

## **Превод на оригиналните инструкции.**

Това е многоезично ръководство, изготвено на английски като основен език. В случай на несъответствия между английската версия и версията на други езици, английската версия ще има предимство.

**Изображенията са само с илюстративна цел и може да не представят точно продукта.**

**BG**

# **Български**

# **RockNeo Q1 Series**

## **Ръководство за потребителя за роботизирана косачка за трева**

Прочетете внимателно това ръководство за потребителя, преди да използвате този продукт, и го запазете правилно за бъдещи справки.

## **Съдържание**

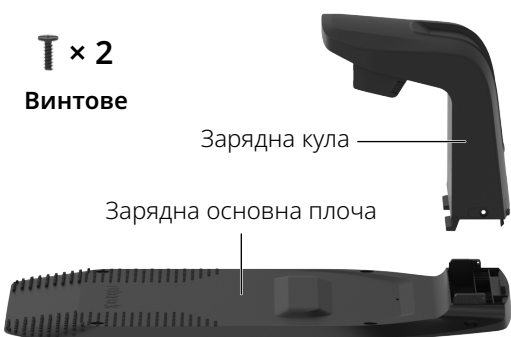
- 002 Преглед на продукта**
- 006 Подготовка и монтаж**
- 009 Готов за косене**
- 009 Поддръжка**
- 011 Дългосрочно съхранение**
- 011 Отстраняване на неизправности**
- 012 Технически данни**

# Преглед на продукта

**BG** **⚠** Косачката е предварително монтирани острџа в долната си част. Винаги носете предпазни ръкавици, когато повдигате косачката, и се уверете, че страната с острџата е обџрната навън.



