



Robomow®

Oryginalna instrukcja obsługi (PL)

Robot koszący

Podręcznik użytkownika

RS612 / RS622 / RS630

TS1000 / TS1800

MS1000 / MS1800



Robomow® – Deklaracja zgodności WE

Producent: F. Robotics Acquisitions Ltd.
Hatzabar St., Industrial Zone
P.O.Box 1412 Pardesiya,
42815 Izrael

Produkty objęte tą deklaracją Zrobotyzowana kosiarka
działająca pod napięciem 26 V:
modele Robomow RS (ze stacją dokującą)

F. Robotics Acquisitions Ltd. niniejszym oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że wymienione wyżej produkty są zgodne z następującymi dyrektywami:

- **Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE**
Odnosne standardy: EN ISO 12100:2010.
- **Dyrektywa EMC 2004/108/WE**
Odnosne standardy: EN 55014-1:2011. EN 55014-2:2008. EN 61000-3-2:2006. EN 61000-3-3:2008.
- **Dyrektywa w sprawie hałasu 2000/14/WE**
Odnosne standardy: BS EN ISO 3744:2010. ISO 11094:1991.
- **Dyrektywa RoHS 2011/65/WE.**

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną:

Pan Gerome De Schutter Friendly Robotics BV.
Adres: Expeditieweg 4-6, Andelst 6673, Holandia.

Niniejszym oświadczam, że powyższy produkt jest zgodny z wyszczególnionymi wyżej normami.



Shai Abramson – starszy wiceprezes ds. badań i rozwoju
F. Robotics Acquisitions Ltd.
Izrael
26 listopada 2013 r.

Produkty wyprodukowane przez firmę F. Robotics Acquisitions (Friendly Robotics).

 Zatwierdzone CE



© Friendly Robotics, 2014-A. Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadnej części niniejszego dokumentu nie wolno reprodukować, przysyłać, tłumaczyć ani tworzyć jej fotokopii bez uzyskania uprzedniej pisemnej zgody firmy Friendly Robotics.

Produkt, dane techniczne produktu oraz niniejszy dokument mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wszystkie inne znaki handlowe są własnością odnośnych podmiotów.

Witamy w świecie robotów domowych z urządzeniem Robomow firmy Friendly Robotics!

Dziękujemy za zakup produktu. Jesteśmy przekonani, że mile spędzą Państwo wolny czas, zyskany dzięki urządzeniu Robomow, które samodzielnie skosi trawniki. Prawidłowo zaprogramowana i używana kosiarka Robomow będzie bezpiecznie pracować na trawniku i zapewni jakość koszenia porównywalną z koszeniem kilku kosiarek różnych marek. Będziecie Państwo pod wrażeniem wyglądu trawników, a co najważniejsze, wszystkiego dokona Robomow.

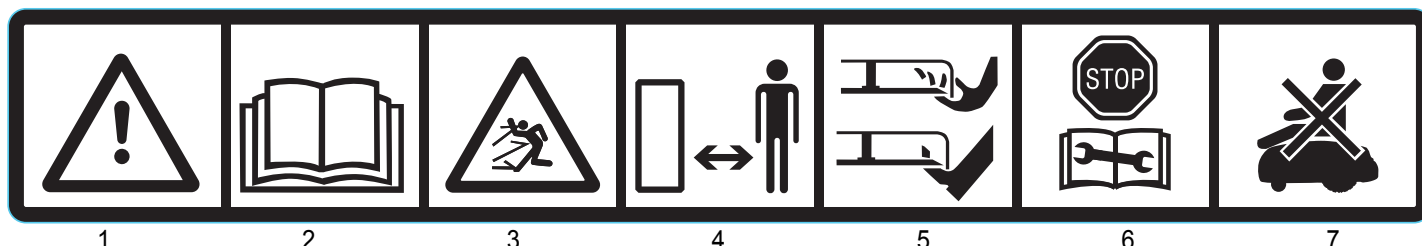
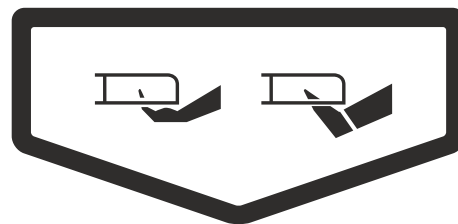
WAŻNE!

Kolejne strony zawierają istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi urządzenia. Należy zapoznać się z zaleceniami zawartymi w instrukcji i ich przestrzegać. Należy przeczytać i stosować się do instrukcji bezpieczeństwa, ostrzeżeń i uwag zawartych w niniejszej instrukcji. Niezapoznanie się i nieprzestrzeganie niniejszych poleceń, ostrzeżeń i uwag może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci osób i zwierząt domowych lub zniszczenia mienia.

Znaczenie naklejek ostrzegawczych

Poniższe symbole umieszczono na urządzeniu Robomow®. Przed uruchomieniem urządzenia Robomow® należy się z nimi dokładnie zapoznać.

NIEBEZPIECZEŃSTWO! Obracające się ostre noże. Nie przybliżać dłoni ani stóp. Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń. Uwaga – nie dotykać obracających się noży.



1. Symbol ostrzegawczy – OSTRZEŻENIE – Jest to niebezpieczne elektronarzędzie. Używać z zastosowaniem najwyższej ostrożności i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.
2. Przed zastosowaniem urządzenia Robomow® zapoznać się z instrukcją obsługi i bezpieczeństwa.
3. Niebezpieczeństwo wyrzuconych lub latających przedmiotów – narażenie całego ciała. Zachować ostrożność.
4. Podczas używania kosiarki Robomow® utrzymywać bezpieczną odległość. Na obszarze pracy urządzenia Robomow® nie mogą przebywać ludzie, a w szczególności dzieci i zwierzęta oraz obserwatorzy.
5. Niebezpieczeństwo urwania i odcięcia palców nóg lub rąk – obracające się noże. Ryzyko uszkodzenia ciała ostrym nożem rotacyjnym. Ręce i stopy trzymać z dala i nie próbować podnieść urządzenia Robomow®.
6. Przed obsługą urządzenia Robomow® oraz przed jego podniesieniem należy je wyłączyć.
7. Nie wolno jeździć na urządzeniu Robomow®.

Nie wyrzucać urządzenia Robomow® ani jakiegokolwiek jego części do niesegregowanych odpadów komunalnych. Utylizować w miejscach do tego przeznaczonych.



OSTRZEŻENIE!



Ten symbol ostrzegawczy występuje kilkakrotnie na stronach niniejszej instrukcji. Jego zadaniem jest zwrócenie szczególnej uwagi lub ostrzeżenie użytkownika. Należy je przeczytać dokładnie, ze zrozumieniem, i dopiero wtedy przejść do kolejnej części.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa i środki ostrożności

Stosowanie

1. Przed użyciem urządzenia Robomow® należy uważnie **przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i bezpieczeństwa** oraz zapoznać się z zasadami jego poprawnego zastosowania.
2. Dzieciom i osobom nie zaznajomionym z instrukcją nie wolno używać kosiarki Robomow®.
3. Nigdy nie kosić, gdy w pobliżu znajdują się ludzie, w szczególności dzieci.
4. W celu uniemożliwienia włączenia kosiarki przez dzieci lub osoby niezaznajomione z zasadami działania kosiarki Robomow® stanowczo zaleca się włączenie **zabezpieczenia przed dziećmi** lub **systemu antykradzieżowego** (PIN 4 cyfry).
5. **Nigdy nie pozostawiać kosiarki Robomow® bez nadzoru podczas pracy**, chyba że obszar jest całkowicie ogrodzony i osoby postronne nie mogą znaleźć się na trawniku.
6. Użytkownik lub osoba nadzorująca pracę są odpowiedzialne za wypadki lub zagrożenie osób i ich mienia.
7. Podczas instalacji przewodu obwodowego i wbijania kołków mocujących przewód należy nosić okulary i rękawice ochronne. Kołki wbić solidnie, tak aby przewód nie spowodował zaczepienia lub potknięcia.
8. Rozłożyć i zainstalować przewód obwodowy zgodnie z instrukcjami.
9. Co pewien czas sprawdzać teren koszony przez kosiarkę Robomow® i usuwać kamienie, patyki, przewody, kości i inne przedmioty. Przedmioty uderzone przez noże mogą zostać odrzucone, powodując poważne obrażenia ciała u ludzi.
10. W przypadku wzmożonych wibracji zatrzymać kosiarkę, wyłączyć wyłącznik bezpieczeństwa i sprawdzić, czy noże nie zostały uszkodzone. W celu zachowania równowagi wymienić zużyte lub zniszczone noże. Jeśli wibracje nie ustaną, zwrócić się do serwisu.
11. Ręce i stopy trzymać z dala od noży tnących i innych części ruchomych.
12. **Przed podniesieniem kosiarki lub dokonywaniem jakichkolwiek ustawień** zawsze wyłączać Wyłącznik Bezpieczeństwa. Nie dotykać noży, zanim całkowicie się nie zatrzymają.
13. Nigdy nie próbować naprawiać ani regulować kosiarki podczas pracy.
14. Programując automatyczny czas pracy kosiarki i wiedząc, iż w tym czasie w pobliżu znajdować się będą zwierzęta, dzieci lub osoby dorosłe, nie pozostawiać włączonej kosiarki bez nadzoru.
15. Nie używać kosiarki Robomow® do jakiegokolwiek celu niezgodnego z jej przeznaczeniem.
16. Nie włączać kosiarki Robomow®, jeśli jakakolwiek funkcja lub element jest uszkodzony lub nie działa prawidłowo.
17. Nigdy nie pozwalać, aby ktokolwiek siedział lub jeździł na kosiarce.
18. **Uwaga!** W razie zbliżającej się burzy odłączyć przewód obwodowy ze stacji dokującej / zasilacz obwodowy oraz skrzynkę zasilającą 230/120 V od głównego gniazda zasilania.
19. Wszystkie osłony, tarcze, elementy bezpieczeństwa oraz czujniki należy przechowywać w przeznaczonych do tego celu miejscach. Zniszczone części, a także naklejki informacyjne, wymienić lub usunąć. Nie włączać kosiarki Robomow®, gdy jakakolwiek jej część jest uszkodzona lub zużyta.
20. Nigdy nie podnosić ani nie przenosić urządzenia, gdy silnik jest włączony.
21. **Niebezpieczeństwo porażenia prądem!** Odłączyć skrzynkę zasilającą od gniazdka przed każdym podejściem do styków stacji dokującej.
22. **Transport** – w celu bezpiecznego przemieszczenia urządzenia z lub w obrębie koszonego terenu:
 1. Posłużyć się pilotem zdalnego sterowania (dostępnym jako akcesorium), aby przemieścić kosiarkę z jednego miejsca na inne.
 2. W przypadku różnicy w wysokościach koszonego terenu aktywować wyłącznik bezpieczeństwa i przenieść kosiarkę, trzymając za uchwyt.
 3. W przypadku dłuższego transportu samochodem wyjąć bezpiecznik.



Używanie pilota zdalnego sterowania (koszenie ręczne)

23. Kosić jedynie przy świetle dziennym lub przy dobrym oświetleniu sztucznym i unikać koszenia, gdy trawa jest mokra.
24. Nie obsługiwać kosiarki Robomow® bez obuwia lub z założonymi sandałami. Zawsze ubierać stosowne obuwie oraz długie spodnie. Nosić odpowiednie obuwie podczas pracy na wzniesieniach.
25. Stosować wyjątkową ostrożność przy obracaniu urządzenia w kierunku osoby, która je obsługuje.
26. Silnik włączać zawsze zgodnie z instrukcją, trzymając stopy z dala od noży.
27. Nie kosić ręcznie na wzniesieniu o pochyłości większej niż 15 stopni ani w miejscu (terenie pochyłym), gdzie urządzenie nie ma solidnego oparcia.

Konserwacja

28. W następujących przypadkach **zawsze aktywować wyłącznik bezpieczeństwa** kosiarki Robomow®: przed usunięciem blokady/ sprawdzeniem/czyszczeniem/jakąkolwiek czynnością przy kosiarce Robomow® lub przy wymianie noży.
29. W przypadku wzmózonych wibracji kosiarki Robomow® **zawsze aktywować wyłącznik bezpieczeństwa**.
30. W czasie kontroli lub serwisowania noży nosić grube rękawice.
31. W celu zachowania bezpieczeństwa wymieniać części wyeksploatowane lub uszkodzone.
32. Używać tylko oryginalnego sprzętu i akcesoriów. Wprowadzanie modyfikacji do oryginalnego projektu kosiarki Robomow® jest zabronione. Wszelkie modyfikacje użytkownik wprowadza na własne ryzyko.
33. Konserwacja/serwisowanie kosiarki Robomow® powinno się odbywać zgodnie ze wskazówkami producenta.
34. Akumulator zawiera elektrolit. W przypadku wycieku elektrolitu z akumulatora należy wykonać poniższe czynności:
 - Kontakt ze skórą: Natychmiast przemyć obszary kontaktu dużą ilością wody i mydła.
 - Kontakt z oczami: Natychmiast przemywać oczy dużą ilością bieżącej wody przez co najmniej 15 minut, bez pocierania.
 - Skontaktować się z lekarzem.
35. Akumulatory można ładować wyłącznie za pomocą ładowarki zalecanej przez producenta. Nieodpowiednie ładowanie może doprowadzić do porażenia prądem, przegrzania lub wycieku korozyjnego płynu z akumulatora.

Zakończenie użytkowania produktu

36. Po zakończeniu eksploatacji kosiarka Robomow oraz jej akcesoria powinny zostać przekazane oddzielnie do utylizacji, aby odpady sprzętu elektrycznego oraz elektronicznego nie znalazły się na wysypisku śmieci. Można w ten sposób ponownie wykorzystać sprzęt elektryczny oraz elektroniczny, naprawić go i przywrócić do pracy, w celu ochrony i poprawy warunków środowiska, ochrony zdrowia ludzkiego oraz wykorzystywania zasobów naturalnych w sposób rozsądny i racjonalny.
37. Nie wyrzucać kosiarki Robomow ani jakiegokolwiek jej części (w tym także skrzynki zasilającej, stacji dokującej ani zasilacza obwodowego) do odpadów komunalnych. Utylizować w miejscach do tego przeznaczonych.
38. Lokalny dystrybutor/dealer udzieli wskazówek dotyczących zwrotu i oddania niepotrzebnych części i samego urządzenia.
39. Nie wrzucać akumulatorów do ognia i nie umieszczać ich w odpadach komunalnych. Akumulator należy poddać recyklingowi lub utylizacji w sposób przyjazny środowisku.

Robomow® – funkcje zabezpieczające

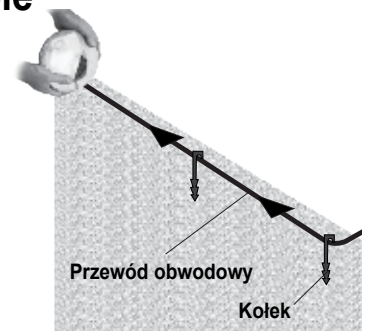
1. **Ochrona przed dziećmi / Funkcja bezpieczeństwa** Ta funkcja menu zapewnia bezpieczeństwo, uniemożliwiając obsługę kosiarki dzieciom i innym osobom niezaznajomionym z jej bezpiecznym użytkowaniem.
2. **Zabezpieczenie przed kradzieżą / Funkcja bezpieczeństwa** System **antykradzieżowy** to funkcja uniemożliwiająca używanie i sterowanie urządzeniem Robomow bez podania prawidłowego kodu dostępu. Użytkownik musi wprowadzić zdefiniowany czterocyfrowy kod stanowiący osobiste zabezpieczenie kodem bezpieczeństwa.
3. **Czujnik podniesienia** W przypadku podniesienia kosiarki z podłoża z pozycji spoczynkowej w trakcie pracy noży natychmiast się one zatrzymają.
4. **Czujnik przechyłu** W przypadku podniesienia kosiarki w kierunku pionowym noże natychmiast się zatrzymają i urządzenie Robomow wyda stosowne ostrzeżenie.
5. **Zderzaki z czujnikiem** Zderzak wyposażono w czujnik, który uruchamia się w chwili napotkania przez kosiarkę twardego i nieruchomego przedmiotu. Po sygnale czujnika zderzaka noże kosiarki natychmiast przestają się obracać, a kosiarka odwraca się tyłem do przeszkody.
6. **Wyłącznik awaryjny** Przycisk STOP znajduje się w uchwycie do przenoszenia. Naciśnięcie go lub podniesienie uchwytu podczas pracy kosiarki spowoduje natychmiastowe zatrzymanie ruchu kosiarki oraz obracania się noży.
7. **Wyłącznik bezpieczeństwa** Zlokalizowany pod górną pokrywą, z prawej strony urządzenia Robomow (patrząc od tyłu kosiarki). Aktywacja wyłącznika bezpieczeństwa uniemożliwia jakiegokolwiek działanie kosiarki Robomow. Aktywacja jest konieczna przy podnoszeniu urządzenia Robomow oraz wykonywaniu jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub serwisowych.
8. **Bezpiecznik główny** Zlokalizowany z tyłu urządzenia Robomow. Usunięcie bezpiecznika głównego uniemożliwia pracę urządzenia Robomow. Zaleca się wyjęcie tego bezpiecznika przed transportem na dłuższe odległości oraz przed serwisowaniem urządzenia (wymiana części).
9. **Szczelne akumulatory** Akumulatory zastosowane w koiarce Robomow są hermetycznie zamknięte i wyciek ich zawartości nie jest możliwy bez względu na umiejscowienie.
10. **Stacja dokująca / Zasilacz obwodowy i przewód obwodowy** Kosiarka Robomow nie działa bez przewodu obwodowego zainstalowanego i uruchamianego za pomocą stacji dokującej / zasilacza obwodowego. W przypadku wyłączenia zasilacza obwodowego lub jego awarii kosiarka Robomow przestaje pracować.

