



Kosiarka ECOVACS GOAT

O500 Panorama

Instrukcja obsługi

Spis treści

1. Instrukcja oryginalna.....	5
2. Co znajduje się w pudełku?.....	11
2.1 Zawartość opakowania	11
2.2 Widoki i funkcje	12
3. Przygotowanie kosiarki GOAT	14
3.1 Kosiarka ECOVACS GOAT i konfiguracja aplikacji	14
3.2 Instalacja stacji	17
3.3 Ładowanie kosiarki ECOVACS GOAT	19
4. Mapowanie ogrodu	20
4.1 Wskazówki przed pierwszym mapowaniem	20
4.2 Utworzenie mapy.....	21
4.3 Ustawienie stref zakazu wjazdu	22
5. Poznaj lepiej kosiarkę GOAT	23
5.1 Czujnik deszczu.....	23
5.2 Ochrona zwierząt.....	23
5.3 Unikanie przeszkód	23
5.4 Bezpieczeństwo i ochrona kodem PIN	23

6. Czas na koszenie.....	24
6.1 Wskazówki przed pierwszym koszeniem	24
6.2 Podstawowe czynności koszenia.....	25
7. Konserwacja	27
7.1 Ogólne środki ostrożności.....	27
7.2 Regularna konserwacja	27
7.3 Konserwacja sezonowa.....	29
8. Rozwiązywanie problemów.....	30
9. Specyfikacje.....	32

1. Instrukcja oryginalna

WAŻNE: PRZED UŻYCIEM URZĄDZENIA NALEŻY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z NI- NIEJSZĄ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI – NALE- ŻY ZACHOWAĆ INSTRUKCJĘ NA PRZY- SZŁOŚĆ

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Upewnij się, że zrozumiałeś podane wskazówki, zaznajomiłeś się z elementami sterującymi i prawidłowym użytkowaniem urządzenia. Należy rozumieć, że można zmniejszyć ryzyko zagrożeń postępując zgodnie ze wskazaniami i ostrzeżeniami podanymi w niniejszej instrukcji obsługi, ale nie można wyeliminować wszystkich zagrożeń. Robot koszący do trawy (zwany dalej „kosiarką ECOVACS GOAT” lub „kosiarką GOAT”) posiada wiele wbudowanych czujników bezpieczeństwa, jednak nadal istnieje ryzyko zagrożeń. Wszystkie powiązane ryzyka rezydualne zostały opisane lub podane w niniejszej instrukcji obsługi.

Przeznaczenie urządzenia: Inteligentne kosiarki przeznaczone są głównie do koszenia trawy, zwłaszcza w parkach, na podwórkach prywatnych willi i boiskach piłkarskich. W przypadku urządzeń wykorzystywanych w miejscach publicznych znaki ostrzegawcze należy umieścić wokół obszaru roboczego urządzenia.

Powinny one zawierać teksty przekazujące następujące istotne treści: OSTRZEŻENIE! Kosiarka automatyczna! Nie podchodzić do urządzenia! Nie wolno pozostawiać dzieci bez opieki!

NIE WOLNO samodzielnie modyfikować kosiarki. Modyfikacje mogą zakłócić działanie kosiarki, skutkując poważnymi obrażeniami i/lub uszkodzeniami, albo unieważnieniem ograniczonej gwarancji. Należy stosować wyłącznie części i wyposażenie dodatkowe zatwierdzone przez firmę Ecovacs.

OSTRZEŻENIE

Nigdy nie wolno pozwalać na obsługę opisywanego urządzenia dzieciom, osobom z obniżonymi zdolnościami fizycznymi, zmysłowymi bądź umysłowymi, a także osobom bez doświadczenia i wiedzy na temat obsługi urządzenia ani osobom niezaznajomionym z niniejszą instrukcją obsługi. Lokalne przepisy mogą ograniczać wiek operatora. Należy unikać użytkowania opisywanego urządzenia i jego urządzeń peryferyjnych w niesprzyjających warunkach pogodowych, a zwłaszcza jeśli zachodzi ryzyko wyładowań atmosferycznych.

Przed każdą sesją koszenia należy sprawdzić, czy wszystkie części kosiarki działają prawidłowo.

Należy okresowo sprawdzać obszar, na którym urządzenie będzie używane i usuwać wszelkie kamienie, patyki, druty, kości i inne przedmioty obce.

NIGDY nie wolno pozwalać dzieciom dotykać zasilacza, stacji ładującej, ostrzy, pojemnika na akumulator ani innych części ze szczelinami, takich jak kółka.

OSTRZEŻENIE

Nigdy nie wolno używać urządzenia i/lub jego urządzeń peryferyjnych z uszkodzonymi ochroniaczami lub osłonami, bez układów zabezpieczających, z uszkodzonym lub poprzecieranym przewodem.

Trzymaj się z dala od obracających się ostrzy! NIE WOLNO umieszczać dłoni ani stóp pod obracające się ostrza lub w ich pobliżu. Należy zachować bezpieczną odległość od pracującej kosiarki.

NIE WOLNO przekraczać strefy bezpieczeństwa. Należy zawsze utrzymywać równowagę i zachować szczególną ostrożność na pochyłościach. Chodź, nigdy nie biegaj podczas obsługi urządzenia lub jego urządzeń peryferyjnych.

OSTRZEŻENIE

Nigdy nie wolno pozwolić dzieciom na przebywanie w pobliżu ani na zabawę pracującym urządzeniem.

OSTRZEŻENIE

NIE WOLNO dotykać ruchomych, niebezpiecznych części zanim całkowicie się zatrzymają.

OSTRZEŻENIE

Do ładowania akumulatora należy używać tylko odłączanego zasilacza (CH2492A), dostarczonego z opisywanym urządzeniem.

Urządzenie zawiera akumulatory, które mogą być wymieniane jedynie przez wykwalifikowanych pracowników.

Bezpieczne użytkowanie:

Nie wolno podłączać uszkodzonego przewodu do zasilania ani dotykać go przed odłączeniem od zasilania, ponieważ uszkodzone przewody mogą doprowadzić do kontaktu z częściami znajdującymi się pod napięciem; przedłużacze należy trzymać z dala od ruchomych, niebezpiecznych części, aby uniknąć uszkodzenia przewodów, co mogłoby doprowadzić do kontaktu z częściami znajdującymi się pod napięciem; urządzenie i/lub jego urządzenia peryferyjne należy podłączać wyłącznie do obwodu zasilania chronionego wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) o prądzie zadziałania nie większym niż 30 mA.

Odłącz zasilacz od gniazdka elektrycznego, a następnie rozłącz, jeśli przewód zasilający lub przedłużacz ulegnie splataniu lub uszkodzeniu podczas użytkowania. Podczas pracy należy ciągnąć za korpus wtyczki, a nie za przewód, aby uniknąć zagrożenia. Skontaktuj się z centrum obsługi klienta i powierz wykwalifikowanemu specjalście naprawę lub wymianę przewodu.

Należy stosować przedłużacz wyprodukowany przez firmę ECOVACS. W przypadku jakichkolwiek problemów skontaktuj się z centrum obsługi klienta.

Jeśli PRZEWÓD ZASILAJĄCY zostanie uszkodzony, jego wymianę należy powierzyć producentowi, pracownikom serwisu lub podobnie wykwalifikowanej osobie, aby uniknąć niebezpieczeństwa.

Jeśli kosiarka wyemituje nietypowy odgłos lub uruchomi alarm, należy natychmiast nacisnąć przycisk STOP.

W przypadku wycieku elektrolitu należy przemyć skórę wodą lub środkiem neutralizującym, w przypadku przedostania się elektrolitu do oczu należy zwrócić się o pomoc medyczną.

W przypadku wystąpienia nieprawidłowych wibracji należy ponownie uruchomić kosiarkę. Jeśli problemu nie można rozwiązać, skontaktuj się z centrum obsługi klienta.

Zaleca się, aby podczas obsługi urządzenia za pomocą ręcznego sterownika zawsze być ubranym w solidne obuwie i długie spodnie.

Dodatkowo w przypadku korzystania ze sterownika ręcznego

- a) Należy kosić wyłącznie przy świetle dziennym lub dobrym świetle sztucznym.
- b) Należy unikać pracy urządzenia na mokrej trawie.
- c) Nie wolno obsługiwać urządzenia będąc boso lub w odkrytych sandałach. Należy zawsze być ubranym w solidne obuwie i długie spodnie.
- d) Zachowaj szczególną ostrożność na pochyłościach gruntu.
- e) Należy zachować szczególną ostrożność cofając urządzenie w swoją stronę.
- f) Należy zawsze uruchamiać silnik zgodnie z podanymi wskazówkami, trzymając stopy z dala od ostrzy.

Aktualizacja urządzenia

Zazwyczaj niektóre urządzenia są aktualizowane co dwa miesiące, ale nie zawsze tak dokładnie.

Niektóre urządzenia, zwłaszcza wprowadzone do sprzedaży ponad trzy lata temu, zostaną zaktualizowane tylko w przypadku wykrycia i konieczności naprawy krytycznej luki.

Oświadczenie o zgodności z przepisami Unii Europejskiej

Informacje dla użytkowników dotyczące usuwania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego



Ten symbol umieszczony na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie należy usuwać wraz ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Aby zapewnić prawidłową utylizację, obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonych punktów zbiórki.

