekben a Határoló vezeték a Határoló kapcsolóban, a töltő körzetben pedig a Dokkoló egységben végződik.

Lyukassza ki a vezetéket csomagoló műanyag burkot az ujjával és keresse meg a vezeték végét, majd húzza ki a végét a csomagolásból. A műanyag csomagolás védelmet nyújt a vezetéknek, ezért ne csomagolja ki belőle az egész kábelt. Ha nagyobb kábelre van szüksége a telepítéskor, akkor használja a Vezeték csatlakoztatókat a kábelek összekötéséhez (részletesen lásd: 9.6. fejezet).

FONTOS: Feltétlenül olvassa el az 1. fejezetet mielőtt elkezdi telepíteni a vezetékeket, hogy tisztában legyen azok telepítési szabályaival.

Kezdje a Határoló kapcsolónál, vagy a Dokkoló állomásnál: húzza ki a csomagolásból a vezetéket, miközben sétáljon a kívánt terület körül. Győződjön meg róla, hogy az induló pontban (Határoló kapcsoló, vagy Dokkoló állomás) elegendő hosszúságú vezeték van. A Dokkoló állomás esetében 8cm vezetéket számoljon rá (1.8. ábra). Határoló kapcsoló esetén legalább 1,5 méter kábelt számoljon rá (1.8. ábra).

Miután elegendő kábelt kihúzott a kívánt területre, használja a RoboRuler-t (1.4. bekezdés) annak helyes elhelyezéséhez. Eleinte használjon pár Cölöpöt, hogy leszorítsa a vezetéket. Ha teszteli a kábel helyes rögzítését, számítsa rá, hogy a későbbiek során szükségessé válhat a vezeték kismértékű eltolása. Olvassa el a 2.8. fejezetet a tesztelés részleteivel kapcsolatban. Mielőtt kalapáccsal leütné a Cölöpöket, előtte kézzel gyengén leszúrva menjen végig a vezetéken. Vizes talajba sokkal könnyebben leszúrható a Cölöp. Ha a talaj száraz, locsolja meg mielőtt telepítené a vezetéket.



1.8. ábra –
A Határoló vezeték a Dokkoló állomásnál (töltő zóna)

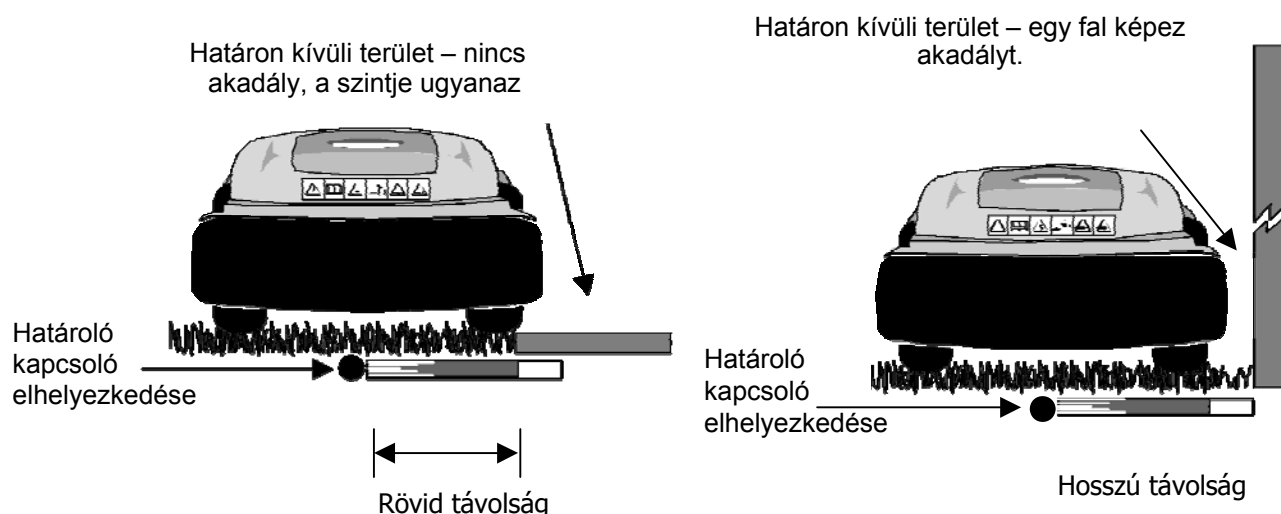


FIGYELMEZTETÉS!
Szemsérülés előfordulhat! Használjon megfelelő szemvédőt, és munkakesztyűt a kalapács használata során.
Kemény, vagy száraz talajon eltörhetnek a Cölöpök miközben leüti őket a talajba. Extrém esetben előnyös lehet megvizezni a Cölöpöknél a talajt.

1.4 A RoboRuler használata

A Robomow csomag tartalmaz egy vonalzószerű mérőpálcát, amit Roboruler-nek hívnak. Ez az eszköz segít beállítani a megfelelő pozícióba a Határoló vezetékét a falak, kerítések, járdák, bejárók, virágágyak és egyéb területek mentén. Két alapvető mérték található a Roboruler-en. A rövidebb távolságú az olyan határoló peremekhez való, melyek kb. 30cm-es körzetében nincs akadály, és egy síkban van a zónával. A hosszabb távolságú azokhoz a peremekhez való, amelyek körzetében van akadály, vagy nincs egy síkban a zónával (1.9. ábra).

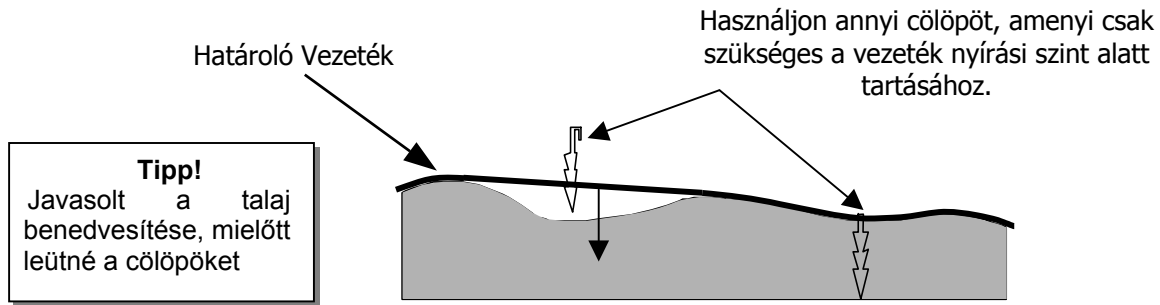
Megjegyzés: Használja a rövidebb Roboruler jelölést abban az esetben, ha egy akadály körüli határoló szívet kíván létrehozni (lásd részletesebben: 1.8. fejezet).



1.9. ábra – A Roboruler használata

1.5 A vezeték rögzítése a földhöz

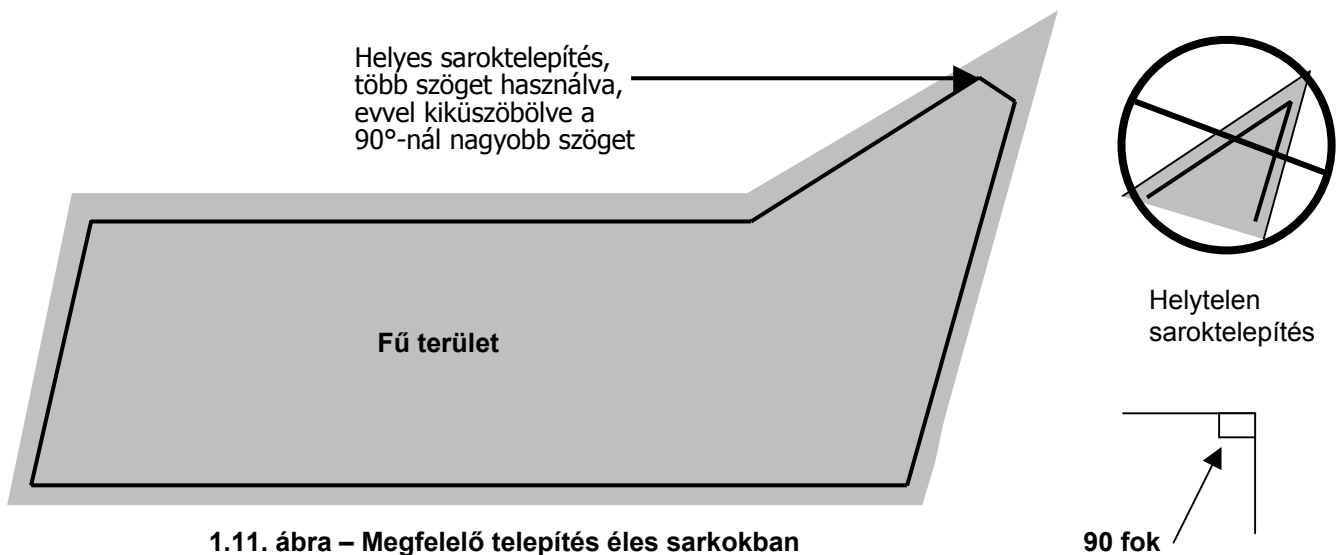
A vezetékét nem szükséges elásni, lehetőség van arra, hogy azt kb. 7-8 cm távolságonként rögzítse. A Robomow dobozában található kis cölöpök szolgálják azt a célt, hogy a vezetékét a talajhoz lehessen rögzíteni. Megfelelő rögzítés esetén a cölöpök és a kábel is hamarosan eltűnik a növekvő fűben. A cölöpök közötti távolságnak olyannak kell lennie, hogy a vezetékét mindig a földön tartsák, a nyírás magasság alatt, hogy a fűnyírás során ne lehessen azt elvágni (lásd 1.10. ábra). Ne felejtse, hogy a végeleges számú cölöp leverése előtt célszerű lehet a telepített határoló kábelt letesztelni. A tesztelésről a 2.8. és 2.9. fejezetben olvashat.



1.10. ábra – A Határoló vezeték lecölöplése

1.6 Sarkok és éles sarkok

Ügyelni kell arra, hogy 90 fokosnál élesebb sarkok ne alakuljanak ki a határoló vezeték lefektetése során. 90 foknál élesebb sarok kialakítása azt eredményezheti, hogy a Robomow elveszíti a határoló vezeték vonalát. Olyan sarkoknál, ahol mégis 90 fokosnál kisebb szögben kellene a határoló kábelt elvezetni, ott több töréspont beillesztésével lehet ezt feloldani (1.11. ábra).



1.11. ábra – Megfelelő telepítés éles sarkokban

1.7 Keskeny területek és átjárók

Az egyes nagyobb területeket összekötő folyosók méretének tekintetében, amelyeken keresztül a Robomow közlekedni tud, korlátozások vannak. A határoló vezetékek közötti minimum távolság szűk területeket összekötő folyosók esetén 1,7 méter. Minél nagyobb az összekötő folyosók szélessége, annál hatékonyabban tud a Robomow az egyes területek között mozogni. Ez jelentősen megnövelheti a Robomow hatékonyságát. (1.14. ábra). Olyan terület, amelyik nem két nagyobb területet összekötő folyosó, hanem önálló munkaterület, annak mérete is minimum 1,7 méternek kell lenni.

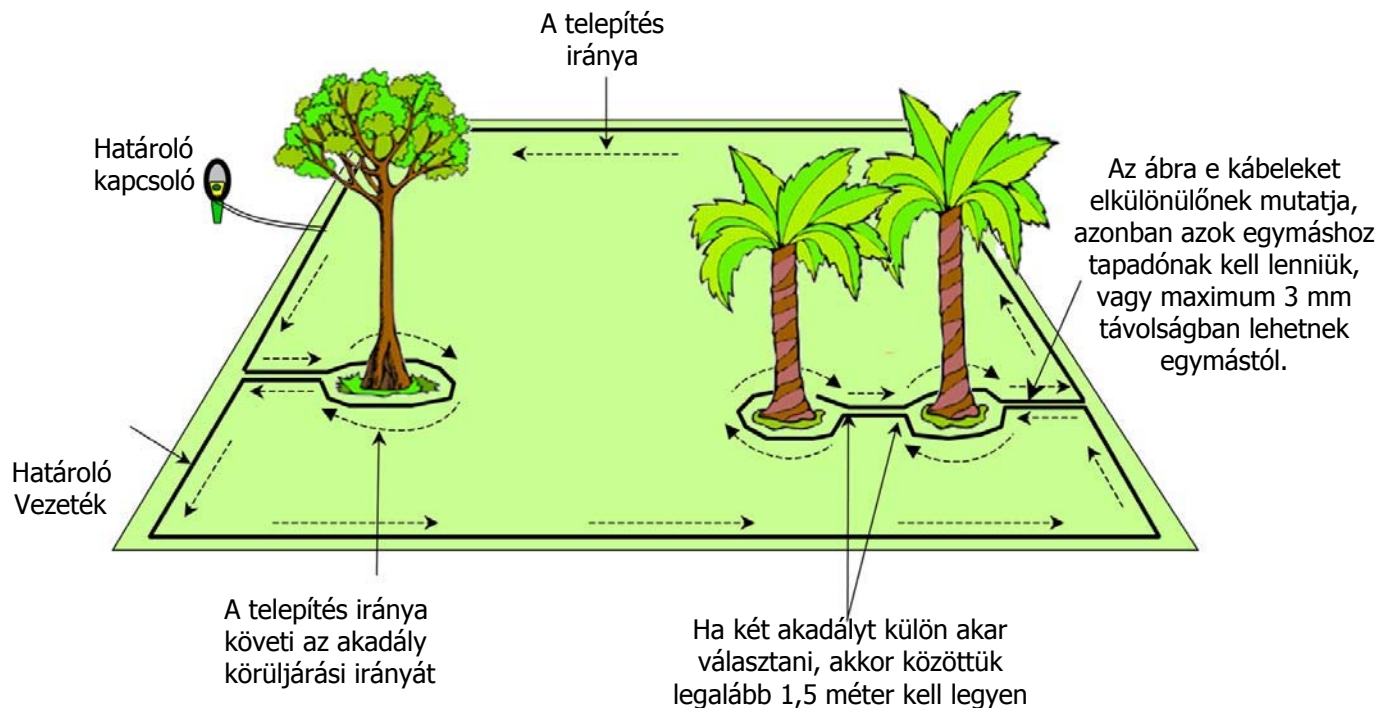
1.8 Határoló szigetek, akadályok

Nagyon sok akadály a nyírt fűterületen hagyható anélkül, hogy valamilyen módon ki kellene azokat zárni határoló kábel segítségével. Egy ilyen akadály jellemzői a következők: legalább 15 cm magasságúak, nagy stabilitással rendelkeznek. Jó példák lehetnek ilyen akadályokra a fák, villanypóznák. Ilyen esetben egyszerűbb hagyni, hogy a Robomow ezeknek a tárgyaknak ütközzön, majd érzékelve őket körbejárja és lenyírja körülöttük a fűvet. Nagyon fiatal fák, virágok esetén ez a fajta stabilitás nincs meg.

Az akadályokat, amelyek nem elég stabilak, illetve magasságuk nem éri el a 15 cm-t, határoló szigettel kell védeni a Robomow fűnyíróval szemben. Ennek a védelemnek a kialakítása a határoló kábel telepítés folyamatának szerves részét képezi, és az így kialakított védelmeket határoló szigeteknek nevezzük. Így védhetjük a még gyenge fákat, virágágyásokat, kis magasságú szegélyköveket.

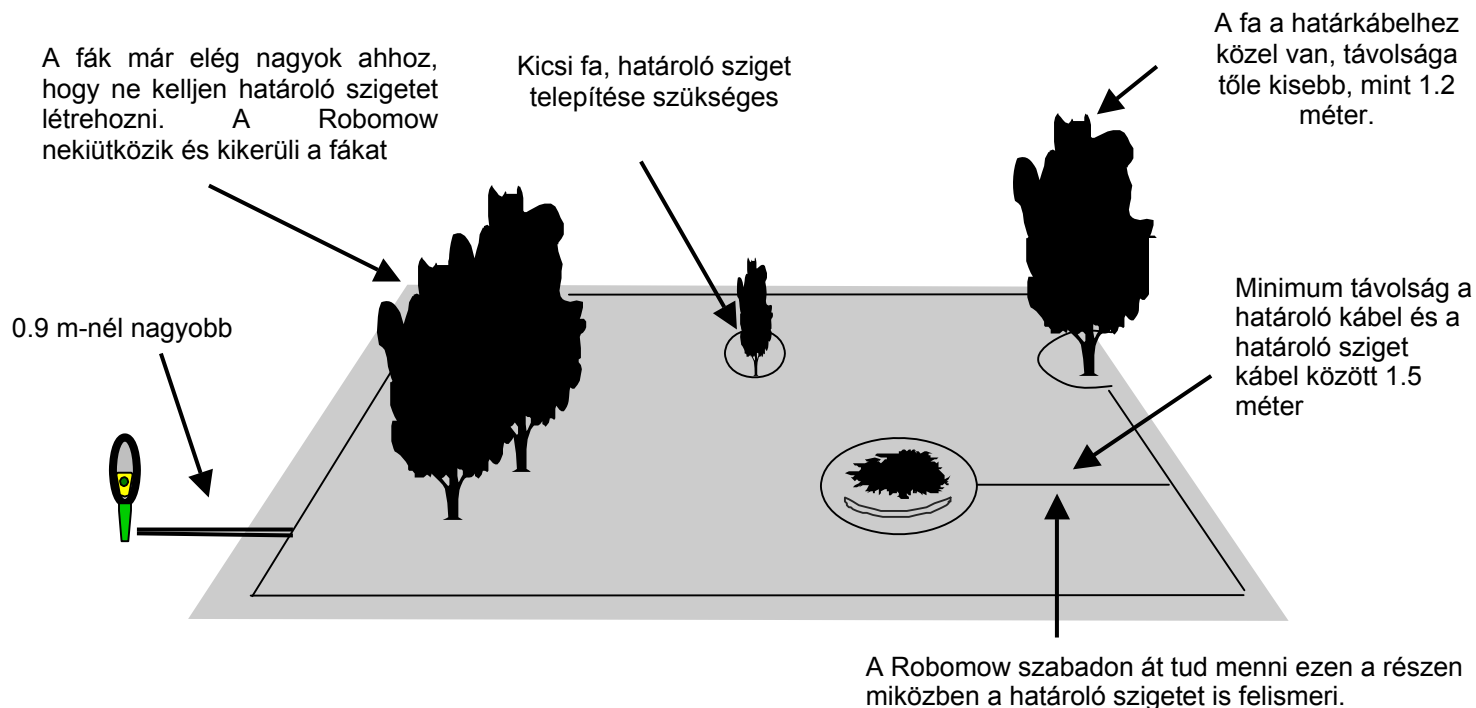
A Robomow úgy lett megtervezve, hogy mindkét fajta akadály esetén könnyedén tudjon dolgozni, ennek ellenére a legsimább és leghalkabb működés érdekében érdemes az összes fix akadályt határoló szigettel körbevenni. Ennek nem lesz kihatása a fűnyíró teljesítményére, és később a már nem szükséges határoló szigetek könnyen eltávolíthatóak.

Határoló sziget létrehozásához, az akadályhoz legközelebbi normál határoló kerületi pontból vezesse oda a határoló kábelt és kerítse vele körbe az akadályt, miközben a kábelt a szokásos módon rögzítse a cölöpökkel. Két alapszabály van a határoló sziget kialakítása során; 1) a terület határától az akadályig terjedő kábel és a visszajövő kábel közvetlen egymás mellett haladjanak és 2) az akadály bekerítése során kövesse a telepítés eredeti irányát. Az 1.5-ös ábrán úgy tűnhet, hogy az akadályig és az akadálytól jövő kábelek nincsenek közvetlenül egymás mellett, ez csak az illusztráció kedvéért látszik így. A megfelelő telepítés esetén ezek a kábelek közvetlenül egymáshoz érnek, de semmi esetre sem sincsenek egymástól 3 mm-nél távolabb. A legjobb hatás érdekében mindkét kábel ugyanazon cölöppel rögzítse. Ilyen kialakítás során az egymással érintkező kábelek által kiadott jelet a Robomow nem érzékeli, így azokon akadálytalanul áthalad. A határoló szigettel elhatárolt területet viszont érzékeli, és azt elkerüli.