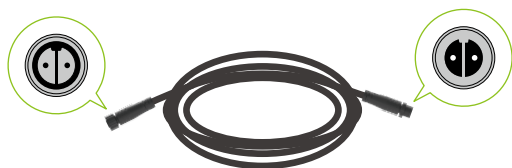
Косачка



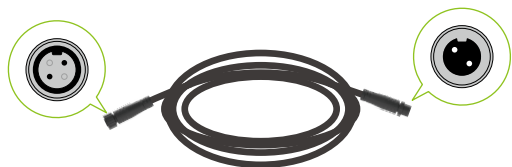
Зарядна станция



Зарядно устройство за батерии



Удџжителен кабел за зарядно устройство



Удџжителен кабел RTK

**T × 1**  
Винт



Референтна станция RTK



Шестостенен ключ



Винтове за зарядна станция



Щифтове за удџжителен кабел



Кабелни скоби

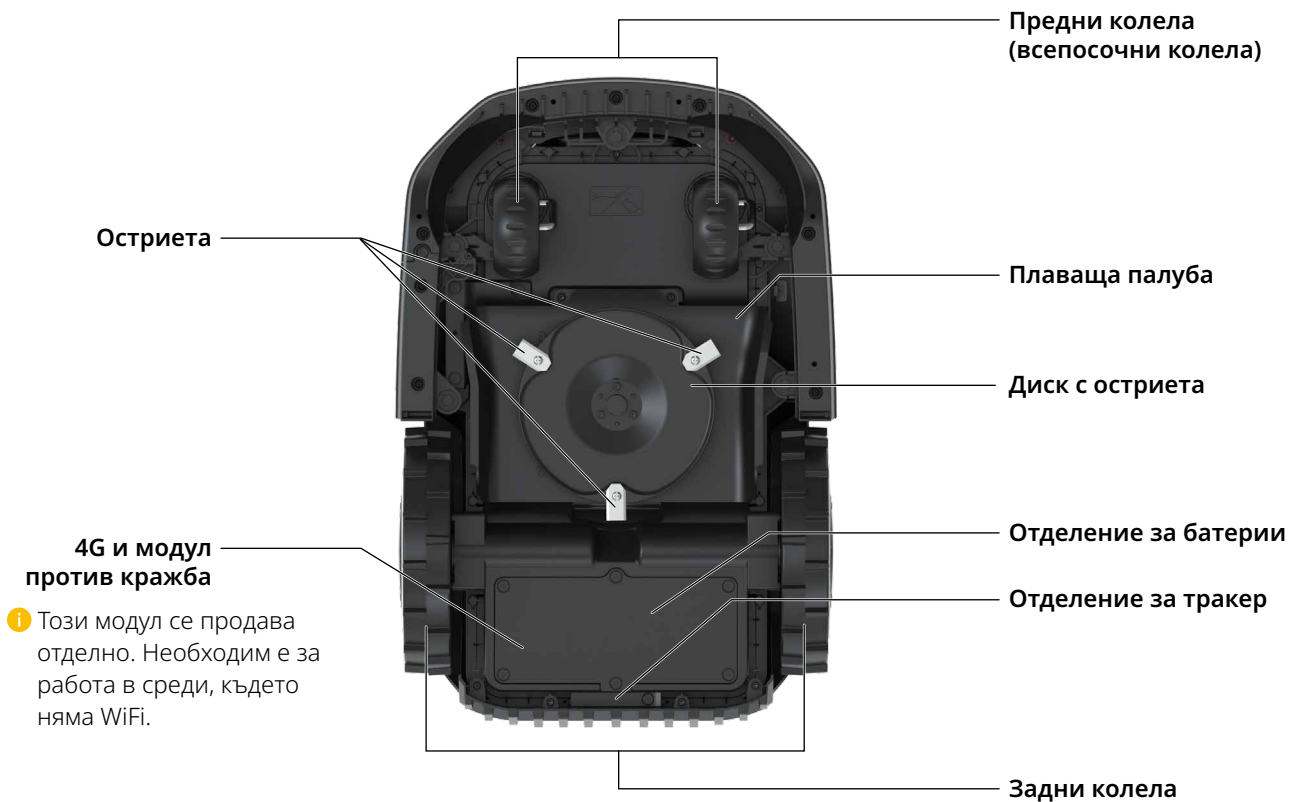


Комплект резервни остриета

## Роботизирана косачка (изглед отгоре)

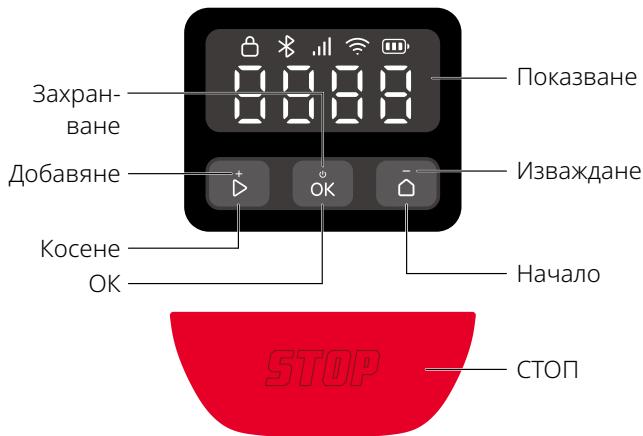


## Роботизирана косачка (изглед отдолу)



# Потребителски интерфейс

BG



Икона и показване	Описание
	<b>Ниво на батерията</b>
	<b>4G</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вкл.: Налично 4G</li> <li>• Изкл.: Няма сигнал/4G и не е инсталиран модул против кражба</li> <li>• Мигане: Грешка в 4G и модула против кражба</li> </ul>
	<b>WiFi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вкл.: Свързан</li> <li>• Изкл.: Няма сигнал/Няма връзка</li> <li>• Мигане: Изчакване на WiFi връзка</li> <li>• Бързо мигане: Свързване</li> </ul>
	<b>Bluetooth</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вкл.: Свързан</li> <li>• Изкл.: Прекъсната връзка</li> </ul>
	<b>Заклучване</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вкл.: Косачката е заключена</li> <li>• Изкл.: Косачката е отключена</li> </ul>
	<b>СТОП</b> Косачката е зряна.
	<b>ОТА</b> Актуализиране по въздуха (OTA).

Икона и показване	Описание
-------------------	----------

**Код за грешка**  
Код като този показва, че косачката е срещнала грешка. Можете да се обърнете към статията „Грешка“ на <https://garden-support.roborock.com> или в приложението Roborock, където ще намерите решения.

**Включване/изключване**  
Външните сегменти се въртят по посока на часовниковата стрелка в непрекъснат цикъл.

**Зареждане**  
Дисплеят ще показва нивото на батерията в цифри.

**Косене/Картографиране/Връщане**  
Четири цифри образуват модел, както е показано на диаграмата. Всеки сегмент от шаблона светва последователно. След като се покаже пълният шаблон, последователността се повтаря.




**НАКЛОН**  
Косачката е наклонена.

**ПОВДИГАНЕ**  
Косачката е повдигната.

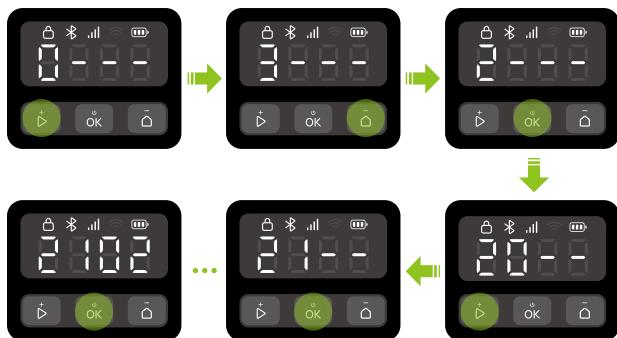
## Контрол

Контрол	Описание
Включване/ изключване на захранването	Натиснете и задръжте  за 3 секунди.
Стартиране на косачето	Натиснете  и след това потвърдете с  .
Спиране на косачката	Натиснете  .
Върнете косачката обратно на зарядната станция	Натиснете  и след това потвърдете с  .
Заклучване на косачката	Натиснете и задръжте  за 5 секунди.
Отключване на косачката	Натиснете произволен бутон, след което въведете ПИН кода.
Сдвояване на косачката	Натиснете и задръжте едновременно  и  за 3 секунди.
Възстановяване на фабричните настройки	Натиснете и задръжте едновременно  ,  и  за 10 секунди, след което въведете ПИН кода.
Рестартиране на косачката	Натиснете и задръжте  за 10 секунди.