Prawidłowa utylizacja tych produktów pomoże zaoszczędzić cenne zasoby oraz zapobiec potencjalnym negatywnym oddziaływaniom na ludzkie zdrowie i środowisko naturalne wynikającym z nieprawidłowej utylizacji odpadów.

Aby zwrócić zużyte urządzenie, skorzystaj z bezpłatnych systemów zwrotu i zbiórki, albo skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego urządzenie zostało zakupione. Skontaktuj się z władzami lokalnymi, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat najbliższego wyznaczonego punktu zbiórki.

Zgodnie z krajowymi przepisami za nieprawidłową utylizację tego rodzaju odpadów mogą zostać nałożone grzywny.

Informacje dla użytkowników dotyczące usuwania zużytych baterii i akumulatorów



Ten symbol oznacza, że zużytych baterii i akumulatorów nie należy usuwać wraz ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Państwa udział jest ważnym wkładem na rzecz minimalizacji negatywnego wpływu zużytych baterii i akumulatorów na środowisko naturalne i ludzkie zdrowie. W celu zapewnienia prawidłowego recyklingu można przekazać opisywane urządzenie albo zawarte w nim baterie lub akumulatory do sprzedawcy lub wyznaczonego punktu zbiórki, co jest bezpłatne.

Prawidłowa utylizacja tych produktów pomoże zaoszczędzić cenne zasoby oraz zapobiec potencjalnym negatywnym oddziaływaniom na ludzkie zdrowie i środowisko naturalne wynikającym z nieprawidłowej utylizacji odpadów.

Zgodnie z krajowymi przepisami za nieprawidłową utylizację tego rodzaju odpadów mogą zostać nałożone grzywny.

Istnieją oddzielne systemy zbiórki zużytych baterii i akumulatorów.

Prosimy o prawidłową utylizację baterii i akumulatorów w lokalnym punkcie zbiórki odpadów/recyklingu.

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji (RoHS)

Niniejszym Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. oświadcza, że całe urządzenie, łącznie z jego elementami (kable, przewody itp.), spełnia wymagania Dyrektywy 2011/65/UE (RoHS) ze zmianami wprowadzonymi w Dyrektywie Delegowanej Komisji (UE) 2015/863 w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym („RoHS wersja przekształcona” lub „RoHS 2.0”).

Dyrektywa w sprawie sprzętu radiowego

Niniejszym Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. oświadcza, że produkt wymieniony w tej sekcji spełnia podstawowe wymagania i inne odpowiednie postanowienia określone w Dyrektywie 2014/53/UE w sprawie sprzętu radiowego.

Dyrektywa dotycząca urządzeń mechanicznych

Niniejszym Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. oświadcza, że produkt wymieniony w tej sekcji spełnia podstawowe wymagania i inne odpowiednie postanowienia określone w Dyrektywie dotyczącej urządzeń mechanicznych 2006/42/WE.

Autoryzowany przedstawiciel w Europie:



ECOVACS Europe GmbH
Holzstrasse 2 | D-40221 Düsseldorf | Niemcy

Niniejszym Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. oświadcza, że urządzenie spełnia podstawowe wymagania określone i inne odpowiednie postanowienia Dyrektywy 2011/65/UE (RoHS) ze zmianami wprowadzonymi w Dyrektywie Delegowanej Komisji (UE) 2015/863 oraz określone w Dyrektywie 2014/53/UE w sprawie sprzętu radiowego i Dyrektywie dotyczącej urządzeń mechanicznych 2006/42/WE.

Deklarację zgodności można przejrzeć pod następującym adresem: <https://www.ecovacs.com/global/compliance>.

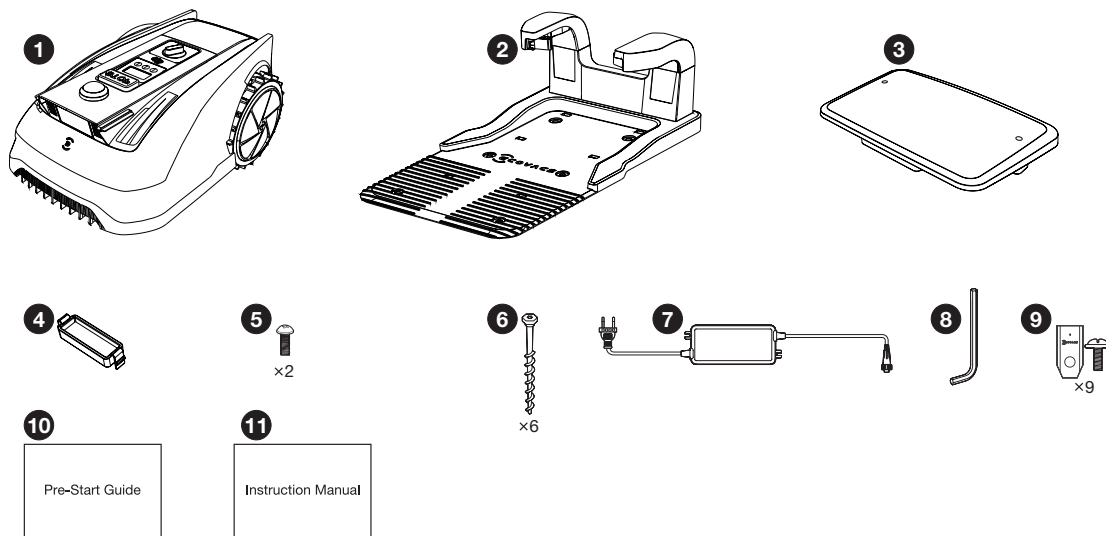
	Urządzenie klasy III
	Prąd stały
	Prąd zmienny
	Opisywane urządzenie jest zgodne z obowiązującymi dyrektywami UE.
	Polaryzacja gniazda ładowania
	Przed ładowaniem należy zapoznać się z instrukcją.

SYMBOLE

	OSTRZEŻENIE: Przed użyciem opisywanego urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi.
	OSTRZEŻENIE: Należy zachować bezpieczną odległość od pracującego urządzenia.
	OSTRZEŻENIE: Nie wolno jeździć na urządzeniu.
	OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu lub przeniesieniu urządzenia należy uruchomić układ blokujący.
	OSTROŻNIE: Nie wolno dotykać obracających się ostrzy.

2. Co znajduje się w pudełku?

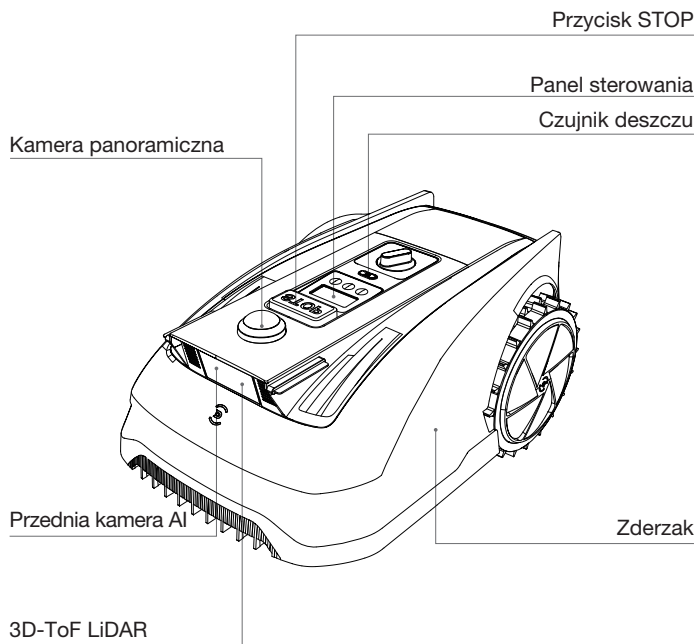
2.1 Zawartość opakowania



- 1 Kosiarka ECOVACS GOAT O500 Panorama (ostrza w zestawie*3)
- 2 Stacja ładowająca
- 3 Osłona stacji ładowającej
- 4 Szczotka kamery
- 5 Śruba do montażu osłony stacji ładowającej
- 6 Kotwy mocujące stację ładowającą
- 7 Zasilacz
- 8 Klucz imbusowy
- 9 Zestaw zapasowych ostrzy
- 10 Opis montażu wstępnego
- 11 Instrukcja obsługi

2.2 Widoki i funkcje

1 Widok od góry



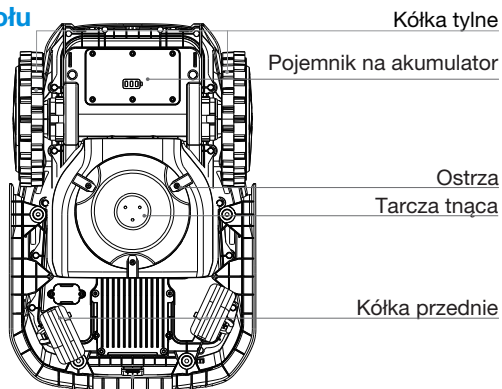
CZUJNIKI

Nazwa	Opis
Kamera panoramiczna	Służy do uzyskania informacji dotyczących otoczenia wokół kosiarki, zidentyfikowania celów specjalnych i pomocy kosiarce w inteligentnej interakcji z użytkownikiem. W poziomie: 360 stopni; w pionie: 50 stopni
Kamera typu „rybie oko”	Służy do uzyskania informacji dotyczących otoczenia wokół kosiarki, zidentyfikowania celów specjalnych i pomocy kosiarce w inteligentnej interakcji z użytkownikiem. W poziomie: 228 stopni; w pionie: 228 stopni
Przednia kamera AI	Służy do uzyskania informacji dotyczących otoczenia przed kosiarką, zidentyfikowania celów specjalnych i pomocy kosiarce w inteligentnej interakcji z użytkownikiem. W poziomie: 150 stopni; w pionie: 80 stopni (co widzisz, to otrzymujesz)
3D-ToF LiDAR	Służy do uzyskania informacji dotyczących przeszkód przed kosiarką i pomocy kosiarce w aktywnym unikaniu przeszkód. Zasięg: wykrywanie współrzędnych długości i szerokości geograficznej pozycji kosiarki. W poziomie: 90 stopni; w pionie: 70 stopni (co widzisz to otrzymujesz) Najdalsza odległość percepcji wynosi od 3 do 4 m.
Czujnik deszczu	Służy do wykrywania opadów deszczu i pomaga kosiarce w podjęciu decyzji, czy kontynuować koszenie.