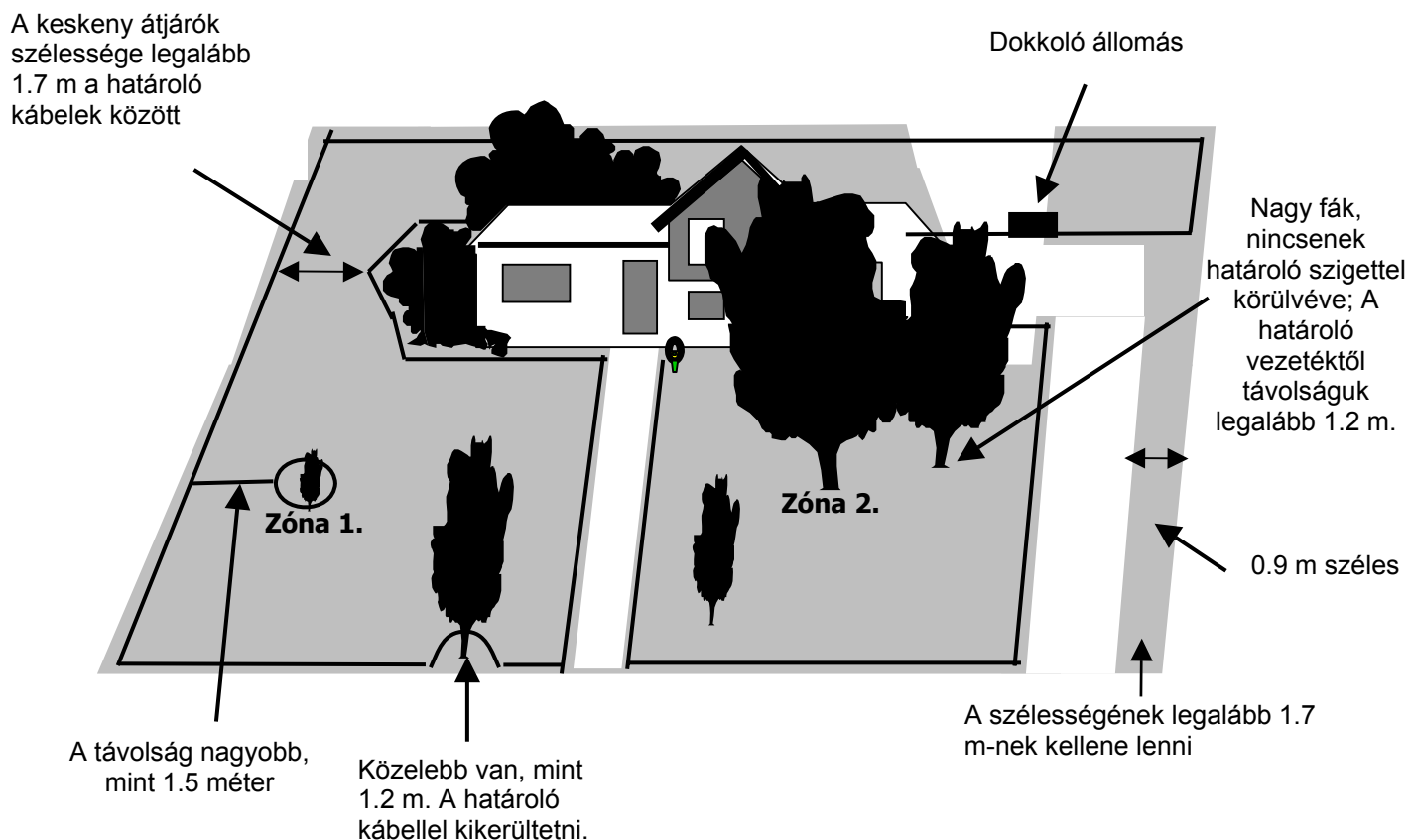


1.12. ábra – Akadályok kizárása határoló szigettel

1.13. ábra – Határoló kábel távolságok akadályok esetén

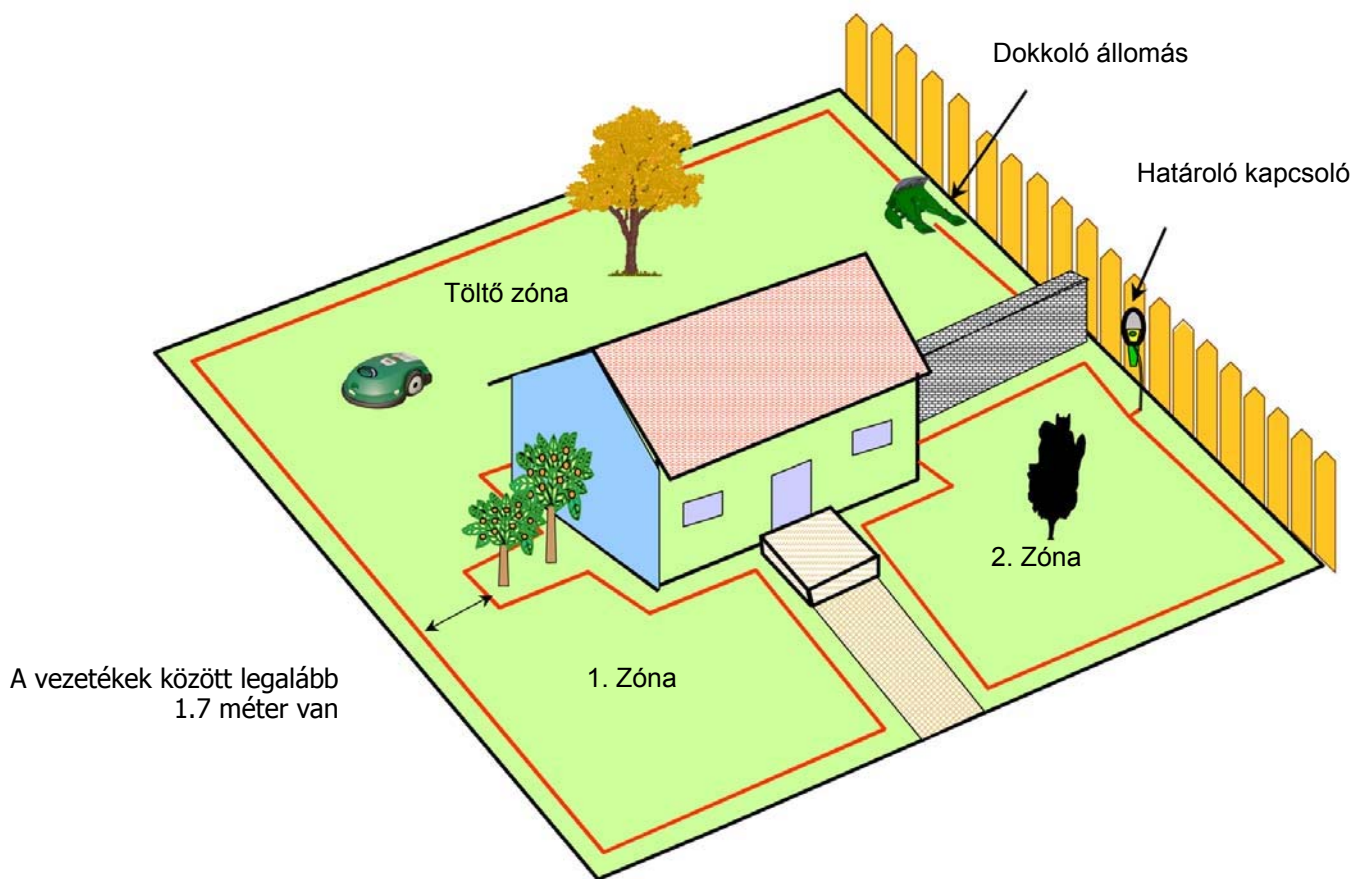


1.14. ábra – Két zóna felállítása egy töltő körzettel



1.9 Többszörös zónák

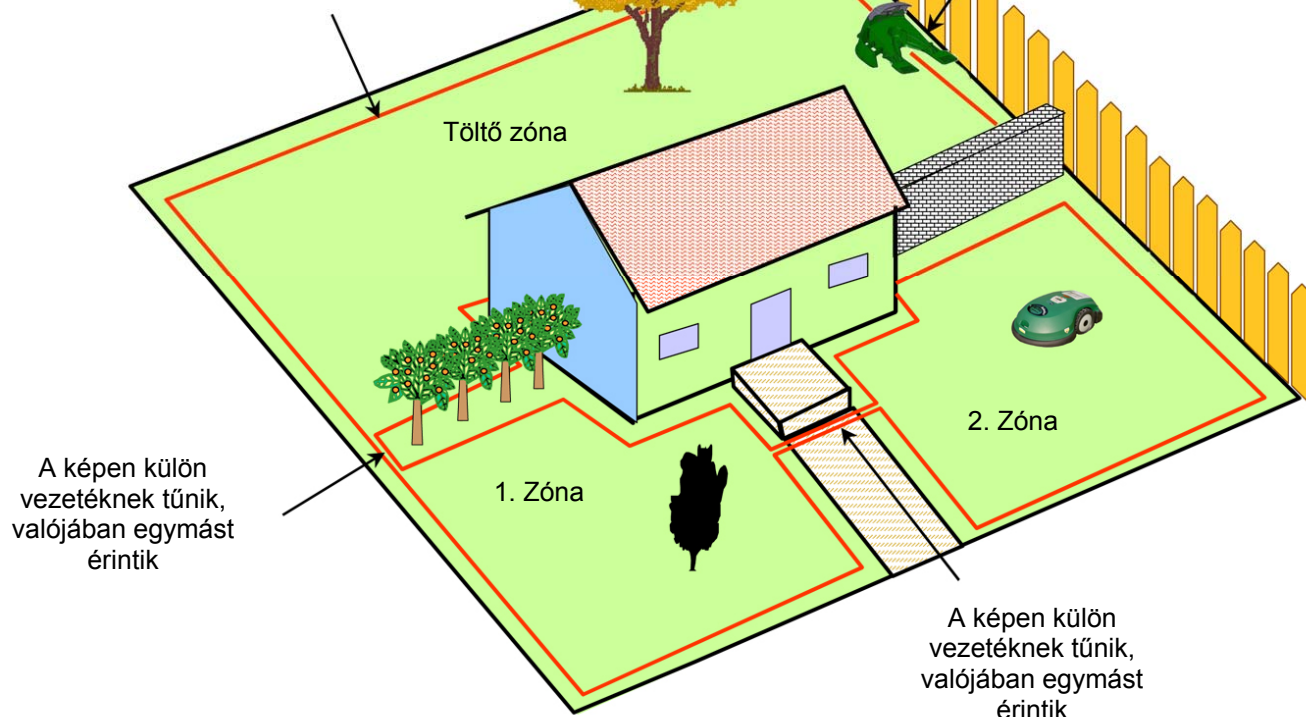
Ahogy már korábban is említettük, ha több zóna van, akkor az nem csökkenti a Robomow hatékonyságát, sőt sokszor javasolt is, hogy kettő-három vagy akár több zónát alakítsunk ki. Javasolt a zóna méretét úgy megválasztani, hogy azt a Robomow egy feltöltéssel képes legyen lenyírni. Ahol a fűterület nem összefüggő, ott szintén zónák kialakítása szükséges. Egy egyszerű, de hatásos megosztás lehet, ha a kertet elülső és hátsó kert zónákra osztjuk. A legfontosabb, hogy a zónák kialakítása következtében a Robomow leghatékonyabb működését érjük el. A használat során látni fogja, hogy a zónák kialakítása nagyobb rugalmasságot fog jelenteni a nyírási szokások alakításában. A Robomow lehetőséget biztosít arra, hogy egészen négy zóna számig független működési beállítások mellett dolgozzon. Ennek köszönhetően, ha az egyik zóna kevesebb működési időt igényel a fű lenyírására, akkor ennek megfelelően beállítható. A 6. fejezet „Felhasználói beállítások és speciális funkciók” bővebben leírja ennek a lehetőségét. Zónák kialakítására mutatnak példát a 1.14. és 1.15. ábrák



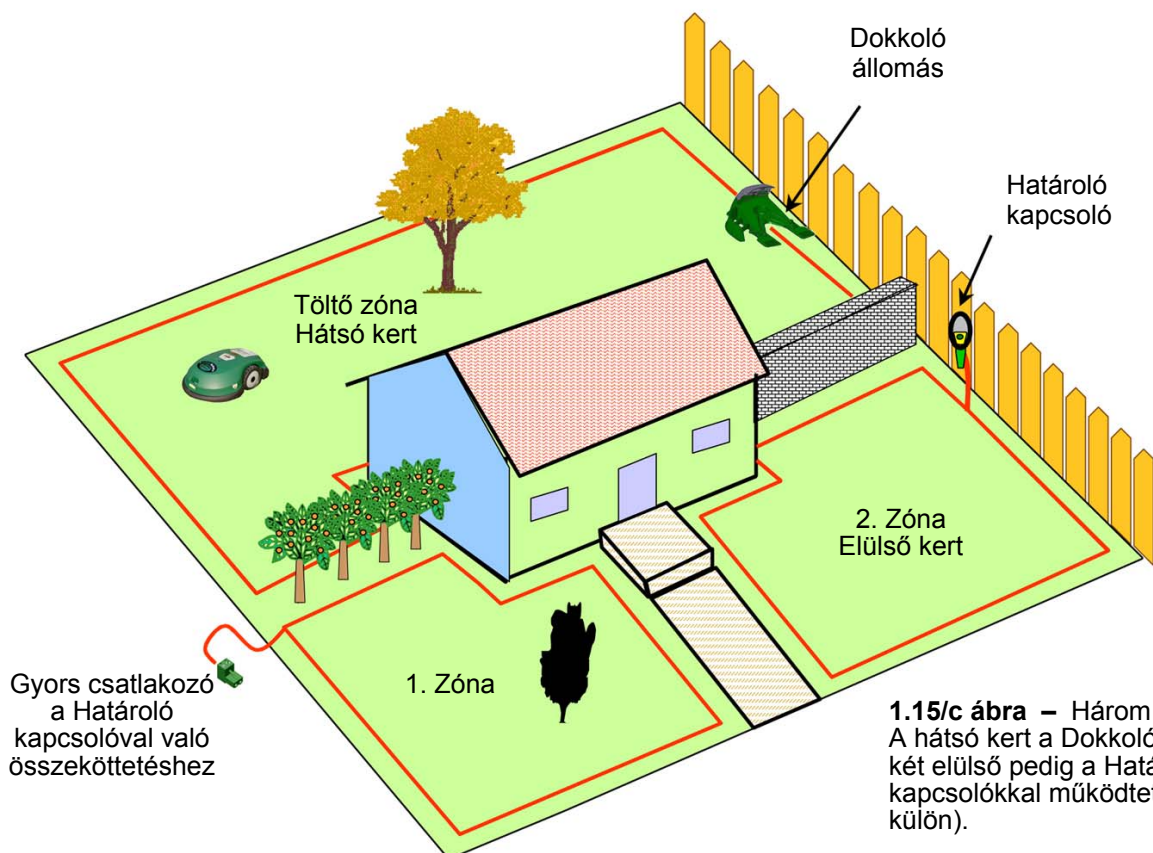
1.15/a ábra – Két zóna

1. A töltő zóna, a hátsókert és az elülső kert egy része, a Dokkoló állomással.
A Robomow egy zónaként kezeli.
2. A nem töltő zóna, a határoló kapcsolóval.

A Töltő körzetben a vezeték maximális hossza a Dokkoló állomás két pontja között (azaz egy hurokban) 600méter.



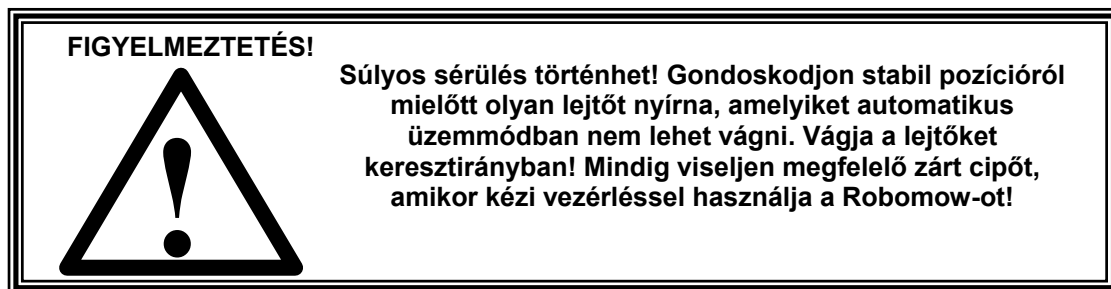
1.15/b ábra – Három különböző zóna, egy teljes hurokkal a Dokkolóba csatlakoztatva. A Robomow a töltő zónában automatikusan dolgozik. Ha az 1. és 2. Zónán akarja működtetni, akkor vezesse a Robomow-ot a kívánt zónára, és nyomja meg a GO gombot.



1.15/c ábra – Három külön zóna. A hátsó kert a Dokkoló állomással, a két elülső pedig a Határoló kapcsolókkal működtetve (minden zóna külön).

1.10 Lejtős területek

Mint általános szabály megállapítható, hogy a Robomow minden olyan lejtőn használható (akár automatikus, akár kézi vezérlés mellett), ahol egy hagyományos fűnyíróval dolgozni lehet. A lejtő maximális lejtési szöge 15 fokos lehet, ugyanúgy, mint egy hagyományos fűnyíró esetében. Vegye figyelembe, hogy habár egy 15 fokos lejtő nem tűnik túl meredeknek, mégis fűnyírásakor meredeknek tekinthető. Abban az esetben, ha a Robomow fűnyírót túl meredek lejtőn próbáljuk meg használni, akkor a lejtőn felfelé történő induláskor a fűnyíró eleje megemelkedhet és a vágókéseket leállító automatika működésbe lép. A fűnyíró elejének visszaesése után a Robomow esetleg ismét megpróbálkozik, valószínűleg hasonló eredménnyel. Ilyen esetekben ezeket a területeket az automatikus nyírási területből ki kell zárni. Bizonyos esetekben kézi vezérléssel meg lehet próbálni ezeket a területeket is levágni. Ebben az esetben gondoskodjon, hogy stabilan, biztonságosan áll, mielőtt a fűnyírót elindítaná. Ha nem biztos abban, hogy a lejtő túl meredek, akkor próbálja meg kézi vezérléssel felfelé irányítani a Robomow-ot. Ha a fűnyíró eleje nem emelkedik meg induláskor, akkor az automatikus nyírási területbe illeszthető az adott lejtő.



1.11 A Határoló vezetékek telepítésének befejezése a Töltő Zónában

- ③ Miután a határoló kábel lefektetése és rögzítése befejeződött, az utolsó lépés a Dokkoló állomáshoz való hozzáillesztése és működőképességének letesztelése..
- ③ Megfelelő telepítés esetén azon a helyen, ahonnan indult a telepítés két szabadon álló vezeték vég lesz található (1.16. ábra).
- ③ Csavarja össze a vezetékeket a képen látható módon, majd ezeket ugyanazzal a cölöppel szúrja le (1.16. ábra).
- ③ Vágja a vezetékek végeit egyenlő hosszúra (legalább 20cm hossz kell maradjon a föld és a vezetékek végei között). Távolítsa el a felesleges vezetékeket.
- ③ Csupaszítsa le kb. 6 mm szigetelő réteget a két kábelvégről (1.16. ábra).
- ③ Csúsztassa be a kábelvégeket a Gyors csatlakozóba. Ehhez használhat kisebb lapos csavarhúzó. Erősítse meg a benne lévő két csavart, hogy megfelelően legyenek rögzítve a vezeték végei (1.17. ábra).



1.16. ábra



1.17. ábra

A Határoló vezetékek telepítésének befejezése a Töltő Zónában

1.12 Dokkoló állomás áramellátása

- ③ Mielőtt rögzítené az áramellátó kábelt a Dokkoló állomáshoz, győződjön meg róla, hogy elég közel helyezte az áramforráshoz az állomást, illetve, hogy a kábel nem feszes.
- ③ Vezesse az áramellátó kábelt a Dokkoló állomás belsejébe a képen jelzett módon (1.18. ábra). A fehér vezetékét a legbaloldali csavarhoz rögzítse, a feketét pedig a legjobboldalihoz. A csavarokat erősen szorítsa oda egy kis csavarhúzóval (1.19. ábra). Végül a képen látható módon a kábelt rögzítse oda a műanyag elvezető luykhoz (1.18. ábra).
- ③ Az áramellátó kábelt a Dokkoló állomás Oldaltetőjének felhelyezése előtt kell hozzáilleszteni a műszertáblához. (1.1. ábrákon láthatja az Oldaltető és a Bázis elhelyezkedését). A Tető belsejében, középen találja a műszertáblát, és rajta a két csavarhelyet, ahová az áramellátó kábelt kell rögzíteni (1.19. ábra). A kábelnek két szála van, egy fehér és egy fekete. Fontos, hogy a fehér színű szálát a legbaloldali csatlakoztató csavar alá helyezze, a feketét pedig a jobbhoz (az 1.19. ábrán látható módon). Mindkét csavar fölött jelezve van a hozzá tartozó vezeték színé (1.19. ábra).



1.18. ábra
Az áramellátó vezeték bevezetése a Dokkoló egység belsejébe



1.19. ábra
Az áramellátó vezeték és a műszertábla a Dokkoló állomás belsejében

1.13 A Dokkoló állomás összeállítása

- ③ Illessze óvatosan az Oldaltető két akasztóját a Bázis alsó részén lévő foglalatba, a képen bemutatott módon (1.20. ábra). Amikor a képen jelzett állapotban van az Oldaltető, akkor a Határoló vezeték végén lévő csatlakozót csatlakoztassa össze a műszertáblához a képen jelzett módon (1.20. ábra).
- ③ Hajtsa rá a tetőt a bázisra, és győződjön meg az áramellátó kábel helyes elvezetéséről (1.21. ábra).
- ③ Illessze a mellékelt két csavart a tető tetején, mindkét oldalra egyet-egyet. Enyhén szorítsa oda a csavarokat egy Phillips csavarhúzóval (1.22. ábra).



1.20. ábra –
Oldaltető és a Bázis illesztése

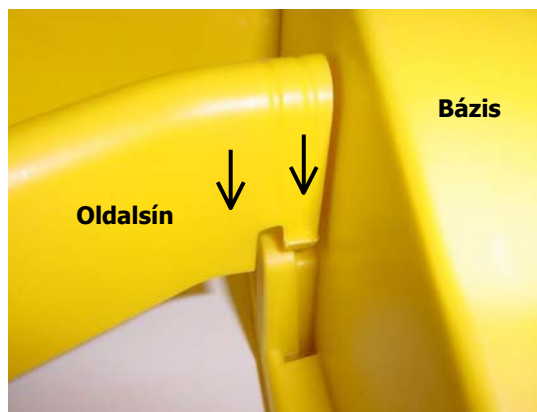


1.21. ábra –
Az áramellátó vezeték helyes elvezetése



1.22. ábra –
Oldaltető és a Bázis rögzítése

- ③ Óvatosan illessze rá az Oldalsín három csatlakozórészét a Bázis oldalával (1.23. ábra). Ha ráillesztette, nyomja rá a bázisra, addig amíg a helyére nem pattan.



1.23. ábra – Az Oldalsín illesztése

- ③ Illessze a bal keréksegítőt a Dokkoló Állomás Bázisára (1.24a ábra). Ha ráillesztette, óvatosan nyomja le a bázist, addig amíg a helyére nem pattan.
- ③ Fogja az egymásba helyezett bázist és segítőt, majd a rendelkezésre álló csavart helyezze be a segítőn levő lyukba (1.24b ábra). Enyhén szorítsa meg egy Phillips csavarhúzóval.
- ③ A fenti két lépés megismétlésével illessze a Dokkoló állomáshoz a jobb keréksegítőt is (1.24c ábra)

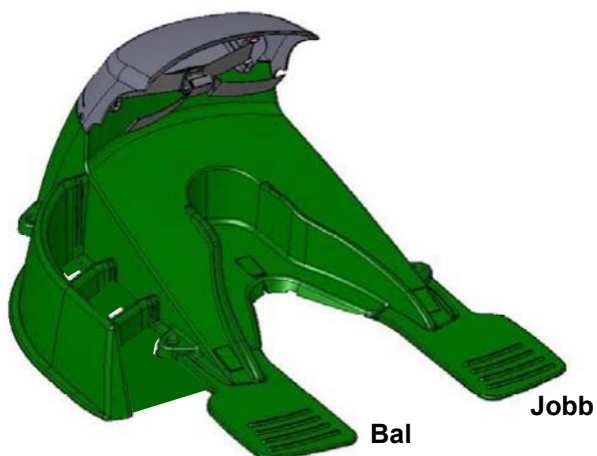


**1.24a ábra –
A keréksegítő illesztése**



**1.24b ábra –
A csavar megszorítása**

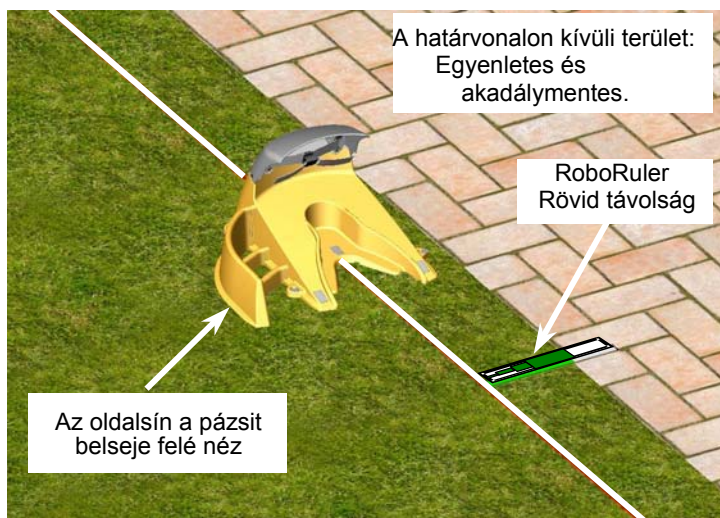
**1.24c ábra – A
felszerelt keréksegítők**



1.14 A Dokkoló állomás elhelyezése és tesztelése

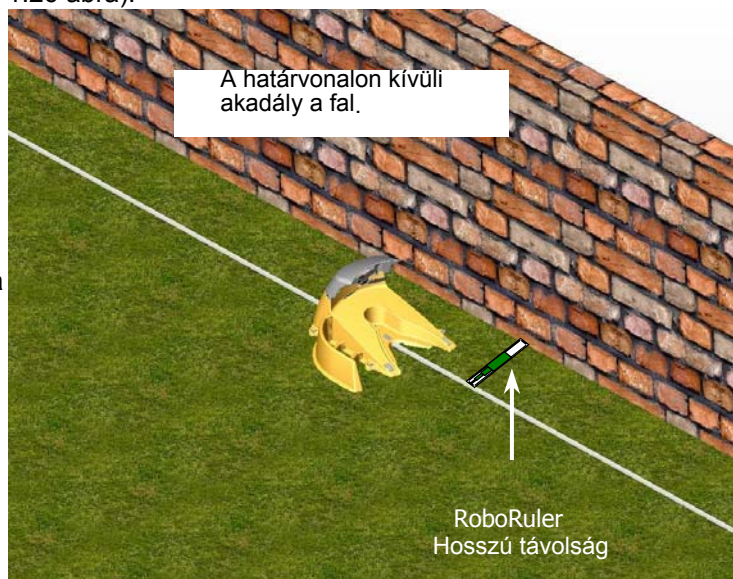
- Használja a RoboRuler-t a Dokkoló állomás határvonalon való elhelyezéséhez. Használja a rövidebb távolságot (30 cm) akkor, ha a Dokkoló állomás közvetlen közelében nincs akadály és a terület egyenletes. (lásd 1.25 ábra).

1.25 ábra – A RoboRuler Rövid távolság használata a Dokkoló állomás elhelyezéséhez



- Használja a hosszabb távolságot (45 cm) akkor, ha a Dokkoló állomás közvetlen közelében egy fal van, vagy a terület egyenetlen. (lásd 1.26 ábra).