Jak kosiarka Robomow pracuje za Ciebie

Przed pierwszym użyciem kosiarki Robomow należy wykonać jednorazową konfigurację.

[Szczegółowe instrukcje zawarto w kolejnych rozdziałach].

- Wokół całego trawnika i wokół chronionych obszarów w obrębie samego trawnika należy zainstalować przewód. Jest to tzw. przewód obwodowy. Wyznacza on granice pracy kosiarki Robomow. W zestawie z kosiarką Robomow znajdują się małe kołki. Służą one do mocowania przewodu obwodowego do podłoża, na poziomie wyrastania trawy z ziemi. Przewód obwodowy wraz ze wzrostem trawy staje się całkowicie niewidoczny. Stację dokującą oraz skrzynkę zasilającą należy umieścić obok biegnącego przewodu obwodowego. Pełnią one dwie podstawowe funkcje:
 - o Wytwarzają bardzo słaby sygnał niskiego napięcia na całej długości przewodu obwodowego.
 - o Ładują akumulatory kosiarki Robomow.
- Po zakończeniu instalacji przewodu obwodowego, stacji dokującej i skrzynki zasilającej oraz wykonaniu jednorazowej konfiguracji kosiarka Robomow będzie kosić Twoje trawniki przez cały sezon!



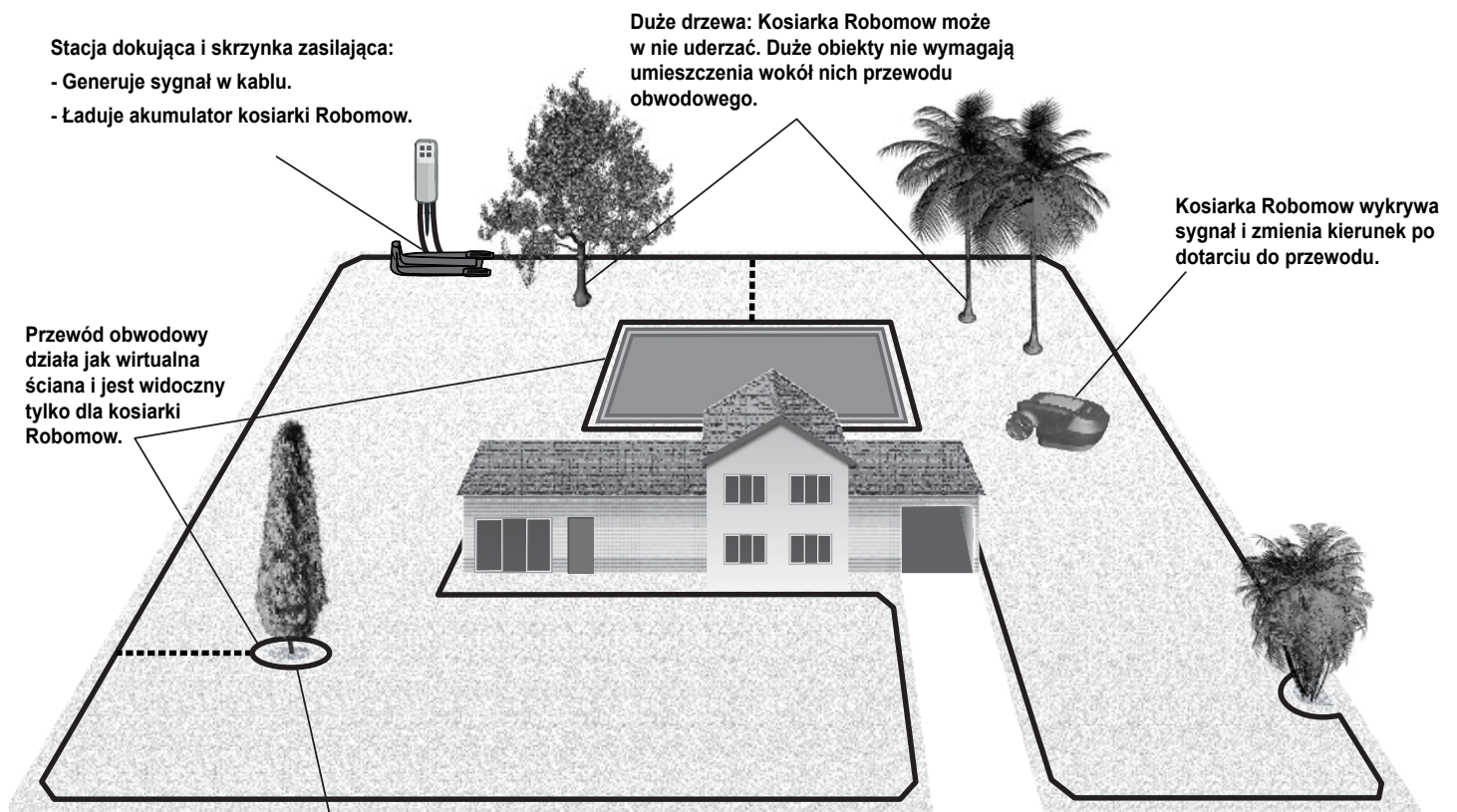
Stacja dokująca



Skrzynka zasilająca

Robomow kosi. Ty odpoczywasz!

- Kosiarka Robomow opuszcza stację dokującą o zaprogramowanej godzinie. Kosi trawnik, a następnie wraca do stacji dokującej w celu naładowania i utrzymania gotowości do kolejnego zaprogramowanego koszenia.
- Zaraz po wyjeździe kosiarki Robomow stacja dokująca automatycznie uruchamia specjalny sygnał. Sygnał ten tworzy wirtualną ścianę „widoczną” tylko dla kosiarki Robomow. Sygnał ten utrzymuje kosiarkę Robomow w oznaczonych granicach trawnika i uniemożliwia jej dostanie się do obszarów zaprogramowanych jako chronione lub omijane.



Wokół pnia drzewa otoczonego zagłębieniem, przekopem lub rabatami kwiatowymi należy rozłożyć przewód obwodowy.

Robomow[®]
Your robot. Our expertise

Metoda działania

- Robomow to zrobotyzowana kosiarka przeznaczona do samodzielnego koszenia i utrzymywania trawnika.
- **Prosta jednorazowa konfiguracja** – kosiarka Robomow wymaga jedynie prostej jednorazowej konfiguracji, która może zostać z łatwością przeprowadzona przez klienta. Kosiarka Robomow wykrywa przewód przy użyciu specjalnych czujników i pilnuje, aby zawsze pozostawać wewnątrz wyznaczonej strefy. Z produktem są dostarczone niezbędne akcesoria.
- **Metoda działania:**
 - Kosiarka Robomow automatycznie kosi trawnik. Jej stan stale zmienia się między koszeniem a ładowaniem.
 - Samodzielnie opuszcza stację dokującą i kosi trawnik.
- **Koszenie obwodowe** – w przeciwieństwie do innych zrobotyzowanych kosiarek do trawników urządzenie Robomow to jedyna kosiarka, która pracuje w specjalnym trybie obwodowym. Podąża ona wtedy za przewodem obwodowym i gwarantuje dzięki temu kompletne koszenie zadanego terenu. Robomow to jedyna zrobotyzowana kosiarka, która tnie poza kołami.
 - **Szukanie stacji dokującej** – gdy stan naładowania akumulatora staje się zbyt niski, kosiarka Robomow rozpoczyna szukanie stacji dokującej. W tym trybie nie kosi trawnika.
 - Po wjeździe do stacji dokującej kosiarka Robomow ładuje akumulator, a następnie kontynuuje koszenie. Koszenie trwa, aż do upływuadanego czasu koszenia trawnika (czas zależy od wybranej strefy koszenia).
 - Po zakończeniu koszenia całego obszaru (cykl koszenia) kosiarka Robomow pozostaje w stacji dokującej, aż do rozpoczęcia kolejnego cyklu koszenia.
 - Aby utrzymać dobrą kondycję i wygląd trawnika, kosiarka Robomow realizuje dwa cykle koszenia w tygodniu. Jeśli jednak trawnik wymaga więcej koszenia, czas jednego cyklu pracy kosiarki Robomow można z łatwością skonfigurować.
 - Do zarządzania ustawieniami kosiarki Robomow służy panel sterowania znajdujący się na górze urządzenia.
 - Wydajny system cięcia – bardzo ostre noże kosiarki Robomow pozwalają wykonywać pierwsze cięcie w sezonie, gdy trawa jest względnie wysoka.
 - Dostępność – szerokość koszenia kosiarki Robomow (56 cm) oraz wydajny system cięcia umożliwiają bardzo szybkie koszenie, po którym można swobodnie korzystać z trawnika wraz z całą rodziną.
- **Jako dodatkowe akcesorium jest dostępny pilot zdalnego sterowania.** Służy do kierowania kosiarką Robomow podczas jej przejazdu do strefy oddzielnej, jeśli to konieczne. Jest również używany do koszenia małych fragmentów trawy, do których nie można dojechać w trybie działania automatycznego.
- **Pozostawienie trawy po koszeniu** – kosiarka Robomow tnie trawę na bardzo małe kawałki, które wnikają w system korzeniowy trawnika, ulegają rozkładowi i działają jak naturalny nawóz. Wycinki trawy składają się w około 80–85 procentach z wody oraz uwalniają do gleby cenne składniki odżywcze. Jest to proces naturalnego recyklingu trawy.
- Aplikacja **Robomow App** – zapewnia wygodną i intuicyjną obsługę kosiarki Robomow oraz udostępnia więcej opcji i funkcji menu, które nie są dostępne z poziomu panelu operacyjnego. Aplikację **Robomow App** można pobrać ze sklepu Apps Store.

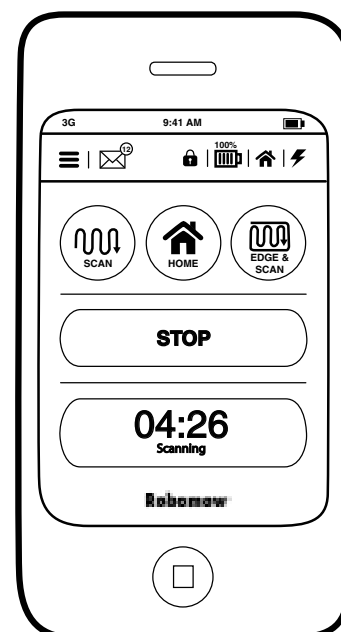
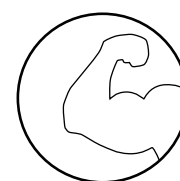
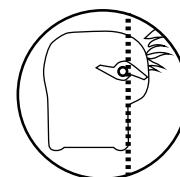
Aplikacja Robomow App jest zgodna ze smartfonami/tabletami, które działają pod kontrolą następujących systemów operacyjnych: Android (Google) i iOS (Apple).

Urządzenie przenośne musi współpracować z funkcją **Bluetooth Low Energy (BLE)** o nazwie **Bluetooth SMART**.

Obsługę funkcji BLE zapewniają następujące urządzenia przenośne:

- Samsung Galaxy SIII, Galaxy S4 i Note II.
- Apple iPhone 4S, iPhone 5, iPad (3. i 4. generacji), iPad Mini i inne.
- HTC One, One X+ oraz Droid DNA

Aby pobrać aplikację Robomow App, zeskanuj urządzeniem przenośnym znajdujący się z prawej strony kod QR lub pobierz aplikację ze sklepu Apps Store.



Dostarczone elementy



1 **Robomow®**

Przewód obwodowy

2 Używany do tworzenia wirtualnej ściany dla kosiarki Robomow.

Kołki

3 Służą do mocowania przewodu do podłoża.

Złączki kabli

4 Służą do łączenia przewodów (w razie potrzeby).

Wtyczka

5 Służą do podłączenia przewodu obwodowego do stacji dokującej.

6 **Instrukcja obsługi i bezpieczeństwa**

Płyta DVD z filmem przedstawiającym sposób programowania i obsługi urządzenia

Robomiarka

8 Służą do wyznaczania odległości przewodu obwodowego od krawędzi trawnika.

Zmontowana stacja dokująca

9 W czasie bezczynności używana przez kosiarkę Robomow do dokowania i ładowania.

Kotwy stacji dokującej

10 Stosowane do mocowania stacji dokującej do podłoża.

11 Kabel przedłużający

Długość 20 m (kabel niskiego napięcia)

Skrzynka zasilająca

12 Służą do dezaktywacji (zatrzymania) trybu pracy automatycznej i ponownego jego uruchomienia w razie potrzeby. Informuje również o stanie kosiarki Robomow (dokowanie lub praca) oraz stanie przewodu obwodowego.

Zestaw do montażu skrzynki zasilającej

13 Stosowane do mocowania skrzynki zasilającej do ściany (zawiera śruby i kołki).

Szablony

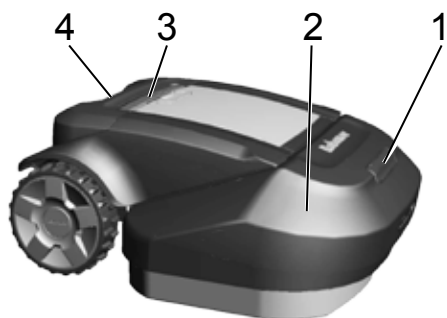
14 Służą do wyznaczania wąskiego przejścia.

Pilot zdalnego sterowania (dostarczany tylko z modelem RS630)

15 Stosowany do ręcznego kierowania i koszenia w dowolnym miejscu.

Główne części

Robomow®



1. Lampka sygnalizująca pracę
2. Zderzak z czujnikami dotyku
3. Przycisk STOP / Rączka
4. Panel sterowania

Pod pokrywą



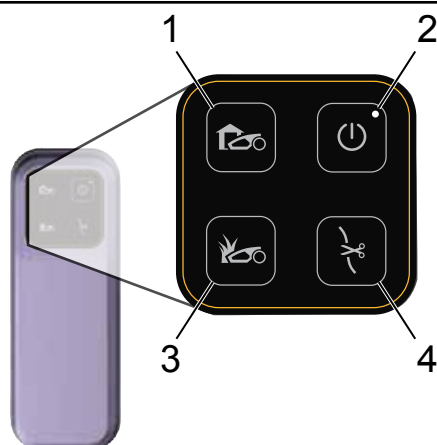
1. Pokrywa górna
2. Wskaźnik wysokości koszenia
3. Pokrętko regulacji wysokości cięcia
4. Wyłącznik bezpieczeństwa

Stacja dokująca



1. Głowica stacji dokującej (ładowarka)
2. Podstawa
3. Łapy (x2)
4. Kotwy (x6)

Skrzynka zasilająca



1. Wskaźnik dokowania
2. Przycisk **On/Off** (WŁ./WYŁ.)
3. Wskaźnik pracy
4. Wskaźnik przewodu

Rozdział 1	Planowanie pracy	1
	Planowanie rozłożenia przewodu obwodowego	1
	Rodzaje trawników: Określenie typu posiadanego trawnika	1
	Trawniki typu „Oddzielne strefy”	3
	Wybór lokalizacji stacji dokującej	4
	Wybór lokalizacji skrzynki zasilającej	5
	Planowanie rozłożenia przewodu obwodowego	5
Rozdział 2	Początkowa konfiguracja	7
	Ułożenie przewodu obwodowego	7
	Szczególne przypadki instalacji przewodu obwodowego	8
	Oddzielne strefy	11
	Przymocowanie przewodu obwodowego do podłoża	12
	Ponownie przy stacji dokującej – ukończenie ułożenia przewodu obwodowego	12
	Montaż stacji dokującej	13
	Umieszczenie stacji dokującej	14
	Instalacja skrzynki zasilającej	15
	Przy skrzynce zasilającej:	15
Rozdział 3	Przygotowanie kosiarki Robomow	16
	Regulacja wysokości koszenia	16
	Włożenie bezpiecznika	16
	Jednorazowa konfiguracja (procedura)	16
	Po zakończeniu ustawiania	19
Rozdział 4	Działanie kosiarki Robomow	20
	Działanie automatyczne	20
	Struktura menu	21
	Opcje trawnika	21
	Opcje kosiarki	27
	Działanie ręczne	30
Rozdział 5	Korzystanie ze skrzynki zasilającej	31
	Alarmy skrzynki zasilającej	31
	Włączanie/wyłączenie brzęczyka	31
	Wyłączenie automatycznego działania	31
Rozdział 6	Ładowanie	32
	Ładowanie w sezonie	32
	Ładowanie poza sezonem	32
Rozdział 7	Rozwiązywanie problemów	34
	Tekstowe komunikaty o błędach	34
	Komunikaty o błędach i działania naprawcze	34
	Inne problemy	36
Rozdział 8	Dane techniczne	38
Rozdział 9	Konserwacja i przechowywanie	39
	Konserwacja ruchomej platformy	39
	Konserwacja noży	40
	Utylizacja starego akumulatora	41
	Łączenie przewodu obwodowego	41
	Konserwacja obszaru stacji dokującej	41
	Przechowywanie kosiarki podczas zimy	41
Rozdział 10	Akcesoria	42
Rozdział 11	Wskazówki dotyczące pielęgnacji trawnika	43

Rozdział 1 Planowanie pracy

Przygotowanie trawnika do pracy kosiarki Robomow jest całkiem proste. Jednak ponieważ każdy trawnik jest inny, zalecamy zapoznanie się z procesem konfiguracji przed doбором najlepszych ustawień dla posiadanego trawnika.