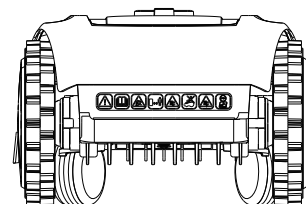
Interfejs

Nazwa	Opis
Bluetooth	Włącz Bluetooth podczas konfiguracji sieci, aby podłączyć kosiarkę do sieci. Podczas regularnego użytkowania włącz tryb Bluetooth, aby wykonać zadania, np. mapowanie ręczne i koszenie ręczne.
Wi-Fi	Włącz Wi-Fi, aby przysyłać dane między aplikacją i kosiarką, umożliwiając sterowanie za pomocą aplikacji.
APLIKACJA ECOVACS HOME	Pobierz i uaktywnij najnowszą wersję aplikacji ECOVACS HOME, aby uzyskać dostęp do inteligentnych funkcji, np. konfiguracja sieci, mapowanie i koszenie (funkcje mogą różnić się w zależności od produktu).
Gniazda ładowające	Uaktywnij ładowanie poprzez podłączenie kosiarki do źródła zasilania.

2 Widok od dołu

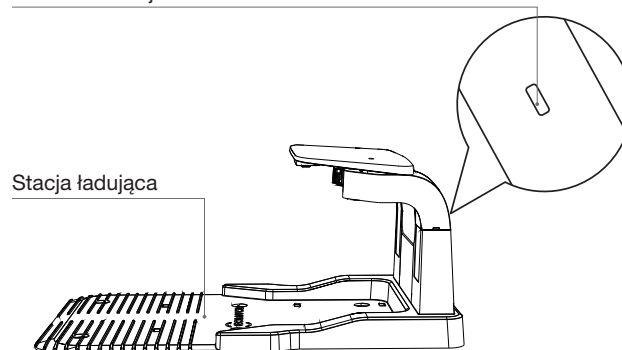


3 Widok od tyłu



4 Stacja ładowająca

Wskaźnik stacji



Wskaźnik stacji ładowającej

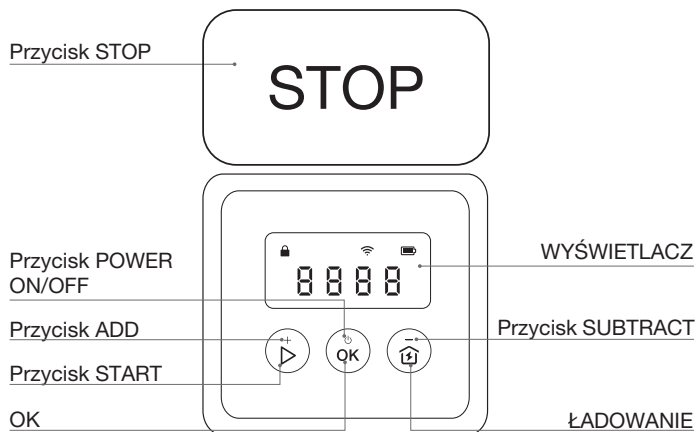
Niebieskie światło ciągłe: włączone zasilanie kosiarki/w pełni naładowana.
Pulsuje na niebiesko: ładowanie.

3. Przygotowanie kosiarki GOAT

3.1 Kosiarka GOAT i konfiguracja aplikacji

1 Uruchom kosiarkę GOAT i ustaw kod PIN

Panel sterowania



Symbol na wyświetlaczu:

Blokada		Kosiarka ECOVACS GOAT zablokowana. Wprowadź kod PIN, aby odblokować kosiarkę ECOVACS GOAT. Jeśli pulsuje, ustaw kod PIN.
Wi-Fi		Połączenie z Wi-Fi.
Bateria		Poziom naładowania akumulatora. Biały --- ponad 15% naładowania. Czerwony --- mniej niż 15% naładowania. Pulsowanie oznacza ładowanie; światło ciągłe oznacza użytkowanie lub pełne naładowanie.

Przyciski i funkcje

Przyciski	Funkcje
--> OK	Rozpocznij koszenie. Wznów pracę.
OK	Naciśnij przycisk, aby zatwierdzić. Naciśnij i przytrzymaj przycisk przez trzy sekundy, aby włączyć zasilanie kosiarki GOAT.
--> OK	Wyślij kosiarkę GOAT do stacji ładującej w celu naładowania.
Przycisk STOP	Zatrzymaj pracę kosiarki GOAT.
+	Naciśnij i przytrzymaj przycisk przez pięć sekund, aby zresetować kosiarkę GOAT.
[+]	Zwiększenie wartości.
[-]	Zmniejszenie wartości.
	Naciśnij i przytrzymaj przycisk przez trzy sekundy, aby włączyć parowanie Bluetooth.
	Naciśnij przycisk pięć razy, aby wyświetlić poziom naładowania akumulatora.

Resetowanie: Podczas resetowania zostaną usunięte wszystkie dane, z wyjątkiem trwałości akcesoriów, np. ostrzy i szczotek kamery.

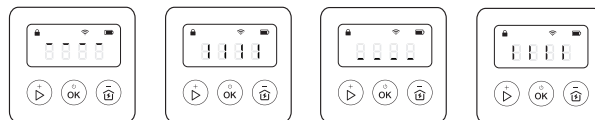
Wyświetlacz pokazuje:

Wskazanie	Opis
	Oczekiwanie. Brak przypisanego zadania.
	Aktualny poziom naładowania akumulatora (np. liczba pokazana na rysunku oznacza poziom naładowania akumulatora jako 100%.)
	Przycisk STOP Praca kosiarki GOAT została wstrzymywana. Naciśnij przycisk ▷ --> OK, aby kontynuować pracę, albo naciśnij przycisk ↶ --> OK, aby kosiarka powróciła do stacji ładującej.
	ON Kosiarka GOAT pracuje.
	Aktualizacje OTA Kosiarka GOAT przechodzi aktualizacje OTA.
	E i 3-cyfrowy kod błędu. Aby zapoznać się ze znaczeniem komunikatów o kodach błędów i zalecanymi rozwiązaniami, przejdź do części Rozwiązywanie problemów w niniejszej instrukcji obsługi lub odwiedź stronę internetową https://www.ecovacs.com/global .

1. Uruchom kosiarkę GOAT:

Naciśnij i przytrzymaj przycisk [OK] na kosiarce GOAT przez trzy sekundy, a wyświetlacz cyfrowy zacznie pulsować, jak poniżej.

Uwaga: Kosiarka GOAT włączy się automatycznie po zadokowaniu w stacji.



2. Ustaw kod PIN:

Jeśli kosiarka GOAT znajduje się poza obszarem objętym mapą, ma zostać włączona lub zresetowana, zostanie automatycznie zablokowana. Można ją odblokować wprowadzając kod PIN.

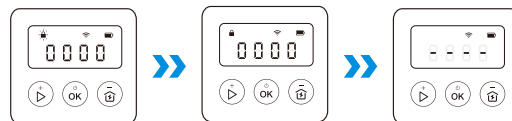
Ustaw kod PIN, jeśli wyświetlacz pokazuje poniższe informacje.

Naciśnij przycisk [+] lub [-], aby kolejno wybrać cyfry kodu PIN. Po wprowadzeniu pierwszej cyfry naciśnij przycisk [OK], aby zatwierdzić, a kursor przesunie się do następnej cyfry.

1. Jeśli symbol  pulsuje, ustaw kod PIN.

2. Jeśli symbol  świeci się ciągłym światłem, wprowadź poprzednio ustawiony kod PIN.

3. Po odblokowaniu symbol  zniknie. Jeśli odblokowanie zakończy się niepowodzeniem, symbol  ponownie zacznie pulsować, prosząc o zresetowanie kodu PIN.