1.26 ábra – RoboRuler Hosszú távolság használata A Dokkoló állomás elhelyezéséhez

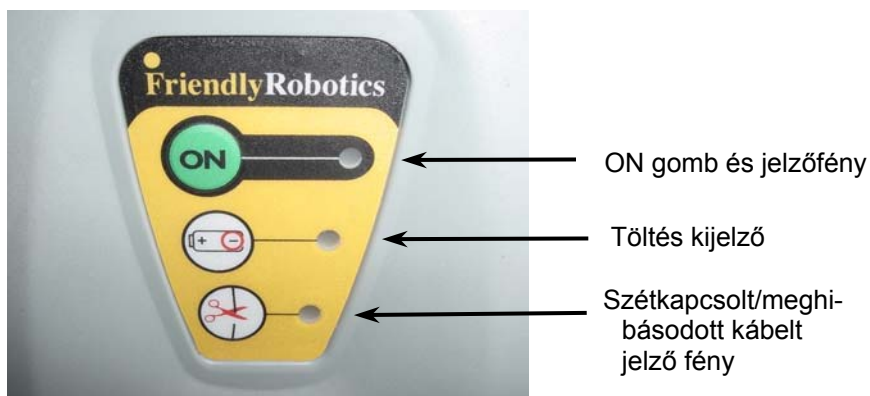


- ③ Egy kalapács és a cölöpök segítségével erősítse meg a Dokkoló állomást. Először csak félig helyezze a talajba a cölöpöket, mert a megfelelő töltés tesztelésekor még kisebb igazításra lehet szükség. Lásd 1.27 ábra.

1.27 ábra – A cölöpök behelyezése



- ③ Tesztelje a Dokkoló állomás felállítását. Kapcsolja egy hagyományos háztartási konnektoraljzathoz (230 volt).
- ③ Nyomja meg az 'On' gombot a Dokkoló állomás kezelői felületén.
- ③ Egy kis villogó, zöld fény az 'On' gomb mellett jelzi, hogy a rendszer bekapcsolt és helyesen működik.
- ③ A Dokkoló állomás kezelői felületén találhatók töltést és szétkapcsolt/meghibásodott kábelt kijelző mutatók (1.28 ábra).



1.28 ábra – A Dokkoló állomás kezelői felülete

A dokkoló tábla automatikusan kikapcsol, ezért nem kell önnek kikapcsolnia minden egyes használat után. Automatikusan kikapcsolja magát, amint a fűnyíró visszatért a Dokkoló állomáshoz működés után.

1.15 A tápegység elhelyezése és az alacsonyfeszültségű kábel biztonságos elvezetése a Dokkoló Állomáshoz

- ③ A tápegység alkalmas kültéri használatra, ennek ellenére tárolja egy száraz, jól szellőző és napfénytől védett helyen.
- ③ A kábelt helyezze biztonságosan a talajra, hogy ne gáncsoljon el senkit. Erre a célra használhatja azokat a cölöpöket, amiket a határoló kábel elhelyezésekor is használt.
- ③ Ne helyezze el olyan helyeken, ahol nem tudja megfelelően rögzíteni, mint például járdák, kocsifeljárók. Ha ez elkerülhetetlen, akkor bízson meg egy szakértőt, aki a felszín alá helyezi.
- ③ A legnagyobb biztonság érdekében elhelyezheti egy földalatti biztonságos vezetékben is.

Felállítás egy nem-töltő zónában

Megjegyzés: Egy nem-töltő zónában való felállításhoz szükség van egy határoló kapcsolóra(tartozék – lásd 10. fejezet: Tartozékok).

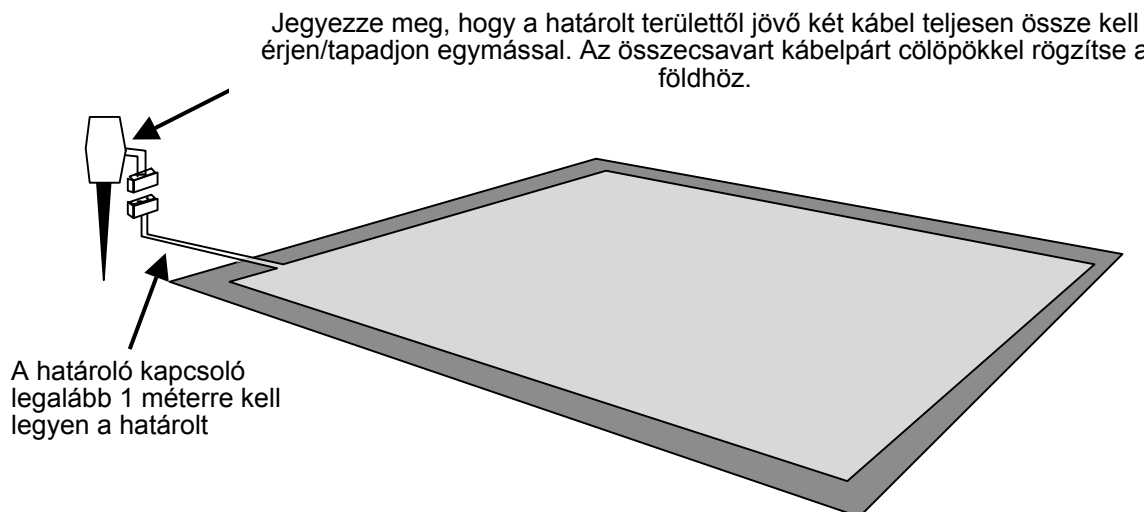
1.16 A határoló kapcsoló elhelyezése és a határoló kábel lefektetése

Találjon egy megfelelő pontot a nem-töltő zónán kívül, amit könnyű önnek megközelíteni. Helyezze a határoló kapcsolót bokrok mellé azért, hogy elrejtse.

A határoló kapcsoló helyének megállapítása után megkezdheti a határoló kábel felállítását az összes zónában, ahogy azt a 1.3 - 1.10 pontokban írja.

1.17 A telepítés befejezése

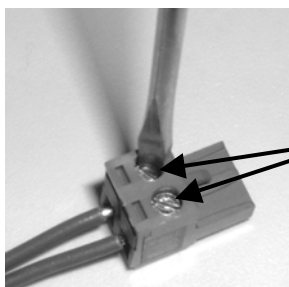
③ Miután a határoló kábel lefektetése és rögzítése befejeződött, az utolsó lépés a határoló kapcsoló hozzáillesztése és működőképességének letesztelése. Megfelelő telepítés esetén azon a helyen, ahonnan indult a telepítés két szabadon álló vezeték vég lesz található (lásd 1.29 ábra). A határolt területtől a határoló kapcsolóig terjedő szakaszon jövő két vezetékét szorosan össze kell fűzni egymáshoz, és úgy kell a cölöpökkel a földhöz rögzíteni őket.



1.29 ábra – A határoló kábel telepítés befejezése a határoló kapcsolónál

③ A határoló kapcsoló helyénél vágja el a határoló kábel két végét úgy, hogy egyenlő hosszúságúak legyenek. Csupaszítson le kb. 6 mm szigetelő réteget a két kábelvégről. A két lecsupaszított kábelvéget rögzítse a csatlakozó elembe az ábrán (1.30 ábra) látható módon csavarhúzóval.

Csupaszítson le kb. 6 mm szigetelő réteget a két kábelvégről és illessze be őket a csatlakozó elem két lyukába



Vékony csavarhúzó segítségével húzza meg a kábeleket rögzítő csavarokat jó erősen.

1.30 ábra – A határoló kábel rögzítése a csatlakozó elembe

- ③ Fogja meg a határoló kapcsolót és nyomja a meg mindkét oldalán megtalálható füleket, és vegye le a borító elemet, ahogy ez az 1.31-es ábrán is látható.
- ③ Illessze be a 3 db elemet az elemtartóba és illessze vissza a fedelet (1.32 ábra).



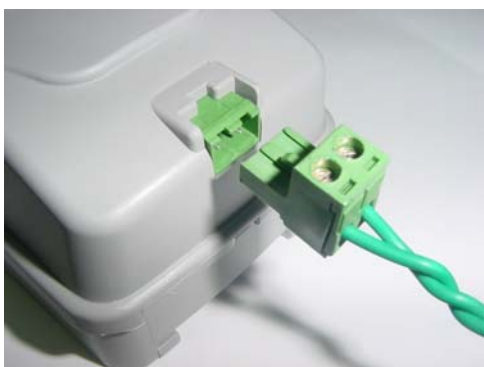
1.31 ábra - Nyomni a burkolat levételéhez



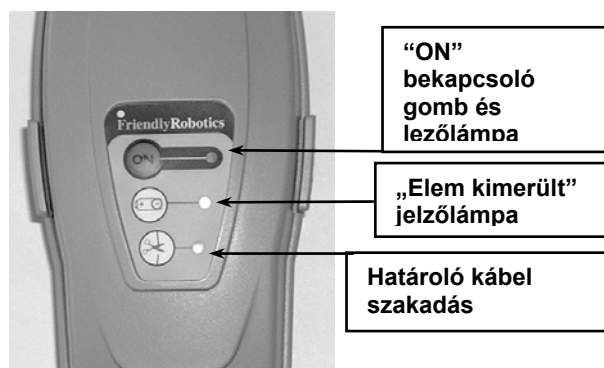
**1.32 ábra –
Az elemek behelyezése**

1.18 A határoló kapcsoló tesztelése

- ③ Dugja be a csatlakozó elemet a határoló kapcsolóba és nyomja meg az „ON” gombot (1.33 ábra). Az „ON” kapcsoló melletti kis zöld villogó lámpa jelzi, hogy a rendszer be van kapcsolva és helyesen működik. A határoló kapcsoló továbbá rendelkezik elem kimerülést és határoló kábel szakadást jelző lámpával is (1.34. ábra)



**1.33 ábra –
A csatlakozó elem és a határoló kapcsoló
összekötése**



**1.34 ábra –
Határoló kapcsoló kezelői felülete**

- ③ A határoló kapcsoló automatikus kikapcsolási funkcióval rendelkezik, ezáltal szükségtelenné válik, hogy minden használat után ki kelljen kapcsolni azt. Az automatika 5 óra folyamatos használat után kapcsolja ki a határoló kapcsoló működését. Jó minőségű, alkaline elemek használatakor nagy valószínűséggel a teljes szezont kibírják az elemek. A határoló kapcsoló manuálisan is kikapcsolható az „ON” gomb legalább 3 másodpercig történő folyamatos lenyomásával. Egy kis sípolás hallható a harmadik másodperc után, jelezve, hogy most már a gomb elengedhető.

1.19 A határoló kapcsoló elhelyezése

A határoló kapcsoló csatlakozója gyors rögzítést és lecsatolást tesz lehetővé, ezáltal a határoló kapcsoló könnyen mozgatható az egyes zónákhoz tartozó csatlakozó elemek között. Ezen felül a határoló kapcsolóhoz tartozik egy nagyobb cölöp is, amelyhez rögzíthető a határoló kapcsoló. (1.35 ábra)

Másik rögzítési lehetőség, amikor valamilyen függőleges felülethez kell a határoló kapcsolót rögzíteni. A határoló kapcsoló dobozának hátulján van három csavarhely, amelynek segítségével és három darab 6 vagy 8-as fém csavarral rögzíthető (1.36 ábra). Mindkét esetben az ábrán is látható pozícióban kell a határoló kapcsolót rögzíteni, mivel a vízállósága csak így szavatolt.

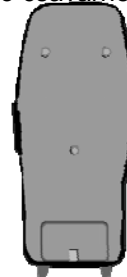


A határoló kapcsolót függőlegesen KELL szerelni a vízállóság érdekében

Ezen a ponton lehet lecsatolni a határoló kapcsolót, majd elvihető az új helyre.

**1.35 ábra –
Határoló kapcsoló a
rögzítő cölöppel**

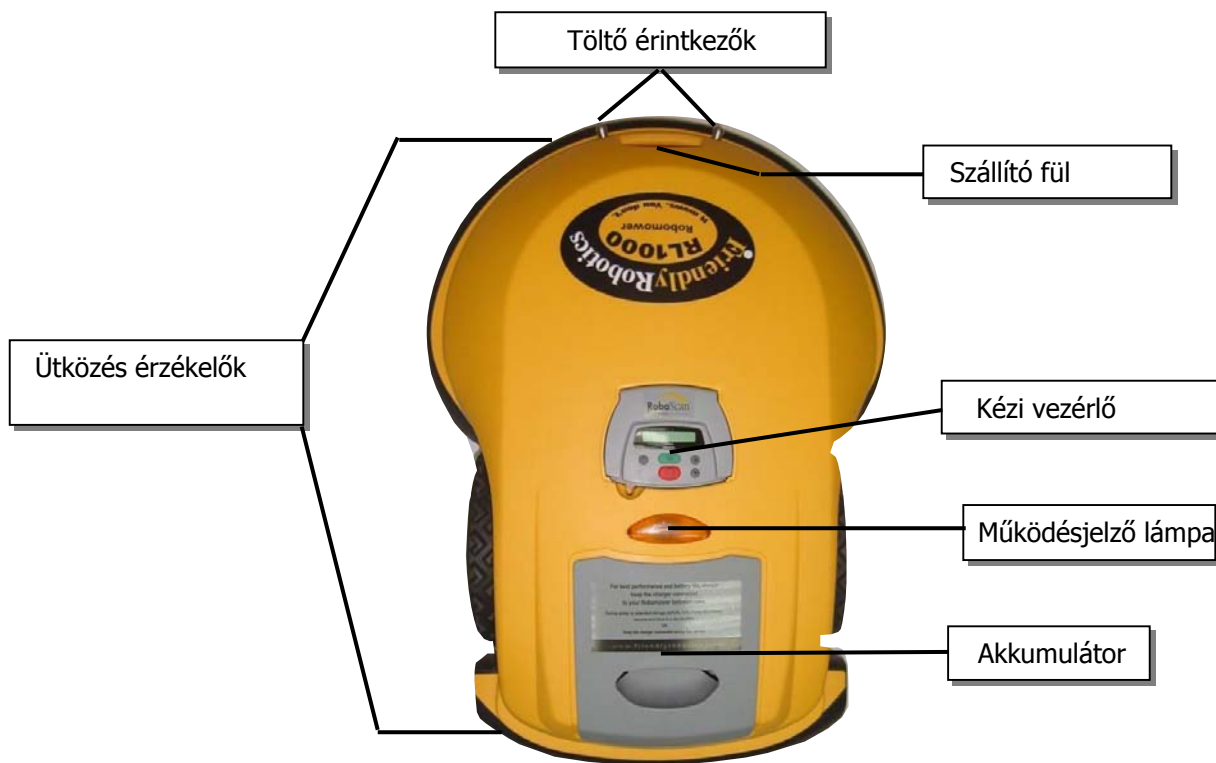
A határoló kapcsoló rögzítése a hátulján található csavarhelyekkel



1.36 ábra

2. fejezet

A Robomow® előkészítése

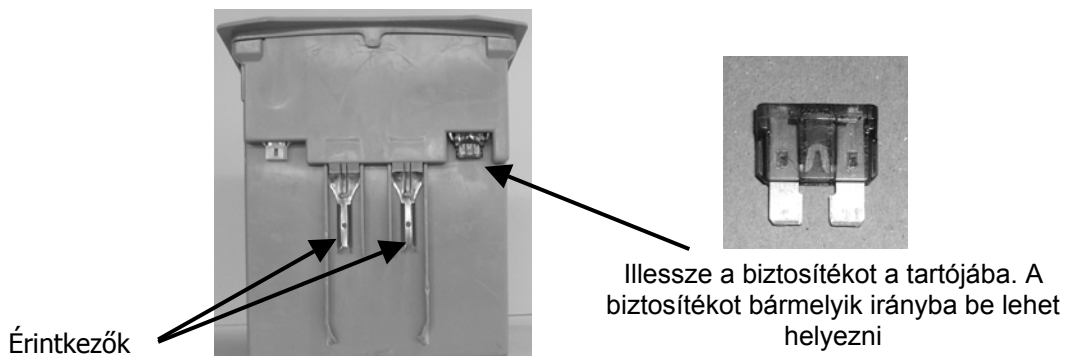


2.1 ábra - Alapok: mi micsoda a Robomow® fűnyíró

2.1 Az akkumulátor biztosíték telepítése

A Robomow akkumulátorát úgy szállítjuk, hogy annak biztosítéka nincs a helyén, ami nélkül nem működik. A biztosíték az akkumulátor dobozának tetejére ragasztott műanyag zacskóban található. Vegye ki az akkumulátort a fűnyíróból és dugja be a helyére. A biztosíték bármilyen irányban a helyére dugható. Lásd 2.2 ábra

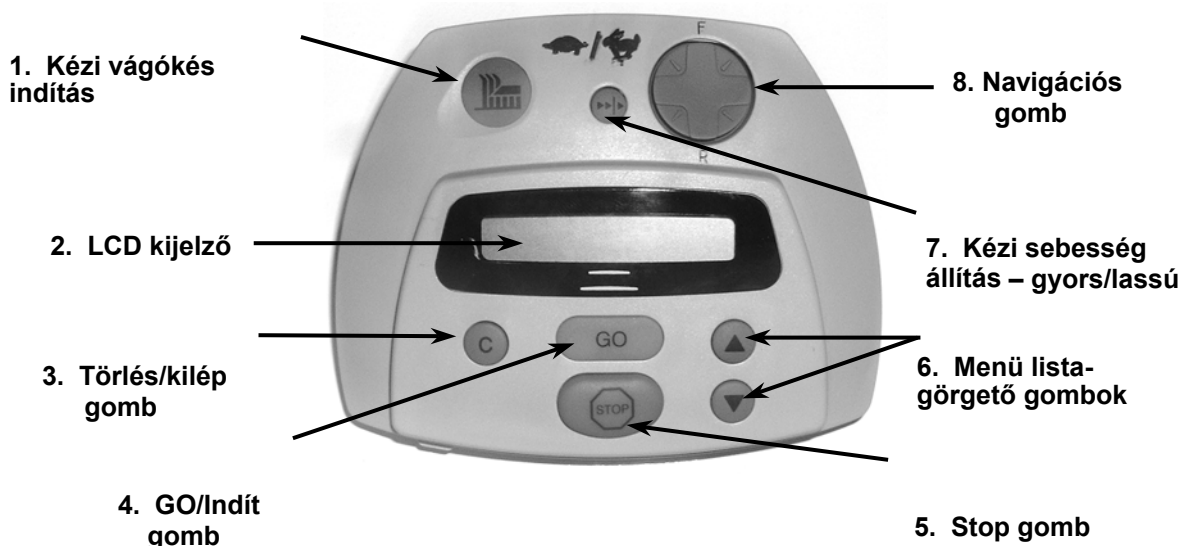
Ezután óvatosan helyezze vissza az akkumulátort a helyére. A Robomow ekkor bekapcsol („felébred”). Az akkumulátort gyárilag feltöltötték és rengeteg energiát tartalmaz ahhoz, hogy a indulási beállítások és a teszt végrehajtható legyen. Azonban a kezdeti beállítások után az akkumulátort az első használat előtt, egy legalább 20 órás időtartamra töltőre kell kapcsolni. Lásd 4. fejezet



2.2 ábra – Az akkumulátor biztosíték helye

2.2 A kézi vezérlő használata

A Robomow egy kézi vezérlővel is rendelkezik. Ez lehetővé teszi, hogy a Robomow fűnyírót manuálisan is irányítani lehessen. A kézi vezérlővel való ismerkedés első lépéseként ismerkedjen meg a 2.3 ábrával és az egyes gombokhoz tartozó funkciók leírásával. A kézi vezérlővel kapcsolatos részletes információkat és használatával kapcsolatos információkat az 5. fejezet tartalmazza.



2.3 ábra - Kézi vezérlő

- 1. Kézi vágókés indítás gomb** – a vágókések indításához két különböző gomb megnyomására is szükség van. Ezt két-lépcsős OPC (kezelő jelenlét vezérlésű) felépítésű. Bármikor elengedve a kézi vágókés indító gombot, a vágókés azonnal megáll, és indításához a billentyűzet kombinációt meg kell ismételni. Erről bővebben a 5.2 fejezetben lehet olvasni
- 2. LCD kijelző** – a fűnyíró üzeneteinek megjelenítésére szolgál. Ezen felül mutatja az akkumulátor állapotát is. Közvetlen napfény esetén előfordulhat, hogy a kijelző nehezen olvasható. Ilyen esetben árnyékos helyre mozgatással, vagy árnyékolással a kijelző visszanyeri eredeti állapotát és olvashatóvá válik.
- 3. Törlés/kilép gomb** – ez a gomb az 1-es pontban leírt két-lépcsős vágókés indítási folyamat része. Ezen felül ez a gomb használható a kijelzőn is megjelenített felhasználói választásból történő visszalépéshez.
- 4. GO/Indít gomb** – automata működés indítására szolgáló gomb. Ezen felül az LCD kijelzőn megjelenített felhasználói választások megerősítésére is szolgál.
- 5. Stop gomb** – Ez a gomb megállítja a fűnyíró vágókéseit és a fűnyíró mozgását automata működés esetén. Az elindított, de még el nem kezdett folyamatok is megszakíthatóak ennek a gombnak a segítségével.
- 6. Menü listagörgető gombok** – a felhasználó számára többféle beállítás és választási lehetőség áll rendelkezésére. Ezeket az LCD kijelzőn keresztül, mint szöveget jelenít meg a berendezés. Ezek között szerepel olyan, ahol több lehetséges választási lehetőség is van, az ezek közötti váltást/görgetést lehet e gombokkal megvalósítani.
- 7. Kézi sebességállítás (gyors/lassú)** – a kézi mozgatási funkció két sebességgel rendelkezik, egy gyors és egy lassú sebességi fokozattal. A két sebesség közötti váltásra szolgál ez a gomb. Megnyomva a gombot a fűnyíró átvált az ellentétes sebesség fokozatra. Ha gyors fokozaton volt, akkor a lassúra és viszont. A fűnyírónak mozognia kell, hogy ennek a gombnak hatása legyen.
- 8. Navigációs gomb** – a gomb megfelelő részének megnyomásával a fűnyíró a megadott irányba mozgatható kézi irányítás esetén.

2.3 Kézi és automatikus működés

A Robomow úgy lett megtervezve, hogy kézi irányítása csak a kézi vezérlő kiemelése után legyen lehetséges. (Lásd ábra 2.4) A kézi vezérlés elsősorban a Robomow célterületre juttatására, illetve a tárolási helyére történő visszajuttatására szolgál.

Mint kényelmi szolgáltatás, használható kézi fűnyírás is, ha erre szükség van (ahol például a Robomow automatikus üzemmódban nem tud működni). Hasonlóan a kézi vezérlésnél elmondottakhoz, automata üzemmód esetén a kézi vezérlés (vagyis a kézi vezérlő tartójából kivett állapot esetén) nem használható. A kézi vezérlőnek a helyén kell lennie, és a tartóját alaphelyzetbe kell állítani ahhoz, hogy az automatikus működés elindulhasson. Lásd 2.5 ábra.



A kézi vezérlő kivétele és manuális üzemmódban való használata



A Robomow mozgatása kézi vezérlővel



Kézi vezérlő alaphelyzetbe állítása (a Robomow felületével egy szintbe)

2.4 ábra – Manuális irányítás

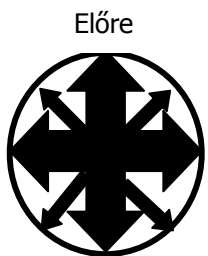
2.5 ábra – Kézi vezérlő alaphelyzetbe állítása

2.4 A Robomow irányítása

A Robomow mozgatásához vegye ki a kézi vezérlőt a helyéről. Ehhez nyúljon be a kézi vezérlő szélénél található mélyedésbe, emelje meg a kézi vezérlő tartóját és húzza ki a kézi vezérlőt (2.3 ábra). A fűnyíró mozgatása a navigációs gomb kívánt mozgási irányba történő megnyomásával lehetséges (2.6 ábra).