## Как да въведете ПИН код

Въведете ПИН кода, за да отключите косачката, преди да я използвате. Кодът по подразбиране е 0000, можете да го промените чрез приложението. Натиснете  или , за да увеличите или намалите числото, и натиснете , за да потвърдите всяка цифра.

**Бележка:** Моля, пазете ПИН кода си на сигурно място и не го разкривайте на други лица.



## Индикатори на зарядната станция и референтната станция RTK

Позиция на индикатора	Състояние на индикатора	Описание
Зарядна станция	 Плътно зелено	Косачката е незаредена.
	 Дишане в зелено	Косачката се зарежда.
	 Плътно червено	Грешка в зарядната станция.
	/ Изкл.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Косачката е напълно заредена.</li> <li>Повреда във веригата.</li> </ul>
Референтна станция RTK	 Плътно зелено	Силен RTK сигнал.
	 Дишане в оранжево	Слаб RTK сигнал.
	 Бързо мигане в оранжево	Търсене на сигнал.
	 Бързо дишане в оранжево	Възникнала грешка.

## Сензори

Сензор	Описание
Бинокулярна камера	Усеща заобикалящата среда, извършва различни действия в отговор на различни обекти отпред и изпълнява алгоритми за обединяване с други сензори.
GNSS антена	Използва GNSS за прецизно позициониране, което позволява на косачката да определи точно местоположението си.

## Как работи

Вашата роботизирана косачка за трева може автоматично да превключва между косене и зареждане. Не се нуждае от граничен кабел, за да определи работната си зона, поради своята система за позициониране RTK с точност до сантиметър и интелигентно картографиране с бинокулярна камера. С алгоритъм за обединяване на множество сензори, косачката интелигентно се ориентира в ъглите и избягва препятствия.

### Автоматичен докинг

Косачката автоматично се връща към зарядната станция, когато мощността ѝ се изчерпи. След известно време зареждане, косачката ще възобнови косенето.

### Целодневно косене

Запълващата светлина на камерата позволява на косачката да работи през нощта. Можете също така да настроите косачката да е щадяща за дивите животни чрез приложението.

### График

Можете да зададете график за косене в приложението и косачката ще работи автоматично според него.

### Височина на косене

Преди да започнете да косите, уверете се, че тревата ви не е по-висока от обичайната височина за редовна поддръжка. Косачката предлага множество регулируеми височини на косене. Ако искате драстично да скъсите височината на тревата си, препоръчително е да го правите стъпка по стъпка.

### Планиран маршрут

Косачката следва успореден маршрут, генериран от алгоритъм за маршрутизиране, което осигурява по-висока ефективност и оставя на потребителите повече време да се наслаждават на тревата си.

### Интелигентно избягване на препятствия

С бинокулярната си камера, косачката може да открива и идентифицира различни видове обекти, да изпълнява различни маршрути съответно и да балансира безопасността и покритието на косене.

### Сензор за дъжд и забавяне при дъжд

Косачката е водоустойчива със степен на защита IPX6 и е предназначена за употреба на открито. Косенето на мокра трева обаче може да не даде най-добри резултати. Косачката е оборудвана със сензор за дъжд, който открива дъжд и ѝ казва да спре да коси и да се върне към зарядната си станция. След това косенето се рестартира след изтичане на времето за забавяне при дъжд (180 мин. по подразбиране). Можете да промените настройката за време за забавяне при дъжд чрез приложението.

## Плаваща палуба

Плаващата палуба на косачката позволява динамичното ѝ адаптиране към промените в терена, осигурявайки по-равномерно и постоянно косене на неравни повърхности.

## Няма нужда от събиране на окосена трева

Късите окосени треви, които остават, не е необходимо да се гребат или събират, тъй като те служат като естествен тор за вашата морава.

### Модул PreciEdge

**i** Този модул се налага да се закупи отделно.

С иновативния си дизайн с двойно острие, косачката може да коси близо до стени, намалявайки ръчното подрязване на кантове.

### Система против кражба

Косачката е с вградена високочестотна аларма. Включва и отделение за тракер, където можете да инсталирате тракер (продава се отделно). Освен това можете да закупите 4G и модул против кражба.

## Подготовка и монтаж

### Подготовка на приложението

#### 1 Изтеглете приложението

Сканирайте QR кода, за да инсталирате приложението Roborock.