Uwaga:

- 0000 to nieprawidłowy kod PIN.
- Kod PIN należy wprowadzić dwukrotnie, aby zatwierdzić ustawienie.
- Jeśli wprowadzisz nieprawidłowe cyfry podczas ustawiania kodu PIN, procedura ustawiania rozpocznie się od nowa.
- Kod PIN można zmienić w aplikacji.

2 Pobieranie aplikacji ECOVACS HOME

Zeskanuj kod QR znajdujący się na kosiarce ECOVACS GOAT, pobierz i zainstaluj aplikację ECOVACS HOME, zakończ rejestrację i zaloguj się. Instrukcję obsługi i sposób użytkowania można również znaleźć skanując kod QR.



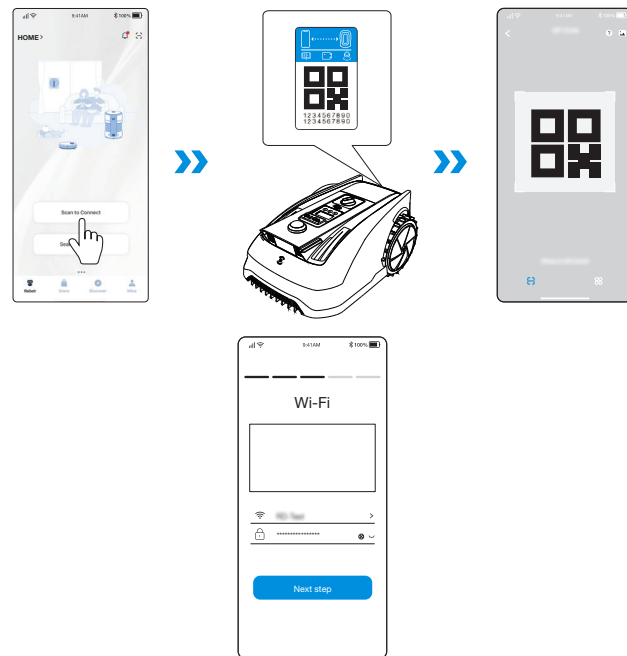
3 Podłącz kosiarkę ECOVACS GOAT do aplikacji

Uwaga:

- Telefon komórkowy jest połączony do sieci Wi-Fi.
- Sygnał bezprzewodowy w paśmie 2,4 GHz jest aktywny w routerze.
- Upewnij się, że kosiarka ECOVACS GOAT i telefon znajdują się w tym samym środowisku routera sieciowego (2,4 GHz).
- Upewnij się, że telefon posiada funkcję Bluetooth, a kosiarka ECOVACS GOAT znajduje się w zasięgu połączenia (10 m).
- Roboty koszące serii ECOVACS GOAT są przeznaczone do koszenia trawników w warunkach domowych. Działanie urządzenia wymaga domowej sieci Wi-Fi, a użytkownicy mogą skonfigurować ochronę anty-DDoS w ustawieniach routera.

Połączenie Bluetooth i połączenie Wi-Fi

1. Włącz Bluetooth w telefonie.
2. Zeskanuj kod QR znajdujący się na kosiarce ECOVACS GOAT lub wybierz kosiarkę ECOVACS GOAT ręcznie w aplikacji.
3. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w aplikacji, aby nawiązać połączenie Bluetooth i Wi-Fi.
4. Po pomyślnym nawiązaniu połączenia na wyświetlaczu kosiarki ECOVACS GOAT zaświeci się symbol .



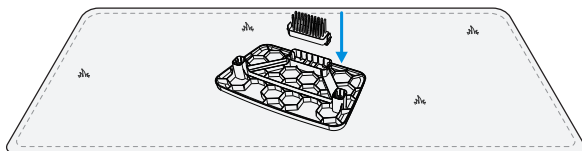
W jaki sposób anulować powiązanie kosiarki ECOVACS GOAT?

Zezwalając na powiązanie z jednym kontem aplikacji nie można powiązać kosiarki ECOVACS GOAT z innym kontem aplikacji przed anulowaniem obecnego powiązania. Można anulować powiązanie kosiarki ECOVACS GOAT w aplikacji. Możesz mieć pewność, że przeprowadzenie tej operacji nie spowoduje usunięcia danych roboczych, takich jak harmonogramy kosiarki ECOVACS GOAT. Możesz również anulować konto klikając mały trójkąt obok nazwy kosiarki ECOVACS GOAT, aby ją usunąć.

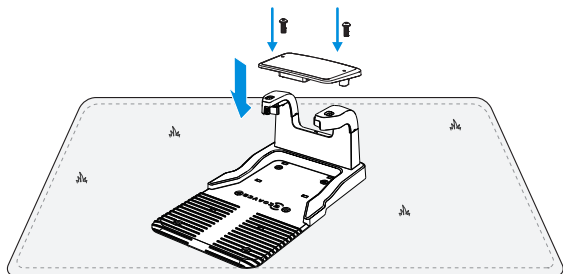
3.2 Instalacja stacji

1 Instalacja stacji ładującej

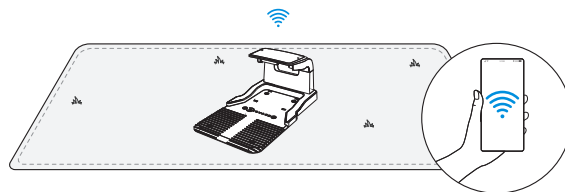
1. Wsuń nową szczotkę kamery wzdłuż szczeliny do stacji, aż usłyszysz „kliknięcie”.



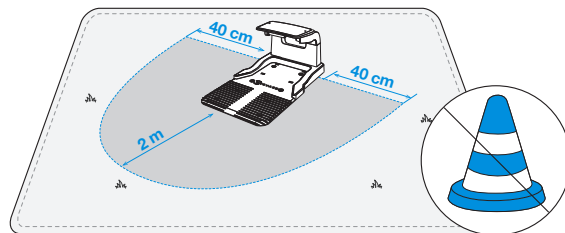
2. Umocnij osłonę stacji ładującej do podstawy stacji i zabezpiecz śrubami.



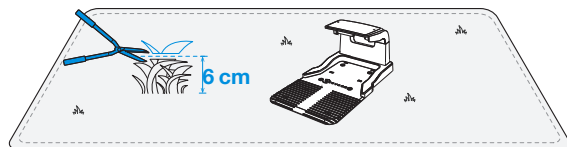
3. Aby zapewnić lepsze zdalne sterowanie kosiarką, upewnij się, że stacja ładująca znajduje się w miejscu o silnym sygnale Wi-Fi.



4. Umieść stację na otwartym i płaskim trawniku bez pochyłości, kamieni lub zacienionych miejsc. Upewnij się, że nie ma żadnych obiektów (np. płotów lub roślin) w odległości 40 cm po obu stronach oraz w odległości 2 metrów na wprost stacji.

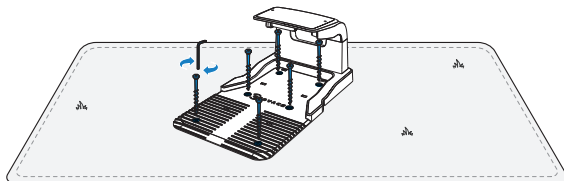


5. Upewnij się, że trawa wokół stacji ładującej nie jest wyższa niż 6 cm. Przerośnięta trawa może mieć wpływ na naładowanie.

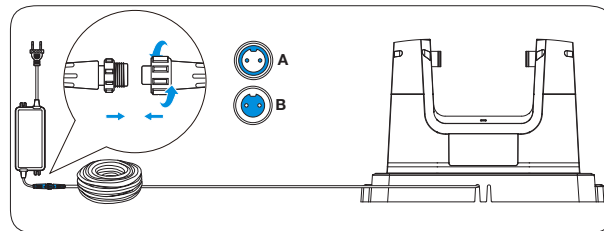


6. Jeśli chcesz umocować stację ładującą do podłoża, użyj kotwy mocującej stację ładującą oraz klucza imbusowego.

Uwaga: Możesz to wykonać, gdy wszystko już będzie gotowe.



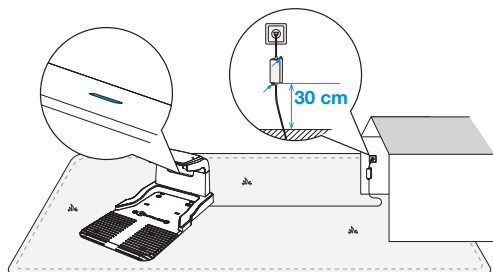
7. Podłącz dłuższy przewód do zasilacza. Wyrównaj wypustkę (A) z rowkiem (B) i dokręć nakrętkę, aż oba elementy zostaną ze sobą połączone.



6. Podłącz wtyczkę stacji ładującej do źródła zasilania i upewnij się, że wskaźnik świeci niebieskim światłem ciągłym.

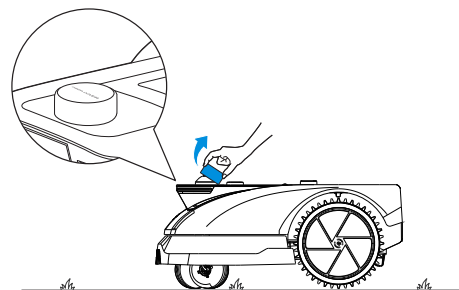
Uwaga:

- Upewnij się, że zasilacz jest umieszczony 30 cm powyżej podłoża, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym przez wodę i wilgoć.
- Podłącz urządzenie do gniazdka elektrycznego wewnątrz pomieszczenia lub wodoodpornego gniazdka zewnętrznego.
- W razie potrzeby możesz użyć przedłużacza, podłączając go do interfejsu zasilania.