Részlegesen
balra és előre

Bal



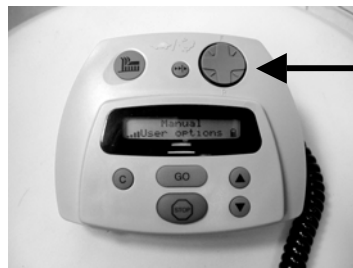
Részlegesen
előre és
jobbra

Jobb

Részlegesen
balra hátra

Hátra

Részlegesen hátra
és jobbra



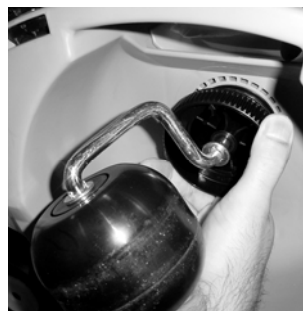
Navigációs gomb

2.6 ábra – A navigációs gomb használata

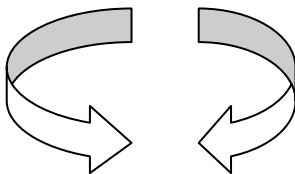
2.5 A vágási magasság és a föld hézag beállítása

Vegye ki az akkumulátort mielőtt bármilyen beállítást végrehajtana! A Robomow két alapvető beállítási lehetőséggel rendelkezik: vágási magasság és föld hézag. Amikor a magas vágókéseket használjuk, akkor a vágási magasság kb. 3.8 - 8.9 cm között állítható, alacsony vágókések használata esetén pedig 2.5 – 6.4 cm között állítható. A legkisebb kerék alkalmazása esetén a minimális vágási magasság, ami elérhető 2 cm. A föld hézagnál két (kis kerék használatakor három) beállítási pozíció van. A vágási magasság állítási lehetősége az első keréknél annak foglatának ki és beforgatásával lehetséges (lásd ábra 2.7).

Az első kerék házának becsavarása (lejjebb), kicsavarása (feljebb) állítja a vágási magasságot. Minden egyes kattánás kb. 6 mm-et jelent.



Csavarja ebbe az irányba magasabb vágás érdekében



Csavarja ebbe az irányba az alacsonyabb vágási magasságért

2.7 ábra – A vágási magasság

FIGYELEM!



Súlyos sérülés előfordulhat! Mindig vegye ki az akkumulátort, mikor a vágási magasságot kívánja beállítani. Soha ne próbálja a fűnyírót megemelni vagy vágási magasságot beállítani működés közben. A vágókések élesek, súlyos vágási sérüléseket okozhatnak. Viseljen erős kesztyűt, ha a vágókések közelében dolgozik!

A föld hézag beállítási lehetőség az akkumulátor házán belül található (lásd ábra 2.8). Két pozícióval rendelkezik, alsó és felső (Az európai RL550-es rendelkezik még egy középső állással is). A legalsó pozíció (az akkumulátor ház aljához legközelebbi) biztosítja a legmagasabb föld hézagot, míg a másik a legalacsonyabbat. Az európai és azon fűvek, ahol a vágási magasság extrém alacsony (5 cm alatti) a legmegfelelőbb beállítás a lehetséges legalacsonyabb föld hézag beállítás lehet.

A hátsó kerekek magasságának állítási lehetősége az akkumulátor ház belsejében található



2.8 ábra – Föld hézag beállítás



A föld hézag beállításához húzza kifelé a kallantyút az ábrán látható módon és nyomja le/fel igény szerint

2.9 ábra – Föld hézag beállítása

2.6 Az ország beállítása és egyszeri beállítás

A Robomow egy kifejlett navigációs rendszert használ, amelyet egy beépített, a föld mágneses mezejére érzékeny elektronikus iránytű támogat. A mágneses észak iránya a Föld különböző pontjain más lehet. Annak érdekében, hogy ezt ellensúlyozva legyen, a használat helyének megfelelően az elektronikus iránytűt kalibrálni kell. Ez egyszeri beállítás, amelyet többet nem kell elvégezni, kivéve, ha fűnyírót több száz kilométerre elszállítják korábbi használati helyéről. (Lásd még 2.10 ábra)

A beállítási folyamat nagyon egyszerű, amelyet úgy terveztek meg, hogy az első automatikus üzemmódú használat előtt megtörténjen. Ehhez vegyék ki a kézi vezérlőt és vigye a Robomow fűnyírót egy sima, tiszta területre. Ha a fű nagyon magas, akkor állítsa be a föld hézagot és a vágási magasságot a legmagasabb fokozatra. Helyezze vissza a kézi vezérlőt a helyére és a tartót is nyomja vissza a fűnyíró burkolatának síkjába. Elképzelhető, hogy ehhez meg kell igazítani a kézi vezérlőhöz csatlakozó csavart vezetékét. Ezután kapcsolja be a határoló kapcsolót a határoló vezeték aktiválásához. Ezután a kijelzőn megjelenik a 2.10 ábrán látható szöveg. Kövesse az ábrán megadott menüpontokat a folyamat befejezéséhez.

A beállítási folyamat során a Robomow fűnyíró lassan körbe fog fordulni miközben néha megáll. Ez akár négy teljes kör is lehet, miközben pár másodpercre többször megállhat. Az LCD kijelzőn a „**Wait**” vagyis „várakozzon” üzenetet lehet látni. Csak miután a „**Test Passed Press C**” üzenet megjelenik, fejeződött be a folyamat. Ekkor a „C” billentyű megnyomásával visszatér a főmenü „**Zone A –MAX**” felirata.

Bár nagyon ritka, de előfordulhat, hogy a beállítási/kalibrálási folyamat elsőre nem sikerül. Ekkor az LCD kijelzőn a következő üzenet jelenik meg: „**Retry Elsewhere**” /Próbálja meg máshol/. Ez nem jelenti, hogy a Robomow fűnyíróval van bármi probléma. Ez csak azt mutatja, hogy valahol a közelben olyan zavaró jelek vannak, amelyek nem teszik lehetővé a megfelelő beállítást. Ez lehet nagy fém tárgy vagy elektromos vezeték. Ezek csak a tesztelés során zavaróak, a normál működés során már nem befolyásolják a helyes működést. Az újra kalibráláshoz egyszerűen vigye a korábbi helytől távolabb a fűnyírót (kb 4-5 méterre) és ismételje meg a fenti beállítási folyamatot. Ha ez sikeres volt, akkor többet nem fogja kérni a kalibrálást a fűnyíró.

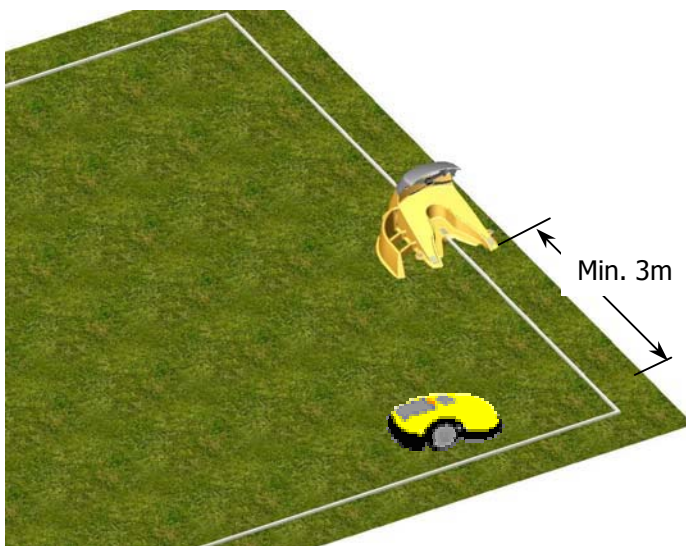
2.10 ábra – Kalibrálási/beállítási sorrend

<u>LCD kijelző</u>	<u>Szükséges beavatkozás</u>
Dock Zone MAX Press GO 	Nyomja meg a 'GO'-t
Set country Press GO	
Not set! < < < Press GO 	Görgetse le vagy föl az ország megtalálásához
USA  Confirm 	Nyomja meg a 'GO' -t a megerősítéshez
Calibration req. Press GO	-----Nyomja meg a 'GO'-t
Activate motors Press GO	-----Nyomja meg a 'GO' . A folyamat elkezdődik és 1- 2 percig tart
Test passed Press C	-----Nyomja meg a 'C' gombot
Dock Zone MAX Press GO 	-----Fűnyírásra kész

2.7 A Dokkoló állomás tesztelése és a határoló kábel elhelyezése a töltéshez

Tesztelje először a Dokkoló állomás helyét mielőtt a többi cölöpöt is beverné a földbe. Helyezze el a Robomow-t a határoló kábel irányába, legalább 3 m-re a Dokkoló állomástól és engedje, hogy a fűnyíró elhelyezze magát a kábelén. Lásd

2.11. ábra



2.11 ábra – A Dokkoló állomás felállításának tesztelése

- ③ Győződjön meg, hogy a Dokkoló állomáshoz vezető határoló kábel a földhöz van rögzítve. Cölöpökkel erősítse meg ha szükséges.
- ③ Helyezze vissza a kézi irányítót a tartójába.
- ③ Győződjön meg, hogy az 'On' kijelző villog a Dokkoló állomás felületi kezelőjén.
- ③ A felfele mutató nyíllal menjen a **'Go to dock'** opcióra, majd nyomja meg a **'GO'** gombot
 - ③ Kövesse a Robomow-t és győződjön meg, hogy megfelelően visszamegya Dokkoló állomáshoz. Ez úgy történik, hogy a Robomow elején tallható két fémlemez érintkezik a Dokkoló állomás teteje alatt levő fémlemizzel. Ha szükséges kissé mozgítsa el a Dokkoló állomást, hogy minél jobb legyen ez az érintkezés.
- ③ Ha a teszt befejeződött és elégedett a Dokkoló állomás pozíciójával, akkor 5 cölöppel erősítse meg a helyzetét.

2.8 A határoló vezeték ellenőrzése szegély nyíráshoz

Ahogy már az 1. fejezetben említettük, a határoló vezeték megfelelő elhelyezését és a szükséges korrekció meghatározását szegélynyíró üzemmódban lehet a legjobban megtenni. Ezután érdemes az össze cölöpöt a helyére ütni. Mivel a fűnyíró ütköző érzékelői a szegélynyírás során is aktívak, így ütközés esetén (túl közel van a fal/kerítés vagy más nagyobb akadályhoz) az akadályt a fűnyíró kikerüli, és utána tovább folytatja a szegélynyírást. Hasonlóan virágágyásoknál, más akadályoknál is előfordulhat, hogy módosítani kell a határoló vezeték pozícióján.

Az ellenőrzési folyamat elindításához először vigye távolabb a fűnyírót a határoló vezetéktől (kb. 1 méterre). Fordítsa a fűnyírót a határoló vezeték irányába, ahogy a 2.12 ábrán is látható. Tegye vissza a kézi vezérlőt, és a tartóját is nyomja vissza a helyére. Győződjön meg arról, hogy a határoló kapcsoló be van kapcsolva.



2.12 ábra – A határoló vezeték pozíciójának tesztelése

A felfele mutató nyíllal menjen a **'Go to dock'** opcióra, majd nyomja meg a **'GO'** gombot.

Haladjon a fűnyíró mögött miközben az a határoló vezeték vonalát követi. Minden olyan pontot, ahol a fűnyíró a fűterület szélétől túl távol halad, jegyezzen meg és korrigálja a határoló kábel pozícióját. Például ha a szegélynyírás közben a fűnyíró nekimegy a határoló falnak, akkor a határoló kábelt beljebb kell vinni a szükséges mértékig (távolabb a faltól). Fordítva is igaz, hogy ha a fűnyíró a fű szegélyétől túl távol halad, akkor a határoló kábelt a szegélyhez közelebb kell vinni. A határoló kábel újrapozicionálása után ismétlje meg a tesztet és korrigáljon, ha még szükséges. Ezt a folyamatot mindaddig folytassa, amíg nincs teljesen megelégedve a fűnyíró szegélynél történő haladási pályájával. Ahol még szükséges ott további cölöpöket verje le, hogy a határoló kábel megfelelően felfeküdjön a földön.

3. fejezet

Kézi és automatikus üzemmódban működés

3.1 A határoló kapcsoló aktiválása – Töltő zóna

Dokkoló állomással rendelkező terület/zóna

- ③ Ha a Robomow a Dokkoló állomásból automatikusan vagy kézi irányítással indul (lásd 3.2 és 3.3 bekezdés), akkor automatikusan fog váltani a Dokkoló Állomás vezérlőpultjáról a határoló kapcsoló / dokkoló tábla között, hogy megeggyezzenek az indulási és dokkolási események.

3.2 Kézi indítás

A kézi indítás a következő esetekben használható:

- A programozott alkalmakon kívüli fűnyíráskor.
- Amikor a gyepterület nem üres, és először el kell tüntetni az ott található törmelék, tárgyak, kisállatokat és embereket.

- ③ A kézi irányítás elkezdéséhez nyomja meg egyszer a 'GO' gombot, hogy elkezdődjön a folyamat:
 1. Ha korábban beállította a belépési pontokat (lásd 6.4.1), akkor most ki kell választania a belépési pontot a jelenlegi működéshez.
 2. A Robomow a Dokkoló állomástól fog elindulni, és automatikusan körbe megy a határoló kábelén vissza a Dokkoló állomáshoz. Röviden dokkol, majd kifordul és folytatja a nyírást a belső területen.
 3. A Robomow automatikusan meghatározza a belépési pontot a határoló kábelről. A kézi vezérlőn a 'Searching entry' üzenet jelenik meg, amíg keresi a belépési pontot a gyepterület belseje felé. Az RL1000 –ba három belépési pontot programáltak különböző távolságokra a Dokkoló állomástól. Minden egyes működéskor a következő belépési ponton megy be, majd az elsőnél újrakezdi.
- ③ A szegélyvágási folyamat elkerülése érdekében a kézi irányítás elkezdésekor **kétszer** nyomja meg a 'GO' gombot.

3.3 Automatikus indulás

- ③ Ebben a módban teljesen automatikusan nyírja a fűvet.
- ③ Ebben a módban beállíthat egy heti programot, a tervezett napokra és órákra beállíthatja, hogy a fűnyíró honnan és mikor induljon és mikor térjen vissza a program befejeztével.
- ③ A heti program beállításáról bővebben a 4. fejezet, Heti program beállítása pontjában olvashat.

FIGYELEM!



Soha ne hagyja a Robomow-t felügyelet nélkül működni. Komoly sérüléseket okozhat. Bizonyosodjon meg arról, hogy a fűnyíró tervezett működésekor nem lesznek kisállatok és gyerekek a gyepterületen. Ne állítson be egy időt, hacsak nem biztos abban, hogy akkor nem lesznek kisállatok, gyerekek és járókelők a gyepterületen.

3.4 A Dokkoló állomáshoz való visszatérés

- ③ Automatikus töltés
- A Robomow automatikusan visszatér a Dokkoló állomáshoz minden egyes működés után. Feltölti magát és készen áll a következő tervezett indulásra.
- ③ 'Go to Dock' opció
- ③ Kézzel küldheti a fűnyírót a Dokkoló állomáshoz a gyepterület bármely pontjáról.

Helyezze vissza a kézi vezérlőt a tartójába.

- Győződjön meg arról, hogy a Dokkoló állomás be van kapcsolva és a fűnyíró a határoló kábel valamely szakaszán van (nem egy szigeten vagy egy tárggyal elzárva).
- Nyomja meg egyszer a felfele mutató nyilat, hogy eljusson a 'Go to dock' majd nyomja meg a GO-t.
- A Robomow megtalálja a határoló kábelt és követni fogja a Dokkoló állomáshoz – A folyamat alatt a 'Searching dock' üzenet jelenik meg.

③ A Rodomow kézi feltöltése a kézi vezérlő segítségével

- A kézi vezérlőn levő navigációs gomb segítségével vezesse a Robomow-t a Dokkoló állomáshoz.
- Ha visszatért az állomáshoz helyezze a kézi vezérlőt vissza a helyére.
- A képernyőn egy elemet töltő ikon jelenik meg, ami a sikeres töltést jelzi.

3.5 A határoló kapcsoló aktiválása – Nem-töltő zóna

A Robomow mindaddig nem működik, amíg a határoló kapcsoló nincs bekapcsolva és rákötve a határoló kábelre, illetve a fűnyíró nincs a határolt területen. Kösse rá a nyírni kívánt zónát határoló vezetékre a határoló kapcsolót. Nyomja meg az „ON” bekapcsoló gombot a határoló kapcsolón. Egy rövid sípolást fog hallani a bekapcsolt állapot jelzésére. Működésének ellenőrzéséhez vizsgálja meg az „ON” gomb melletti zöld lámpát, amely helyes működés esetén villog. Ha szaggatott sípolás hallatszik, akkor vagy az elemekkel, vagy a határoló kábelrel van gond. Vizsgálja meg, hogy, melyik jelzőlámpa villog. A problémát ki kell javítani, mielőtt a Robomow automatikus üzemmódban elindul. Ha véletlenül elfelejti bekapcsolni a határoló kapcsolót, a fűnyíró kijelzőjén a következő üzenet jelenik meg: „No wire signal” message” (Kép 3.0).

Ha a vezeték szakadást jelző lámpa villog, akkor ellenőrizze, hogy a határoló kapcsolóra rákapcsolta vagy sem a kis zöld csatlakozóval a határoló kábelt. Ha az elemek kimerülését jelző lámpa villog, akkor cserélje ki újakra az elemeket. Ha ez sem segít, akkor a 7. fejezetben foglaltak alapján kísérelje meg megtalálni és korrigálni a problémát.

No Wire Signal

3.0 ábra

“Nincs jel” kijelzés

FIGYELM!



Súlyos, akár halálos sérülés is lehet! Ez a gép éles vágókésekkel rendelkezik. Automata üzemmód esetén tartsa távol a gyerekeket, állatokat, bámészkodókat a fűnyírótól. Ne hagyja őrizetlenül a fűnyírót automata üzemmód esetén, ha gyerekek, állatok kerülhetnek a közelébe. Sohase engedje személyeknek, állatoknak, hogy a fűnyíró tetejére üljenek, vagy elállják annak útját!

3.6 A Robomow pozicionálása

Vegye ki a kézi vezérlőt a tartójából és vezesse a fűnyírót a nyírandó területre. A kézi vezérlés során két mozgatási sebességet választhat. A másik sebességfokozatra mozgás közben a „Speed” gomb megnyomásával válthat. Válasszon olyan pozíciót a Robomow számára, hogy egy egyenes határoló kábel szakasztól legalább 1.8-2.4 méterre kerüljön, szemben a határoló vezetékre (lásd 3.1 ábra).

3.1 ábra
Robomow
elhelyezése
a gyepen

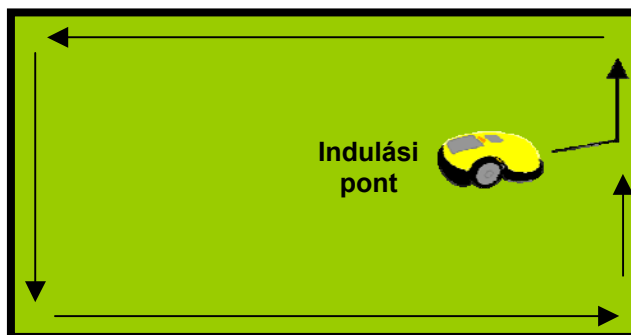


3.7 Szegélynyírás– Nem-töltő zóna

Fontos! A nem-töltő zónában történő nyírás előtt meg kell állapítani a nem-töltő zónát. (lásd 6.2.1.1 'Munkaidő'). Helyezze a kézi vezérlőt a tartójába és nyomja meg a lefele mutató nyilat, hogy megjelenjen a nyírni kívánt zóna.

A Robomow első menetben a szegélyt nyírja le. Szegélynek ebben az esetben az aktív zónát határoló sávot értjük, amely praktikusán a határoló vezeték menti területet jelenti. A szegélynyírás során egyenletes nyírás történik, amely mindig órajárással ellentétes irányba indul (3.2 ábra). A Robomow automatikusan megkeresi a határoló vezetékét, majd miután körbeért elkezd a belső területek nyírását.

3.2 ábra
Szegélynyírás

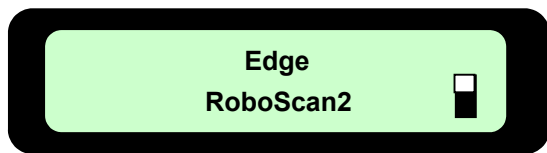


Az automatikus fűnyírás elindításához a kézi vezérlőnek a helyének a helyén kell lennie, és a tartója vissza kell legyen nyomva a helyére. Amint ez sikeresen megtörtént, az LCD kijelzőn megjelenik az automatikus üzemmódot jelző szöveg (lásd 3.3 ábra).

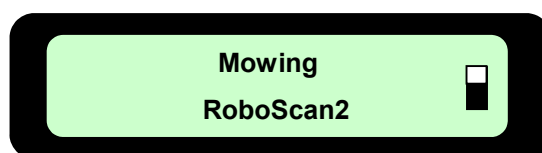
3.3 ábra
Automatikus üzemmód
kijelzés



Amint ez a szöveg megjelenik, a „GO” gomb segítségével elindítható az automata üzemmód. Egy rövid „bemelegítési” folyamat kezdődik, a működést jelző lámpa elkezd villogni, a vágókések elkezdnek pörögni. Az LCD kijelző szövege a 3.4 ábrán látható szövegre módosul. A határoló vezeték elérése után a fűnyíró elkezd a szegélynyírást a határoló vezeték mentén. Ennek befejezése után a Robomow a belső területek felé fordul és elkezd annak nyírását az úgynevezett „scanning”, letapogatási technikával. Ez egy egyszerű szisztematikus módszer a Robomow navigációs rendszerének felhasználásával, amelyet elnevezése RoboScan®. Az LCD kijelző a 3.5 ábrán látható szövegre módosul.



3.4 ábra – Szegélynyírási képernyő



3.5 ábra – Letapogatásos nyírási képernyő

3.8 Letapogatásos fűnyírás

A letapogatás egy olyan egyszerű folyamat, amelynek során a Robomow szisztematikusán bejárja a fűterületet annak nyírása során. Először jobbról balra, majd balról jobbra fog mozogni. Ezalatt a folyamat során kisebb fordulásokat és mozgásokat tesz meg, hogy oda-vissza mozoghasson az egész területen. Jegyezze meg, hogy a Robomow fűnyíró nem fogja egy menetben lenyírni a teljes fűterületet, sőt első körben biztosan elmaradnak kisebb nyíratlan területek. Ez teljesen normális. Ezen részek a későbbiekben le lesznek nyírva. Ugyanúgy, mint egy mosogatógép esetén, várni kell a végeredményre annak megállásáig. A Robomow folytatja munkáját a beállított időtartamig vagy az alapértelmezett „MAX” ideig, ami általában 1.5 – 3 óra a Robomow modelltől és a fű jellemzőitől függően. Az 6. fejezet további információkkal szolgál a működési idő beállításával kapcsolatban.

3.9 A szegélynyírás kihagyása

A Robomower lehetőséget biztosít arra, hogy a szegélynyírás kimaradjon és közvetlenül a belső területek nyírása induljon el. Ezt induláskor a „GO” gomb kétszeri megnyomásával lehet elérni. A „GO” másodszori gyors megnyomása az első után jelzi a fűnyíró számára, hogy a szegélynyírást hagyja ki (lásd 3.6 ábra). A fűnyíró bárhol elindítható, de legalább 1 méterre legyen a legközelebbi határoló vezetéktől.



Készen áll az automata üzemmódra.

A 'GO' megnyomása a következő képernyőt hozza elő.



A szegélynyírás elhagyása érdekében nyomja meg ismételten a „GO” gombot.

3.6 ábra – Szöveguzenetek a 'GO' megnyomása után

3.10 A fűnyírás befejezése– Nem-töltő zóna

Amikor a Robomow befejezi működését a megadott idő lejártával, akkor egyszerűen megáll várva, hogy a helyére vigyék, és a töltőre kössék felkészítve a következő fűnyírásra. Ahogy már korábban is jeleztük, bőven marad elég energia ahhoz, hogy a fűnyírót a helyére irányíthassuk, ahol az tárolva és töltve van. Feltöltéssel kapcsolatos bővebb információkat a 5. fejezetben olvashat. Az LCD kijelző a 3.7 ábrán látható képet fogja mutatni az alapértelmezett „MAX” üzemidő beállítás esetén, vagy a 3.8 ábrán láthatót egy megadott időintervallum beállítás lejártakor.