#### 2 Подгответе телефона си

Преди да продължите, уверете се, че Bluetooth на телефона ви е включен, което е от съществено значение за намирането и свързването на косачката ви по време на процеса на настройка.

#### 3 Свържете косачката

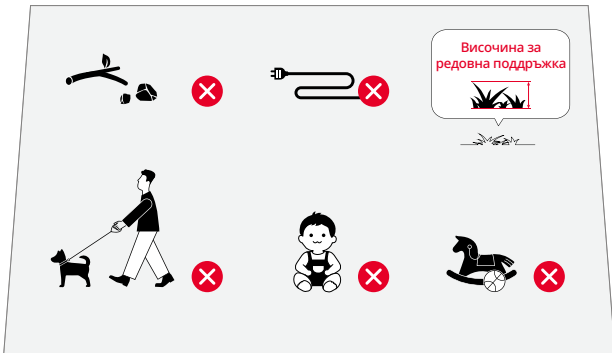
1. Натиснете и задръжте **OK** за 3 секунди, за да включите косачката и да въведете ПИН кода. Кодът по подразбиране е 0000.
2. Отворете приложението Roborock.
3. Сканирайте QR кода на косачката чрез приложението или натиснете и задръжте едновременно бутоните **▶** и **⏪** за 3 секунди, за да се свържете.

#### Бележки:

- Препоръчваме свързване към 2,4 GHz WiFi мрежа.
- Уверете се, че косачката ви е в рамките на разстояние, на което може да се свърже с Bluetooth (6 м).

## Подгответе тревата

Преди косене, подрежете тревата си до обичайната ѝ височина за редовна поддръжка. Отстранете всички отломки, играчки, жици, камъни или други препятствия. Уверете се, че децата и домашните любимци са далеч от тревата.

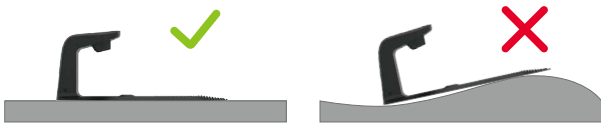


## Монтирайте зарядната станция

### Намерете подходящо място

Важно е да изберете подходящо място за зарядната станция, за да осигурите ефективно скачване на косачката. Вижте ръководството по-долу:

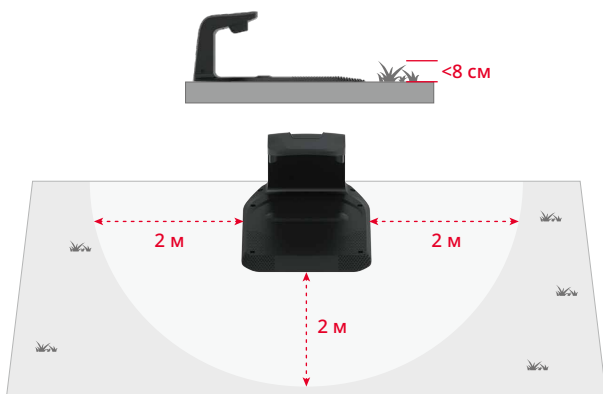
1. Зарядната станция трябва да бъде поставена върху равна повърхност на открито място и близо до зарядното устройство за батерии (в рамките на 10 м).



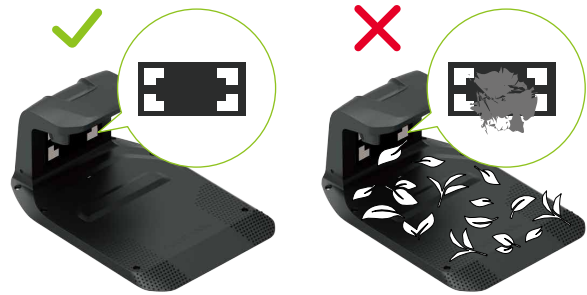
2. Препоръчваме ви да поставите станцията там, където WiFi сигналът е силен.



3. В радиус от 2 метра около зарядната станция не трябва да има препятствия, а тревата трябва да е висока по-малко от 8 см.

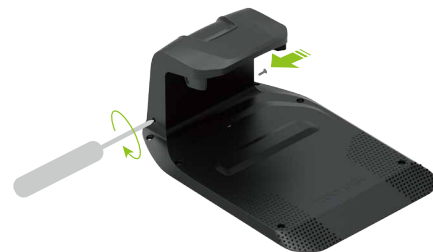


4. Маркерите за скачване на зарядната кула трябва да са ясни.