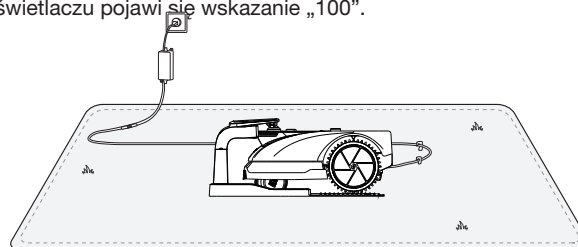


3.3 Ładowanie kosiarki GOAT

- Przed pierwszym użyciem naładuj całkowicie kosiarkę ECOVACS GOAT.
- Zdejmij osłonę kamery panoramicznej na kosiarce ECOVACS GOAT.



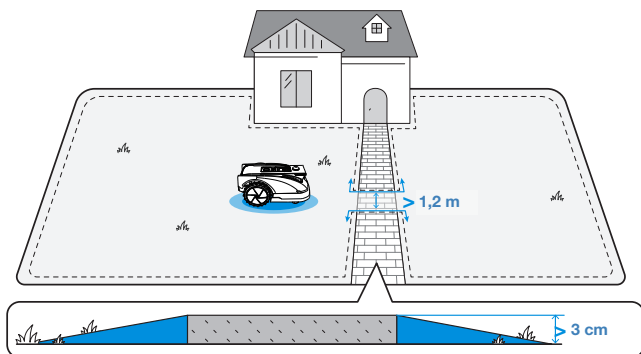
- Umieść kosiarkę w stacji ładującej w celu naładowania. Wskaźnik  na panelu kosiarki ECOVACS GOAT zacznie pulsować na biało i wyświetli się aktualny poziom naładowania akumulatora. Podczas ładowania wskaźnik na stacji ładującej będzie pulsować na niebiesko; po pełnym naładowaniu zacznie świecić niebieskim światłem ciągłym, a na wyświetlaczu pojawi się wskazanie „100”.



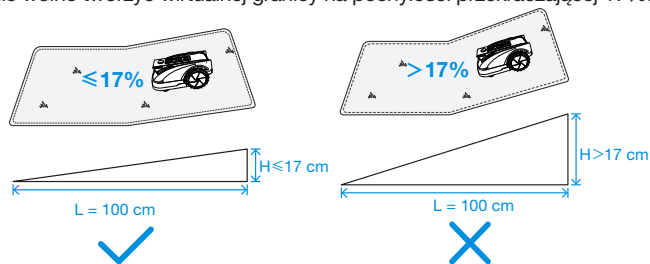
4. Mapowanie ogrodu

4.1 Wskazówki przed pierwszym mapowaniem

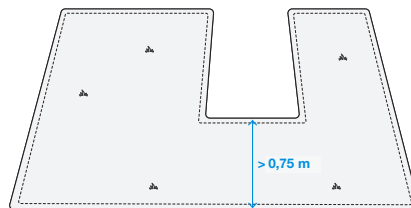
- Jeśli trawnik jest podzielony na dwie części drogą o wysokości powyżej 3 cm, przed mapowaniem można umieścić przedmiot z pochylnią (np. matę podjazdową) o wysokości drogi i szerokości większej niż 1,2 m, a następnie utworzyć ścieżkę łączącą obie części podczas mapowania.



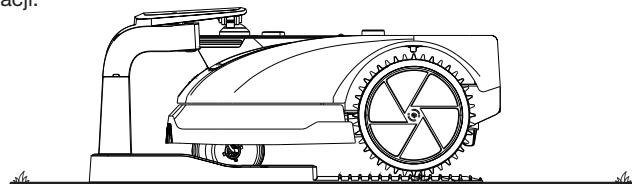
- Nie wolno tworzyć wirtualnej granicy na pochyłości przekraczającej 17%.



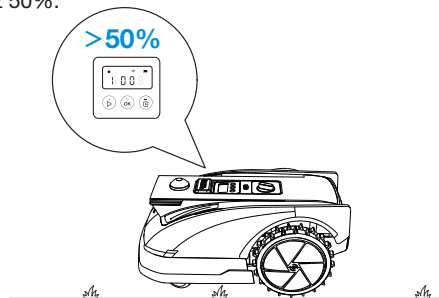
Uwaga: Jeśli kosiarka musi przejechać przez wąskie przejście, upewnij się, że minimalna szerokość przejścia jest większa niż 0,75 metra.



- Przy każdej próbie tworzenia lub edycji mapy upewnij się, że kosiarka ECOVACS GOAT prawidłowo dokuje się w stacji ładującej i startuje ze stacji.

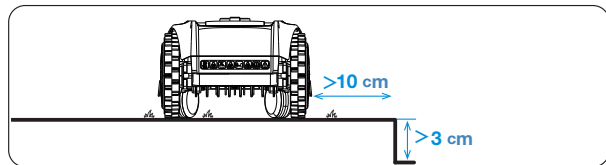
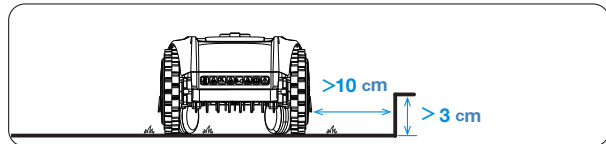
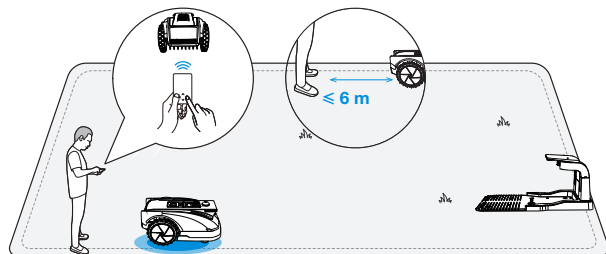


- Poziom naładowania akumulatora kosiarki ECOVACS GOAT jest wyższy niż 50%.

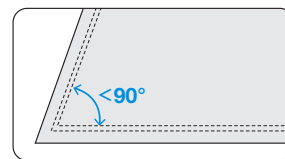
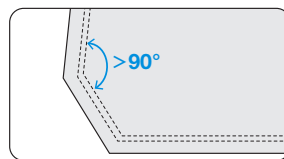


4.2 Utworzenie mapy

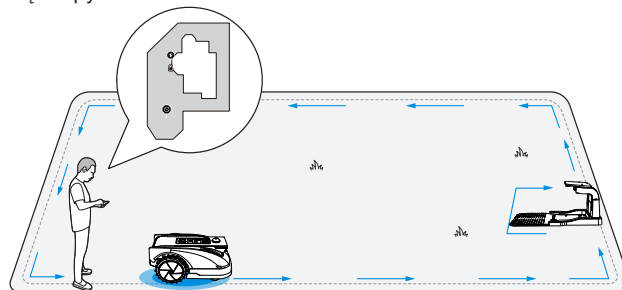
- Mapę należy tworzyć w ciągu dnia przy optymalnym świetle słonecznym.
- Należy upewnić się, że osłona kamery panoramicznej została zdjęta i prawidłowo ją przechowywać.
- Upewnij się, że kosiarka ECOVACS GOAT prawidłowo dokuje się w stacji ładującej i startuje ze stacji.
- Steruj kosiarką ECOVACS GOAT za pomocą aplikacji Ecovacs HOME i podążaj za urządzeniem w odległości 6 m, aby utrzymać stabilne połączenie Bluetooth. Możesz przełączać się między różnymi trybami mapowania zgodnie ze wskazaniem aplikacji.
- Jeśli różnica wysokości na obrzeżach trawnika przekracza 3 cm, utrzymuj kosiarkę GOAT przynajmniej 10 cm od obrzeży.



- Upewnij się, że kąt skrętu jest większy niż 90°.



- Po zakończeniu mapowania zamknij pętlę w punkcie początkowym. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w aplikacji, aby zakończyć. Kosiarka GOAT musi powrócić do stacji ładującej, po czym możesz kontynuować ustawianie stref zakazu wjazdu lub kontynuować naukę mapy.



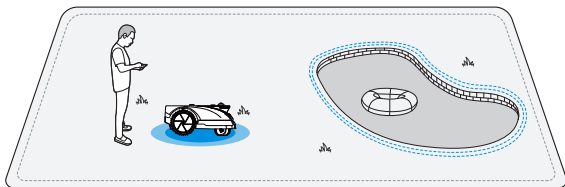
4.3 Ustawienie stref zakazu wjazdu

Więcej funkcji mapowania można znaleźć w aplikacji.

1 Strefy zakazu wjazdu

- Choć kosiarka ECOVACS GOAT może automatycznie dostosować swój kierunek w przypadku uderzenia w twarde przeszkody, np. kamienie lub drzewa, nadal zachodzi konieczność ustawienia stref zakazu wjazdu dla obiektów, które chcesz chronić, np. kwiatnik, trampolina i grządka warzywna.