Należy wyświetlić film dołączony do płyty Robomow DVD. Zawiera on instrukcje dotyczące całego procesu konfiguracji.



Przed rozpoczęciem konfiguracji należy dokładnie przeczytać niniejszy rozdział: „Planowanie pracy”. Zawiera on wskazówki dotyczące najlepszego umiejscowienia stacji dokującej, skrzynki zasilającej oraz przewodu obwodowego.

1.1 Planowanie rozłożenia przewodu obwodowego

Przewód obwodowy działa jak „niewidoczna ściana” dla kosiarki Robomow. Ustala granice stref trawnika i otacza szczególne obszary, do których kosiarka Robomow nie będzie mieć dostępu.

Przewód ten mocuje się do podłoża małymi kołkami dostarczonymi z kosiarką Robomow. Wkrótce po zainstalowaniu przewód będzie niewidoczny pod świeżo wyrosłą trawą.

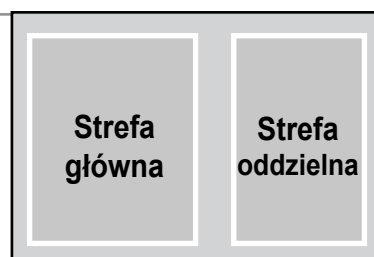
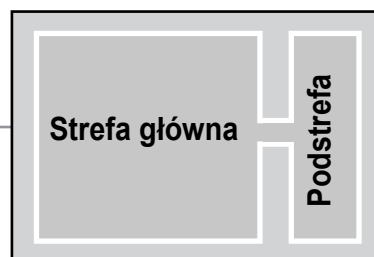
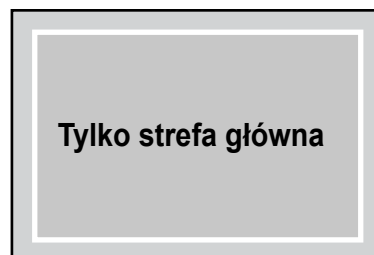
W chwili rozpoczęcia pracy przez kosiarkę Robomow zostaje włączony sygnał, który biegnie przez przewód obwodowy. Sygnał ten uniemożliwia wyjazd kosiarki Robomow poza strefy koszenia oraz utrzymuje je z dala od wydzielonych stref.

1.2 Rodzaje trawników: Określenie typu posiadanego trawnika

Można wyróżnić trzy podstawowe typy trawników: Niektóre trawniki są połączeniem kilku typów.

Pierwszym zadaniem jest jego określenie typu własnego trawnika.

- ◆ **Tylko strefa główna** — Kosiarka Robomow kosi taki trawnik w ustalonych granicach.
- ◆ **Strefa Główna + Podstrefy** — Kosiarka Robomow kosi trawę w strefie głównej i automatycznie przemieszcza się do podstref(-y).
- ◆ **Oddzielne strefy** — Kosiarka Robomow kosi trawę w każdej strefie oddzielnie. Jej przemieszczanie między strefami jest ograniczone. Dlatego wcześniej należy zaplanować, jak kosiarka Robomow będzie się przemieszczać między strefami.



1.2.1 Trawniki typu „Tylko strefa główna”

Trawniki typu „Tylko strefa główna” składają się tylko z jednego obszaru. Nie zawierają podstref ani stref oddzielnych.

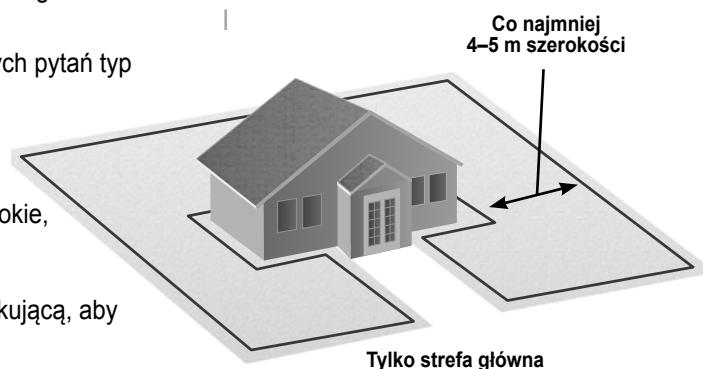
W przypadku odpowiedzi „tak” na wszystkie z poniższych pytań typ Twojego trawnika to „Tylko strefa główna”:

- Czy trawnik obejmuje ciągłą strefę?

Oraz:

- Czy wszystkie obszary trawnika są na tyle szerokie, że umożliwiają przejazd kosiarki Robomow? (Najwęższe miejsce może mieć 4–5 metrów).

Kosiarka Robomow automatycznie opuści stację dokującą, aby rozpocząć koszenie.



- ▶▶ Jeśli posiadany trawnik nie odpowiada powyższemu opisowi, należy przeczytać kolejne podrozdziały, aby ustalić typ trawnika.
- ▶▶ Jeśli typ posiadanego trawnika to „Tylko strefa główna”, przejdź do podrozdziału 1.4 tego rozdziału, aby ustalić lokalizację stacji dokującej.

1.2.2 Rodzaj trawnika: Strefa główna + Podstrefy

Trawniki tego typu składają się z kilku stref, które są połączone przejściem. Przejście może być względnie wąskie, jednak jego szerokość musi umożliwiać przejazd kosiarki Robomow.

Na trawnikach tego typu kosiarka Robomow przejeżdża z jednej strefy do drugiej, aby skosić cały obszar.

W przypadku odpowiedzi „**tak**” na wszystkie z poniższych pytań posiadany trawnik jest typu „Strefa główna + Podstrefy”:

- Czy trawnik obejmuje ciągłą strefę?
- Czy części trawnika są oddzielone od strefy głównej?
- Czy wąskie przejście jest dość szerokie, aby umożliwić przejazd kosiarki Robomow między tymi strefami: 1,2–5 m?
- Czy wąskie przejście jest twarde, gładkie i równe (bez kamieni, piachu i pochyłości)? Przykłady: trawa, chodnik, twarda ścieżka lub ubita ziemia.

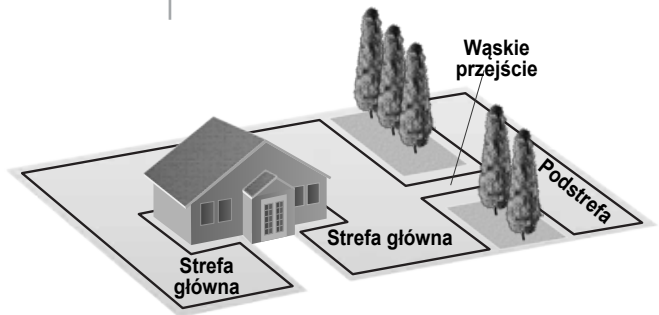
Takie dodatkowe obszary są nazywane podstrefami.

Kosiarkę Robomow należy zaprogramować tak, aby przejeżdżała przez wąskie przejście do podstrefy. Kosiarka będzie kosić zarówno strefę główną, jak i podstrefy za jednym razem.

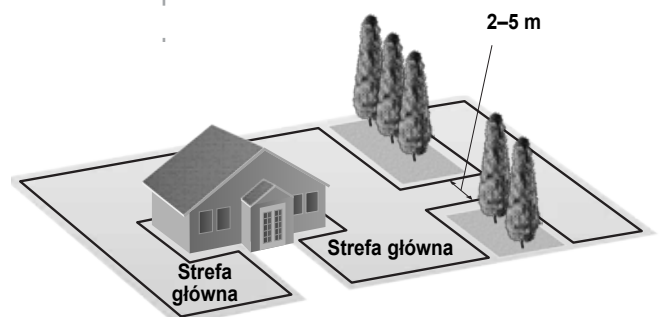
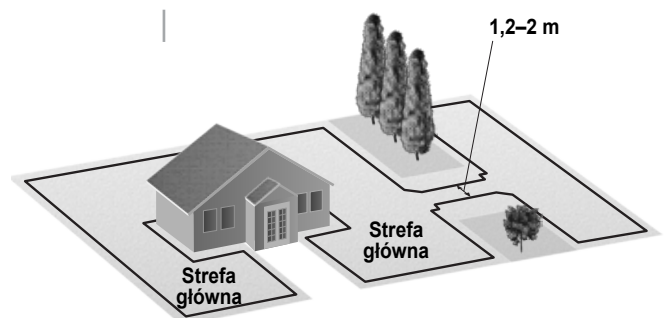
- ▶▶ Jeśli posiadany trawnik **nie** odpowiada temu opisowi, przejdź do podrozdziału 1.3 w tym rozdziale: „Oddzielne Strefy”.

Aby mieć pewność, że kosiarka Robomow przejedzie do podstrefy i z powrotem, należy dokładnie zbadać powierzchnię trawnika:

- Jaka jest szerokość wąskiego przejścia?



Strefa główna + Podstrefa z wąskim przejściem



Jeśli przejście ma szerokość 1,2–2 m...	Jeśli przejście ma szerokość 2–5 m...
<ul style="list-style-type: none"> ○ Podczas instalacji przewodu obwodowego: Zastosować szablon dostarczany z kosiarką Robomow. Pomoże on poprowadzić przewód przez obszar przejścia. (Patrz podrozdział 2.2.2 strona 9).  <ul style="list-style-type: none"> ○ Podczas jednorazowej konfiguracji: Ustawić kosiarkę Robomow do pracy w trybie Podstrefa. (Patrz strona 23). 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Podczas instalacji przewodu obwodowego: Zainstalować przewód obwodowy jak na trawniku typu „Strefa główna”. Kosiarka Robomow może przemieszczać się przez przejście bez specjalnej instalacji przewodu. ○ Podczas jednorazowej konfiguracji: Ustawić kosiarkę Robomow do pracy w trybie Podstrefa. (Patrz strona 23).

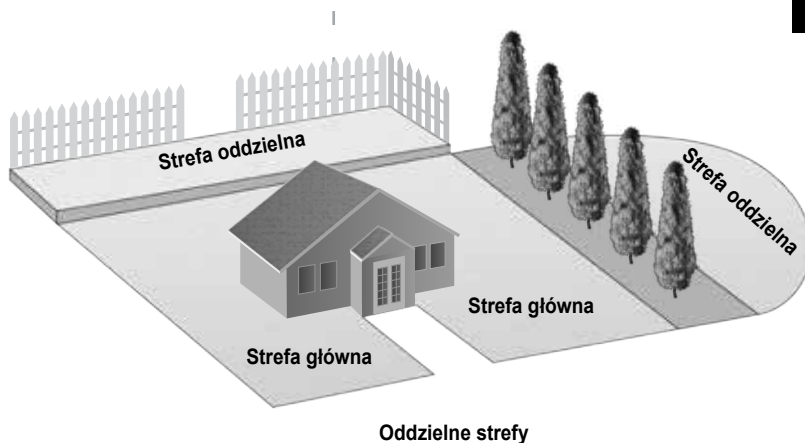
- ▶▶ **Jeśli** przejście ma szerokość mniejszą niż 1,2 m, strefy trawnika należy skonfigurować jako strefy oddzielne. Patrz następnym podrozdział 1.3.
- ▶▶ **Jeśli** szerokość przejścia jest większa niż 5 m, ustaw typ trawnika jako typ „Tylko strefa główna”. Patrz poprzedni podrozdział 1.2.1, „Tylko strefa główna”.
- ▶▶ **Jeśli** posiadany trawnik stanowi kombinację kilku typów, przeczytaj kolejny podrozdział (Oddzielne strefy).

1.3 Trawnik typu „Oddzielne strefy”

Trawnik typu „Oddzielne strefy” składa się z co najmniej dwóch stref, które nie są ze sobą połączone. Kosiarka Robomow nie może między nimi przejeżdżać.

W przypadku odpowiedzi „**tak**” na co najmniej jedno z poniższych pytań posiadany trawnik jest typu „Oddzielne strefy”.

- Czy części trawnika są oddzielone płotami, chodnikami lub w inny sposób uniemożliwiający przejazd kosiarce Robomow?
Lub:
- Czy części trawnika są oddzielone żwirem lub podobnym materiałem, który może uszkodzić noże kosiarki?
Lub:
- Czy strefy trawnika są połączone przejściem na tyle wąskim (szerokość mniejsza niż 1,2 m), że uniemożliwia przejazd kosiarki Robomow?
Lub:
- Czy strefy trawnika znajdują się na poziomie niższym lub wyższym?
- Jeśli którykolwiek z powyższych opisów pasuje do posiadanego trawnika, Robomow zostanie zaprogramowany do pracy w strefach oddzielnych.

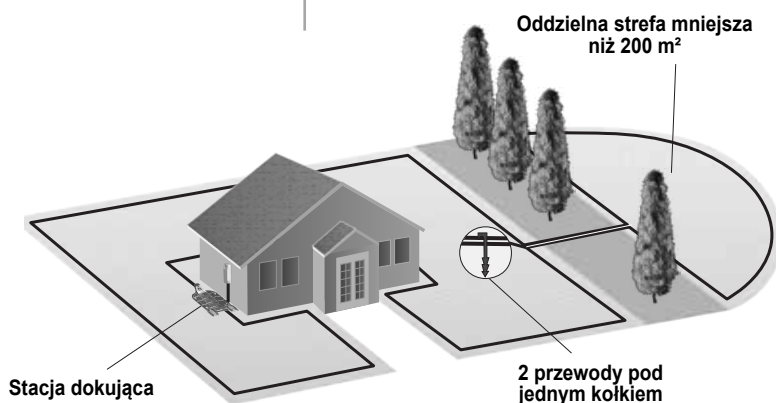


- ▶▶ **Jeśli** jednak trawnik **nie** odpowiada tym opisom, jest prawdopodobnie typu „Tylko strefa główna” lub „Strefa główna + Podstrefy”. Przejdź do podrozdziału 1.4, Wybór lokalizacji stacji dokującej.

- Trawnik może się składać z maksymalnie 2 stref oddzielnych.
- Kosiarkę należy ręcznie przenieść między strefami lub przewieźć.
- Każdy z 3 typów trawnika może być kombinacją co najmniej dwóch trawników.

1.3.1 Typy konfiguracji strefy oddzielnej Strefa oddzielna, którą można całkowicie skosić w jednej operacji.

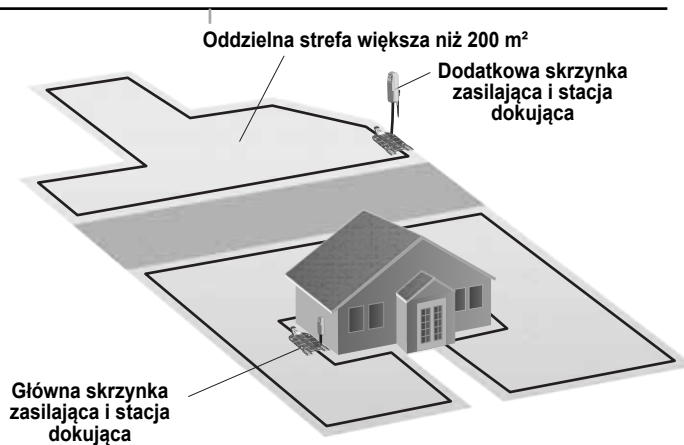
- Jeśli to możliwe, oddzielny obszar może zostać połączony z przewodem obwodowym głównego pola.
- Może też mieć oddzielny przewód obwodowy. Wtedy musi być podłączony do zasilacza obwodowego (wyposażenie dodatkowe).