3.7 ábra – Text Message After 'MAX' Mowing



3.8 ábra - Text Message After Mowing Pre-set Time

Amennyiben a Robomow már több mint 20 perce befejezte működését, akkor az LCD kijelző kikapcsol. A fűnyíró „alvó” üzemmódba kapcsol 20 perc után, ha nem érünk hozzá. Ez az energiával való optimális gazdálkodás érdekében történik. A „GO” gomb megnyomása vagy a kézi vezérlő helyéről történő kivétele „felébreszti” a fűnyírót és a korábban kijelzett üzenet ismét láthatóvá válik. Ebben az esetben vagy a 3.7 vagy a 3.8 ábrán látható üzenet válik ismételten láthatóvá.

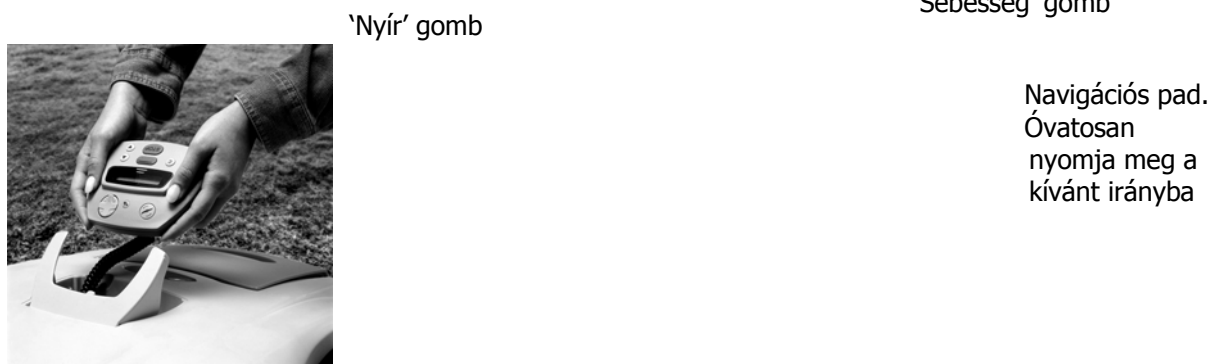
3.11 Mozgatás és navigáció

Robomow egy kézi vezérlővel van felszerelve, amely segítségével használat után a fűnyíró könnyedén a helyére vihető. Manuálisan a kézi vezérlő segítségével a vágókések is beindíthatóak, így mozgatás közben a fűterület vágható.

A kézi vezérlő csak akkor használható, ha kivesszük a tartójából, amelyben az automata üzemmódban található. A kézi vezérlő biztonsági okokból úgy lett megtervezve, hogy a tartójában nem használható kézi üzemmódban, illetve kivéve onnan a fűnyíró nem használható automata üzemmódban. A kézi vezérlő tartalmazza az automata üzemmód indításához és vészmegállításhoz tartozó „GO” és „STOP” gombokat is.

A kézi vezérléshez vegye ki a kézi vezérlőt a helyéről, mint ahogy ez a 3.9 ábrán is látható. A kézi vezérlőt úgy tervezték, hogy két kézzel lehessen tartani, a baloldalon a vágókések indítását vezérlő gomb, a jobboldalon a navigációs gomb található. A hüvelyk vagy a mutatóujjat használva nyomja meg a navigációs gombot abban az irányban, amilyen irányban szeretné a Robomow fűnyírót, hogy elinduljon. A gomb többirányú, így lehetővé teszi a hirtelen és kevésbé hirtelen fordulásokat. A navigációs gomb folyamatos, a kívánt irányba történő nyomása szükséges ahhoz, hogy a fűnyíró mozgásban maradjon (ábra 3.10).

Kézi üzemmódban két sebesség fokozat lehetséges, gyors és lassú. A sebességfokozatok közötti váltás a sebességváltás gombbal lehetséges. Lásd 3.10 ábra.



3.9 ábra – A kézi vezérlő elmozdítása a tartóból

‘Nyír’ gomb

‘Sebesség’ gomb

Navigációs pad.
Óvatosan
nyomja meg a
kívánt irányba

‘C’ gomb

3.10 ábra – A kézi vezérlő

FIGYELEM! 	Súlyos sérülés történhet. Mindig viseljen megfelelő ruházatot a fűnyíró mozgatása során kézi vezérléskor. Tartson megfelelő biztonságos távolságot a fűnyírótól kézi működtetés esetén. Hátrafelé történő mozgatáskor figyeljen arra, hogy biztonságos helyen áll. Mindig nézzen hátra, amikor hátrafelé mozgatja a fűnyírót. Ne használja a kézi üzemmódot olyan helyeken, ahol erre a terület nem alkalmas, illetve lejtőkön, ahol a biztonságos állás nem lehetséges. Lejtőkön biztonsága érdekében keresztirányban nyírja a fűvet. Ne mozgassa a fűnyírót, ha valami/valaki ül rajta, illetve ne működtesse kézi üzemmódban, ha 3 méteres körzetében személyek vagy állatok tartózkodnak.
---	---

3.12 Kézi fűnyírás

Kézi üzemmódban a vágókéseket be lehet kapcsolni annak érdekében, hogy kisebb részeket manuálisan le lehessen vágni. A vágókések beindítása után a fűnyírót a navigációs gombbal tudja mozgatni bármely irányba.

A manuális/kézi fűnyírás egy két-lépcsős biztonsági műveletsoron keresztül indítható el. Ez két külön lépést jelent a vágókések beindításához, és amikor aktiválva lett, akkor a gomb elengedése leállítja a késeket. A kések leállása után a két-lépcsős folyamatot meg kell ismételni a kések ismételt elindításához. Manuális üzemmódban bármelyik ütköző érzékelő aktiválódásakor a kések megállnak.

3.11 ábra – Kézi fűnyírás a kézi vezérlő segítségével



1. lépés

A jobb hüvelykujjal nyomja le és tartsa lenyomva a „C” billentyűt.



2. lépés

A „C” billentyű lenyomva tartása mellett nyomja le a „Fűnyírás” gombot a bal kéz hüvelykujjal. Ekkor a vágókés elindul.



3. lépés

A „C” billentyűt engedje el, miközben a „Fűnyírás” gombot lenyomva tartja. A navigációs gombbal a fűnyírót a kívánt irányba tudja mozgatni.

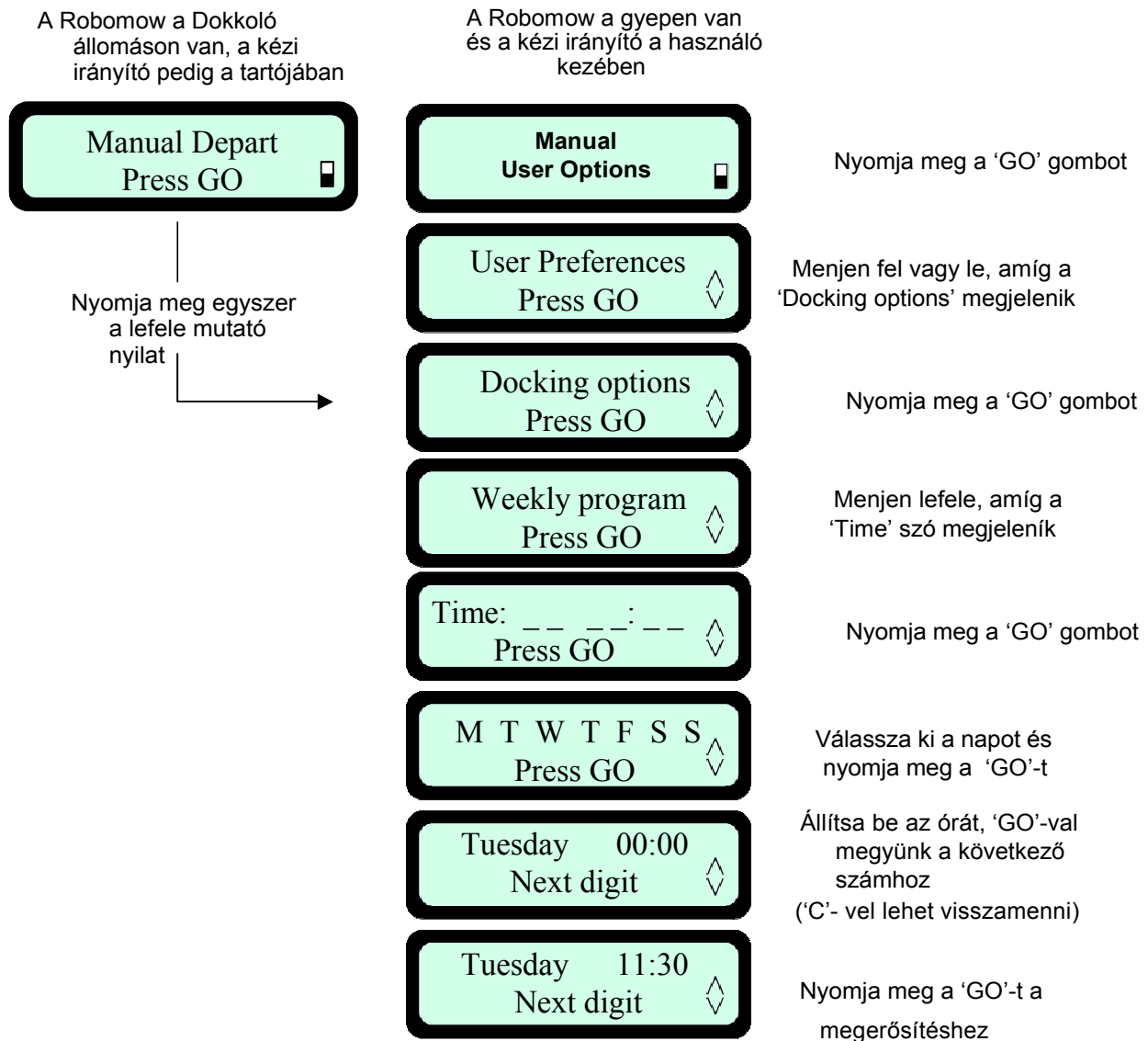
4. fejezet

A heti program beállítása

4.1 Az idő beállítása

A heti program beállítása előtt be kell állítani a pontos időt: a hét napja és óra. Az óra 24 órás katonai időskálán jelzi az időt. Például a délután 2 órát a következő módon jelzi: 14:00.

Két lehetőség van az idő beállítására. Lásd 4.1 ábra.

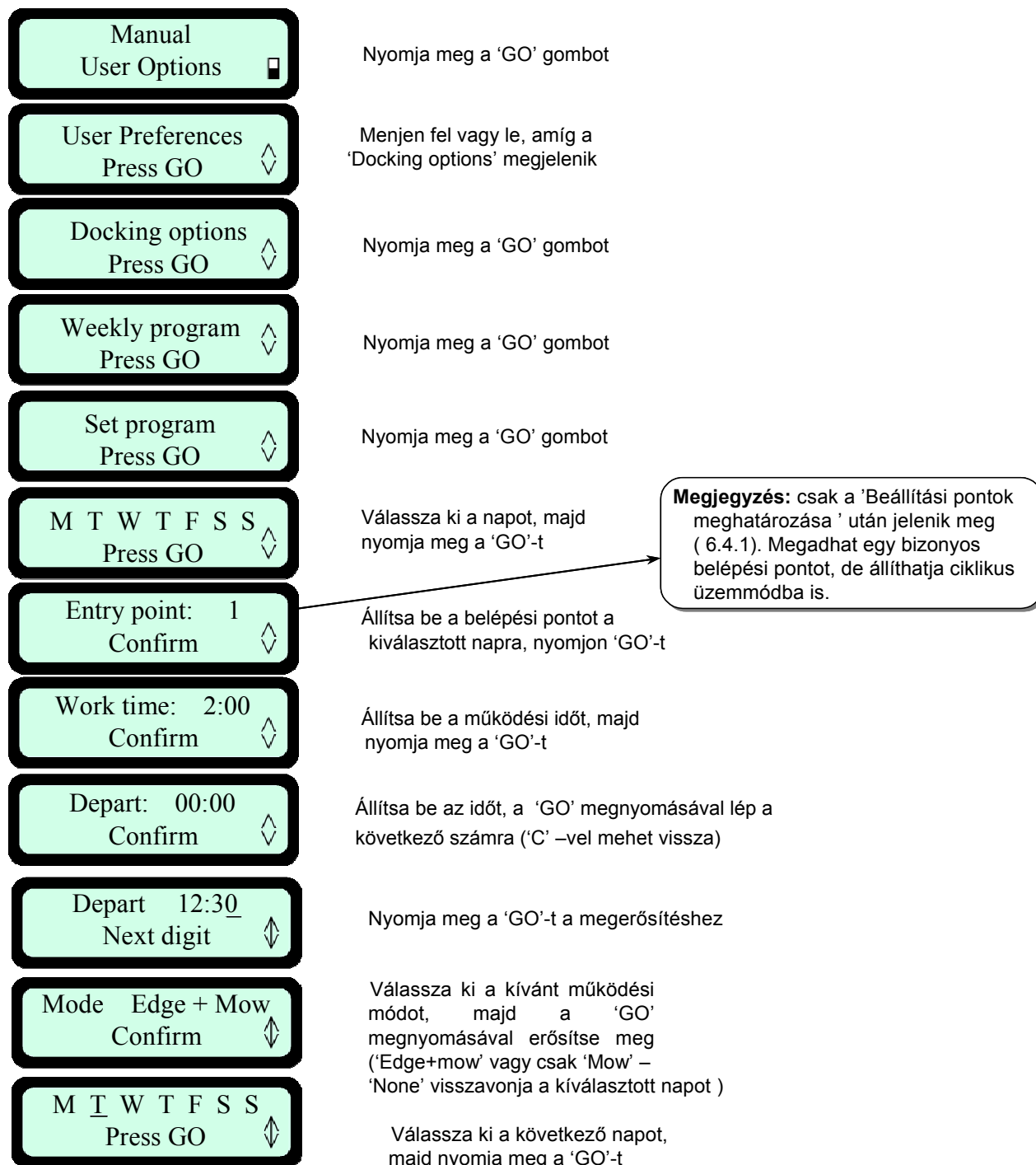


4.1 ábra – A pontos idő és dátum beállítása

4.2 A heti program beállítása

Vegye ki a kézi vezérlőt és kövesse az utasításokat:

(Lásd bővebben a heti program beállítását a 4.4 fejezet 2. pontjában).



4.2 ábra – A heti program beállítása

MEGJEGYZÉS: A legjobb működés érdekében nem ajánlott hetente 6-nál több fűnyírást beiktatni.

A 'C' gomb megnyomásával bármikor visszaléphet a kezdő képernyőre.

Fontos! A legjobb nyírás érdekében ajánlott, hogy a fűnyírást és az öntözést különböző időpontokba állítsuk be.

Megjegyzés: Az akkumulátor eltávolításakor az óra kikapcsolódik magától; A 'Set time' üzenet fog megjelenni a képernyőn:



FIGYELEM!

Soha ne hagyja a Robomow-t felügyelet nélkül működni.
Komoly sérülés keletkezhet.

Ha indításkor nem lett beállítva a pontos dátum és óra, akkor a tervezett automa indulási idők sem lesznek helyesek. A helytelenül beállított indulási idők veszélyesek lehetnek, ha gyerekek, kisállatok, vagy járókelők vannak a fűnyírási területen.

4.3 Hogyan lehet visszavonni egy beállított napot?

Két lehetőség van egy beállított nap visszavonására:

1. A heti program 'Mode' pontjában válassza a 'None' opciót.
2. A 'Depart' időpontját állítsa 00:00-ra a heti programban.

4.4 A heti program megjelenítése

A heti programot kétféle módon tekintheti meg:

1. A kézi vezérlőt vegye ki a tartójából és kövesse a 4.2 ábrán levő utasításokat, amíg a 'Weekly program' megjelenik, majd folytassa a 4.3 ábrán levő utasításokkal.



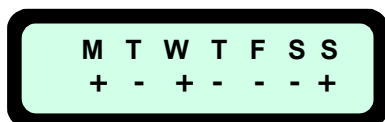
Nyomja meg a 'GO'-t



Menjen a 'Display Program'-ra



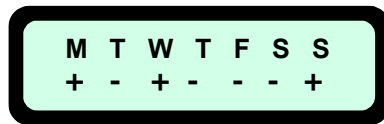
Nyomja meg a 'GO'-t



10 másodpercig fog megjelenni ez a kép, majd eltűnik
(a + jelenti a beállított napot)

4.3 ábra – A heti program megjelenítése

2. A Robomow a Dokkoló állomáson van - nyomja meg egyszer a felfele mutató nyilat – a heti program megjelenik 10 másodpercre:



10 másodpercig fog megjelenni ez a kép, majd eltűnik

(a + jelenti a beállított napot)

A 'GO' 10 másodpercen belüli megnyomásával a heti program egy rövidebb útja jelenik meg:



Megjegyzés: A heti program kijelző információkat mutat meg a múlt heti működésről, kivéve a '+', ami a beállítottnapot jelzi. Az alábbi karakterek jelenhetnek meg a beállított napok alatt:

Karakter	Jelentés
+	Beállított nap
B	Alacsony töltöttség miatt kimaradt nap (A Robomow nem indult el a Dokkoló állomásból a beállított napon az alacsony töltöttség miatt)
b	Alacsony töltöttség miatt korábban tért vissza a Dokkoló állomáshoz A Robomow alacsony töltöttség miatt nem fejezte be a működését és visszatért a Dokkoló állomáshoz. – csak akkor van értelme ha a Munkaidő be van állítva
D	Kimaradt nap, mert nem volt kapcsolat a Dokkoló állomással vagy nem volt töltő feszültség (a fűnyíró a Dokkoló állomáson kívül maradt) a tervezett induláskor
U	Kimaradt a felhasználó választása miatt (például a 'Következő indulás átugrása' opció kiválasztása vagy az 'Auto depart' 'off'-ra állítása)
C	Kimaradt, mert nem volt feltöltve a tervezett időpontban, annak ellenére, hogy volt feszültség (általában, ha a Robomow a Dokkoló állomásban van, de a kézi vezérlő nincs a helyén)
R	Eső miatt elmaradt (A Robomow nem indult el a Dokkoló állomásból a tervezett időben, mert esőt észlelt)
r	Az idő lejártá előtt visszatért a Dokkoló állomáshoz (A Robomow nem fejezte be a működést és visszatért a Dokkoló állomáshoz, mert működés közben esőt észlelt)

5. fejezet

Feltöltés

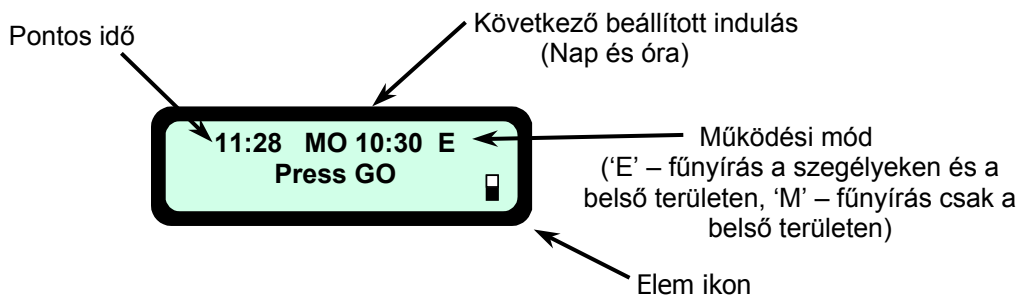
5.1 Feltöltés

Az összes területet tekintve a Robomow akkumulátorainak helyes feltöltése csupán másodlagos biztonsági szempontból. A helyes töltési szabályok be nem tartása „csupán” kisebb teljesítményt és rövidebb akkumulátor életet fog eredményezni. Minden fűnyírási ciklus után nagyon fontos elvinni a Robomow fűnyírót a helyére és rákapcsolni a töltőjére, lehetőleg a leállítás utáni 6 órán belül. A töltő zónában a Robomow automatikusan visszatér a Dokkoló állomáshoz és elkezd a feltöltést a fűnyírás után .

Az alap töltőegység [megtalálható a tartozékok között – lásd 10. fejezet] (l5.4 ábra) valójában egy hálózati tápegység, aminek a kimenő feszültsége váltóáram, a töltéshez szükséges átalakítás a Robomow belsejében történik. Az akkumulátor és a töltő is úgy lett megtervezve, hogy túltöltés vagy felmelegedés veszélye nélkül a fűnyíró folyamatosan a töltőre kötött állapotban lehet. Valójában erősen javasolt, hogy a fűnyíró használaton kívül mindig a töltőre legyen kapcsolva. Az alap töltőegység kb. 20 óra alatt tölti fel az akkumulátort az akkumulátor állapotától függően. Gyorstöltő, mint külön rendelhető opció is rendelkezésre áll.

5.2 Töltés a Dokkoló állomásban

A Dokkoló állomás az elsődleges töltő állomás. Amikor a fűnyíró a Dokkoló állomáson van, az akkumulátor töltődik és az alábbi üzenetek közül jelenik meg az egyik :



5.1 ábra–
Az LCD kijelző amikor a Robomow a Dokkoló állomáson van és a heti program be van állítva

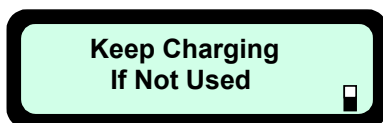


5.2 ábra – Az LCD kijelző, amikor a Robomow nincs a Dokkoló állomáson és a heti program NINCS beállítva VAGY az 'Auto Depart' funkció ki van kapcsolva

5.3 A hálózati tápegység feltöltése konnektor segítségével

Ha szükséges az akkumulátort a hálózati tápegység segítségével is fel lehet tölteni a kézi vezérlő tartójában levő konnektorhoz csatlakoztatva. Ez KIZÁRÓLAG belső használatra ajánlott és tilos a Dokkoló állomásban levő Robomow feltöltésére.

Amikor a töltőt eltávolítjuk a kézi vezérlő tartójából a következő üzenet fog megjelenni az LCD kijelzőn: Lásd 5.3 ábra. Nyomjon meg bármilyen gombot a kézi vezérlőn és az LCD kijelzőn a következő üzenet jelenik meg: 'Manual – User Options'



5.3 ábra – Az LCD kijelző, amikor a hagyományos töltőtől szét van választva

Dugja be a töltőegység hálózati csatlakozóját egy normál hálózati aljzatba (220V-os hálózati aljzat) és a töltőegység kimenő csatlakozóját (lásd 5.5 ábra) dugja be a Robomow kézi vezérlő tartójának alján található töltő csatlakozó aljzatába. Óvatosan engedje vissza a kézi vezérlőt, **de ne erőltesse** vissza a helyére. A Robomow töltője házon belüli, száraz körülmények közötti töltésre lett tervezve. Ne töltsen a Robomow fűnyírót nedves/erősen nyirkos környezetben

FIGYELEM!



Áramütés veszély! Sérülés, áramütés történhet! A Robomow töltőegysége beltéri használatra, száraz helyen történő töltésre alkalmazható. Soha ne használja a töltőt nedves körülmények között. Soha ne használja a töltőt, ha a vezetékje megsérült! Csak a gyári töltőt használja a Robomow töltésére!



Alap töltőegység

5.4 ábra



Töltő kimenő csatlakozó

5.5 ábra

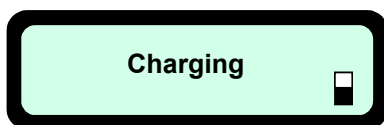


Töltő csatlakozó

5.6 ábra

A kézi vezérlőn található LCD kijelzőn megjelenik a "Charging" /töltés/ felirat(5.7 ábra), eközben egy elem formájú ábra üres-teli állapotok között változik jelezve a töltés folyamatát. Miután az akkumulátor feltöltődött, a kijelzőn a 5.8 ábrán látható üzenet jelenik meg, felhívva a figyelmet arra, hogy célszerű továbbra is a töltőn hagyni a fűnyírót.

A töltés olyan fontos elem az akkumulátor élettartamának növelése érdekében, hogy egy beépített figyelmeztető és energia felügyeleti rendszer gondoskodik arról, hogy értesítsen a feltöltés folyamatában bekövetkezett bármilyen rendellenességről.