- Aby chronić kosiarkę ECOVACS GOAT, obszary, przez które kosiarka ECOVACS GOAT nie może przechodzić, należy również ustawić jako strefy zakazu wjazdu, np. wystające korzenie drzew, odsłonięte przewody, basen i pochyłość przekraczająca 45%.



- Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w aplikacji.
- Steruj kosiarką ECOVACS GOAT, aby powróciła do stacji po zakończeniu konfiguracji, a następnie rozpocznij naukę mapy.

Uwaga: Zaleca się utrzymanie kosiarki ECOVACS GOAT w odległości 30 cm od granic niebezpiecznych obszarów, np. sadzawka lub klif.

2 Nauka mapy

- Po wyznaczeniu granic kosiarka ECOVACS GOAT musi autonomicznie poruszać się po obszarze objętym mapą, aby zapoznać się z układem trawnika. Kompletna mapa zostanie automatycznie wygenerowana. W zależności od rozmiarów i złożoności trawnika czas nauki będzie się wahać od 20 minut do jednej godziny.
- Po zakończeniu nauki mapy możesz automatycznie otrzymać harmonogram zgodny z rzeczywistym obszarem trawnika i odblokować więcej funkcji, np. różne tryby koszenia i edycja mapy.

5. Poznaj lepiej kosiarkę ECOVACS GOAT

5.1 Czujnik deszczu

- Koszenie podczas ulewnego deszczu nie przyniesie dobrych rezultatów. Wyposażona w czujnik deszczu kosiarka ECOVACS GOAT automatycznie wstrzyma koszenie i wróci do stacji ładującej po wykryciu określonej ilości wody deszczowej.

Po ustaniu opadów trawnik może nadal być mokry. Aby uzyskać lepszy efekt strzyżenia, kosiarka ECOVACS GOAT wznowi koszenie po trzech godzinach (ustawienie domyślne) od wykrycia ustania opadów przez czujnik deszczu.



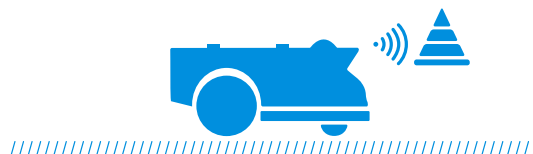
5.2 Ochrona zwierząt

- W celu ochrony zwierząt prowadzących nocny tryb życia kosiarka ECOVACS GOAT wstrzyma koszenie w nocy. Można również dezaktywować tę funkcję na kosiarce ECOVACS GOAT lub za pośrednictwem aplikacji, aby kosić w nocy.



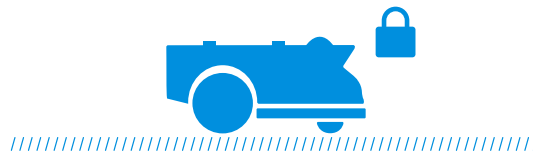
5.3 Unikanie przeszkód

- Wyposażona w czujnik ToF kosiarka ECOVACS GOAT może wykrywać obiekty i unikać ich z wyprzedzeniem. Wysokość przeszkód, które należy omijać, można ustawić w aplikacji ECOVACS HOME. Ponadto niektórych przeszkód można precyzyjnie unikać dzięki rozpoznaniu przez sztuczną inteligencję.



5.4 Bezpieczeństwo i ochrona kodem PIN

- Kod PIN, ustawiony dla kosiarki ECOVACS GOAT na samym początku, zapobiega kradzieży i obsłudze przez dzieci. Jeśli kosiarka ECOVACS GOAT znajduje się poza obszarem objętym mapą, ma zostać włączona lub zresetowana, zostanie automatycznie zablokowana. Można ją odblokować wprowadzając kod PIN.



Uwaga:

Po pięciu nieudanych próbach należy odczekać 30 minut przed ponowną próbą. Kod PIN można zmienić w aplikacji.

6. Czas na koszenie

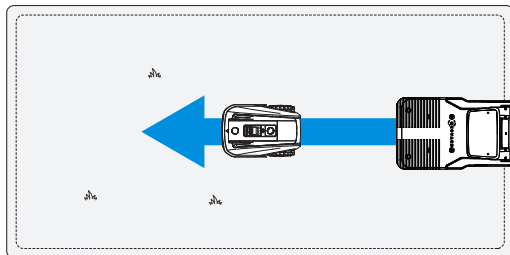
6.1 Wskazówki przed pierwszym koszeniem

- Kosiarką ręczną GOAT skoś trawę na wysokość nie większą niż 10 cm i usuń przeszkody, w tym gruz, sterty liści, zabawki, druty i kamienie.
- Nie wolno dzieciom pozwolić na zabawę na trawniku podczas pracy kosiarki ECOVACS GOAT.



- Ustaw żądany kierunek koszenia.

Uwaga: Kosiarka ECOVACS GOAT dostosuje swój kierunek po opuszczeniu stacji i domyślnie przejdzie do przodu, aby rozpocząć koszenie.

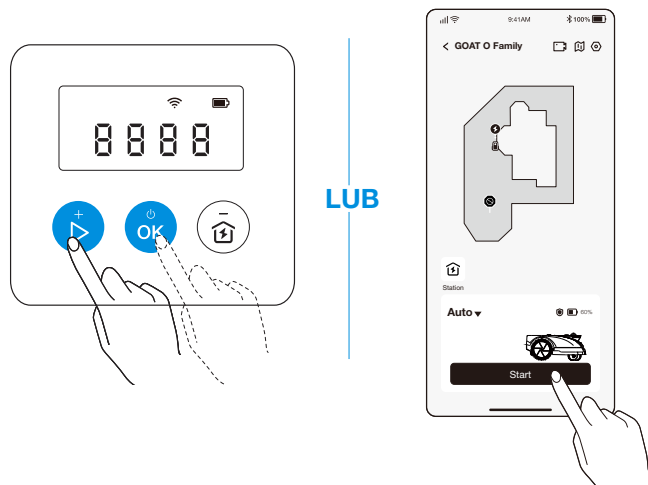


6.2 Podstawowe czynności koszenia

1 Rozpoczęcie koszenia

Naciśnij przycisk , a następnie przycisk [OK]. Kosiarka GOAT rozpocznie koszenie. Albo możesz rozpocząć koszenie za pośrednictwem aplikacji.

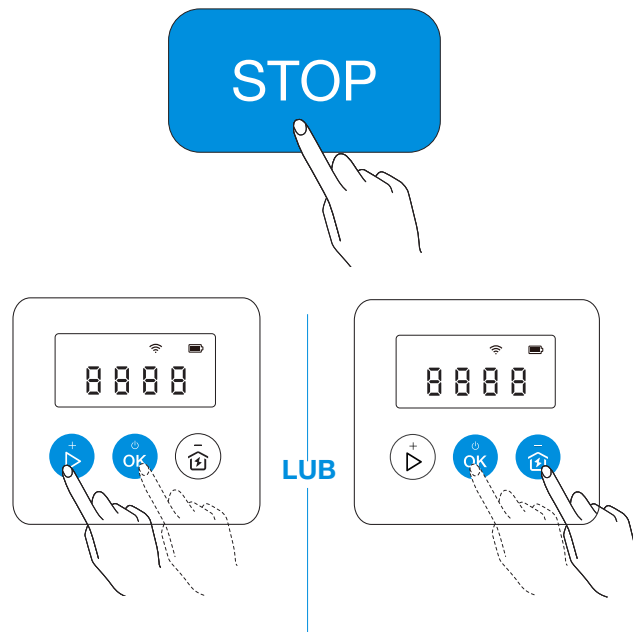
Uwaga: Upewnij się, że trawa została przystrzyżona kosiarką ręczną GOAT do wysokości nie większej niż 10 cm.



2 Wstrzymanie i wznowienie pracy

Naciśnij przycisk , aby wstrzymać pracę kosiarki GOAT.

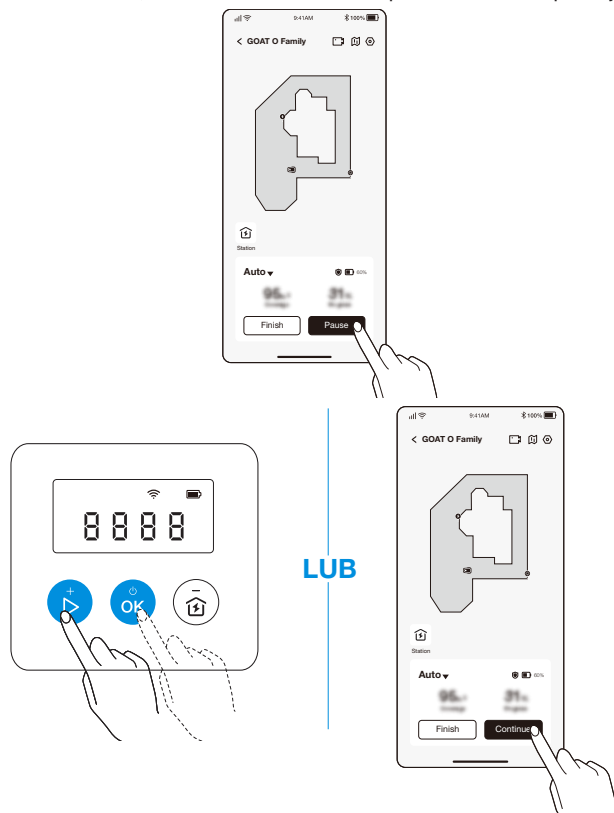
- Ze względów bezpieczeństwa kosiarka GOAT zostanie zablokowana po naciśnięciu przycisku ; możesz nacisnąć przycisk , a następnie przycisk [OK], aby kontynuować zadanie lub nacisnąć przycisk , aby doładować kosiarkę. Nie można uruchomić kosiarki bezpośrednio w aplikacji.