Lub:

Strefa oddzielna, której nie można całkowicie skosić w jednej operacji.

- Ta duża oddzielna strefa wymaga oddzielnego działania kosiarki.
- Na dodatkowej powierzchni należy zainstalować dodatkową stację dokującą (wyposażenie dodatkowe).



1.4 Wybór lokalizacji stacji dokującej

Stacja dokująca kosiarki Robomow powinna być umieszczona wzdłuż przewodu obwodowego. Jest to miejsce, w którym „pętla” przewodu ma swój początek i koniec. Stacja dokująca i skrzynka zasilająca pełnią dwie zasadnicze funkcje:

- Wytwarzają słaby sygnał wzdłuż przewodu obwodowego (o bardzo niskiej mocy), który służy jako „niewidoczna ściana” ustalająca granice trawnika dla kosiarki Robomow.
- Ładują akumulatory kosiarki Robomow.

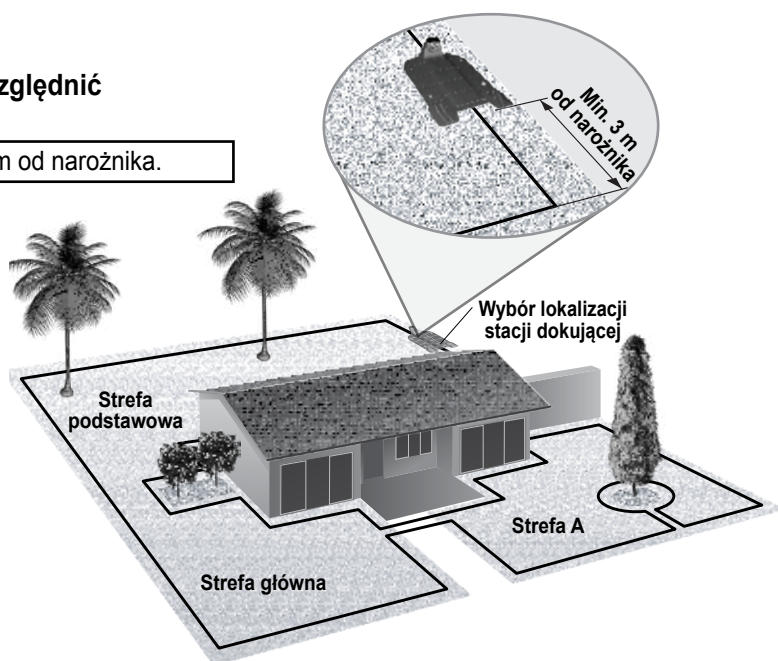
Po zakończeniu jednorazowej konfiguracji przewodu obwodowego oraz stacji dokującej należy ustawić tygodniowy harmonogram. Określa on, kiedy kosiarka Robomow rozpocznie koszenie, i obowiązuje przez cały sezon.

Kosiarka Robomow opuszcza stację dokującą w dniu i o godzinie zaprogramowanych dla określonego trawnika i zgodnie z osobistymi preferencjami. Kosi trawnik i wraca do stacji dokującej w celu naładowania akumulatorów.

1.4.1 Aby wybrać najlepszego miejsce, należy uwzględnić następujące kwestie:

- **Nie** umieszczają stacji dokującej w odległości 3 m od narożnika.

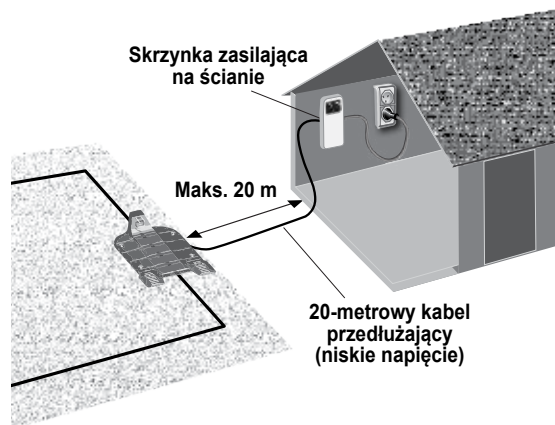
- Stacja dokująca powinna znajdować się w wystarczającej odległości (20 m) od gniazdka poboru mocy (230 V / 120 V).
- Jeśli trawnik ma więcej niż jedną strefę, należy ustawić stację dokującą w strefie o największej powierzchni.
- Stacja dokująca nie powinna być widoczna z ulicy.
- Najlepiej wybrać zacienione miejsce. Dzięki temu zwiększy się czas eksploatacji akumulatora.
- Umieścić stację dokującą na względnie równym podłożu. **Nie** umieszczają jej na pochyłościach.
- Umieścić stację dokującą z dala od głowic zraszaczy.



1.5 Wybór lokalizacji skrzynki zasilającej

- Skrzynka zasilająca jest podłączana do stacji dokującej.
- Należy wybrać odpowiednie miejsce na skrzynkę zasilającą. Jest ona montowana na ścianie w pobliżu gniazdka mocy.
- Do skrzynki zasilającej jest podłączany kabel przedłużający kosiarki Robomow o długości 20 m. **Nie** wolno zmieniać długości kabla przedłużającego.

Skrzynka zasilająca może być montowana na wolnym powietrzu. Należy ją jednak umieścić w miejscu osłoniętym, suchym, o dobrej wentylacji. Skrzynka zasilająca **nie** powinna być narażona na działanie promieni słonecznych ani na opady deszczu.



1.6 Planowanie rozłożenia przewodu obwodowego

1.6.1 Obiekty znajdujące się w obrębie trawnika

- Takie obiekty, jak grządki kwiatowe, stawy i małe drzewa, muszą być chronione przez ustalenie „wysp obwodowych”.

Wyspy obwodowe to wydzielone obszary trawnika, na które kosiarka Robomow nie wjeżdża.

- Przeszkody pionowe, stosunkowo sztywne i wyższe niż 15 cm, takie jak drzewa, słupy telefoniczne lub wysokiego napięcia, **nie** muszą być wydzielane. Po uderzeniu w taką przeszkodę kosiarka Robomow zawróci. Jednak w celu uzyskania płynności pracy urządzenia i uniknięcia hałasu wyspy obwodowe można skonfigurować dla wszystkich obiektów.
- Jeśli obszary z przeszkodami znajdują się w grupach blisko siebie, powinny zostać oddzielone jedną, ciągłą wyspą obwodową.

1.6.2 Wzniesienia

Wzniesienie obwodowe

- Przewód obwodowy może zostać poprowadzony przez wzniesienie o spadku niższym niż 10% (1 m wzniesienia na każde 10 m).

UWAGA! Jeśli przewód obwodowy zostanie rozłożony wzdłuż wzniesienia o spadku większym niż 15%, może dojść do ześlizgnięcia się kosiarki, zwłaszcza jeśli trawa jest mokra, i wyjechania poza obszar ograniczony przewodem.

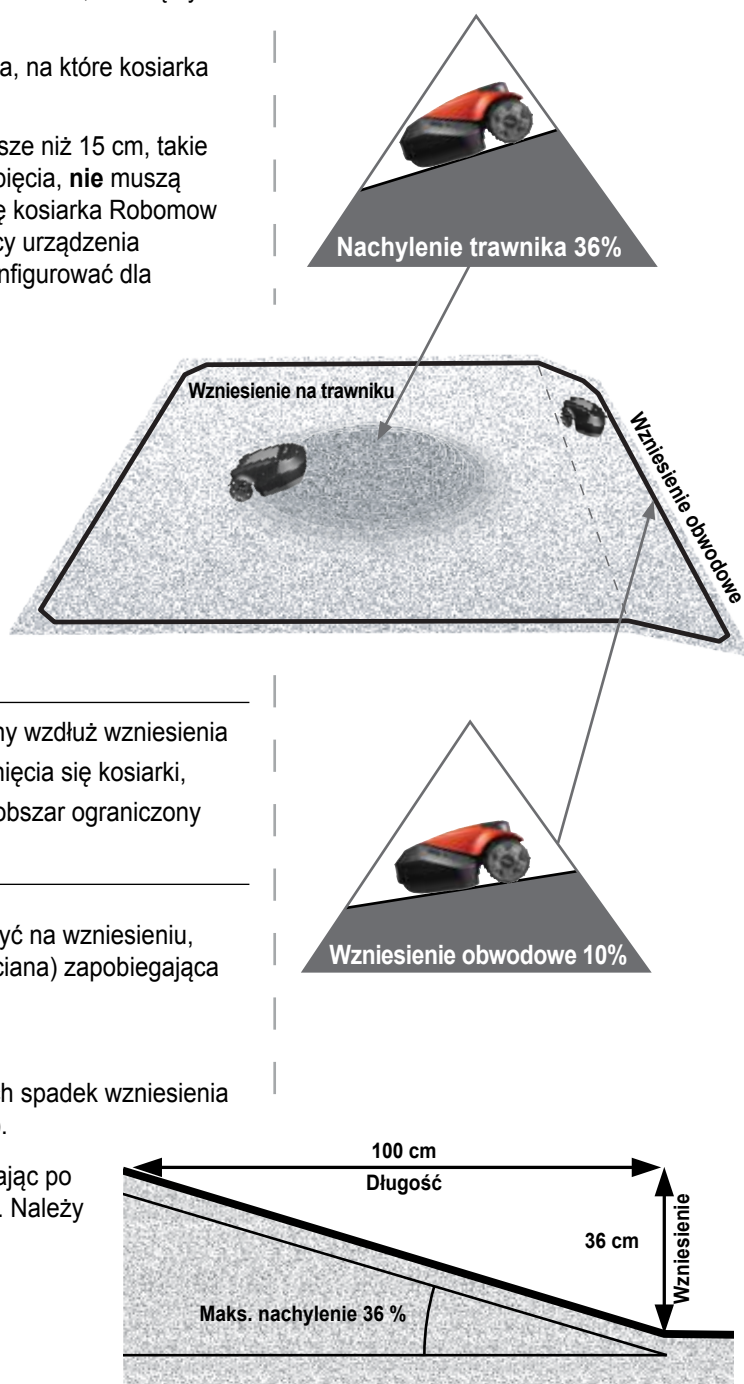
- ◆ Przewód obwodowym można jednak rozłożyć na wzniesieniu, na którym występuje bariera (np. mur lub ściana) zapobiegająca wyjechaniu kosiarki.

Wzniesienie na trawniku

- Kosiarka Robomow może kosić tereny, na których spadek wzniesienia nie przekracza 36% (3,6 m wzniesienia na 10 m).
- Wskazówka: Jeśli kosiarka przechyli się, wjeżdżając po wzniesieniu, oznacza to, że jest ono zbyt strome. Należy je wykluczyć z obszaru koszenia.

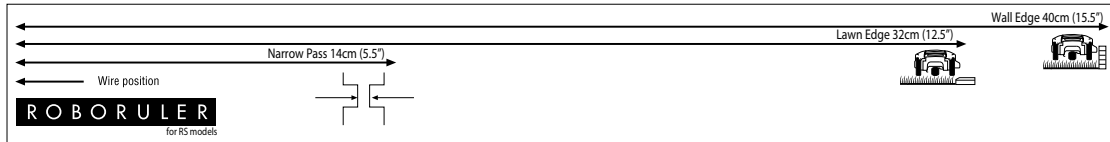
Jak obliczyć nachylenie trawnika?

$$\frac{36 \text{ cm (wzniesienie)}}{100 \text{ cm (długość)}} = 36\% \text{ (nachylenie)}$$



1.6.3 Odległość od krawędzi (baseny, stawy, klify itp.)

- Narzędzie Robomiarka służy do mierzenia odległości od krawędzi do miejsca, gdzie należy położyć przewód obwodowy.



- W niektórych przypadkach w pobliżu zbiorników wodnych, takich jak stawy czy baseny, lub przy znacznej różnicy wysokości terenu, na przykład przy klifach, zaleca się pozostawienie większej odległości od krawędzi (patrz podrozdział 2.3).

Rozdział 2 Początkowa konfiguracja

Zalecenie przed rozpoczęciem:

Podczas instalacji należy włożyć kołki w ziemię. W celu ułatwienia tego zadania zalecamy skosić i podlać trawnik przed rozpoczęciem pracy.

Przygotowanie

Należy się upewnić, że wszystkie części potrzebne do instalacji są w zasięgu ręki. Kosiarkę Robomow należy trzymać w pobliżu, aby mieć dostęp do wszystkich elementów.

Ponadto potrzebne są następujące narzędzia: młotek, mały śrubokręt płaski, wkrętak i kombinerki.



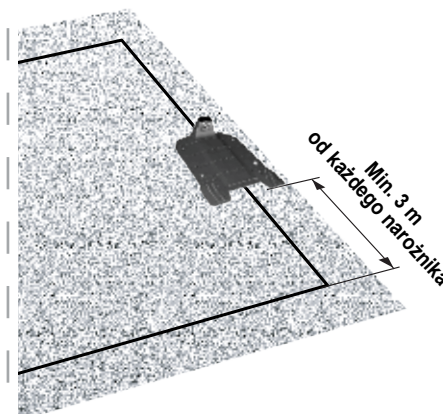
2.1 Ułożenie przewodu obwodowego

Przed rozpoczęciem należy sporządzić plan ułożenia przewodu obwodowego oraz wybrać lokalizację stacji dokującej. Plan powinien uwzględniać (patrz podrozdziały 1.4–1.6):

- Jaki typ terenu trawiastego jest przygotowywany? (Tylko strefa główna / Strefa główna + Podstrefy / Strefy oddzielne / kombinacja typów).
- Czy na trawniku występują obszary chronione lub wyłączone? (Wyspy Obwodowe).
- Czy istnieją wzniesienia, których kosiarka Robomow powinna unikać?
- Czy istnieją krawędzie basenów, stawów, klifów itp., które wymagają zachowania większej odległości od przewodu obwodowego?

2.1.1 Punkt początkowy: Przewód obwodowy w obszarze stacji dokującej.

- Ustaw stację dokującą zgodnie z planem, przodem skierowanym przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.



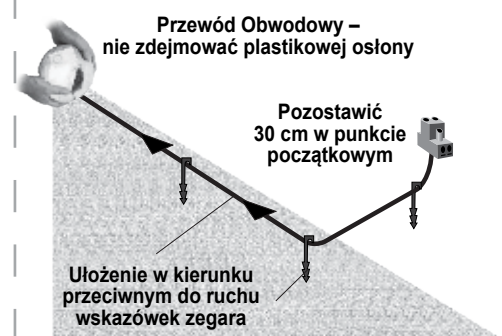
! Nie umieszczać stacji dokującej w odległości < 3 m od narożnika.

- Wybierz rolkę przewodu z zieloną wtyczką na końcu. Pozostałe rolki nie mają złączek na końcu.
- Wyciągnij wtyczkę i część przewodu z plastikowej osłony.



! Nie wyjmować szpulki przewodu z osłony. Plastikowa osłona pełni funkcję podajnika przewodu.

- Przymocuj przewód kołkami do podłoża w miejscu ustawienia stacji dokującej. Kołki są dostarczone w zestawie z kosiarką Robomow.
- Wyciągnij 30 cm przewodu i pozostaw go luźno w pobliżu stacji dokującej. W momencie zakończenia ułożenia ta część przewodu obwodowego zamknie obwód.
- Rozpocznij układanie przewodu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Kontynuuj wyciąganie przewodu obwodowego z osłony, rozkładając go luźno, idąc przy krawędzi trawnika.

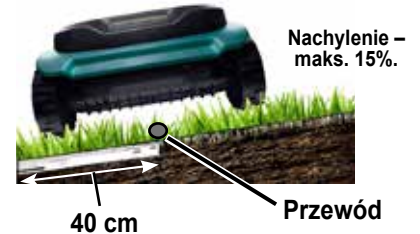
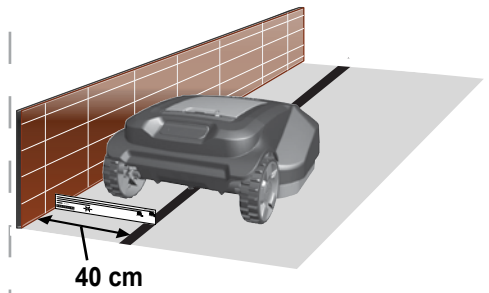


! Jeśli napotkasz pole/obiekt wymagające specjalnego postępowania, upewnij się, że układasz przewód obwodowy zgodnie z wymaganiami. Takie szczególne przypadki omówiono w kolejnych podrozdziałach.