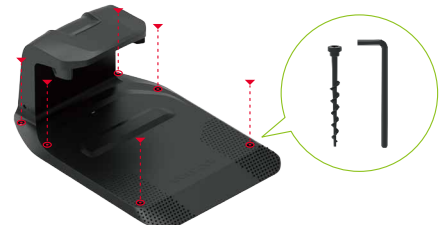


### Монтирайте зарядната станция

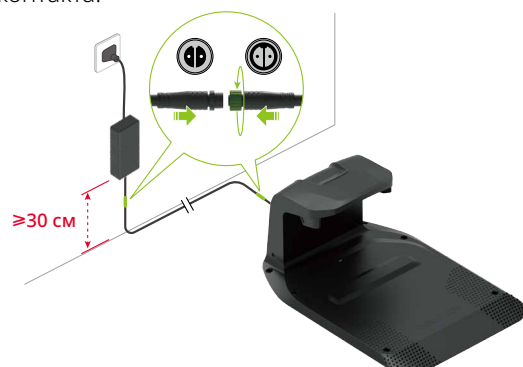
1. Поставете зарядната кула в зарядната основна плоча. Затегнете винтовете от двете страни на зарядната кула, както е показано на картинката по-долу.



2. Закрепете зарядната основна плоча към земята, като използвате предоставените винтове и шестостенен ключ.



3. Използвайте удължителния кабел, за да свържете зарядната станция към зарядното устройство за батерии. Трябва да подравните 2-щифтовия конектор, да го поставите напълно и да затегнете заключващия пръстен, за да завършите свързването.
4. Свържете зарядното устройство за батерията към контакта.



**Бележки:**

- Ако е необходимо да изключите удължителния кабел, първо разхлабете заключващия пръстен, след което издърпайте конектора.
- Уверете се, че зарядното устройство за батерии е разположено на поне 30 см над земята, за да предотвратите повреда от вода или влага.
- Включете устройството в контакт на закрито или във водостойчив контакт на открито.

5. Ако настройката е правилна, индикаторът на зарядната станция ще светне зелено.



## Монтирайте референтната станция RTK

### Намерете подходящо място

Референтната станция RTK осигурява високопрецизни сигнали за позициониране на косачката. За да осигурите стабилно приемане на сигнала, поставете референтната станция RTK на открито място, на поне 2 метра разстояние от стени или огради.

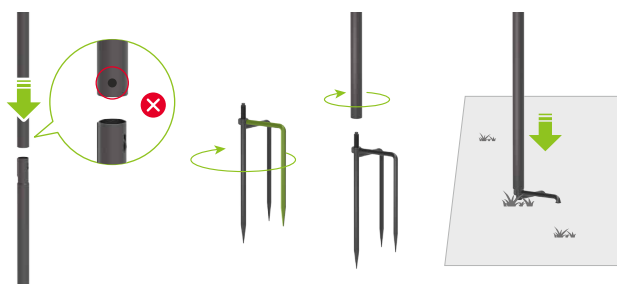


**⚠** Обезопасете всички компоненти на референтната станция RTK в случай на бури или силни ветрове.

### Монтирайте Референтната станция RTK

**⚠** Триъгълният щифт може да причини нараняване. Боравете внимателно.

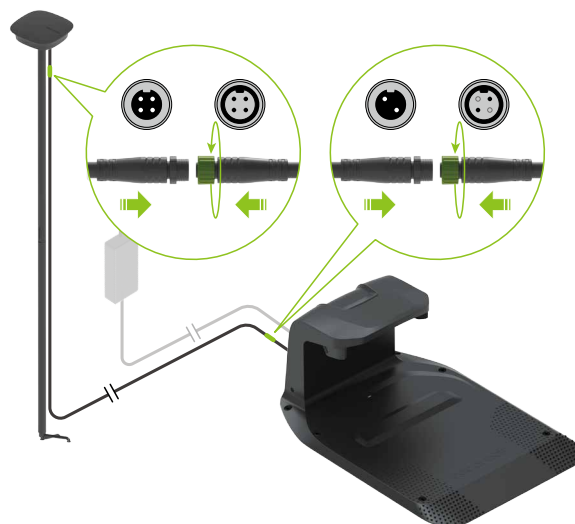
1. Сглобете двата монтажни стълба.
2. Затегнете триъгълния щифт, както е показано на снимката.
3. Завийте монтажния стълб към триъгълния щифт, докато се затегне здраво.
4. Поставете здраво монтажния стълб в равна повърхност, като се уверите, че той остава изправен.



5. Поставете GNSS антената в монтажния стълб и я фиксирайте с винт.

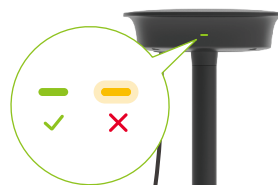


6. Използвайте удължителния кабел RTK, за да свържете GNSS антената към зарядната станция, както е показано на картинката.

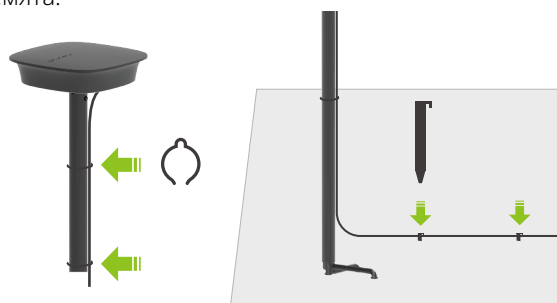


**Бележка:** Ако искате да изключите удължителния кабел, първо разхлабете заключващия пръстен, след което издърпайте конектора.