5.7 ábra



5.8 ábra

Elem ikon

A Robomow akkumulátor megfelelő töltése és karbantartása nem hangsúlyozható eléggé! A javasolt töltési folyamatok be nem tartása teljesítményromláshoz és az akkumulátor élettartamának csökkenéséhez vezethet!

5.4 Energiagazdálkodás és töltési riasztások

A Robomow egy fejlett energiagazdálkodási és riasztási rendszerrel rendelkezik, amelyik kétszintű: 1) az energia felhasználás optimalizálása aktív és passzív üzemmód esetén 2) figyelmeztesse Önt, hogy a töltő rendszer nem megfelelően lett/van használva az akkumulátor maximális teljesítményének kihasználása érdekében. Az első szint a felhasználó számára láthatatlan, a második pedig bizonyos esetekben hívja fel a Robomow tulajdonos figyelmét a töltés vagy az akkumulátor normálistól eltérő állapota esetén. Ilyen esetben az LCD kijelzőn keresztül értesít a rendszer.

Alapfeltételezés, hogy a Robomow használaton (automata fűnyíráson) kívül mindig rá van kötve a töltőre behelyezett akkumulátorral. Ez a feltételezés azért lett így kitalálva, mert csak ezen a módon lehet garantálni, hogy az akkumulátor mindig megfelelő teljesítményt produkál és megfelelő élettartamot él meg. Ha ez nem így történik, akkor a rendszer ezt jelzi. Hasonlóan jelzi azt is, ha valami megszakította a töltést, mint például áramkimaradás.

Az akkumulátort minden használat előtt teljesen fel kell tölteni. Ezen felül minden használat előtt meg kell vizsgálni a fűnyírót, hogy van-e olyan probléma, amelynek következtében jóval több energiát fogyaszt a szükségesnél. Ilyen lehet az erősen szennyezett vágókések, illetve fű lerakódások a fűnyírón a kések körül. Más hasonló példát olvashat a 7. fejezetben. Elsősorban ellenőrizni kell, hogy a fűnyíró akkumulátora valóban teljesen fel van töltve. Csak amikor a 5.8 ábrán látható üzenet jelenik meg az LCD kijelzőn van teljesen feltöltve az akkumulátor és áll készen az indulásra. És végül csak arra használja a fűnyírót, amire tervezték; normál méretű fű nyírására.

A Robomow fűnyíró két üzemidő fajtával tud működni; 1) működés a lehető leghosszabb ideig a rendelkezésre álló energia függvényében 2) a felhasználó által beállított időtartamig való működés, például 1 órán át. A leghosszabb ideig történő üzemidő esetén a „Recharge Battery” üzenet fog megjelenni, míg rögzített üzemidő lejártá után a „Time Completed” üzenet jelenik meg az LCD kijelzőn. Mindkét esetben a fűnyírót minél előbb a töltőre kell csatlakoztatni, lehetőleg 6 órán belül.

A „Recharge Battery” szint egy jóval magasabb prioritással rendelkező állapot, mint a „Time Completed”, hiszen előbbi esetében a rendelkezésre álló maradék energia kisebb. Emiatt a „Recharge Battery” felirat megjelenése után rögtön jelezni fog a csipogó 20 percen át 30 másodpercenként, hogy a fűnyírót rá kell kötni a töltőre. Ha a következő 21 órában a fűnyíró még mindig nem lett rákötve a töltőre, akkor erősebb figyelmeztető hanggal fog jelezni. Ha ezután sem csatlakoztatják a töltőt, akkor a fűnyíró mély alvás üzemmódba vált az energia megőrzése érdekében. Ebből az állapotából csak úgy lehet felébreszteni a Robomow-ot, ha az akkumulátort kb. 10 másodpercre kivesszük, majd visszahelyezzük. Ilyen állapot elérése esetén kockáztatja, hogy a fűnyíró teljesítménye és az akkumulátor élettartama csökkenhet.

Hasonló figyelmeztetések aktiválódnak akkor is, ha egy fix üzemidő lejártá után nem kapcsoljuk töltőre a fűnyírót. Végül figyelmeztetést kapunk akkor is, ha teljes feltöltés után levesszük a fűnyírót a töltőről.

5.5 Szezonon kívüli tárolás

A szezonon kívüli tárolásra való felkészítéskor először az akkumulátort teljesen fel kell tölteni és azt a fűnyírótól elválasztva kell tárolni száraz helyen, ahol a hőmérséklet nem csökken -20°C alá. A tárolás során háromhavonta töltsé újra az akkumulátort.

Fontos! A téli tárolással kapcsolatban többet olvashat a 9.8 fejezetben.

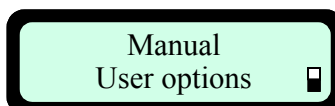
6. fejezet

Beállítások és speciális jellemzők

6.1 Felhasználói opciók

A kézi vezérlőt kiemelve helyéről az LCD kijelzőn látható szöveg megváltozik a kézi működtetéshez kapcsolódó felíratra (6.1 ábra).

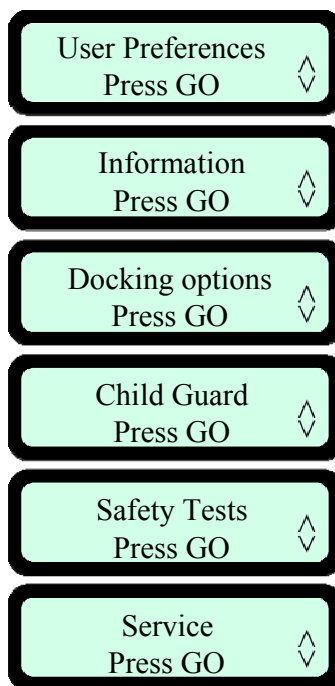
6.1 ábra



A 'GO' gomb megnyomásával a következő képernyőre lehet ugrni, amelyik a "User preferences" /Felhasználói preferenciák/ (6.2 ábra).

A 'Fel ↑ Le ↓' gombok segítségével lehet az egyes menüpontok között mozogni, amelyeket a 6.2 ábra mutat.

6.2 ábra

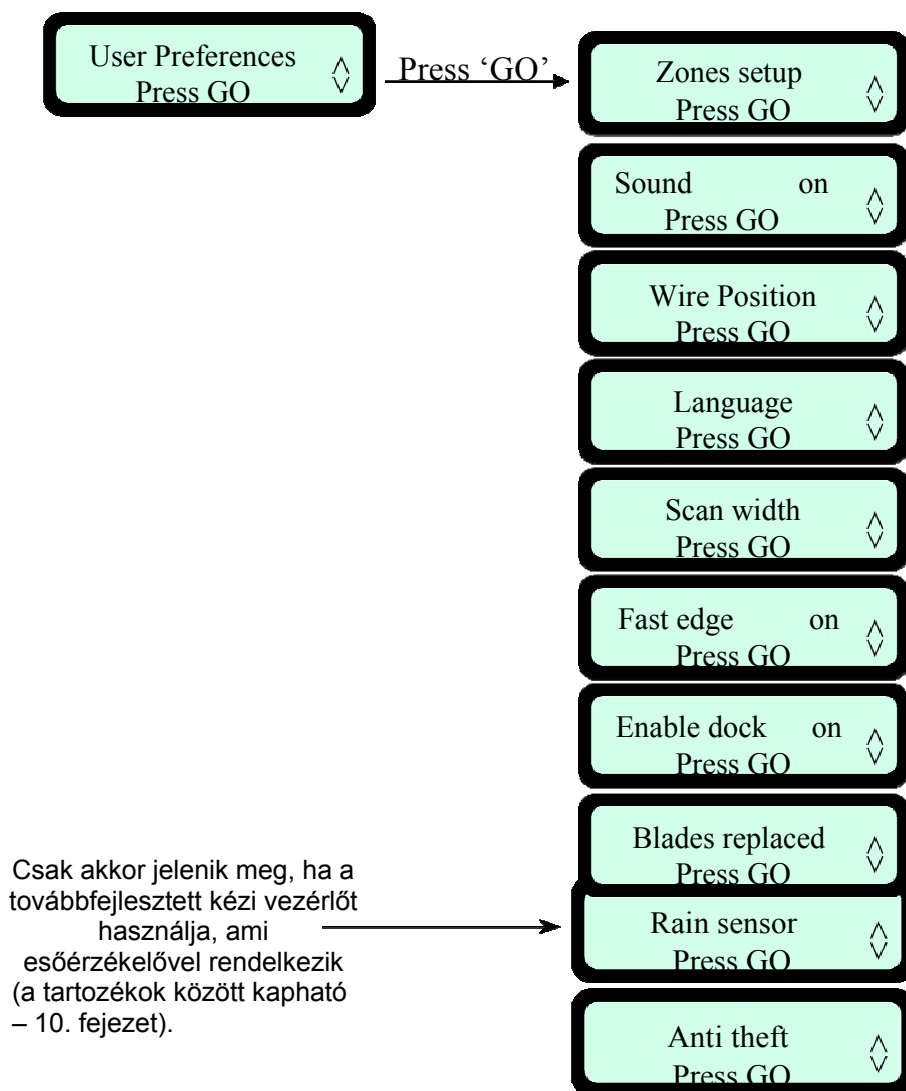


(Nem elérhető a felhasználó számára
Jelszó szükséges)

A „GO” gomb használható a menü lehetőségek közötti választásra és kiválasztás megerősítésére. A „GO” megnyomásával a második sorban kijelzett opció lesz kiválasztva, illetve megerősítve. Több olyan menüpont is van, ahol a felhasználó az adott lehetőség be vagy ki kapcsolhatja. A „C” billentyű megnyomásával bármikor vissza lehet térni a főmenübe. A következő menü lehetőségek állnak rendelkezésre, amelyek értelemszerűen változtathatóak (nem minden opció található meg minden modellen).

6.2 Felhasználói preferenciák

Nyomja meg a "GO" gombot a felhasználói preferenciák kijelzéséhez, amely a '**Zones setup**' menüponttal kezdődik (6.3 ábra). A '**Fel ↑ Le ↓**' gombok segítségével lehet a menüpontok között mozogni. A "GO" megnyomása az adott ponthoz tartozó preferenciákhoz visz (6.3 ábra).

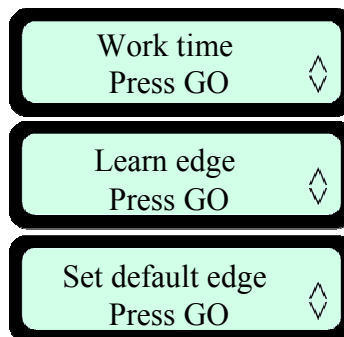


6.3 ábra
Felhasználói preferenciák opciók

6.2.1 Zóna beállítások

Lehetővé teszi a különböző zónák speciális beállításait (6.4 ábra):

6.4 ábra
Zóna beállítási opciók

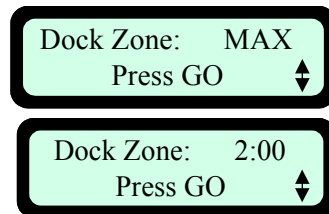


6.2.1.1 Munkaidő

A felhasználó átállíthatja a robotfűnyíró munkaidejét (6.5 ábra) a "MAX" alapértelmezett értékről 20 perc és 2:40 óra közötti értékre. Ez az opció négy különböző zónára (dokkoló zóna, zóna B, zóna C vagy D) külön beállítható. A négy lehetséges zóna beállítás lehetővé teszi a zóna méretéhez és jellegéhez tartozó optimális zónaidő beállítását.

Megjegyzés: a dokkoló zónában különböző munkaidőket lehet beállítani működésenként, amikor beállítjuk az automatikus heti programot (lásd 4.2 fejezet- A heti program beállítása)

6.5 ábra



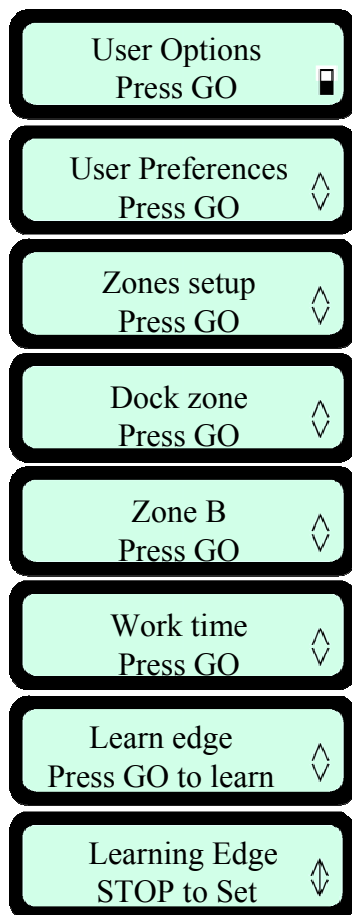
Görgetse a kiválasztott zónához

Válassza ki a megfelelő munkaidő hosszát. Az idő változhat: 20 perctől 'MAX'-ig, ami 2:40

6.2.1.2 Learn Edge /Szegély tanulás/

A szegélynyíró üzemmódban a Robomow alapértelmezett esetben kb. 1,5-2 kört fog megtenni. Ezt az alapértelmezett értéket lehet ebben a menüpontban átdefiniálni, mégpedig minden egyes zónában megtanítható a szegélynyírás hossza, mint például egy teljes kör. Ez a betanított távolság marad mindaddig a szegélynyírási terület hossza, míg új hosszat be nem tanítunk, vagy az alapértelmezett beállítást vissza nem állítjuk. A kézi vezérlő a helyén kell legyen a betanítás alatt. (6.6 ábra)

- Pozicionálja a robotfűnyírót szegélynyíráshoz és tegye a helyére a kézi vezérlőt
- Kövesse a 6.6 ábrán levő utasításokat



Használja a 'Up' ↑ vagy 'Down' ↓ nyilakat, amíg a 'User Options' üzenethez ér, majd nyomja meg a 'GO' -t.

Nyomja meg a 'GO' gombot

Nyomja meg a 'GO' gombot

Le és fel görgetve megváltozik a zóna

Nyomja meg a 'GO' gombot

Görgetsen a 'Learn edge' menüponthoz

Nyomja meg a 'GO' gombot

Kövesse a robotfűnyírót és nyomja meg a „STOP” gombot a kívánt távolságnál.

6.6 ábra

6.2.1 Set Default Edge (Alapértelmezett szegély)

A gyári alapértelmezett szegélytávolság visszaállítása a megadott zónára.

6.2.2 Sound (Hang)

A biztonsági hangokon kívüli hangjelzések kikapcsolása.

6.2.3 Wire Position (Vezeték pozíció)

A határoló vezeték helyzetének leellenőrzését teszi lehetővé a vágókések kikapcsolt állapota mellett. Ezzel elkerülhetőek a határoló vezeték beállítás során esetlegesen fellépő sérülései.

6.2.4 Language (Nyelv)

Az LCD képernyőn megjelenő menüpontok több nyelven megjelenhetnek. Itt lehet kiválasztani a kívánt preferált nyelvet.

6.2.5 Wide Scan (Széles letapogatás)

A Robomow „Széles Letapogató” üzemmódja egy másodlagos navigációs technika, amely bizonyos fűterületek esetén hasznos lehet. Ebben az üzemmódban megváltozik az automatikus irányváltás mértéke, így olyan esetben, amikor a robotfűnyíró állandóan ugyanazon a sávon megy oda-vissza, akkor célszerű ezt az üzemmódot aktiválni.

6.2.6 Fast Edge (Gyors szegély)

A „Gyors szegély” lehetővé teszi, hogy a Robomow gyorsabb sebességgel körbemenjen a határoló kábelén. Ez az opció csak a dokkoló zónában lehetséges. A gyors sebességnek két szintje van. A gyorsabb szintet akkor használja, amikor a fűnyíró motor ki van kapcsolva és a határoló kábelén megy körbe 'Searching dock' vagy 'Searching entry' módban.

6.2.7 Enable Dock (Dokk engedélyezése)

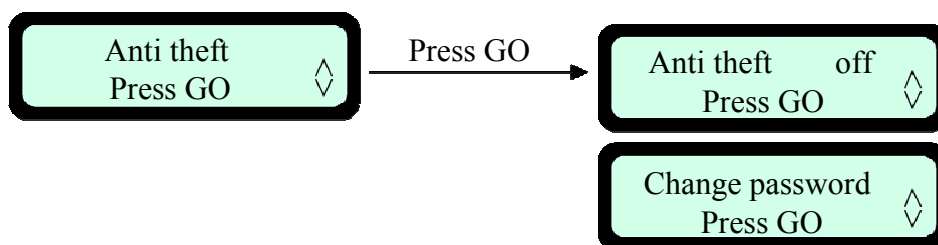
Ezt az opciót 'on'-ra kell állítani a Dokkoló állomás használatakor a felhasználó számára. Ha 'off'-on van a dokkoló menüpontok láthatatlanok.

6.2.8 Vágókések lecserélése

Vágókések lecserélése esetén aktiválja ezt az opciót a vágókések lecserélésére figyelmeztető számláló újra indításához. A vágókések lecserélésére figyelmeztető üzenet 200 óra ismételt üzemóra után ismét megjelenik. A vágókések könnyen cserélhetők, lásd 9.2 fejezet.

6.2.9 Lopásgátlás (Anti-theft)

A lopásgátló rendszer lehetőséget biztosít arra, hogy egy érvényes kód beütése nélkül a robotfűnyírót ne lehessen irányítani/elindítani. Aktiválásakor egy négyjegyű tetszőleges kódot vár, amely a személyes titkos kód lesz. A gőrgető billentyűket használva lehet a megfelelő számjegyet kijelölni az adott pozíción, a „GO” segítségével pedig a következő számjegyre lehet ugrani. A személyes titkos kódot írja be ebbe a kézikönyvbe a 8. fejezetben biztosított helyre. A személyes titkos kód megváltoztatására a „Change password” menüpont alatt van lehetőség, amely a „Anti theft” opciónál található (6.7 ábra). Az új kód beadása előtt meg kell adni a régi kódot is.



6.7 ábra

6.3 Információ

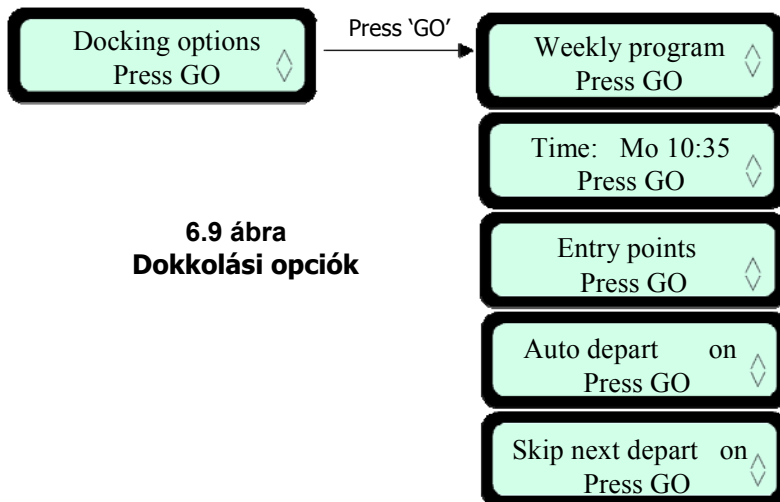
A 'GO' megnyomásával az '**Information**' menüpontnál lehetőség van a következő opciók kiválasztására (6.8 ábra):

Total time Press GO	A robotfűnyíró teljes működési idejét mutatja
Bat. run time Press GO	Az előző töltés előtti működési időt mutatja
Battery voltage Press GO	Az akkumulátor feszültségét mutatja
Temperature Press GO	A Robomower belső hőmérsékletét mutatja
Main Board Press GO	Az alaplappal azonosító számát mutatja
Software version Press GO	A fűnyíró aktuális szoftver verzióját mutatja
Charging voltage Press GO	A töltési feszültséget mutatja
Charging temp. Press GO	A töltés közbeni hőmérsékletet mutatja (alaplapon)
Last stop cause Press GO	Az utolsó 10 megállás okát kijelzi

6.8 ábra
Információs
menü

6.4 Dokkolási opciók (csak Dokkoló állomásoknak)

A 'GO' megnyomásával a '**Docking options**' menüpontban a következő opciók közül választhat (6.9 ábra):



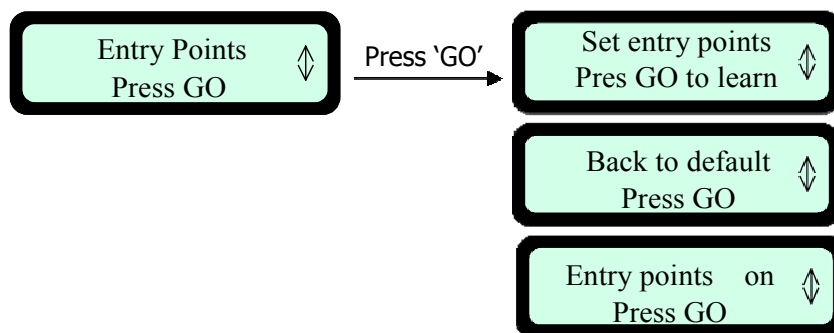
6.9 ábra
Dokkolási opciók

A '**Time**' és a '**Weekly program**' beállításokról részletes információt a 4.1 és 4.2 bekezdésekben talál .

6.4.1 Belépési pontok (Entry Points)

A belépési pontok azok a pontok, ahol a fűnyíró elhagyja a szegélyt és bemegy a gyeper területére. A terület jobb lefedése érdekében 3 belépési pont van: a Dokkoló állomásnál ,a határvonal 30% valamint 60%-ánál. A Robomow a 3 belépési módot ciklikusan használja és nem lehetséges a belépési mód beállítása egy specifikus napokra. A gyári belépési pontok megváltoztatása lehetséges és be lehet állítani a belépési pontot egy terv szerinti napra

Az '**Entry points**' menüpontban az alábbi 3 opciót találja (6.10 ábra):



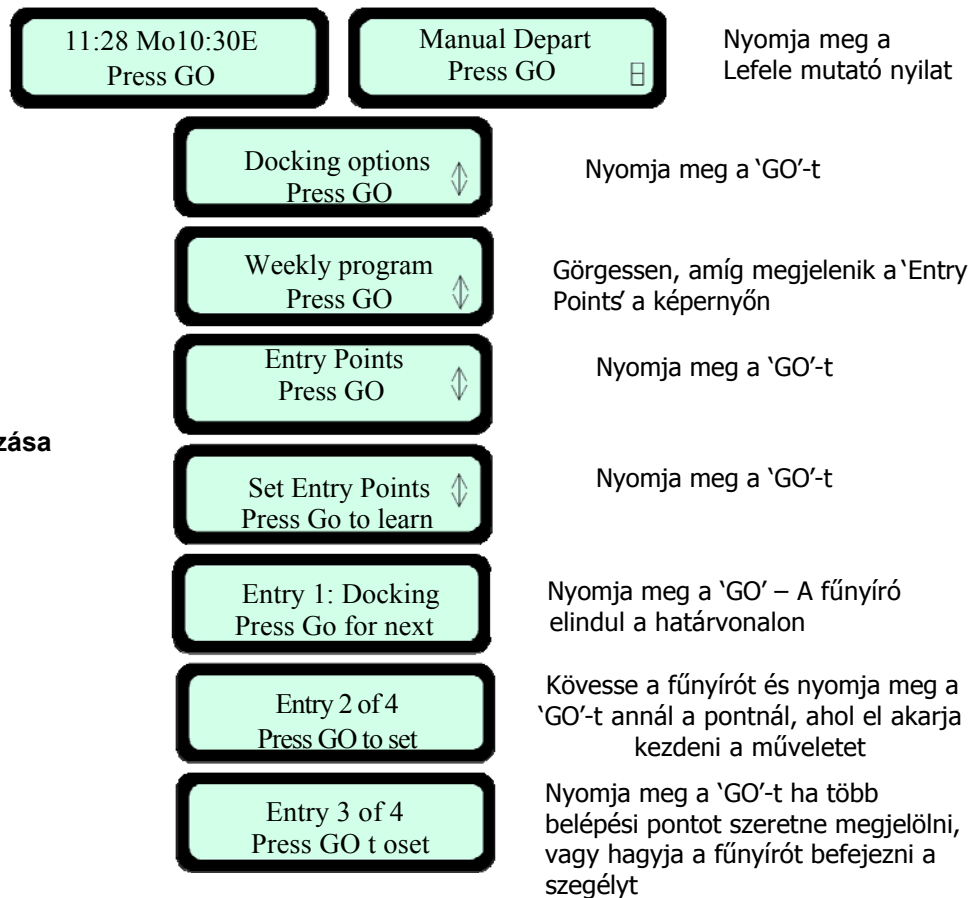
6.10 ábra

③ A belépési pontok meghatározása

Négy pont beállítása lehetséges (ez magába foglalja a Dokkoló állomást, ami alapértelmezett és nem lehet kiiktatni).