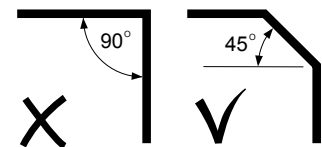
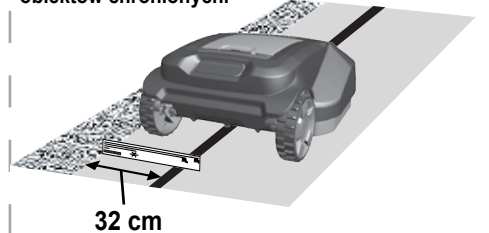
2.1.2 Ułożenie przewodu obwodowego

- Przewód obwodowy należy przymocować do ziemi kołkami dostarczonymi w zestawie z kosiarką Robomow. Kołki należy rozstawić co kilka metrów i w narożnikach.
Na tak wczesnym etapie należy umieścić minimalną liczbę kołków. Później, po przetestowaniu ułożenia przewodu, należy włożyć wszystkie niezbędne kołki.
- Po rozwinięciu przewodu, ale przed przymocowaniem kołkami, należy określić odległość przewodu od krawędzi trawnika lub przeszkód za pomocą Robomiarki.
Robomiarka jest dostarczane z kosiarką Robomow.
 - **Jeśli krawędź jest nachylona** (dozwolone maks. 15%) lub odgrodzona **ścianą**, odległość od krawędzi wynosi **40 cm**.
 - **Jeśli krawędź znajduje się na terenie płaskim lub klifie**, odległość od krawędzi wynosi **32 cm**.
- **Jeśli** w pobliżu przewodu istnieje **stała przeszkoda** (niewymagająca ochrony jako wyspa obwodowa), przewód powinien znajdować się w odległości co najmniej **1 m**.
- **Jeśli** krawędź **nie** jest odgrodzona ścianą, murem ani inną przeszkodą stałą, przewód obwodowy może się znajdować bliżej krawędzi. Tę niewielką odległość należy sprawdzić przed przymocowaniem kołków do podłoża.
- Podczas układania przewodu na obwodzie zachowaj **kąt 45°** przy wszystkich lewoskrętach na narożnikach. Zachowanie kąta 45° nie jest konieczne przy prawoskrętach na obwodzie. Zachowania kąta 45° nie jest konieczne na narożnikach wyspy trawnika (np: wokół basenu).
- Kontynuuj rozkładanie przewodu zgodnie z planem. Stopniowo wyciągaj przewód z podajnika i układaj go luźno, przemieszczając się w kierunku **przeciwnym do ruchu wskazówek zegara**.

Pole poza przewodem – ściana jako ochrona.



Pole poza przewodem – ten sam poziom bez obiektów chronionych.

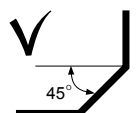
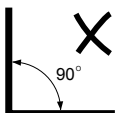
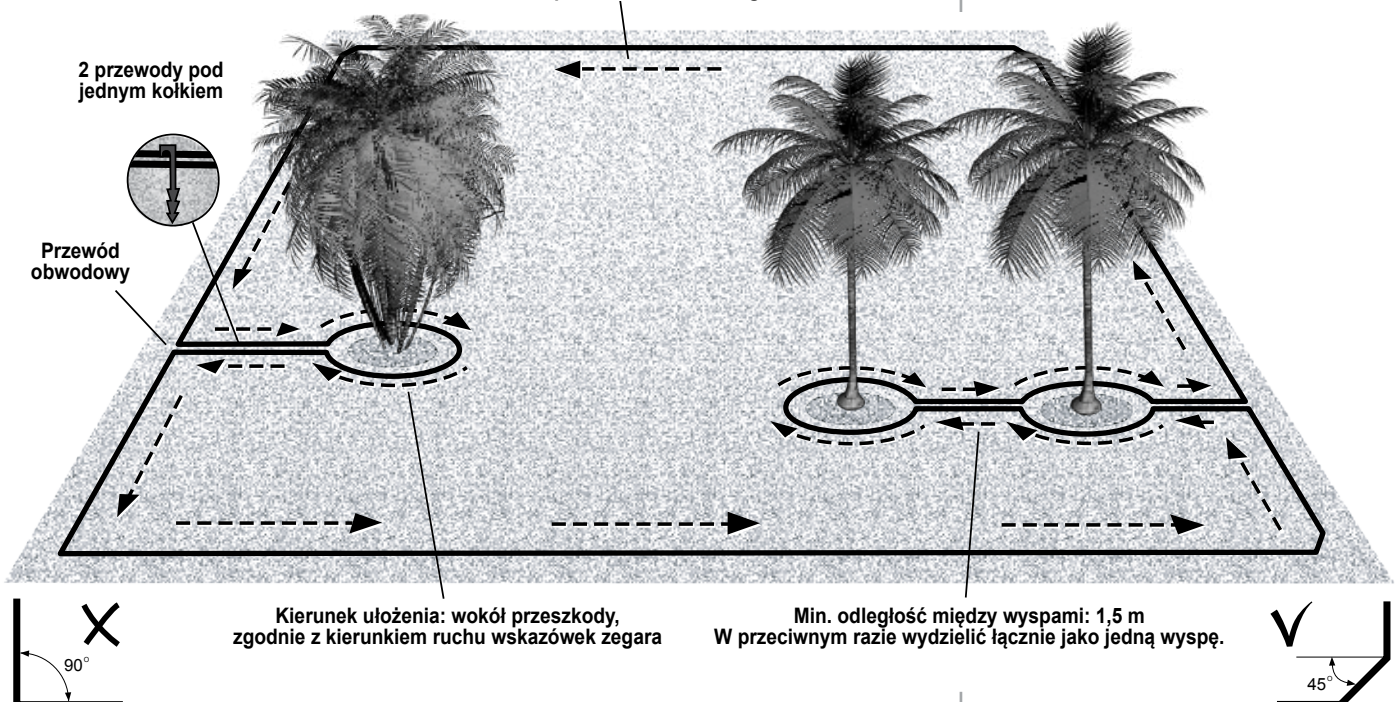


2.2 Szczególne przypadki instalacji przewodu obwodowego

2.2.1 Wyspy obwodowe

- Kontynuuj rozwijanie przewodu, poruszając się od krawędzi w kierunku obiektu chronionego.
- Przymocuj przewód obwodowy kołkami wokół obiektu w kierunku **zgodnym z ruchem wskazówek zegara**.

Ułożenie przewodu obwodowego



- Między przewodem wyspy a przewodem obwodowym powinna zostać zachowana odpowiednia odległość:
 - ◆ Co najmniej 1,5 m między wyspą a przewodem obwodowym
 - ◆ Co najmniej 1,5 m między przewodami sąsiadującymi wysp

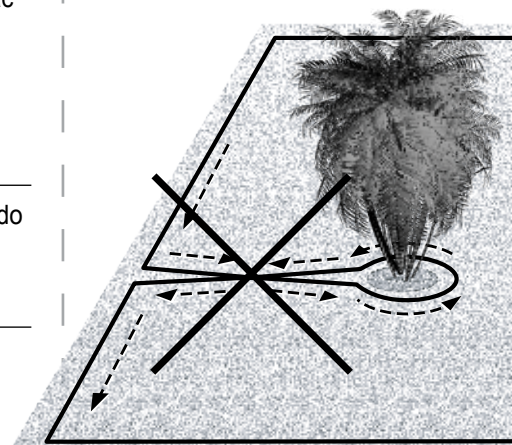
UWAGA: Ułożenie przewodu obwodowego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara wokół przeszkody spowoduje, że kosiarka wjedzie w pole wyspy.

- Dokończ ogrodzenie wyspy i wróć do miejsca, w którym opuszczono krawędź trawnika.
- Przewody biegnące w kierunku wyspy i od niej powinny być ułożone równoległe i powinny się stykać. Z tego względu przymocuj oba przewody **tymi samymi kołkami**.

Kosiarka Robomow nie wykryje tych dwóch przewodów. Będzie kosić ponad nimi tak, jakby ich nie było.

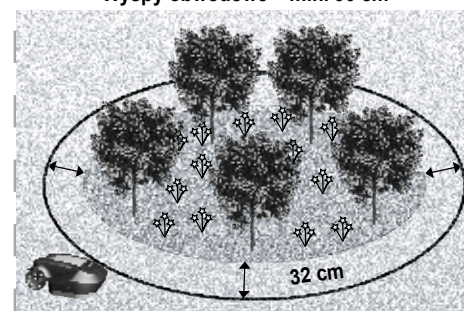
Kosiarka Robomow wykryje pojedynczy przewód ograniczający dostęp do wyspy obwodowej i nie wjedzie na to pole.

- Minimalna średnica wyspy powinna wynosić **90 cm**.
 - ◆ **Jeżeli** obiekty chronione znajdują się blisko siebie, ogranicz je pojedynczą, ciągłą, wyspą obwodową.
 - ◆ Minimalna odległość przewodu obwodowego od obszaru chronionego powinna wynosić **32 cm**.
Z tego względu, jeśli obiekty chronione znajdują się zbyt blisko krawędzi, pozostaw je poza polem koszenia.



PL

Wyspy obwodowe – min. 90 cm



2.2.2 Wyznaczania wąskiego przejścia

Przejście łączy dwie większe strefy trawnika. Takie przejście może być wąskie, jednak musi być na tyle szerokie, aby umożliwić przejazd kosiarki Robomow.

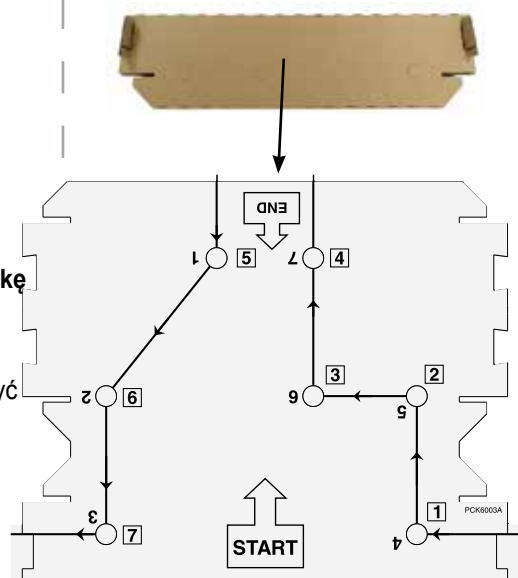
Z tego względu przejście musi mieć szerokość co najmniej 1,2 m. Podążając zgodnie z przewodem obwodowym, kosiarka Robomow przejeżdża między strefą główną a podstrefą. Jednak kosząc każdą ze stref, nie przejeżdża do drugiej.

- **Jeśli** przejście jest szersze niż 2 m, **NIE** jest konieczne stosowanie specjalnych ułożeń przewodu obwodowego. Wystarczy objąć przejście i podstrefę polem objętym przewodem obwodowym.
- **Jeśli** przejście jest wąskie: **1,2–2 m** – należy zastosować specjalne ułożenie przewodu obwodowego, aby przeprowadzić kosiarkę Robomow przez przejście.

Służący do tego celu specjalny szablon jest dostarczony wraz z kosiarką Robomow. Jest on złożony w kartonie w górnej części kosiarki. Szablon ten służy do wyznaczenia wąskiego przejścia.

Takie specjalne ułożenie przewodu obwodowego doprowadzi kosiarkę Robomow bezpośrednio do wąskiego przejścia.

- Między przewodem obwodowym a wejściem do przejścia powinna być zachowana odległość co najmniej 40 cm.
- Należy zrobić przerwę w ułożeniu przewodu obwodowego w celu zabezpieczenia wejścia do wąskiego przejścia.



- Rozłóż szablon na podłożu przy wejściu do wąskiego przejścia:

- ◆ Strzałka **START** ma być skierowana w stronę wejścia do wąskiego przejścia, w kierunku podstrefy.

- ◆ Ręcznie włóż (do połowy długości) 7 kołków do 7 otworów ponumerowanych **1-7**.

- Podnieś szablon, aby kołki pozostały luźno wetknięte w ziemię.

- Przelóż przewód obwodowy przez cztery kołki z prawej strony, ponumerowane **1-4**.

- ◆ Okręć przewód wokół każdego z kołków **1**, **2**, **3** i **4**, wciskając kołek całkowicie w podłoże.
- ◆ Pozostaw kołki 5-7 wystające do połowy z podłoża. Zostaną one później połączone z przewodem.

- Kontynuuj układanie przewodu obwodowego przez przejście w kierunku podstrefy:

- ◆ Prostą linią w odległości co najmniej 45 cm od przejścia przy prawej krawędzi.
- ◆ Przerwij na końcu przejścia, aby wyznaczyć drugi koniec wąskiego przejścia.

- Między przewodem obwodowym podstrefy a wyjściem z przejścia powinna być zachowana odległość 40 cm.

- Przekręć szablon i połóż go na podłożu w wejściu do podstrefy:

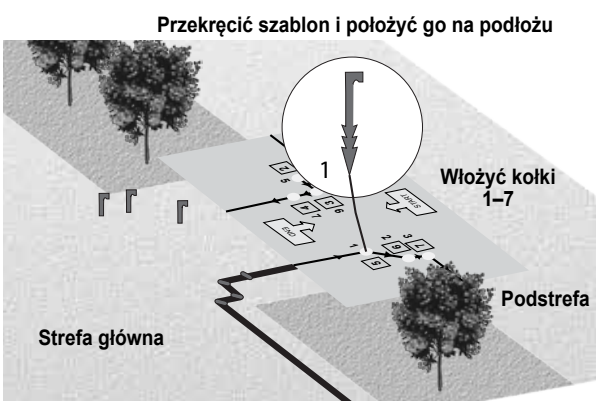
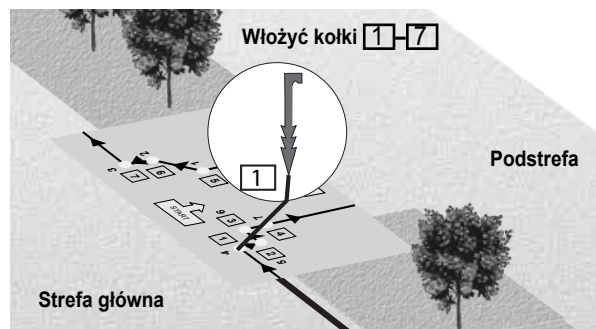
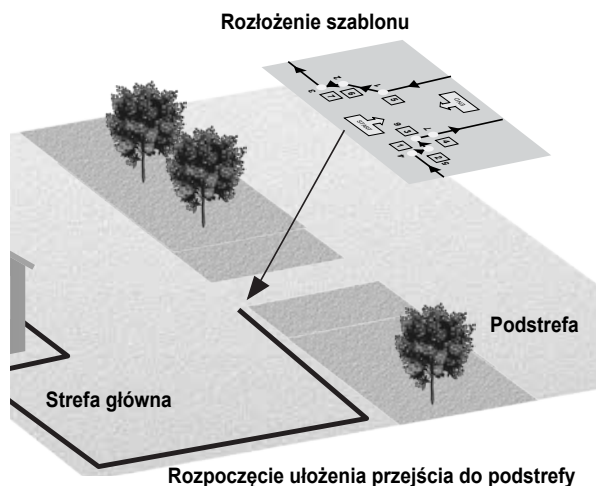
- ◆ Strzałka **END** ma być skierowana w stronę podstrefy.

- ◆ Ręcznie włóż (do połowy długości) 7 kołków do 7 otworów ponumerowanych **1-7**.

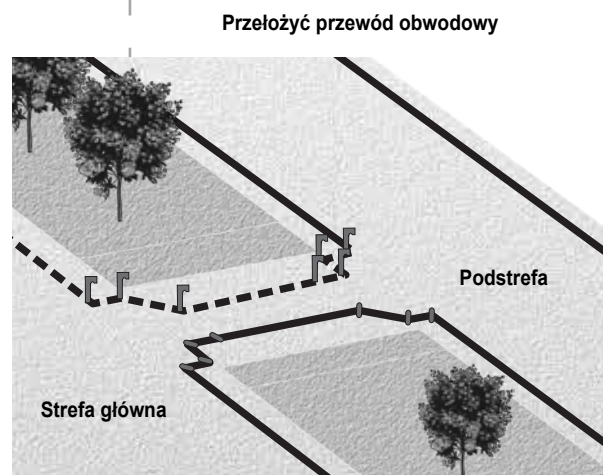
- Podnieś szablon, aby kołki pozostały luźno wetknięte w ziemię.

- Przelóż przewód obwodowy przez trzy kołki z prawej strony, ponumerowanych **1-3**.