7. При правилна работа, индикаторът на референтната станция RTK ще свети постоянно в зелено.



8. Използвайте предоставените кабелни скоби, за да закрепите удължителния кабел към монтажния стълб и го закрепете към земята с щифтове. Уверете се, че щифтовете са напълно вкарани в земята.



**⚠** За да поддържате правилно сателитно приемане, не местете референтната станция RTK, докато косачката работи, и не поставяйте никакви предмети върху или над антената.

## Зареждане на косачката за първи път

Препоръчваме ви да зарядите напълно косачката преди първа употреба, за да осигурите оптимална работа на батерията. Поставете косачката на зарядната станция и се уверете, че контактите за зареждане както на косачката, така и на станцията са правилно подравнени. Ако връзката е успешна, индикаторът на станцията ще диша в зелено.



## Картографиране на работната зона

**▲** Моля, следвайте косачката по време на процеса на картографиране. Винаги поддържайте правилно равновесие и стабилна стойка, особено по склонове. Ходете — не бягайте — когато работите с косачката.

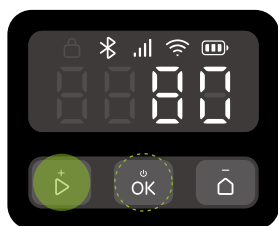
1. Уверете се, че косачката е включена, WiFi и Bluetooth са свързани.
2. Преди да започнете процеса на картографиране, уверете се, че сте внимателно огледали площта на тревата и сте ясно определили работната зона. След като областта е дефинирана, следвайте инструкциите за картографиране, предоставени в приложението.
3. Косачката ще се движи по границата на обозначената зона и ще запише картата съответно.

## Готов за косене

**▲** Винаги се уверявайте, че косачката ви работи в рамките на картографираната работна зона.

## Стартиране на косенето

Натиснете **▶**, след което потвърдете с **OK**, за да започнете косене. Като алтернатива, можете да започнете да косите чрез приложението.



## Пауза

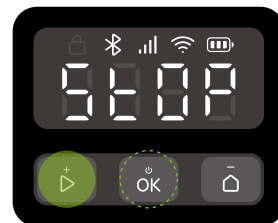
Натиснете **⏸**, за да поставите косачката на пауза или да я поставите на пауза чрез приложението.

**Бележка:** Бутонът **⏸** има приоритет над всички останали команди. Ако натиснете **⏸** на косачката, можете да възобновите косенето само като натиснете **▶** и след това потвърдите с **OK** на контролния панел.

## Подновяване на косенето

Натиснете **▶**, след което потвърдете с **OK** на контролния панел или използвайте приложението, за да възобновите косенето. В следните ситуации косачката може да бъде възобновена само чрез натискане на **▶**, след което потвърждаване с **OK**:

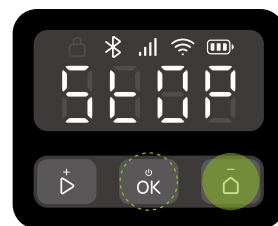
- Косачката е била спряна чрез натискане на **⏸**.
- Косачката е била наклонена или повдигната.



## Връщане за зареждане

Можете да изпратите косачката обратно до зарядната станция, като натиснете **🏠** и потвърдите с **OK** или чрез приложението.

**Бележка:** За здравето на вашата морava не препоръчваме косене, докато пръскачките са включени.



## Поддръжка

**▲** Винаги носете затворени обувки и дълги панталони по време на поддръжка. Сандалите и босите крака са строго забранени.

За да се поддържа задоволителна производителност на косене и да се удължи животът на косачката, тя изисква седмични проверки и поддръжка.

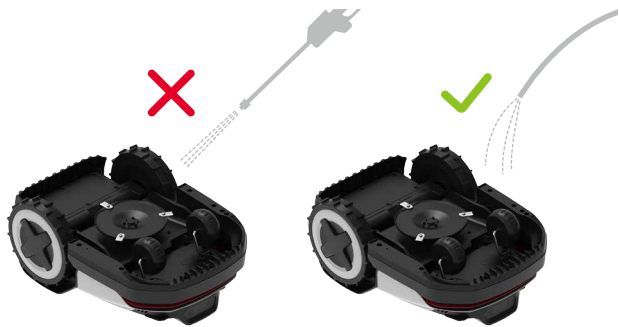
## Почистване

- ▲** Не използвайте бензин, алкохол или други корозивни разтворители за почистване на части от продукта.
- ▲** Въздържайте се от изплакване на дъното с водоструйка с налягане над 12,0 MPa.