Amikor a kézi vezérlő a helyén van helyezze a fűnyírót a Dokkoló állomásba és kövesse az alábbi utasításokat a belépési pontok létrehozásához (6.12 ábra):

Amikor a fűnyíró a Dokkoló állomásban van megjelenik az egyik alábbi ábra



6.11 ábra
Belépési pontok létrehozása

- Megjegyzések:**
1. Nem kötelező mind a 4 pontot beállítani, ha úgy gondolja, hogy az ön gyepének elég 2 vagy három pont, akkor bármikor leállíthatja a folyamatot.
 2. Nem szükséges megvárni, míg a fűnyíró visszatér a Dokkoló állomáshoz; A STOP gomb megnyomásával bármikor megállíthatja a fűnyírót a 'Belépési pontok meghatározása' folyamat alatt.
 3. Kézi indításkor a GO megnyomása után meg kell adni a belépési pontot, ha már ezt beállította korábban

③ Vissza az alapértelmezetthez (Back to default)

A '**Back to default**' kiválasztása visszaállítja a belépési pontok gyári beállítását - a fűnyíró memóriájában nincs meg távolság és legalább egyszer körbe kell járnia a szegélyeket mielőtt visszatér az alapértelmezett 30% és 60%-os belépési pontokhoz. Kövesse a 6.11 ábrán levő utasításokat, hogy beállítsa ezt az opciót.

③ Belépési pontok (Entry points)- on/off

Lehetséges a belépési pontok mellőzése. Amikor a '**Entry points**' opciót '**off**-ra állítja a fűnyíró mindig a Dokkoló állomástól fog indulni és a terület belsején kezdi a fűnyírást. Ajánlott 'off'-ra állítani, ha a terület négyzet vagy téglalap alakú és nincsenek keskeny átjárók. Kövesse a 6.11 ábrán levő utasításokat, hogy beállítsa ezt az opciót.

6.4.2 Auto Depart

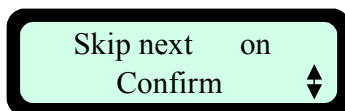
Az '**Auto depart**' menüpont '**off**' -ra állításával meg lehet szakítani a heti programot.

6.4.3 Következő indulás kihagyása

Lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy egy beállított működést átugorjon:

Két módon lehet ezt az opciót elérni:

1. Rövidebb út – amikor a fűnyíró a Dokkoló állomásban van nyomja meg a 'C' gombot, ezáltal megjelenik a következő:



6.12 ábra

Majd nyomja meg a 'GO'-t, hogy megerősítse.

2. A 'Docking options' menüpontban keresse meg a '**Skip next depart**' opciót, majd nyomja meg a 'GO'-t, hogy beállítsa (lásd 6.4 bekezdés).

A '**Skip next depart**' opció '**on**'-ra való állítása után a fűnyíró az átugrott időpont utáni alkalomkor fog elindulni legközelebb.

6.5 Child Guard (Gyerekzár)

A gyerekzár segít abban, hogy aktiválása esetén gyerekek és más, arra fel jogosított egyének ne használhassák a robotfűnyírót. Megfelelő kód nélkül nem teszi lehetővé a működést, amely kód egy nagyon egyszerű kód. A billentyű kód sorrend a következő: a "Up" /fel/ ↑ gomb megnyomása után meg kell nyomni a "C" gombot, hogy a gyerekzár védelmet feloldjuk. Egy perc inaktivitás után a gyerekzár ismét aktív lesz.

Erősen ajánlott a "Child Guard/Safety Guard" opció használata. Ezáltal megakadályozhatja, hogy gyerekek és a Robomow használatához nem értő személyek használják.

6.6 Safety Tests (Biztonsági tesztek)

Kiválasztása esetén lehetőség van az elsődleges biztonsági képességek működésének leellenőrzésére; 1) első és hátsó ütközők, 2) megemelés érzékelő, 3) kézi vezérlő gombok. A megjelenő menüpontokat követve végezze a tesztelést. Soha ne használja a robotfűnyírót a biztonsági berendezések helytelen működése esetén! Keressen fel egy Robomow szakszervízt, ha a biztonsági berendezések nem megfelelően működnek.

7. fejezet

Üzenetek és hibakeresés

7.1 Üzenetek

A Robomow robotfűnyírók nagyon fejlett monitorozó rendszerrel rendelkeznek, amely szöveges üzenetekkel tájékoztatják a felhasználót a normális működéstől való eltérés esetén. Hasonlóan üzenetekkel kéri meg a felhasználó bizonyos akciók megtételére. Ha az LCD kijelző üres, akkor a „GO” megnyomásával a robotfűnyíró „felébred” és kijelzi a legutoljára kiírt üzenetet. Ha egy bizonyos probléma többször megjelenik, ajánlott a szervízbe telefonálás előtt a probléma kódját azonosítani.

Lehetetlen felsorolni az összes olyan körélményt és lehetőséget, amely egy üzenet kiváltását okozhatja, azonban a következő táblázat felsorolja mindazokat a leggyakrabban előforduló okokat az egyes üzeneteknél. Ezt a táblázatot a 7.2 fejezetben olyan működési problémák leírása követi, amelyek nem okoznak külön üzenetet az LCD kijelzőn. Azoknál a problémáknál, amelyeket nem lehetett a felsorolt módon megoldani, kérjük forduljon szakszerveinkhez.

Megjelent üzenet	Valószínű ok	Korrigáló felhasználói teendő
Blocked path (Elzárt út)	- Bemelegedés során az ütköző aktiválva lett - Kézi mozgatásnál az ütköző >2 másodpercig aktív - Ütköző megnyomódott miközben a dokkoló állomásról jön le a fűnyíró - A belső terület felé való forduláskor ütközik	- Vigye el az akadálytól a fűnyíró
Calibration Req. (Beállítás szükséges)	- Első használatkor megjelenő üzenet	- Kövesse az LCD-n megjelenő utasításokat a robotfűnyíró beállításához
Charging Failure (Töltési hiba)	- A töltési funkció nem aktív	- Keresse fel a szervizt
Check Mow Height (Ellenőrizze a fűnyírási magasságot)	- A vágó motorok túl sokáig lettek túlterhelve akadályok következtében - Valami megakadályozza a vágókéseket, hogy foroghassanak. Súlyos lerakódott fűszennyeződés, feltekert zsinór vagy hasonló objektum van a kések körül. - A robotfűnyíró alatti terület megakadályozza a kések forgását	FIGYELEM – Vegye ki az akkumulátort mielőtt megemelné a robotfűnyíró! - Vizsgálja meg, hogy van-e idegen anyag, ami akadályozza a kések forgását - Tisztítsa le a kések körüli területet a lerakódott fűtől
Check Power (Ellenőrizze a tápforrást)	- A töltőegység nincs a hálózatra dugva - A töltő csatlakozó nincs bedugva robotfűnyíró töltőcsatlakozó aljzatba - A töltési folyamat áramkimaradás miatt megszakadt	- Húzza ki a Robomow-ból a töltő csatlakozót, ellenőrizze, hogy a töltő a hálózatra van dugva és újra csatlakoztassa a töltőt
	- No power to receptacle or main power is shut off	- Turn power on to the main receptacle.
Drive Overload Cooling, Wait... (Meghajtás túlterhelés, hűtés folyamatban, várjon...)	- A meghajtó motorok sokáig túlterhelés alatt dolgoztak	- Nem kell semmit sem tenni. A Robomow automatikusan újakezdi a működést, amint lehül a motor.
Drive problem (Meghajtó probléma)	- Belső hiba	- Keresse fel a szervizt
Enter Code (Üsse be a kódot)	- A lopásgátló rendszer aktiválva van	- Üsse be a 4 számjegyű „lopásgátló” kódot. Ha elfelejtette a helyes kódot, akkor forduljon szakszervízhez.

Front/Rear bumper disc. (Első/hátsó ütköző hiba)	- Ütköző érzékelő hiba	- Keresse fel a szervizt
Megjelent üzenet	Valószínű ok	Korrigáló felhasználói teendő
Front/Rear bumper pressed (Hátsó/első ütközésérzékelő megnyomva)	- A hátsó/első érzékelő folyamatosan ütközést érzékel	- Vigye el a robotfűnyírót az ütközést okozó objektumtól. - FIGYELEM! Ne próbálja meg az érzékelőket kiiktatni, ha nem tudja megoldani a problémát! Sérülést okozhat!
Front Wheel Problem (Első kerék probléma)	- Az első kerék legalább 8-10 másodpercen keresztül felemelkedett a földtől.	FIGYELEM – Vegye ki az akkumulátort a robotfűnyíró felemelése előtt!
		- A Robomow ráment egy akadályra, amely megemelte az elejét. Vegye ki az akadályt a nyírt területről.
		- A robotfűnyíró túl nagy lejtőn volt használva. Vegye ki ezt a területet a nyírt területből.
		- A magas fű megakadályozza, hogy az első kerék a földön haladhasson. Emelje meg a fűnyírási magasságot.
		- A terület mély lyukat tartalmaz, amelybe az első kerék beleesik. Töltse fel a lyukat.
High temp. Disc. Charger (Magas hőmérséklet)	- A Robomow töltése során az alaplap hőmérséklete túl magas (70°C fölötti)	- A Robomow töltése nem megengedett, ha a hőmérséklet 70°C fölé emelkedik. Húzza le a töltőről és várja meg míg lehűl vagy vigye hűvösebb helyre a fűnyírót.
Keep charging if not used (Töltse folyamatosan ha nem használja)	- Ez az üzenet minden alkalommal megjelenik, amikor a robotfűnyírót levesszük a töltőről - Kijelzi, amikor a robotfűnyíró nincs használva és nincs rákötve a töltőre.	- Nyomja meg bármelyik gombot, hogy a kijelző üzenetét láthassa - Küldje/rakja vissza a robotfűnyírót a töltőre
Keys locked (Billentyűzet lezárva)	- A gyermekzár aktiválva lett	- Nyomja meg a Fel ↑ gombot és utána a „C” gombot. Ez a funkció deaktiválható.
Low temp. Disc. Charger (Alacsony hőmérséklet)	- A környezeti hőmérséklet alacsony a robotfűnyíró töltéséhez (alacsonyabb, mint 0 fok). Vegye le a töltőről a robotfűnyírót.	- A robotfűnyíró töltése nem megengedett, amikor a hőmérséklet 0 fok alá csökken. Vegye le a töltőről vagy vigye melegebb helyre.
Left/Mid/Right mow problem (Bal/közép/jobbs Nyírási probléma)	- A nyíró motor meghibásodott vagy nincs csatlakoztatva	- Keresse fel a szervizt
Move from Wire (Vigye le a kábeltől)	- A robotfűnyíró túl közel van a határoló kábelhez vagy rajta van azon	- Vigye kb. 2-3 méterre a határoló kábeltől a fűnyírót
Mowing Overload Cooling, Wait (Túlterhelés, hűtés, várjon)	- A mozgató motorok túl sokáig túlterhelés alatt dolgoztak	- Várjon addig, amíg a ‘Mowing Overload – Press GO’ üzenet megjelenik. Ekkor a „GO” gombbal indíthatja ismét a működést.

No Wire Signal (Nincs kábel jel)	- A határoló kapcsoló nincs bekapcsolva vagy nem a megfelelő (nyírni kívánt) zónára van kapcsolva	- Gondoskodjon róla, hogy a határoló kapcsoló a megfelelő zónára van kapcsolva és be van kapcsolva.
Rain detected Go to ignore (Enhanced Manual Controller only) (Eső észlelése Go- figyelmen kívül hagyás Csak továbbfejlesztett kézi vezérlőnél)	- A Robomow esőt észlel a GO megnyomására	- Ne működtesse a Robomowt esőben és nedves fűvön - Ha mégis így kíván tenni nyomja meg a GOt - A felülbírállás csak az aktuális működés befejezéséig érvényes
Rain GO for override (Eső. Nyomja meg a „GO”-t, ma mégis akarja)	- GO megnyomásakor esőt érzékel a Robomow.	- Ne dolgoztassa a fűnyírót esőben és vizes fűvön. Ha figyelmen kívül akarja ezt hagyni, akkor nyomja meg a „GO” gombot. A felülbírállás csak a megadott működésre érvényes.
Ready Keep Charging Kész van. Töltse tovább.	- Az akkumulátor teljesen fel van töltve.	- Tartsa a töltőn a robotfűnyírót.
Megjelent üzenet	Valószínű ok	Korrigáló felhasználói teendő
Recharge Battery (Töltse fel az akkumulátort)	- A maximális működési időt elérte a fűnyíró	- Kösse rá a töltőre a robotfűnyírót.
Replace blades every 200 hours (Minden 200 óra után cserélje a késeket)	- Automatikus figyelmeztetés a késcserére minden 200 óra használat után	- Cserélje ki a vágókéseket és indítsa újból a figyelmeztető számlálót a ' Blades replaced – Clear reminder ' opcióban a ' User Preferences ' menü alatt.
Replace lamp (cserélje ki a lámpát)	- A működést jelző lámpa kiégett	- Jelezzen vissza és cserélje ki minél előbb a kiégett izzót.
Retry elsewhere (Próbálja meg máshol)	- Kalibrálási/beállítási interferencia közvetlen közelben	- Vigye a fűnyírót kb 3-4 méterrel távolabb a jelenlegi helyétől és ismételje meg.
Set Country (Állítsa be az országot)	- Csak első használatkor jelzi ki	- Állítsa be a megfelelő országot az LCD kijelzőn jelzettek közül
Set Time (Állítsa be az időt)	- Minden alkalommal kijelzi, amikor az akkumulátort kivesszük.	- Állítsa be a valós időt (nap és óra/perc)
Skipped: Rain (Only Enhanced Manual Controller) (Kihagy: Eső Csak továbbfejlesztett kézi vezérlőnél)	- A Robomow kihagyta az utolsó indulást eső észlelése miatt	Nem ajánlott nedves fűvet nyírni, de ha mégis így kíván tenni a 'Felhasználói preferenciák' menüpontban az 'Eső érzékelőt' kapcsolja ki -
Start Elsewhere (próbálja meg máshol)	- Ismeretlen hiba, felhasználói segítség szükséges	- Kézzel vigye arrébb a fűnyírót és ismételje meg a funkciót.
	- A kerekeket meghajtó motorok nehéz körülmények között dolgoznak.	- Ellenőrizze, hogy a mozgó kerekek nem akadnak el, vagy süppedtek el.
Enter Code (Üsse be a kódot)	- A lopásgátló rendszer aktiválva lett	- Üsse be a 4 számjegyű titkos kódját. Vegye fel a kapcsolatot a szervizzel, ha elfelejtette a kódját.
Thermistors fail (A hőérzékelő elromlott)	- Meghibásodott/levált hőérzékelő (túlmelegedés védelem)	- Keresse fel a szervizt
Time Completed (Az idő lejárt)	- Az adott zónára beállított működési idő lejárt.	- Kapcsolja a robotfűnyírót a töltőre, ha az aznapi feladattal már végzett.

Waiting for signal... (Várakozás a jelre)	- A Robomow abbahagyta a működést a dokkoló zónában - Mert nem kapott jelet a Dokkoló állomástól	- Ellenőrizze a Dokkoló állomás árammal való elátottságát - Áramszünet van - Nem kell semmit sem tenni - A Robomow automatikusan újratekinti működését ha egy órán belül újra elkezdődik az áramszolgáltatás
--	---	---

7.2 Egyéb működési problémák

Hibajelenség	Valószínű ok	Korrigáló felhasználói teendő
A határoló kapcsoló nem aktiválódik bekapcsolásakor	- Az elemek teljesen lemerültek	- Rakjon be új elemeket
	- Az elemeket rossz polaritással rakták a helyükre	- Ellenőrizze le, hogy az elemek polaritása helyes
	- A határoló kapcsolót nem függőlegesen rakták, így beázott	- A határoló kapcsoló cseréjére szorul.
A Robomow nem észleli a Dokkoló állomás érzékelőit és/vagy a „Frontwheel Problem” (Első kerék probléma) jelenik meg, amikor a fűnyíró a Dokkoló állomásban van	- Nincs áram a csatlakozóban vagy a fő áramforrás ki van kapcsolva	Ellenőrizze az áramszolgáltatást, azáltal, hogy egy másik készüléket dug be a konnektorba. Kapcsolja be az áramot a fő csatlakozóba. Vegye le a Dokkoló állomás fedelét és ellenőrizze az áramvezetékét (fekete) és a csatlakozó kábelt (zöld) Győződjön meg róla, hogy a Dokkoló állomáson az 'ON' gomb villog, amikor felkapcsolja a zöld (ON) gombot
	A Dokkoló állomás és/vagy a Robomow jele égett és/vagy rozsdás	Időnként tisztítsa a Dokkoló állomást és a Robomow-t egy nedves ruhadarabbal. Érdeklődjön a szervízben, hogy kicserélik-e az érzékelőket
	A Dokkoló állomás kábeleinek (piros és zöld) gyenge kapcsolata vagy szétkapcsolt állapota az érzékelőkhöz	Győződjön meg, hogy a fűlek (a piros és zöld kábelek vége) jól érintkeznek a Dokkoló állomással
'Cut wire' /határoló kábel szakadás/ villog	- A határoló kábel nincs csatlakoztatva	- Ellenőrizze a határoló kábel és a határoló kapcsoló megfelelő csatlakoztatását
	- A határoló kábel elszakadt	- Menjen körbe a határoló kábel mentén és keressen szakadást/törést a kábelen. Javítsa ki a szakadásokat.
	- Rossz csatlakozás	- Ellenőrizze a csatlakozásokat. Javítsa ki a rossz, elkorrodálódott csatlakozásokat.
Hibajelenség	Valószínű ok	Korrigáló felhasználói teendő
'Replace Battery' /Elemeket cserélje ki' lámpa villog a határoló	- Az elemek lemerültek	- Rakjon be új elemeket

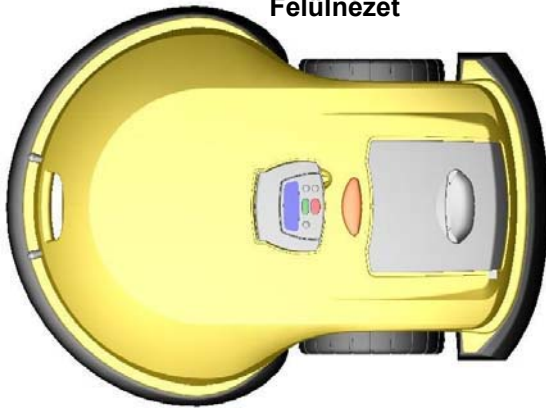
kapcsolón	- Gyenge csatlakozás (ellenőrizze, hogy a határoló kapcsoló bekapcsolásakor felvillan-e egyszer a „vezeték szakadás” jelző lámpa) - Megcsavart kábelcsatlakozás, amit szigetelünk, nem biztosít biztost kapcsolatot. A vezetékek a csatlakozásnál oxidálódnak és egy idő után megszakad a kapcsolat.	- Használja a robotfűnyíróval szállított összekötő elemeket, amelyek vízhatlan, biztos elektromos
	- A határoló kábel túl hosszú egy zóna számára	- Maximum 300 m hosszú határoló kábelrel körülvehető zóna használható. Ha a „Cut wire” lámpa felvillan egyszer, amikor aktiváljuk a határoló kapcsolót, akkor ez bizonyítja, hogy a határoló kábel túl hosszú a zónára.
A Robomow nem működik és semmit nem jelez az LCD kijelzőn	- A fűnyíró mély álom üzemmódban van.	- Ha nincs folyamatosan a töltőn, akkor a Robomow az energia megőrzése érdekében 'mély álomba' zuhan. Az akkumulátor kivétele és 10 másodperc múlva annak visszarakása segít ilyen esetben.
	- Az akkumulátor lemerült a rossz töltési karbantartás következtében.	- A Robomow-ot használaton kívül a töltőre kötve kell tárolni. Ennek elmulasztása végleges akkumulátorkárosodáshoz vezethet. Vegye fel a kapcsolatot szervizünkkel.
A Robomow mozog, de a vágókések nem forognak	- A vágás ki lett kapcsolva	- A „User preferences” menüben állítsa vissza a vágási funkciót
Rövid működési idő, a normálisnál rövidebb működési idő	- Az akkumulátor nem volt teljesen feltöltve	- Töltse fel az akkumulátort, míg a „Ready – Keep Charging” üzenet meg nem jelenik az LCD kijelzőn
	- A munkaidő az adott zónára rövidebb időre lett beállítva	- A munkaidő mértéke beállítható a „User Preferences” menüpontban
	- A fű túlságosan nagy vagy rendkívül vizes.	- Emelje meg a vágási magasságot. Mindig elég sűrűn nyírja a fűvet, hogy a túlnövekedést elkerülje.
	- Az akkumulátor eléri élettartamának végét	- Cserélje ki az akkumulátort. Mindig tartsa be az akkumulátor élettartamának optimalizálásához a használati utasításban foglaltakat.
	- A kézi vezérlő nem lett jól visszarakva helyére, és elmozdulva megállítja a robotfűnyírót	- Győződjön meg arról, hogy a kézi vezérlő kábele a helyére kerül és nem akadályozza a kézi vezérlőt, hogy könnyedén a helyére kerülhessen.
A Robomow működést jelző lámpája egyszer felvillan, de semmi nem jelenik meg az LCD kijelzőn	- Az akkumulátor biztosíték nincs a helyén	- Rakja a helyére az akkumulátor biztosítékot

Hibajelenség	Valószínű ok	Korrigáló felhasználói teendő
A Robomow elhagyja a határoló vezeték által határolt területet FIGYELEM! A Robomow úgy lett megtervezve, hogy soha ne hagyja el a vágni szánt területet. Ha ez mégis megtörténik, akkor csak a hiba okának kiküszöbölése után indítsa el a robotfűnyírót.	- Nem megfelelő határoló vezeték telepítés vagy párhuzamosan, közel (< 4 méter) működő másik zóna.	- Tartsa be a határoló vezetékkel kapcsolatos telepítési szabályokat, különösen a sarkoknál. Ne üzemeltessen párhuzamosan/egyszerre egymástól 4 méternél közelebb lévő zónákat.
Csomóban elmaradt le nem vágott fű, miután a Robomow befejezte a fűnyírást.	- Az akkumulátor nem volt teljesen feltöltve	- Kapcsolja a töltőre a robotfűnyírót és töltsen mindaddig, amíg a „Ready-Keep Charging” üzenet nem jelenik meg
	- ‘Work Time’ /a beállított munkaidő/ nem megfelelő a zóna számára	- Növelje vagy állítsa „MAX”-ra a beállított munkaidőt a zónára a „User Preferences” menüpont alatt.
	- Az akkumulátor lassan eléri a természetes elöregeződését	- Cserélje le az akkumulátort és tartsa be a vele kapcsolatos használati útmutatót.
	- A fű túlságosan nagyra nőtt vagy túl nedves.	- Emelje meg a vágási magasságot. Mindig megfelelő gyakorisággal vágja a fűvet, hogy a fű túl nagyra növéseit elkerülje.
	- Az akkumulátor teljesítménye nagyon leesett a nem megfelelő gondozás következtében	- Cserélje le az akkumulátort és tartsa be a vele kapcsolatos használati útmutatót.
Az ütközésérzékelő nem aktiválódik, amikor nekiütközik egy akadálynak.	- Az akadály kisebb magasságú, mint 15 cm, nem megfelelő merevségű, vagy a földhöz képesti szöge nem teszi lehetővé a közvetlen ütközést az érzékelőkkel.	- Tüntesse el az akadályt. - Zárja ki határoló szigettel az akadályt (lásd 1.8 fejezet)
A robotfűnyíró túl gyakran elakad, amikor kevésbé optimális/sík területen halad.	Túl alacsony nyírási magasság	Emelje feljebb a fűnyíró nyírási magasságát.
	A terület túlságosan egyenetlen	Töltsen fel a lyukakat, fedje le vagy vágja ki a kiálló gyökereket, stb. annak érdekében, hogy egyenlegesse a területet.