- ◆ Okręć przewód wokół każdego z kołków **1**, **2**, **3**, wciskając kołek całkowicie w podłoże.



- ◆ Pozostaw kołki 4–7 wystające do połowy z podłoża.
- ◆ Zostaną one połączone z przewodem później, po ułożeniu przewodu obwodowego wokół podstrefy.
- Dokończ układanie przewodu obwodowego wokół podstrefy, aż po osiągnięcie kołka nr 4.
- Przełóż przewód obwodowy przez kołki 4–7 zgodnie z ich kolejnością. Wsuń kołki w ziemię, aby przymocować przewód.
- ◆ Ułóż przewód wzdłuż wąskiego przejścia, równoległe do pierwszego przewodu.
- ◆ Zachowaj odległość 14 cm między przewodami w przejściu.
- Z powrotem przy wejściu do przejścia: Przełóż przewód przez pozostałe kołki o numerach [5], [6], [7].
 - ◆ Wsuń kołki całkowicie w podłoże, aby przymocować przewód.
- Kontynuuj układanie przewodu obwodowego w strefie głównej w kierunku stacji dokującej.



Kończenie ułożenia przejścia do podstrefy

2.3 Oddzielne strefy

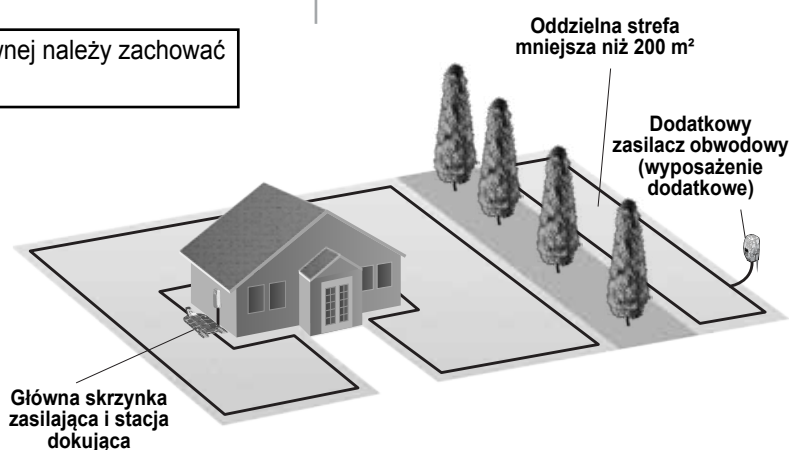
Jeśli trawnik zawiera co najmniej jedną oddzielną strefę, a kosiarka nie może przejechać z jednej strefy do drugiej, wymagane jest dodatkowe ułożenie.

W takich przypadkach będzie konieczne przewiezienie lub przeniesienie kosiarki między strefami.

Między przewodami strefy oddzielnej i strefy głównej należy zachować odległość co najmniej 1 m.

2.3.1 Ułożenie w przypadku strefy oddzielnej, którą można całkowicie skosić w jednej operacji

- Jeśli to możliwe, oddzielny obszar może zostać połączony z przewodem obwodowym głównego pola.
 - ◆ Nie jest konieczne stosowanie żadnych dodatkowych akcesoriów.
- Jeśli pola nie mogą zostać połączone z przewodem obwodowym strefy głównej.
 - ◆ Strefa oddzielna będzie mieć własny przewód obwodowy.
 - ◆ Przewód obwodowy zostanie połączony z dodatkowym zasilaczem obwodowym (wyposażenie dodatkowe).
 - ◆ Zasilacz obwodowy należy zainstalować zgodnie z instrukcjami znajdującymi się w opakowaniu zasilacza.
 - ◆ W strefie oddzielnej należy ułożyć przewód obwodowy.



2.3.2 Ułożenie w przypadku strefy oddzielnej, której nie można całkowicie skosić w jednej operacji

- Do tej instalacji wymagana jest dodatkowa stacja wraz ze skrzynką zasilającą (wyposażenie dodatkowe).
- Stację należy zainstalować zgodnie z instrukcjami znajdującymi się w opakowaniu stacji dokującej.
- W strefie oddzielnej należy ułożyć przewód obwodowy.

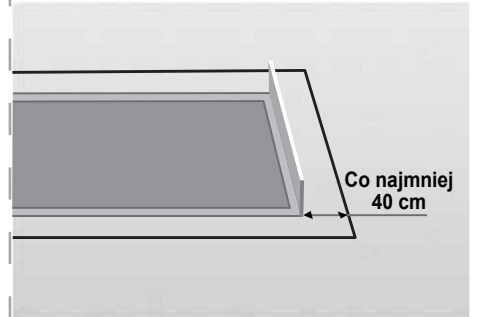
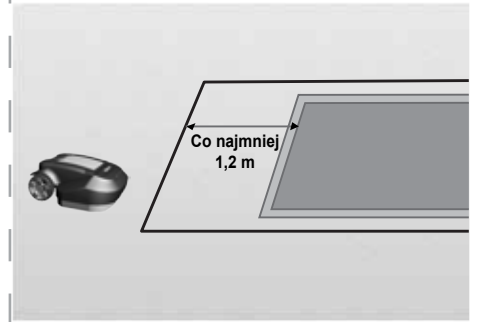


2.3.3 Staw, basen lub studzienki na krawędzi trawnika

LUB:

Trawa wyższa niż 70 cm ponad poziom pola zewnętrznego.

- Przewód obwodowy należy umieścić w odległości co najmniej **1,2 m** od wody (lub rozpadliny).
- Wzdłuż krawędzi trawnika przy wodzie można ustawić przeszkodę, na przykład płot lub inną barierę, tak aby kosiarka Robomow na pewno ją wykryła.
 - ◆ Bariera powinna mieć co najmniej **15 cm** wysokości. Dzięki niej kosiarka Robomow w żadnym wypadku nie przedostanie się przez przewód obwodowy na obszar wodny.
 - ◆ Jeśli istnieje taka bariera, przewód obwodowy może zostać umieszczony w odległości **40 cm** od niej.



2.4 Przymocowanie przewodu obwodowego do podłoża

- Zakopywanie przewodu obwodowego nie jest konieczne, ale można to zrobić, na głębokości do **5 cm**.
- Podczas ostatecznego dobijania kołków w podłożu należy mocno naciągnąć przewód.



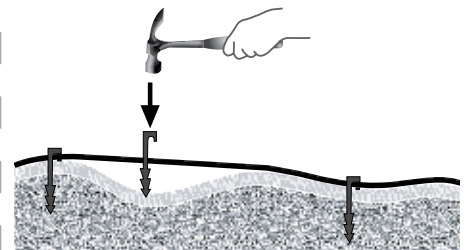
OSTRZEŻENIE!

Chronić oczy!

Chronić ręce!

Podczas dobijania kołków należy stosować odpowiednie środki ochrony oczu i nosić odpowiednie rękawice robocze. Twarde lub suche podłoże może spowodować, że kołki się połamią.

- Umieść kołki w odległości zapewniającej utrzymanie przewodu poniżej poziomu trawy i zapobiegającej stworzeniu ryzyka potknięcia się.
 - ◆ Po obrośnięciu nową trawą przewód i kołki wkrótce staną się niewidoczne.
- Jeśli w celu ukończenia ułożenia konieczny jest dodatkowy przewód, dołącz go załączonymi do kosiarki Robomow wodoodpornymi złączkami. (Patrz podrozdział 9.4, Łączenie przewodu obwodowego).



Należy używać wyłącznie złączek przewodów dostarczonych z kosiarką Robomow. Ani skręcone kable, ani kostka złączna zaizolowana taśmą izolacyjną nie stanowią odpowiedniego połączenia.

Wilgotność gleby powoduje utlenienie innych połączeń, a to z kolei może skutkować późniejszym przerwaniem obwodu.



2.5 Powrót do stacji dokującej – ukończenie układania przewodu obwodowego

Po zamknięciu pętli przewodu obwodowego i przymocowaniu go do ziemi należy zakończyć ułożenie poprzez połączenie początku i końca przewodu obwodowego z głowicą stacji dokującej.

- Złap oba końce przewodu obwodowego: przewód rozpoczynający obwód to ten ze złączką.
- Skręć te dwa przewody ze sobą.
- Przytnij końcówkę bez złączki do równej długości. Usuń nadmiar przewodu i zdejmij taśmę izolacyjną z końcówki przewodu na długości 5 mm.

Zdjąć 5 mm



- Przymocuj przewód obwodowy kołkiem do podłoża przy użyciu tego samego kołka i pozostawiając go luźno. Skręć obie luźne części ze sobą.

Włóż końcówkę przewodu bez złączki do otworu złączki drugiego przewodu. Użyj małego śrubokręta, aby dokręcić i zabezpieczyć przewód w złączce.



Mały płaski śrubokręt

2.6 Montaż stacji dokującej

2.6.1 Układanie i mocowanie kabla zasilającego



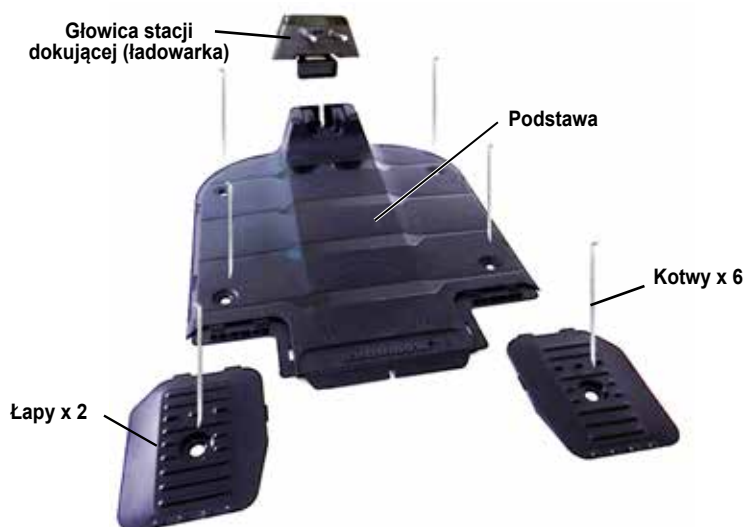
Bezpieczeństwo – unikać obrażeń!

Kabel przedłużający powinien być przymocowany do podłoża! Nigdy nie powinien stwarzać zagrożenia potknięcia.

Kabel zasilający powinien być prowadzony WYŁĄCZNIE po miękkich powierzchniach. **Nie** powinien być prowadzony po twardych powierzchniach (np. chodnikach, podjazdach), na których jego bezpieczne przymocowanie nie jest możliwe.



2.6.2 Montaż stacji dokującej



2.6.3 Głowica stacji dokującej i podstawa:

- Zdejmij głowicę stacji dokującej z podstawy.



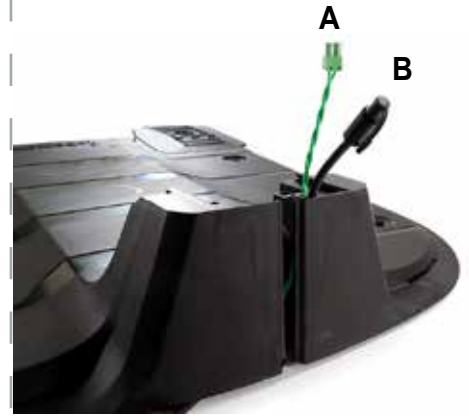
Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

Odłączyć skrzynkę zasilającą od gniazdka przed każdym podejściem do styków stacji dokującej.

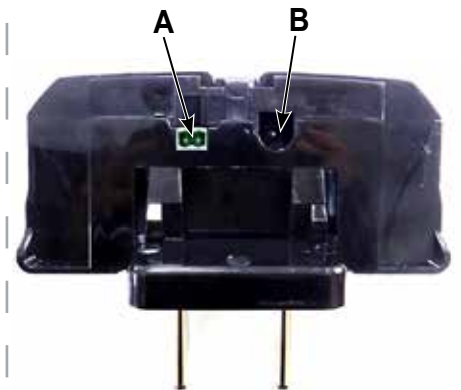
- ◆ Pociągnij dźwignię (A) w górę.
- ◆ Pchnij głowicę stacji dokującej od przodu w kierunku B.
Głowica wysunie się.



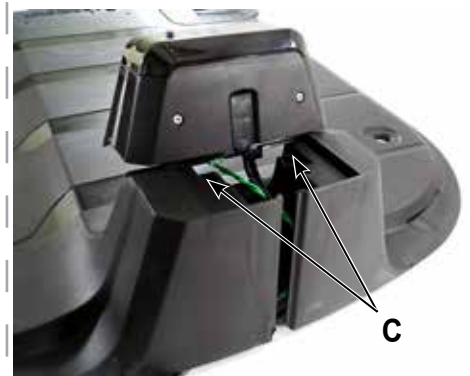
- Przeprowadź przewód obwodowy (A) i kabel przedłużający (B) przez szczelinę w tylnej części stacji dokującej.



- Podłącz złącze przewodu obwodowego do głowicy stacji dokującej (A).
- Podłącz 20-metrowy kabel przedłużający do głowicy stacji dokującej (B), jeśli nie został jeszcze podłączony.
- Upewnij się, że przewód obwodowy i 20-metrowy kabel przedłużający przechodzą przez szczelinę w tylnej części stacji dokującej.



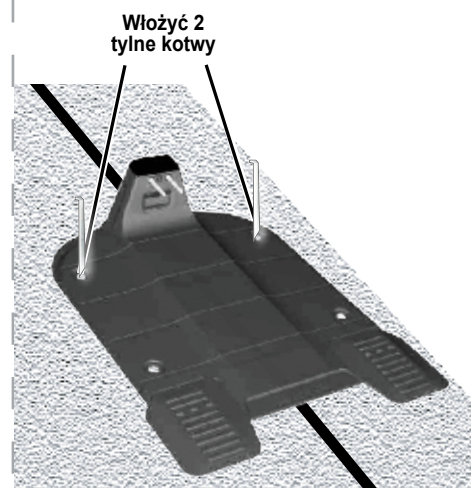
- Wyrównaj głowicę stacji dokującej z frontem stacji dokującej (C).
 - ◆ Wsuń ją na miejsce wzdłuż bocznych prowadnic.
 - ◆ Popchnij, aż usłyszysz kliknięcie.
- Przeprowadź 20-metrowy kabel przedłużający aż do skrzynki zasilającej.



2.7 Umieszczenie stacji dokującej

Umieść stację dokującą na przewodzie obwodowym.

- Ustaw stację dokującą przodem w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, wzdłuż krawędzi trawnika.
- Umieść stację dokującą na przewodzie obwodowym.
- Wyrównaj środek oznakowania na przodzie podstawy z przewodem.
- Po uzyskaniu odpowiedniej pozycji stacji dokującej włóż 2 tylne kotwy do otworów stacji dokującej. Pozostałe 4 kotwy zostaną włożone dopiero po przetestowaniu zakończonego montażu (patrz podrozdział 3.3.5).



2.8 Instalacja skrzynki zasilającej

2.8.1 Wybór lokalizacji skrzynki zasilającej

Aby zainstalować skrzynkę zasilającą w optymalnej lokalizacji, należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- Skrzynkę należy umieścić poza obwodem trawnika.
- Należy wybrać łatwo dostępne miejsce.
- Należy wybrać miejsce suche i osłonięte.
- Należy wybrać miejsce w pobliżu gniazdka elektrycznego.
- Skrzynka zasilająca jest przeznaczona do montażu w pionie.



2.8.2 Montaż skrzynki zasilającej:

- Zamontuj metalowy uchwyt na pionowej powierzchni za pomocą dostarczonych śrub.
- Umieść skrzynkę zasilającą nad metalowym uchwytem i wsuń ją na miejsce wzdłuż powierzchni pionowej.



- Podłącz kabel prądu stałego ze skrzynki zasilającej do 20-metrowego kabla przedłużającego.



2.9 Przy skrzynce zasilającej:

- Podłącz skrzynkę zasilającą do zwykłego gniazdka prądu przemiennego o napięciu 230/120 V.

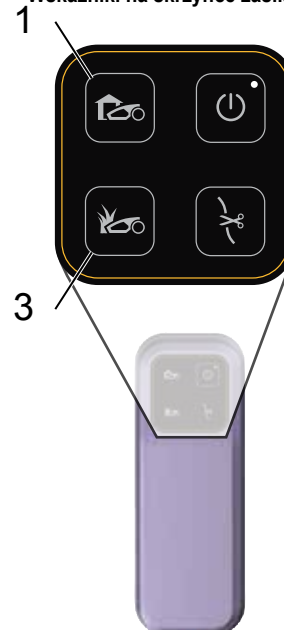


- ◆ Gdy kosiarka znajduje się w stacji dokującej, świeci wskaźnik dokowania (1).



- ◆ Gdy kosiarki nie ma w stacji dokującej, świeci wskaźnik pracy (3).