Wstrzymaj pracę kosiarki GOAT w aplikacji.

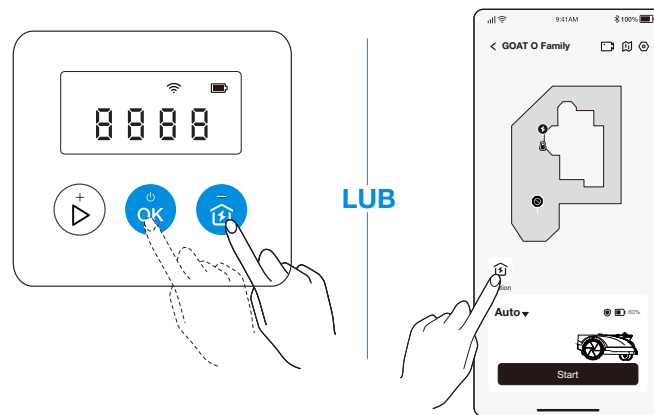
- Możesz wstrzymać i wznowić koszenie bezpośrednio za pośrednictwem aplikacji.

Aby wznowić koszenie, naciśnij przycisk ▷, a następnie przycisk [OK] na kosiarce GOAT, albo wznow koszenie za pośrednictwem aplikacji.



3 Ładowanie

- Kosiarka GOAT automatycznie wróci do stacji po zakończeniu zadania koszenia.
- Po ręcznym zakończeniu koszenia należy wystać kosiarkę GOAT do stacji naciskając przycisk ⌂, a następnie naciskając przycisk [OK] lub dotykając przycisku ⌂ w aplikacji.



7. Konserwacja

Aby zapewnić lepszą wydajność i dłuższą trwałość kosiarki ECOVACS GOAT, należy odpowiednio konserwować kosiarkę i prawidłowo wymieniać wszelkie zużyte części.

7.1 Ogólne środki ostrożności

- Należy zawsze pamiętać o wyłączeniu zasilania kosiarki ECOVACS GOAT przed rozpoczęciem konserwacji lub wymiany części.
- Podczas wymiany ostrzy należy zawsze nakładać rękawice ochronne.
- Należy prawidłowo unosić kosiarkę ECOVACS GOAT. Kosiarkę należy unosić trzymając równocześnie za uchwyt i głowicę, upewniając się, że tarcza tnąca jest skierowana w dół.
- NIE WOLNO używać zraszacza wysokociśnieniowego, ponieważ woda pod wysokim ciśnieniem mogłaby przedostać się do uszczeltek oraz uszkodzić elementy elektroniczne i mechaniczne.
- Podczas wymiany ostrzy lub czyszczenia urządzenia przed odwróceniem kosiarki GOAT należy zasłonić kamerę panoramiczną.

7.2 Regularna konserwacja

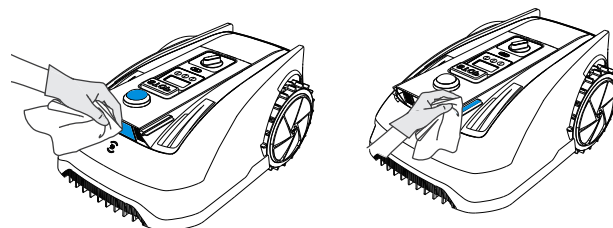
1 Zalecana częstotliwość

Część	Częstotliwość:
Kamera panoramiczna	Przetrzeć co tydzień
Przednia kamera AI	Przetrzeć co 1–2 tygodnie
Czujnik ToF	Przetrzeć co 1–2 tygodnie
Ostrza	Wymienić co 4–6 tygodni
Szczotka kamery	Wymienić co roku

Uwaga: Należy stosować wyłącznie oryginalny akumulator lub tego samego modelu określonego przez firmę ECOVACS.

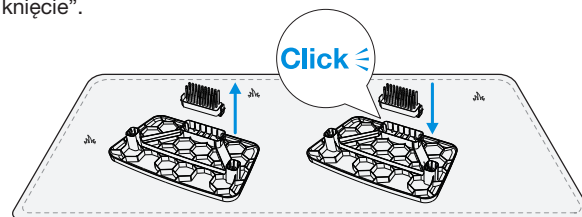
2 Etapy czyszczenia głównych części:

1. Wyłącz zasilanie kosiarki ECOVACS GOAT.
2. Zasłoń kamerę panoramiczną.
3. Delikatnie odwróć kosiarkę ECOVACS GOAT na miękkiej powierzchni.
4. Oczyszć tarczę tnącą i podwozie za pomocą szczotki.
5. Sprawdź, czy tarcza tnąca i ostrza mogą się swobodnie obracać.
6. Usuń błoto z kółek tylnych i przednich za pomocą szczotki.
7. Przetrzyj elementy czystą suchą ściereczką. Należy unikać stosowania środków czyszczących w sprayu i detergentów.



3 Wymiana szczotki kamery

- Wyjmij starą szczotkę kamery ze stacji, chwytając za haczyk.
- Wsuń nową szczotkę kamery wzdłuż szczeliny do stacji, aż usłyszysz „kliknięcie”.



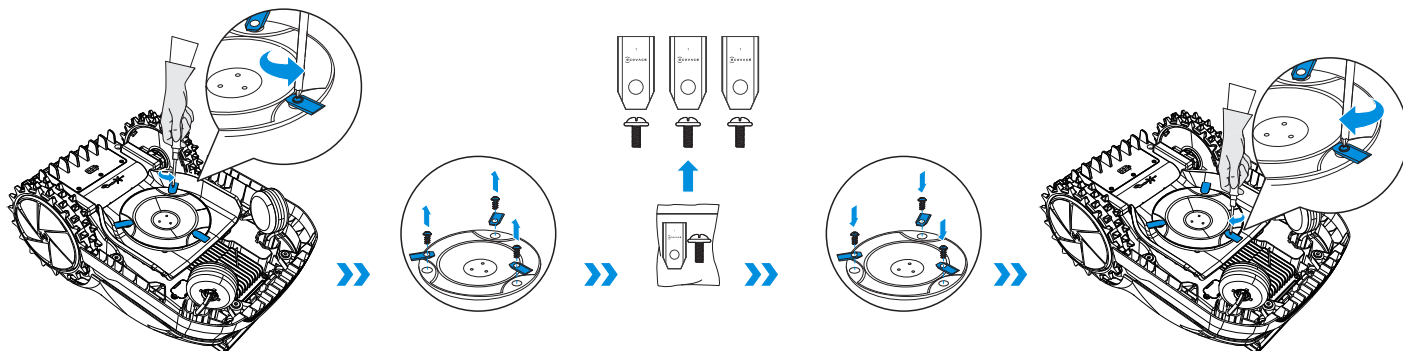
4 Wymiana ostrzy

⚠ OSTRZEŻENIE

- Należy zawsze pamiętać o wyłączeniu zasilania kosiarki ECOVACS GOAT przed rozpoczęciem konserwacji lub wymiany części.
- Podczas wymiany ostrzy należy zawsze nakładać rękawice ochronne.
- Podczas montażu ostrzy należy stosować wyłącznie ostrza wyprodukowane przez firmę ECOVACS oraz nowe śruby.
- Elementy nie nadające się do mycia należy przetrzeć czystą suchą ściereczką. Nie należy stosować środków czyszczących w sprayu ani detergentów.

ETAPY WYMIANY OSTRZY

1. Wyłącz zasilanie kosiarki ECOVACS GOAT.
2. Zastów kamerę panoramiczną.
3. Delikatnie odwróć kosiarkę ECOVACS GOAT na miękkiej powierzchni.
4. Poluzuj śruby przy pomocy śrubokręta.
5. Zdemontuj śruby i ostrza.
6. Dokręć nowe ostrza i śruby.
7. Upewnij się, że ostrza mogą się swobodnie obracać.



5 Konserwacja akumulatora

- W przypadku długiego przechowywania zaleca się ładowanie kosiarki ECOVACS GOAT co sześć miesięcy. Ograniczona gwarancja nie obejmuje uszkodzeń akumulatora spowodowanych nadmiernym rozładowaniem. Akumulatora NIE WOLNO ładować, jeśli temperatura otoczenia przekracza 40°C lub jest niższa niż 5°C. Zalecana temperatura pracy kosiarki ECOVACS GOAT mieści się w zakresie 5–40°C.
- Zakres temperatury przechowywania wynosi -20–75°C.