Почиствайте косачката редовно (при необходимост), за да премахнете замърсяванията и окосената трева от колелата, камерите и дисковете.

Преди почистване, моля, уверете се, че:

- Косачката е изключена.
- Винтовете на капака на отделението са напълно затегнати, за да се уплътни косачката.



## Горна част на корпуса

Отстранете натрупаната мръсотия с помощта на маркуч, кърпа или четка.

## Бинокулярна камера

Редовно проверявайте и почиствайте обектива на камерата с мека, суха кърпа. Чистата леща е от съществено значение за оптимално зрение и производителност.

## Контакти за зареждане

Почистете контактите за зареждане на косачката с мека кърпа.



**Бележка:** Уверете се, че контактите са напълно изсъхнали, преди да рестартирате косачката.

## Долна част

▲ Носете работни ръкавици за защита.

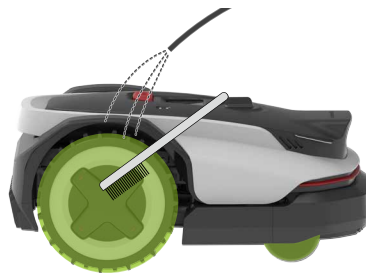
Внимателно обърнете косачката върху мека повърхност. Отстранете отломките и окосената трева с четки или воден маркуч. Почистете старателно диска и шасито. Завъртете диска и остриетата, за да се уверите, че работят правилно. Отстранете всички отпадъци, за да предотвратите повреда на диска с остриета.



**Бележка:** Внимавайте да не докосвате остриетата с ръце.

## Колела

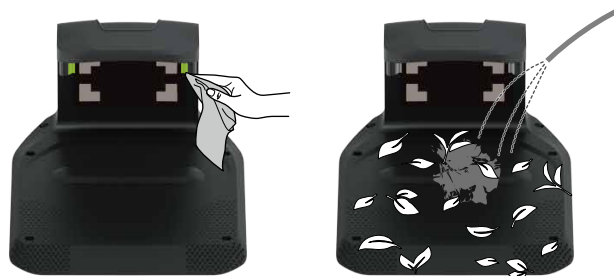
Отстранете калта и окосената трева с помощта на четки и воден маркуч, за да осигурите добро сцепление на косачката.



## Зарядна станция

▲ Изключете зарядната станция от контакта, преди да я почиствате.

Почистете замърсяванията от контактите за зареждане и маркерите за скачване с кърпа. И почистете зарядната основна плоча с маркуч.



**Бележка:** Уверете се, че контактите са напълно изсъхнали, преди да рестартирате косачката.

## Замяна

### Остриета

▲ Бъдете внимателни, когато сменяте остриетата и винаги носете ръкавици.

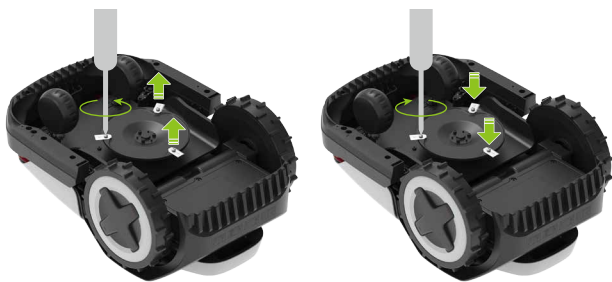
▲ Уверете се, че всички остриета и винтове са подменени. Никога не използвайте повторно винтовете — това може да доведе до откачане на острието и сериозно нараняване.

1. Изключете косачката.
2. Внимателно обърнете косачката върху мека повърхност.



3. Разхлабете винтовете и внимателно отстранете старите остриета. Внимавайте с остриите ръбове.
4. Затегнете новите остриета с ръчни отвертки.

▲ Никога не използвайте електрическа отвертка за сваляне или монтиране на острието.



5. Уверете се, че остриетата са здраво затегнати и могат да се въртят свободно.
6. Ако остриетата не могат да се въртят свободно, разхлабете винтовете, регулирайте ъгъла на остриетата и след това затегнете отново винтовете. Уверете се, че остриетата могат да се въртят свободно преди употреба.



**Бележка:** Препоръчваме ви да сменяте остриетата на всеки 1-2 месеца след монтажа.

## Батерия

Препоръчваме батерията на косачката да се сменя на всеки две години. Не сменяйте батерията сами. Свържете се с нашия екип за следпродажбено обслужване или с дилъра за помощ.