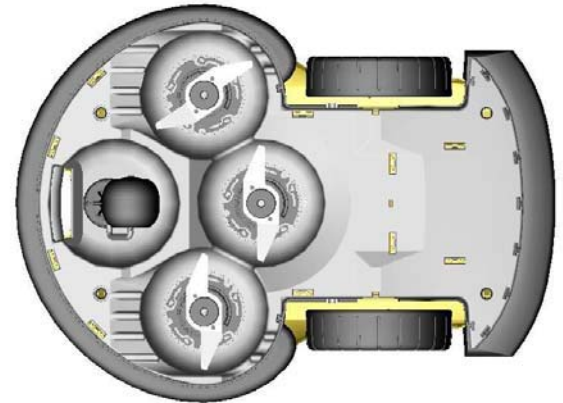
8. fejezet

Specifikációk

Felülnézet



Alulnézet



Méret

89cm h x 66.5cm sz x 31.5cm m

Súly

22.6kg alapgép + 12.6kg Akkumulátor

Zajszint

< 85 db (A)

Vágási szélesség

3 vágókés és 53cm vágási szélesség

A kerék szélességétől még további 1.5cm-t vág.

Vágási magasság

6 beállítás a mellső keréknél, 2 pedig hátul

Magas vágókések: 44-81mm

Alacsony vágókések: 26-63mm

A vágó motorok fordulatszáma

5800 fordulat/perc

Megegyező vágási teljesítmény*

5 lóerős benzinmotoros fűnyíró

Lopásvédelmi kód

Töltse ki a négyjegyű
lopásvédelem érdekében beállított
négyjegyű titkos kódot

Robomow sorozatszám

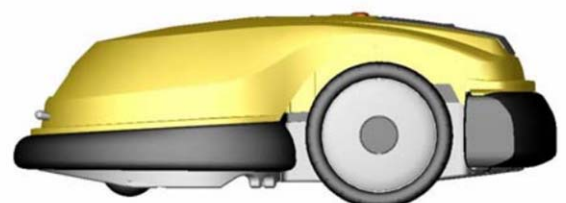
Elölnézet



Hátulnézet



Oldalnézet



* Egymás melletti összehasonlítás

9. fejezet

Karbantartás és tárolás

Javasolt karbantartási gyakoriság

Karbantartási alkalmak	Karbantartási folyamat
Minden alkalommal	③ Ellenőrizze és távolítsa el a levágott, odaragadt fűdarabokat a vágókések körül, különösen vizes, ragadós fű esetén. (lásd 9.1 fejezet) ③ Töltse fel az akkumulátort minden használat után
50 óránként	③ Vegye ki az akkumulátort és ellenőrizze, hogy van-e sérülés a vágókéseken. (9.2)
150 – 200 óránként	③ Cserélje ki a vágókéseket; cserélje sűrűbben, ha nehéz, köves terepen kell a robotfűnyírónak rendszeresen dolgoznia (lásd 9.2 ábra). Minden vágókés csere alkalmával ne felejtse el újraindítani a cserére figyelmeztető számlálót (9.2 fejezet)

9.1 Vágókés borítás

A vágókés körüli borítást minden fűnyírás után célszerű ellenőrizni és szükség esetén kitisztítani. A Robomower mulcsozó rendszere hajlamos az apróra vágott fűvet felhalmozni a vágókés borításon, különösen vizes fű esetén. (9.2 ábra)

FIGYELMEZTETÉS!



Súlyos sérülés történhet! Mindig vegye ki az akkumulátort, mielőtt a robotfűnyírót megemelné. A vágókések nagyon élesek, vágási sérülést okozhatnak. Mindig vastag kesztyűt viseljen, amikor a vágókésekkel vagy akörül dolgozik. Soha ne használjon törött vagy sérült vágókéseket.

A legtöbb fűlerakódás egy kisebb fadarabbal vagy hasonló tárggyal könnyen eltávolítható. Óvatosan próbálja meg a lerakódásokat eltávolítani. Amennyiben szükséges, akkor vegye le a vágókéseket, hogy az alatta lévő területekhez jobban hozzáférjen. Soha ne fordítsa fejjel lefelé a robotfűnyírót, mivel a kézi vezérlő megsérülhet. Ehelyett inkább támassza neki valamilyen felületnek.

SOHA ne használjon locsolót vagy bármilyen más hasonló eszközt tisztításhoz, mivel ez a készülék meghibásodását okozhatja. Használjon nedves, vizes rongyot a felület tisztítására.

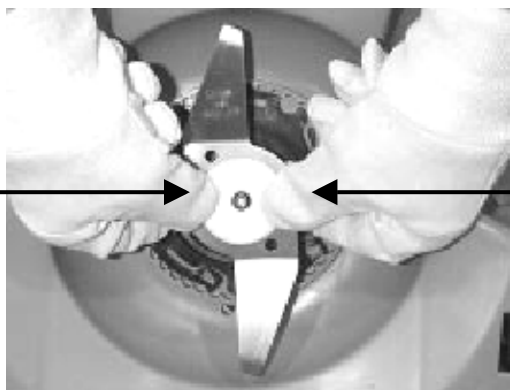
9.2 Vágókések

A vágókések épségét minden használat előtt ellenőrizni kell. Sérülés esetén a sérült vágókést ki kell cserélni. Csak éles késeket használjon. Minden szezonban legalább egyszer cseréljen kést, vagy sűrűbben, a kések erős igénybevétele esetén. Javasoljuk, hogy mindhárom vágókést egyszerre cserélje a legjobb teljesítmény elérése érdekében. A kések élezését nem javasoljuk, mivel a késélezés után a kések kiegyensúlyozottsága elveszhet. A Robomow minden 200 óra használat után figyelmeztet a vágókések cseréjére „**Replace blades – every 200 hours**” üzenettel. A „GO” megnyomásával az üzenet eltűnik és a Robomow működésre kész állapotba kerül.

A vágókések cseréje után javasoljuk a vágókések használati idejét mérő számláló újraindítását a **“User Preferences”** menü alatti **“Blades replaced”** opcióval.

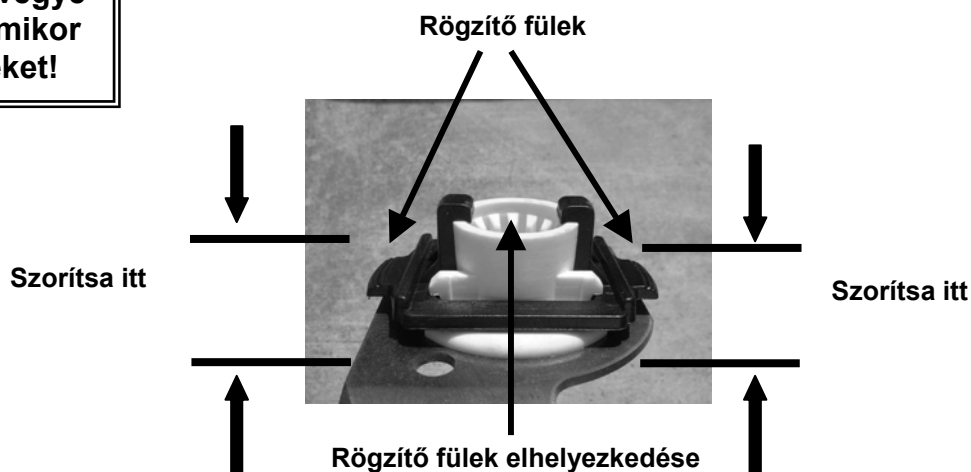
9.1 ábra

Nyomja a füleket és közben húzza



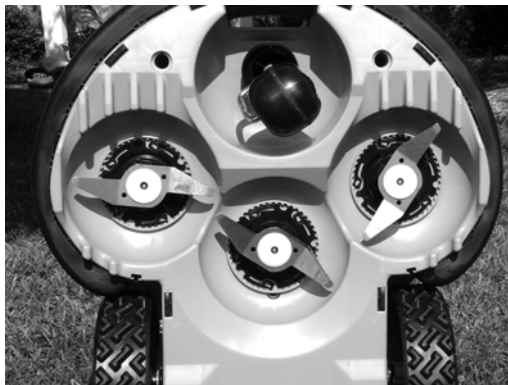
Nyomja a füleket és közben húzza

FIGYELEM! Mindig vegye ki az akkumulátort, mikor cseréli a vágókéseket!



A kések levételéhez a füleket nyomja le, majd húzza le a kést a tartójáról. Visszarakáskor nyomja vissza a helyére, amíg egy kattantást nem hall.

9.2 ábra



Használjon faágat vagy hasonló tárgyat a lerakódott/odaragadt fű eltávolítására a vágókések körül. Mindig vegye ki az akkumulátort a művelet előtt.

9.3 Külső ház

Nedves, puha ronggyal végezze a külső borító tisztítását. Gyenge mosószeres víz használható. Soha ne használjon fecskendőt a tisztításhoz.

9.4 Akkumulátor

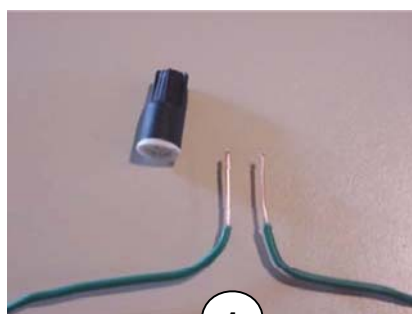
Mindig tartsa be a 5. fejezetben leírt karbantartási és üzemeltetési/töltési utasításokat.

9.5 Az elhasználódott akkumulátor megsemmisítése

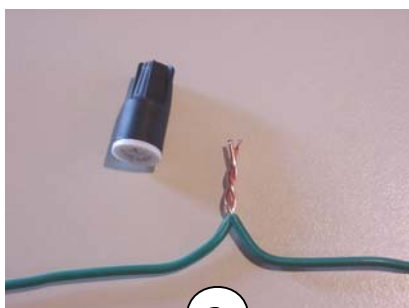
Fontos! Ne dobja ki a szokásos szemetesbe az elhasználódott akkumulátorokat. Az akkumulátorokat össze kell gyűjteni az arra kijelölt helyen a környezetkímélő feldolgozás biztosítása érdekében.

9.6 A határoló vezeték elvágása

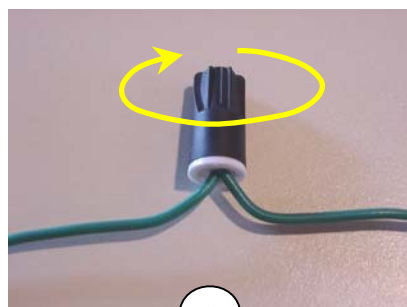
Ha a határoló vezetéket el kell vágni, akkor egy másikkal való összekötéshez használja a csomagban adott összekötő elemeket a megbízható, vízhatlan rögzítéshez. (lásd 9.3 ábr)



Fejtsen le 1.5 cm-t
Mindkét huzal végéről



A csupasz végeket
csavarja össze



Csavarja a szilikonnal töltött huzalt
az összetekert végekre
Győződjön meg róla,
hogy szoros

9.3 ábra

Fontos információ!

Összecsavart kábelek vagy csavaros összekötő elemek szigetelő szalaggal szigetelve nem megfelelő kötést biztosítanak. Idővel a kapcsolat eloxidálódik és szakadást okoz.

9.7 Dokkoló állomás

Tartsa tisztán a Dokkoló állomás bejáratát és környékét. Távolítsa el minden levelet, gallyat és egyéb törmeléket, ami a környékén összegyűlhet. Ne öntözze direkt a Dokkoló állomást. Egy nedves ronggyal és szivaccsal tisztítsa meg a felületet és a fedő alatti területet, ahol az érintkezők vannak.

Óvatosan nyírjon a Dokkoló állomás körül, mert megsérülhet a felülete vagy az áramvezeték. Az összes megjelenő rovar buckát írta egy helyileg ajánlott rovarirtó szerrel. Az áramvezeték bármilyen meghibásodása esetében hagyja abba a Dokkoló állomás használatát, kapcsolja szét az áramvezetékét és helyettesítse egy másikkal.

9.8 Téli tárolás

Akkumulátor

Töltse fel teljesen az akkumulátort és tárolja azt a robotfűnyírótól külön, polcon, száraz, -20 °C-nál nem hűvösebb helyen. Egy teljesen feltöltött akkumulátor 3 hónapig tárolható feltöltés nélkül. Első használat előtt töltse fel teljesen az akkumulátort.

Robomow

Vegye ki az akkumulátort a robotfűnyíróból és tisztítsa le a Robomow-ot (9.1 és 9.3 fejezet). Tárolja tiszta, száraz helyen, és lehetőleg takarja le valamivel, hogy megvédje a kosztól. Győződjön meg róla, hogy a robotfűnyíró a kerkein áll és az ütközői szabadon állnak.

Fontos! Ne tárolja a robotfűnyírót az ütközőkre állítva vagy úgy, hogy bármi nyomja az ütközőket! Ellenőrizze a vágókések állapotát, ha szükséges, akkor cserélje ki őket! (8.2 fejezet)

Határoló kapcsoló

Csatolja le, vegye ki az elemeket és tárolja száraz helyen.

Dokkoló állomás

③ Ajánlott, hogy a **Dokkoló állomást eltávolítsa télre:**

- Válassza szét az áramvezetékét a konnektoraljzattól.
- Csavarja ki a Dokkoló állomás fedelét összetartó két csavart
- Válassza szét a zöld gyors csatlakozót (a határoló kábel és a dokkoló tábla között).
- Válassza szét a zöld gyors csatlakozót és helyezzen vízálló csatlakozót a határoló kábel végeire, hogy megelőzze a rozsdásodást, amíg nincsenek csatlakoztatva az állomáshoz.
- Távolítsa el a Dokkoló Állomás bázisát és tárolja egy száraz helyen
- Tárolja az összes tartozékot egy száraz helyen.

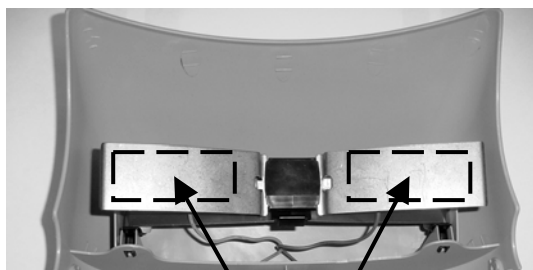
③ Ha nem praktikus az áramvezeték eltávolítása, akkor először válassza szét a tápegységet és konnektoraljzatot, majd kapcsolja szét a dokkoló táblához kapcsolt vezetőket. A szétválasztás után mindkét vezető végét meg kell óvni a rozsdásodástól a tél folyamán. Télre egy Friendly Robotics csatlakozót helyezhet a huzal végeire a biztonság érdekében. Rozsdásodás léphet fel ha nem használja ezt, vagy valamilyen hasonló időtálló csatlakozót. Ne felejtse szétválasztani a határoló kábelt, és annak végeit is hasonló módon óvja.

③ Minden fűnyírási szezon elején enyhén súrolja meg a Robomow és a Dokkoló állomás töltési érintkezőit egy kis gyengéd csiszolópapírral. (200 vagy nagyobb erősségű, esetleg '00'-s vagy erősebb „acélos gyapjúsál” használatával). Ez eltávolít bármilyen esetlegesen keletkezett rozsdásodást és optimális érintkezést biztosít. Lásd 9.4 ábra.

③ A következő szezon első használata előtt ajánlott a Dokkoló állomás újrategybeállítása. (lásd 1.11 - 1.13 fejezetek)



Enyhén csiszolja ezeket az érintkezőket minden szezon elején, ha szükséges többször



Enyhén csiszolja az érintkezőkön a jelzett területeket minden szezon elején, ha szükséges többször

9.4 ábra – A fűnyíró és Dokkoló állomás érintkezőinek csiszolása

10. ábra

Tartozékok



Vágókés készlet

Tartson mindig tartalék vágókés készletet. A jó minőségű vágókések fontosak a jó minőségű, hatékony fűnyírásban.



Rögzítő cölöpök (50)

Nagy fűterületek és több zóna esetén.



Határoló kábel

Nagy fűterületek és több zóna esetén.

Akkumulátor

Tartalék akkumulátor vagy az előregedett cseréjéhez



Gyorstöltő (külső)

Gyorstöltő, amely önállóan képes a fő vagy tartalék akkumulátorokat 4 órán belül feltölteni

Határoló kapcsoló

Convenience of having a switch for each zone and not moving one switch from zone to zone.



Kábel csatlakoztató

Kábelek javítására, csatlakoztatására (ha szükséges).

Megnövelt képességű kézi vezérlő

Kézi vezérlő speciális képességekkel:

- Esőérzékelő a vizes fűnyírás elkerüléséért
- Megvilágított LCD kijelző, ami lehetővé teszi a sötétben az olvasást



Hálózati tápegység

Feltöltheti az akkumulátort télen vagy amikor a Dokkoló állomást nem használja

Tippek a pázsit nyírására

Robomow® - A pázsit nyírása soha nem volt ilyen könnyű

A legjobb idő a nyírásra

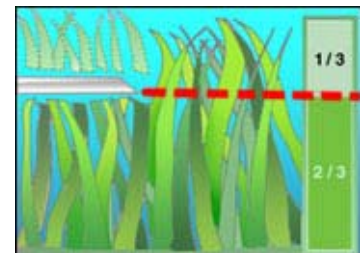
Nyírja a pázsitot, amikor a fű száraz. Ezáltal megelőzi, hogy a lenyírt fű összeragadjon és kis rakások képződjenek. Inkább késő délután nyírjon, mint délben, amikor a legnagyobb hőség.

A nyírás gyakorisága

Nyírja gyakran a pázsitot, ezáltal a lenyírt fűszálak rövidek lesznek. A növekedési időszakban nyírja egyszer a fűvet 3-5 naponként, mielőtt túlságosan megnőne. A levágott rövid fűszálak hamar komposztálódnak, így nem fedik be a pázsitot. Ha túlságosan megnő a fű, emelje a nyírás magasságát, nyírja le a pázsitot, majd fokozatosan nyírásonként csökkentse ezt a magasságát.

A nyírási magasság

Tartsa be az "1/3 szabályt:" ne nyírjon le többet a fű hosszúságának 1/3-ánál. A megfelelő nyírás következtében a lenyírt fűszálak rövidek lesznek, így nem fedik le a gyeper felszínét. A fű növekedési időszakában, mint például tavasszal gyakrabban kell nyírni a fűvet.



Víz

A levágott fű 80 - 85%-a víz, így a gyeperen hagyott lenyírt fű miatt csökken a gyeper vízigénye. A gyeperen hagyott fű megakadályozza, hogy a talajról elpárologjon a víz. A legtöbb gyeper kevesebb vizet igényel, amikor ilyen módon végezzük a fűnyírást.

Öntözés

Reggel 4 és 8 óra között öntözze a gyeperet, így a víz beszívárog a talajba, mielőtt a nap melege miatt elpárolog. A gyepernek heti 3-4cm vízre van szüksége. Ilyen öntözés következtében a fűszálaknak mélyebbre nyúló gyökerei keletkeznek, ezáltal a gyeper sokkal ellenállóbb lesz a betegségekkel és szárazsággal szemben.

Ne vigye túlzásba az öntözést

A túl sok öntözés nemcsak káros, hanem ezáltal gyorsabban nő a gyeper, ami többszöri nyírást igényel. Hagyja, hogy a talaj részben kiszáradjon az öntözések között. Akkor öntözzön, amikor két hüvelyknyi talajréteg már száraz. Használjon például egy csvarhúzó, hogy megmérje a talaj nedvességét.

Trágyázás

A levágott fű újrahasznosítása által csökkentheti a trágya mennyiségét, mert a levágott fű a gyeper éves igényének 1/4-ét fedezi.

Vágókések

Tartsa élesen a vágókéseket. Az éles vágókések tiszta, biztonságos és hatékony fűnyírást biztosítanak. A csorba vágókések csupán letépi a gyeper felszínét, ami által betegséget kaphat a fű és romolhat a gyeper minősége. Ajánlott, hogy mindhárom Robomow vágókést évente egyszer kicserélje.

Fedőréteg

A lenyírt fű és a fedőréteg nem kapcsolható össze egyszerűen. Mint azt már korábban említettük a lenyírt fű 80-85 % vizet tartalmaz és hamar lebomlik.

Gondoljunk bele, hogy a golf- és sportpályákon valamint parkokban már évek óta nyírják és újrahasznosítják a fűvet, nem pedig összegyűjtik.

Egy kis fedőréteg (megközelítőleg 1/2 hüvelyk) hasznos a gyeper számára. A lenyírt fű megóvja a gyökereket a hőtől és a víz elpárolgásától.



Friendly Robotics RL sorozatú robotfűnyírók korlátozott garanciája

A Friendly Robotic garانتálja a termék megvásárlójának, hogy az RL sorozatú termékek normál*, szabályos használat esetén a termékre 24 hónap garanciát, annak akkumulátorára pedig 12 hónap garanciát vállal a megvásárlás időpontjától. Ez alatt a periódus alatti meghibásodás esetén ingyenesen biztosítja a javításhoz szükséges munkaidőt és alkatrészeket. A külön vásárolt kiegészítők, mint például a tartalék akkumulátor, 90 napig garanciális a vásárlás napjától számítva. A vásárlást bizonyító okirat minden garanciális javítás esetén szükséges.

A korlátozott garancia nem fedez semmilyen szállítási költséget. A termék vásárlója kell fedezzen minden olyan költséget, mely szükséges a disztribútor szervizébe való eljuttatáshoz.

*Normál háztartási használat azt jelenti, hogy a lakóhelyének/házának kertjében használja a terméket. Több helyen történő használat már ipari jellegű felhasználást jelent, amelyre a garancia nem vonatkozik.

Kizáró elemek és feltételek

A fenti garancia nem fedi le a következő eseteket:

- A szokásos karbantartási tevékenységek költségének fedezése (pl. vágókések cseréje, élezése)
- Bármilyen termék vagy alkatrész, amelyet nem eredetivel helyettesítettek, hibásan használtak, vagy cserére szorult baleset vagy rossz használat, karbantartás hiánya miatt
- A normális használatból fakadó kopást
- A termék telepítését, újra telepítését, telepített rendszer felszedését, vagy bármilyen költséget/kárt, amelyet a helytelen telepítés vagy a termék nem megfelelő használata okoz
- Bármely termék vagy alkatrész szétszedése esetén, ha ezt nem Friendly Robotics
- **Javításokat, amelyeket az akkumulátor helytelen használata/töltése okozott, mint például nedves körülmények közötti töltés, elektromos hálózat szabályozatlanságából fakadó problémák, vagy a termék helytelen téli tárolásából fakadó meghibásodások**
- Vízkárok, vagy eső/vihar által okozott károk, villámcsapás, vagy más természeti csapás által okozott károk

A garanciális javítás igénybevétele

Ha úgy érzi, hogy a Friendly Robotics termék meghibásodott, akkor vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval, akitől a terméket vásárolta.

A tulajdonos felelőssége

A termék használója/tulajdonosa be kell tartsa a Friendly Robotics által megszabott, és a felhasználói kézikönyvben leírt felhasználói és karbantartási utasításait. A szokásos karbantartási tevékenységek, akár saját munkával, akár szervizben végeztetik, a felhasználó költségére történik.

Általános feltételek

Ezen garancia csupán a jogosult viszonteladó szervizekben történő javításra jogosítja fel. Nincs egyéb garancia, amit maga után von. Minden garancia csak a jelen garancialevél érvényességének lejártáig használható. A Friendly Robotics nem felelős az indirekt, baleseti vagy ezekből következő a Friendly Robotics termékekben keletkezett károkért, bármilyen cserealkatrész árának a megtérítéséért vagy a nem használatból keletkezett hibák megjavításáért.

Mindig tartsa be az ebben a felhasználói kézikönyvben leírt biztonsági előírásokat



A termék kizárólagos magyarországi disztribútora:

**Arborex Kft.
www.iqhome.hu**

www.iqhome.hu