Wskaźniki na skrzynce zasilającej



Rozdział 3 Przygotowanie kosiarki Robomow

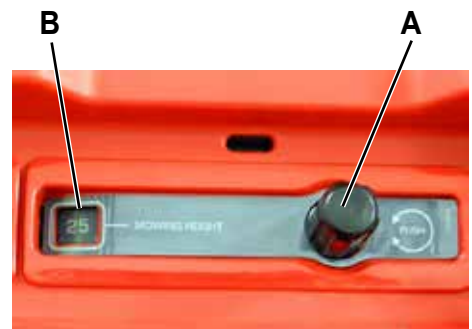
Przed pierwszym użyciem kosiarki Robomow należy wykonać kilka prostych wstępnych konfiguracji. Po wykonaniu czynności przygotowawczych kosiarka Robomow będzie gotowa do koszenia trawnika.

3.1 Regulacja wysokości koszenia

Zakres cięcia noży: 20–80 mm

Aby ustawić wysokość koszenia, należy wykonać następujące czynności:

- Podnieś panel drzwi w górnej części kosiarki.
- Przekręć pokrętkę (A), dociskając je.
 - ◆ Aby zwiększyć wysokość koszenia, obróć pokrętkę w lewo.
 - ◆ Aby obniżyć wysokość koszenia, obróć pokrętkę w prawo.
- Wysokość cięcia (B) jest wyświetlana po lewej stronie pokrętki (A).



3.2 Włożenie bezpiecznika

Kosiarka Robomow jest dostarczona z wyjętym bezpiecznikiem. Bezpiecznik jest spakowany w plastikowej torebce przymocowanej do górnej części kosiarki.

- Wyjmij bezpiecznik z dostarczonej plastikowej torebki.
- Odkręć uchwyt bezpiecznika (C) z kosiarki.
- Umieść bezpiecznik w uchwycie bezpiecznika.
Bezpiecznik można wstawić w dowolnym kierunku.
- Włóż bezpiecznik z uchwytem z powrotem do kosiarki i wkręć do oporu.

Kosiarka Robomow będzie teraz pod napięciem (wzbudzona). Akumulatory są wystarczająco naładowane, aby umożliwić wykonywanie jednorazowej konfiguracji



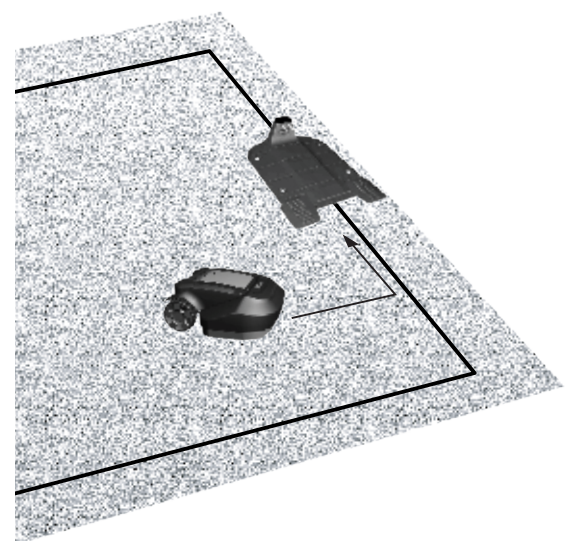
3.3 Jednorazowa konfiguracja (procedura)

Po włożeniu bezpiecznika można wykonać procedurę jednorazowej konfiguracji.

- Upewnij się, że skrzynka zasilająca jest podłączona.
- Umieść Robomow w polu trawnika, ok. 3 m z przodu stacji dokującej, przodem do przewodu obwodowego.

Użyj przycisków na panelu przednim w następujący sposób:

- Naciśnij strzałki / , aż do wyświetlenia wybranej opcji.
- Naciśnij przycisk , aby wybrać wartość na wyświetlaczu.
- Naciśnij , aby przejść do tyłu lub anulować.

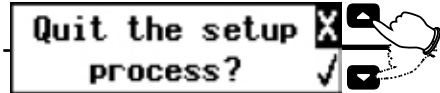


Przyciski na panelu przednim



Aby zakończyć proces w trakcie ustawiania:

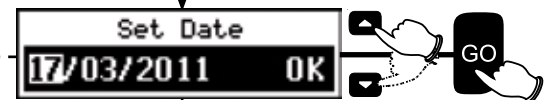
Naciśnij **STOP**, aby kontynuować.
Przewiń, aby wybrać symbol

**3.3.1 Wybór języka:**

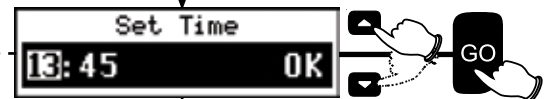
Przewiń, aby wybrać język. Naciśnij **GO**.

**3.3.2 Ustawienie daty:**

Przewiń, aby wybrać wartość dd/mm/yy.
Naciśnij **GO**, aby ustawić wartość.

**3.3.3 Ustawienie godziny:**

Przewiń, aby wybrać wartość hh:mm.
Naciśnij **GO**, aby ustawić wartość.

**3.3.4 Test umiejscowienia stacji dokującej**

- Naciśnij **GO**, aby uruchomić test.

Kosiarka Robomow wjeżdża przodem do stacji dokującej. Wyświetla się komunikat **Szukam stacji**.

Jeśli kosiarka nie rozpoczęła testu, a został wyświetlony jeden z następujących komunikatów:

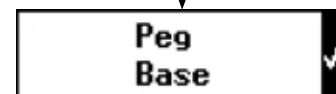
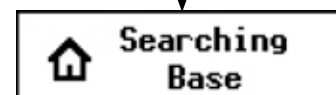
Brak sygnału – sprawdzić, czy skrzynka zasilająca jest podłączona do gniazdka oraz czy kabel przedłużający jest podłączony z obu stron, tj. do skrzynki zasilającej i do stacji dokującej.

Zmień kable we wtyczce – przewód obwodowy jest podłączony odwrotnie. Zamień przewody we wtyczce (konektory).

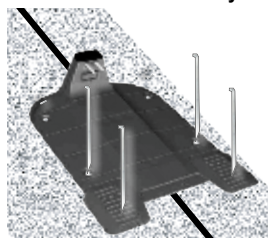
Kosiarka Robomow wjeżdża do stacji dokującej, wyjeżdża i czeka przed stacją. Jest wyświetlany komunikat **Baza zablokowana**.

Jeśli w stacji dokującej jest ponownie wyświetlany komunikat **Przestaw stację**, należy wykonać następujące czynności:

- Nieznacznie przesuń stację dokującą w celu wyrównania jej z przewodem obwodowym.
- Sprawdź, czy nie ma żadnych przeszkód uniemożliwiających wjazd kosiarki do stacji dokującej.

**3.3.5 Baza zablokowana**


- Wstaw pozostałe 4 kotwy stacji dokującej w celu przymocowania jej do podłoża.

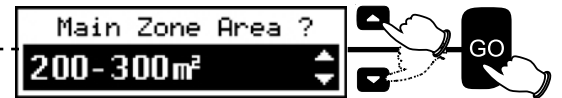


Kotwy x 4

3.3.6 Pole strefy głównej

Jeśli istnieje podstrefa, nie bierz jej tutaj pod uwagę przy ustawianiu rozmiaru pola. Będzie ją można zdefiniować później.

Przewiń, aby wybrać przybliżoną powierzchnię strefy głównej.
Naciśnij .



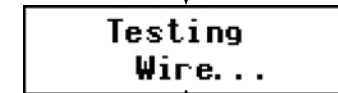
3.3.7 Test pozycji przewodu

Testowanie przewodu....

Kosiarka Robomow podąża wzdłuż krawędzi zgodnie z przewodem, testując jego położenie.


- Idź obok kosiarki Robomow, gdy porusza się ona wzdłuż krawędzi.

Po zakończeniu tego procesu kosiarka Robomow wjeżdża do stacji dokującej, cofa się i zatrzymuje przed stacją. Wyświetlany jest następujący komunikat:



Szczególne przypadki:


Jeśli jest wyświetlany komunikat **Popraw kabel**. Kosiarka zatrzyma się i cofnie.

- Przesuń przewód nieznacznie do wewnątrz.
- Naciśnij , aby powtórzyć test przewodu.

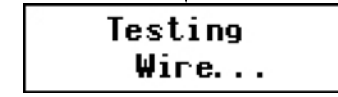
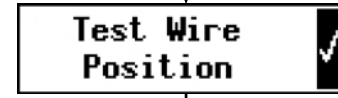
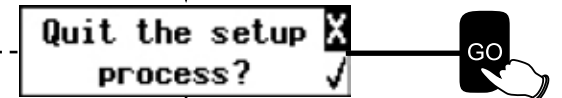
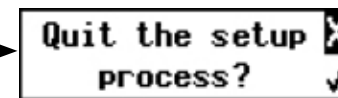
Jeżeli w dowolnym momencie chcesz przenieść kosiarkę na zewnątrz, aby powiększyć objęte pole, naciśnij **Stop**.

Kosiarka zatrzyma się i zostanie wyświetlony komunikat:

- Jeszcze **nie** odpowiadaj.
- Przenieś przewód nieznacznie na zewnątrz.
- Umieść kosiarkę przed zmienioną częścią przewodu.

Naciśnij , aby kontynuować test pozycji przewodu.


3.3.8

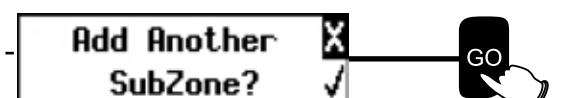


3.3.8 Dodanie kolejnej podstrefy

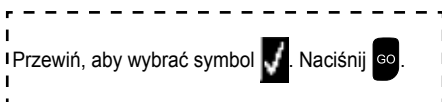
Po zakończeniu testu przewodu zostanie wyświetlone pytanie, czy zdefiniowano już podstrefę.

Jeśli **nie** ma zdefiniowanej podstrefy:

Naciśnij , aby zakończyć procedurę konfiguracji.



Jeśli **jest** zdefiniowana podstrefa:

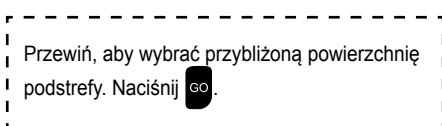


3.3.9 Przejście do podstrefy 1

Kosiarka Robomow ruszy wzdłuż przewodu obwodowego w kierunku podstrefy.

3.3.10 Naciśnięcie STOP przy wejściu do strefy

- Gdy kosiarka Robomow znajduje się w odległości co najmniej 5 m wewnątrz tej podstrefy, naciśnij przycisk Stop, aby poznać odległość od stacji dokującej do wejścia do podstrefy.

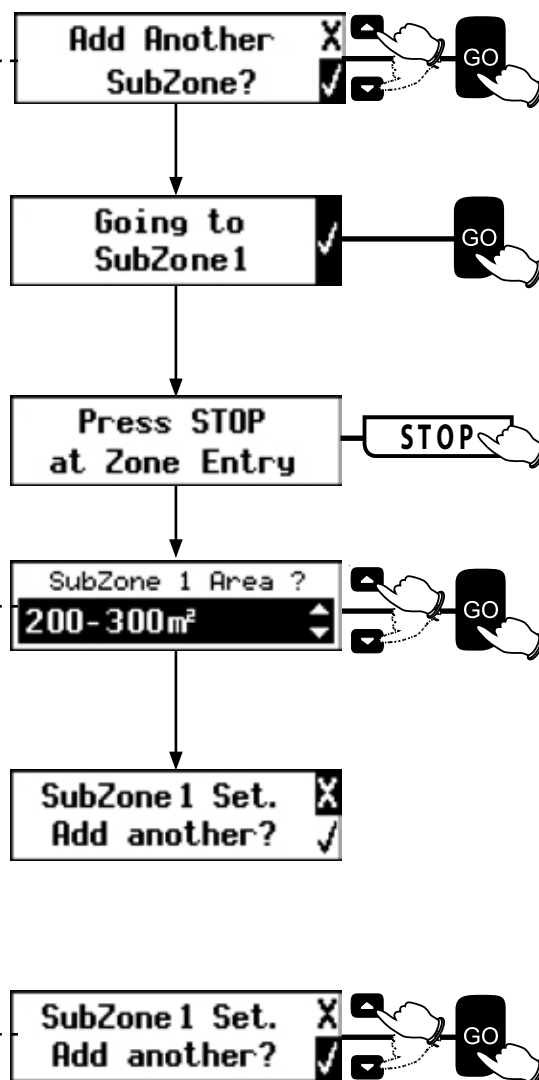
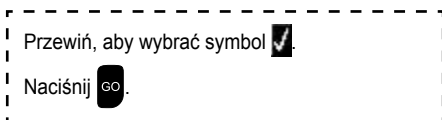


Jeśli **nie** ma zdefiniowanej dodatkowej podstrefy:

- Wybierz symbol i naciśnij .

Jeśli **są** zdefiniowane inne podstrefy:

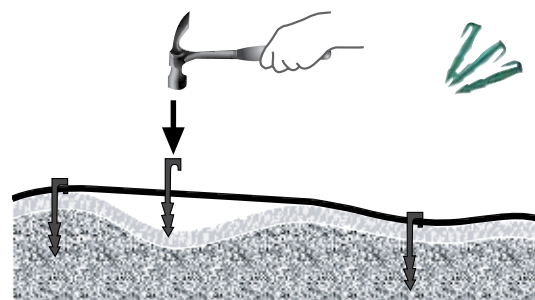
- Wybierz symbol i powtórz procedurę w odniesieniu do kolejnej podstrefy (patrz podrozdział 3.3.8).



3.4 Po zakończeniu ustawiania

Po zakończeniu ustawiania przewodu można wbić dodatkowe kołki rozstawione co około 1 m.

- Użyj dodatkowych kołków w polach, gdzie istnieją nierówności trawnika.
W razie potrzeby dokup kołki.
- Sprawdź, czy sposób ułożenia przewodu nie stwarza ryzyka potknięcia.



Od tego momentu kosiarka Robomow jest gotowa do ładowania. Po pełnym naładowaniu będzie automatycznie kosić trawnik.

Robomow[®]
Your robot. Our expertise

Rozdział 4 Działanie kosiarki Robomow

4.1 Działanie automatyczne

- Podczas jednorazowej konfiguracji można określić wielkość trawnika. Kosiarka Robomow obliczy czas wymagany na skoszenie trawnika.
- Jednorazowa konfiguracja ustawia kosiarkę Robomow do automatycznego wykonywania następującego cyklu operacji:
 - ◆ Wyjazd ze stacji dokującej
 - ◆ Koszenie trawnika
 - ◆ Powrót do stacji dokującej w celu naładowania akumulatora i przygotowanie się do kolejnej zaplanowanej operacji
 - ◆ Kontynuacja koszenia do momentu upływu czasu koszenia zaplanowanego w przypadku zadanego obszaru trawnika (cykl koszenia)
- Kosiarka Robomow pozostaje w stacji dokującej podczas domyślnego **czasu nieaktywności** (cała niedziela oraz codziennie w porze nocnej od 23:00 do 06:00).
Czas nieaktywności można zmienić – patrz podrozdział 4.3.1.
- Czas koszenia jest pochodną zadanego pola trawnika.
 Czas koszenia można zmienić za pomocą menu **Intensywność** – patrz podrozdział 4.3.2.1.
- Kosiarka Robomow kosi cały obszar **dwa razy w tygodniu**.
 Częstotliwość tę można zmienić za pomocą menu **Przerwa** – patrz podrozdział 4.3.2.2.

Uwaga!

Kosiarka Robomow może kosić wysoką trawę. Jednak podczas koszenia wysokiej trawy przy pierwszym użyciu lub pierwszym koszeniu w sezonie widać płyty nierównego koszenia.

Należy zachować cierpliwość, gdyż doprowadzenie trawnika do równomiernej wysokości i spójności może potrwać od kilku dni do jednego tygodnia.