Uwaga: Trwałość akumulatora kosiarki ECOVACS GOAT zależy od częstotliwości użycia i całkowitej liczby godzin eksploatacji. Nie nadaje się również do ponownego ładowania. NIE WOLNO usuwać zużytego lub uszkodzonego akumulatora razem ze zwykłymi odpadami. Skontaktuj się z lokalnymi władzami, aby uzyskać informacje na temat dostępnych możliwości prawidłowego usuwania akumulatorów.

7.3 Konserwacja sezonowa

1 Przechowywanie kosiarki ECOVACS GOAT w okresie zimowym

Kosiarka ECOVACS GOAT

- Wyłącz zasilanie kosiarki ECOVACS GOAT po pełnym naładowaniu.
- Dokładnie oczyść.
- Nałóż osłonę obiektywu panoramicznego.
- Przechowuj pod wodoszczelnymi i pyłoszczelnymi osłonami, w chłodnym, dobrze wentylowanym i suchym miejscu w zamkniętym pomieszczeniu.

Stacja ładująca

- Odlącz zasilacz od gniazdka elektrycznego.
- Odlącz zasilacz od stacji ładującej.
- Oznacz miejsce, w którym ustawileś stację ładującą, aby wykorzystać to miejsce w nowym sezonie.
- Przechowuj stację, zasilacz i przewody w chłodnym, dobrze wentylowanym i suchym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

Uwaga: Do pracy w nowym sezonie konieczne jest ustawienie stacji w oryginalnej pozycji. W przeciwnym razie może to spowodować błędy lokalizacji lub unieważnienie mapy.

2 Ponowne uruchomienie na wiosnę

- Zdejmij wszystkie osłony z kosiarki ECOVACS GOAT oraz ze stacji.
- Zamontuj stację, umieszczając ją w miejscu, w którym znajdowała się w poprzednim sezonie.
- Sprawdź, czy przewody nie są uszkodzone lub przerwane i w razie potrzeby napraw je lub wymień. Podłącz przewody, które są bezpieczne i nadają się do użytku.
- Sprawdź ostrość ostrzy, a w razie potrzeby wymień je. Szczegółowe informacje i wskazówki można znaleźć w części Konserwacja w niniejszej instrukcji obsługi.
- Włącz kosiarkę ECOVACS GOAT, sprawdź, czy jest połączona z aplikacją i działa prawidłowo.

8. Rozwiązywanie problemów

Jeśli występuje problem z kosiarką ECOVACS GOAT podczas pracy, możesz zapoznać się z poniższą tabelą. Aplikacja ECOVACS HOME będzie również wysyłać szczegółowe powiadomienia o problemach. Jeśli problemu nie można rozwiązać, skontaktuj się z naszym centrum obsługi klienta.

Problem	Kod błędu	Przyczyna	Rozwiązanie
Wskaźnik na stacji ładującej NIE świeci się.	/	Brak zasilania lub prąd i napięcie są niestabilne.	1. Upewnij się, że stacja ładująca jest prawidłowo podłączona do zasilania, a wtyczka włożona do odpowiedniego gniazda. 2. Jeśli problemu nie można rozwiązać, skontaktuj się z centrum obsługi klienta.
Kosiarka ECOVACS GOAT zatrzymuje się w obszarze roboczym.	/	Kosiarka ECOVACS GOAT nie dokuje do stacji ładującej.	1. Sprawdź, czy stacja jest podłączona do zasilania. Wskaźnik powinien świecić niebieskim światłem ciągłym. 2. Sprawdź, czy folia odbłaskowa na stacji nie jest zabrudzona. 3. Sprawdź, czy w pobliżu stacji ładującej nie znajdują się przeszkody i usuń je w razie potrzeby. 4. Upewnij się, że stacja ładująca jest prawidłowo zainstalowana. Jeśli nie, zainstaluj ją prawidłowo. 5. Jeśli problemu nie można rozwiązać, skontaktuj się z centrum obsługi klienta.
	E621 E622 E623 E627	Kosiarka ECOVACS GOAT jest uniesiona lub uwięziona od dłuższego czasu.	1. Zaleca się wyłączenie kosiarki ECOVACS GOAT, aby uniknąć obrażeń, a następnie umieszczenie na równym trawniku. 2. Jeśli kosiarka ECOVACS GOAT wykryje, że problem został rozwiązany, kod błędu zniknie. 3. Jeśli kod błędu nadal jest wyświetlany, wyłącz kosiarkę ECOVACS GOAT i sprawdź, czy nie występują przeszkody lub warunki, które mogą powodować jej uwięzienie. 4. Usuń wszelkie przeszkody, które mogą spowodować utknięcie kosiarki ECOVACS GOAT lub ustaw strefę zakazu wjazdu. 5. Jeśli problem po relokacji będzie się powtarzał, należy umieścić kosiarkę ECOVACS GOAT z powrotem w stacji ładującej i uruchomić ponownie.
	/	Kosiarka ECOVACS GOAT nie zakończyła nauki mapy.	1. Sprawdź, czy na trawniku nie znajdują się przeszkody lub wgłębienia. Jeśli tak, usuń je i ponownie uruchom naukę mapy. 2. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w aplikacji, aby kontynuować.

Kosiarka ECOVACS GOAT przestaje działać i wraca do stacji ładującej.	E673 E674	Temperatura akumulatora jest poza zakresem.	1. Umieść kosiarkę ECOVACS GOAT w miejscu o odpowiedniej temperaturze lub odczekaj, aż temperatura akumulatora powróci do normy. 2. Uruchom ponownie kosiarkę ECOVACS GOAT. 3. Jeśli problemu nie można rozwiązać, skontaktuj się z centrum obsługi klienta.
	/	Napięcie akumulatora jest niskie.	Odczekaj, aż akumulator zostanie w pełni naładowany.
	/	Czujnik deszczu został aktywowany lub zaplanowane zadanie zostało zakończone.	Normalne zjawisko – należy odczekać, aż zadanie zostanie zakończone, albo można zmienić ustawienie czasu opóźnienia pracy w przypadku opadów deszczu lub harmonogram w aplikacji.
Kosiarka ECOVACS GOAT nie działa we właściwym czasie.	/	Nieprawidłowy harmonogram kosiarki ECOVACS GOAT lub strefa czasowa.	Sprawdź, czy ustawienia są prawidłowe.
Inne problemy i sytuacje.	/	Wszelkie inne nietypowe zjawiska.	1. Możesz sprawdzić komunikat o błędzie w aplikacji, aby uzyskać szczegółowe informacje. 2. Po rozwiązaniu problemu możesz ponownie uruchomić kosiarkę ECOVACS GOAT, aby wznowić pracę. 3. Jeśli problemu nie można rozwiązać, skontaktuj się z centrum obsługi klienta.

9. Dane techniczne

Podstawowe informacje	Nazwa urządzenia	Robot koszący do trawy
	Model	MR2452/ MR2452C/ MR2452H
	Marka	ECOVACS
	Wymiary: Dł. × szer. × wys. [mm]	600 × 400 × 276
	Masa netto [kg] (z akumulatorem)	11
Parametry kosiarki ECOVACS GOAT	Napięcie znamionowe	18 V ===
	Powierzchnia robocza (m ²)	500
	Szerokość strzyżenia [cm]	22
	Wysokość strzyżenia [cm]	3-8
	Czas ładowania [minuty]	180
Emisja szumów	Zmierzony poziom mocy akustycznej L _{WA}	57 dB(A)
	Niepewność pomiarów mocy akustycznej K _{WA}	3 dB(A)
	Poziom ciśnienia akustycznego L _{pA}	49 dB(A)
	Niepewność pomiarów ciśnienia akustycznego K _{pA}	3 dB(A)
Zakres częstotliwości łączności	Bluetooth®	2400 MHz – 2483,5 MHz
	Wi-Fi	2400 MHz – 2483,5 MHz
MAKS. moc częstotliwości radiowej	Bluetooth®	≤ 20 dBm
	Wi-Fi	≤ 20 dBm

Silnik napędowy	Prędkość znamionowa [obr./min]	2349
	Prędkość maksymalna [obr./min]	3356
Silnik napędzający ostrze	Prędkość [obr./min]	2250
Akumulator (kosiarka ECOVACS GOAT)	Typ akumulatora	Litowo-jonowy
	Napięcie znamionowe	18 V ===
	Pojemność akumulatora	4000 mAh
Zasilacz	Model zasilacza	GC44-210180-2DG, GC44-210180-SDG, GC44-210180-3DG
	Napięcie wejściowe	100–240 V~, 50/60 Hz
	Napięcie wyjściowe	21 V ===
	Prąd wyjściowy	1,8 A
Stacja	Model	CH2492A
	Napięcie wejściowe	21 V
	Prąd wejściowy	1,8 A ===
	Napięcie wyjściowe	21 V
	Prąd wyjściowy	1,8 A ===

Uwaga: Dane techniczne i konstrukcyjne mogą ulec zmianie ze względu na nieustanne ulepszanie produktu.

Więcej akcesoriów można znaleźć na stronie: <https://www.ecovacs.com/global>.



Potrzebujesz pomocy?

Opisz problem, aby go zgłosić.
Skontaktuj się z nami, jesteśmy
tutaj, aby Ci pomóc!

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd.

No.518 Songwei Road, Wusongjiang Industry Park, Guoxiang Street, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu, Chiny.

451-2452-1601