## Дългосрочно съхранение

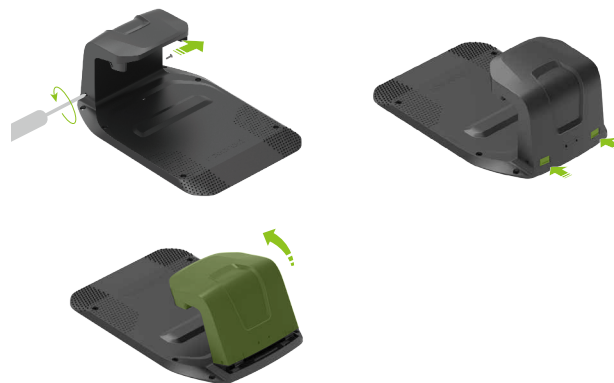
Ако косачката не се използва за продължителен период от време (например през зимата, когато тревата е в покой или по други причини), моля, следвайте тези стъпки:

### Косачка

1. Заредете косачката до 50-70%, преди да я съхранявате за дълго време. Зареждайте го след 12 месеца, ако все още е в съхранение, и след това веднъж годишно.
2. Изключете косачката.
3. Почистете я старателно.

### Станция

1. Изключете зарядното устройство за батерията от контакта.
2. Изключете удължителните кабели от станцията.
3. Разкачете зарядната кула от зарядната основна плоча и я съхранявайте на сухо и добре проветриво закрито място.



BG

**Бележка:** Препоръчваме да запазите зарядната основна плоча в оригиналното ѝ положение. Ако бъде преместена, трябва отново да картографираме работната зона.

## Рестартиране след дългосрочно съхранение

Когато е време да рестартирате косачката след дългосрочно съхранение, моля, следвайте стъпките по-долу:

1. Уверете се, че зарядната станция и нейните аксесоари са чисти и без окисление. Ако откриете някакви признаци на окисляване, моля, свържете се с вашия дилър на Roborock или с отдела за следпродажбено обслужване.
2. Вижте "Подготовка и монтаж > Монтирайте зарядната станция", за да монтирате зарядната кула и да свържете зарядното устройство за батерии.
3. Включете косачката и проверете дали е успешно свързана с приложението.

## Отстраняване на неизправности

Ако срещнете проблеми, докато използвате косачката си, разгледайте статиите с ЧЗВ или грешки на <https://garden-support.roborock.com> или от раздела в приложението Roborock.

# Технически данни

BG

Основна информация	Име	Q105	Q110
	Модел	RRTROBUT	RRTR1BUT
	Препоръчителна зона за косене	500 м <sup>2</sup>	1000 м <sup>2</sup>
	Нетно тегло (с включена батерия)	12,2 кг	12,3 кг
Параметър	Широчина на косене	22 см	
	Височина на косене	20-60 мм	
	Скорост на двигателя	0,4 м/с (дневно) 0,6 м/с (ефективно)	
	Скорост на двигателя на остриетата	2600/мин	
Звукови емисии	Измерено ниво на звукова мощност, LWA	59 dB (A)	
	Неопределености на звуковата мощност, KWA	3 dB (A)	
	Ниво на звуково налягане, LpA	51 dB (A)	
	Неопределености на звуковото налягане, KpA	3 dB (A)	
Условия за работа	Температура	Работна температура: 0-45°C; препоръчва се 10-35°C Температура на съхранение: -20-55°C; препоръчва се 10-35°C	
	IP рейтинг	Корпус на косачката и зарядна станция: IPX6 Референтна станция RTK: IPX5 Зарядно устройство за батерии: IP67	
Честотен диапазон на свързаност	Bluetooth®	2400-2483,5 MHz	
	WiFi	2,4GHz: 2400-2483,5 MHz 5GHz поддиапазон 3: 5470-5725 MHz 5GHz поддиапазон 4: 5725-5850 MHz	
	LoRa	EU: 863-870 MHz AU: 915-928 MHz	
Макс. радиочестотна мощност	Bluetooth®	≤10 dBm	
	WiFi	2,4 GHz: ≤20 dBm 5GHz поддиапазон 3: ≤20 dBm 5GHz поддиапазон 4: ≤14 dBm	
	LoRa	EU: ≤14 dBm AU: ≤20 dBm	
Батерия	Тип на батерията	Литиево-йонна батерия	
	Номинално напрежение	21,6 V <sup>---</sup>	
	Номинален капацитет	4 Ah	4,6 Ah
	Ток на зареждане на батерията	Макс. 2 A	Макс. 3 A
	Температура	Температура на зареждане: 4-45°C; препоръчва се 10-35°C Температура на съхранение: -20-55°C; препоръчва се 10-35°C	
Зарядна станция	Входно напрежение	32 V <sup>---</sup>	
	Входен ток	2 A	2,82 A
	Изходно напрежение	32 V <sup>---</sup> /5,2 V <sup>---</sup>	
	Изходен ток	1,6 A/1 A	2,5 A/1 A
Зарядно устройство за батерии	Модел	TZAL03	TZAL02
	Входно напрежение	100-240 V~	
	Изходно напрежение	32 V <sup>---</sup>	
	Изходен ток	2 A	2,82 A
Референтна станция RTK	Модел	MBS00RR	
	Входно напрежение	5,2 V <sup>---</sup>	
	Входен ток	1 A	