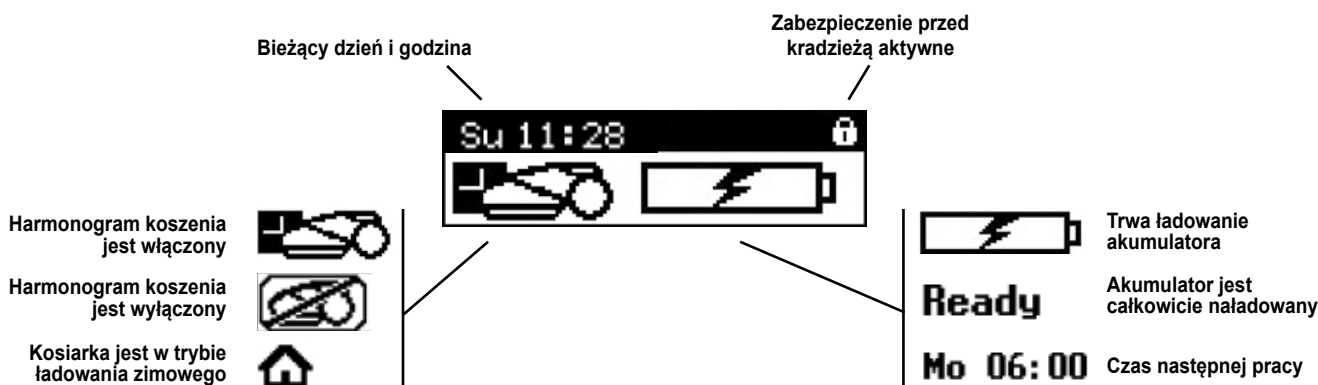
4.1.1 Menu Opcje

Przyciski na panelu operacyjnym:

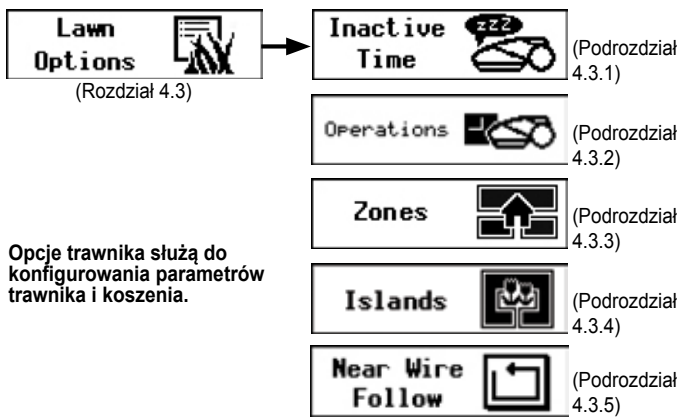


4.1.2 Wyświetlacz LCD

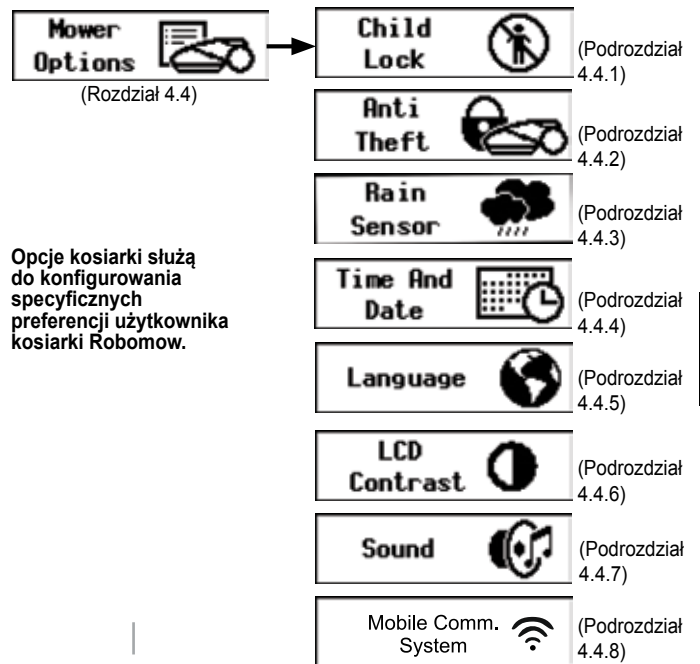
Gdy kosiarka Robomow znajduje się w stacji dokującej, na wyświetlaczu LCD są widoczne wymienione niżej wskaźniki.



4.2 Struktura menu



Opcje trawnika służą do konfiguracji parametrów trawnika i koszenia.



Opcje kosiarki służą do konfiguracji specyficznych preferencji użytkownika kosiarki Robomow.

PL

4.3 Opcje trawnika

W przypadku konieczności zmiany domyślnego ustawienia opcji trawnika jest dostępnych kilka opcji.

- Przewiń do pozycji **Opcje trawnika**. Naciśnij **GO**.
- Przewiń, aby wybrać opcję.
- Naciśnij **GO**, aby skonfigurować tę opcję.
- Naciśnij **GO**, aby przejść krok do tyłu.



4.3.1 Czas nieaktywny

Menu Czas nieaktywny służy do ustawienia czasu, w jakim kosiarka będzie nieaktywna.

Nieaktywny czas pracy można ustawić w odniesieniu do konkretnych dni tygodnia i poszczególnych godzin każdego dnia.

Wybór dni nieaktywnych:

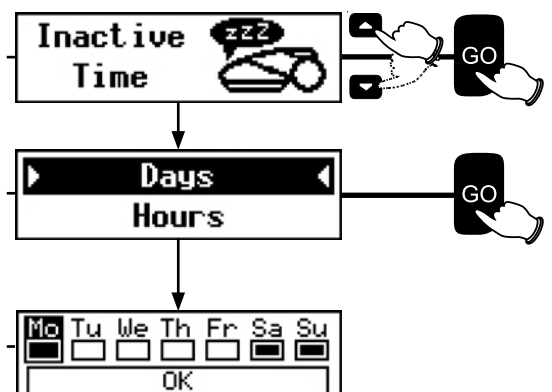
- Przewiń, aby wybrać opcję **Czas nieaktywny** z menu **Opcje trawnika**. Naciśnij **GO**.

- Naciśnij **GO**, aby wybrać pozycję **Dni**.

- Przewiń, aby wybrać dzień, który chcesz wyłączyć.

- Naciśnij **GO**, aby przełączyć między stanem aktywnym i nieaktywnym. Czarne pole oznacza dzień nieaktywności.

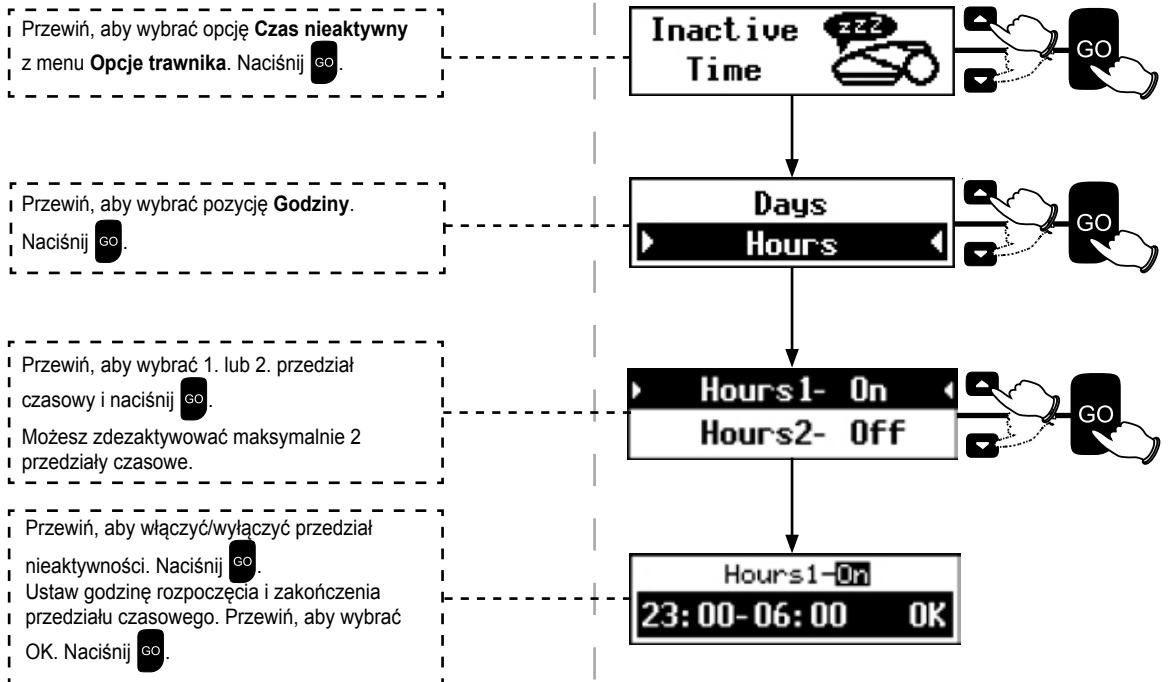
- Po zakończeniu przewiń, aby wybrać pole **OK**, i naciśnij **GO**.



Kosiarka Robomow nie będzie działać w dniach dezaktywacji.

Jeżeli zdezaktywowano zbyt wiele dni względem wielkości trawnika, zostanie wyświetlony komunikat **Sprawdź czas nieaktywny**.

Wybór godzin nieaktywnych:



Kosiarka Robomow nie będzie działać w ustawionych godzinach. Godziny nieaktywne są takie same dla wszystkich dni tygodnia.

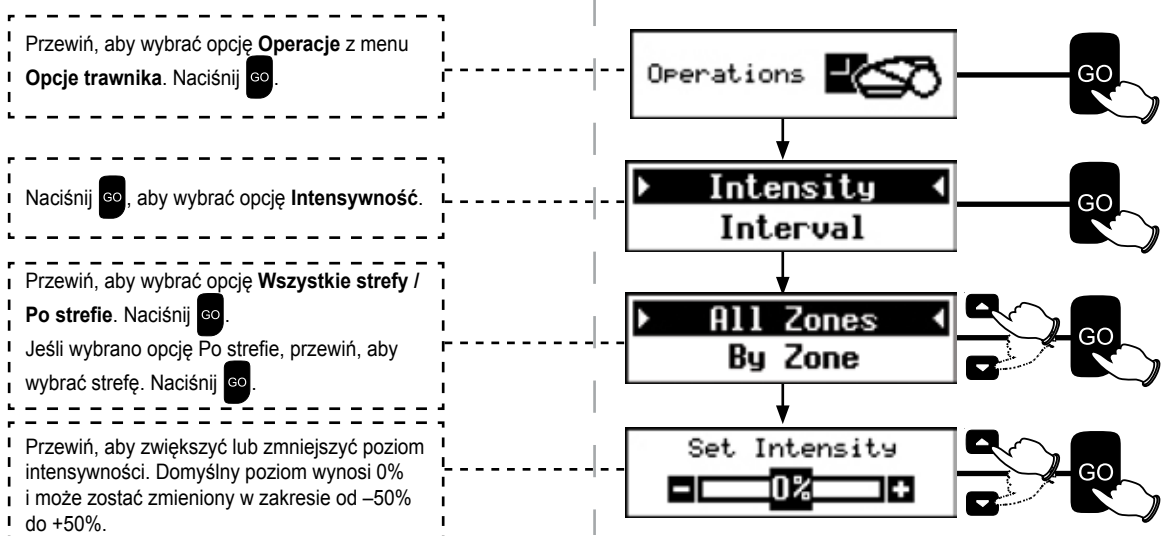
Jeśli zdezaktywowano zbyt wiele godzin względem wielkości trawnika, zostanie wyświetlony komunikat **Sprawdź czas nieaktywny**.

4.3.2 Operacje

4.3.2.1 Intensywność

Opcja Intensywność kontroluje liczbę operacji potrzebnych do skoszenia trawnika o zadanej wielkości.

- Zdarzają się sytuacje, w których wybrany obszar nie jest całkowicie skoszony i widoczne są pola nieściętej trawy.
- Może to nastąpić w następujących przypadkach:
 - ◆ Ustawione pole strefy jest mniejsze niż rzeczywista powierzchnia trawnika.
 - ◆ Trawniki ma skomplikowany kształt (wąskie przejścia, zbocza i przeszkody).
- Jeśli ustawione pole strefy jest mniejsze niż rzeczywista powierzchnia, zmień ustawienia opcji **Obszar (Opcje trawnika > Edycja Strefy > Obszar)**. W przeciwnym razie użyj opcji Intensywność, aby zwiększyć liczbę operacji.
- Aby zmienić intensywność, wykonaj następujące czynności:



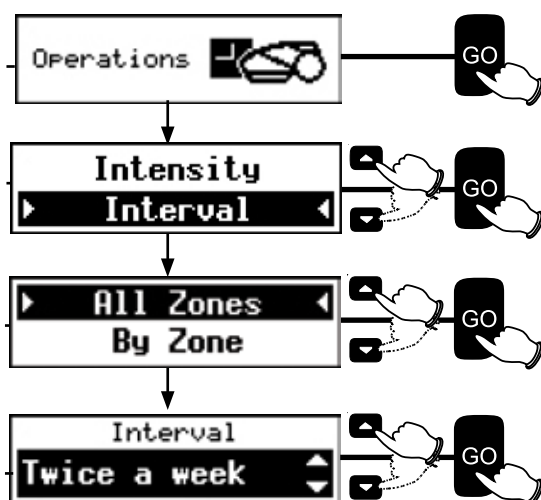
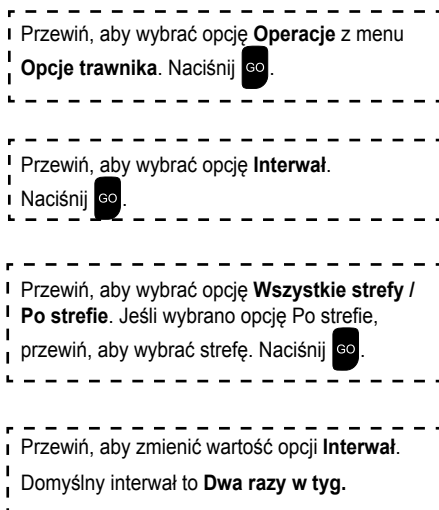
Po ustawieniu opcji **Intensywność** zostanie wyświetlony komunikat:

Intensywność zaktualizowana: jeśli zaakceptowano wybraną wartość.

Limit intensywn. (%): jeśli wybrana wartość jest wyższa od maksymalnej wartości możliwej w przypadku danego trawnika. Naciśnij , aby ustawić ponownie.

4.3.2.2 Interwał

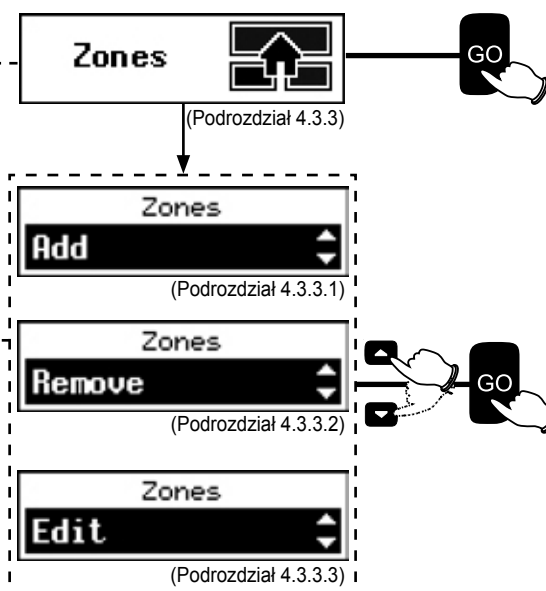
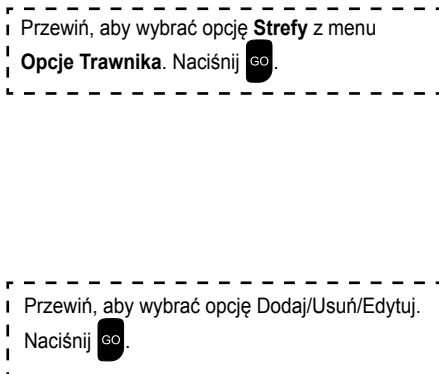
- Opcja **Interwał** kontroluje czas między cyklami koszenia. Krótsze odstępy między cyklami zapewniają krótsze okresy wzrostu. Dłuższe okresy zapewniają dłuższe okresy wzrostu traw.
- W ciągu roku okresy wzrostu traw ulegają zmianie (w zależności od temperatury, rodzaju trawy, nawożenia itp.).
- Domyślny interwał to **Dwa razy w tyg.**
- Poza sezonem, gdy tempo wzrostu trawy jest wolniejsze, zaleca się zmienić interwał na **Raz w tyg.** lub **1/2 tyg.** Taka przerwa poprawia jakość trawy i przedłuża żywotność kosiarki.
- Intensywne nawożenie i sprzyjające warunki pogodowe mogą spowodować **szybszy** wzrost trawy. W takich przypadkach należy użyć opcji Interwał, aby zmniejszyć czas między cyklami.
- Minimalna Interwał to **1/dwa dni**, jednak jest ona dostępna tylko w przypadku względnie małych obszarów, na których kosiarka może dokończyć koszenie w ciągu 2 dni.
- Aby zmienić interwał, wykonaj następujące czynności:



4.3.3 Strefy – dodawanie/usuwanie/edycja


Do dodawania, usuwania i edycji stref służy opcja **Strefy**.


Uwaga: Podstrefy są numerowane (1, 2, 3 i 4).
Strefy oddzielne są oznaczane literami (A i B).





4.3.3.1 Dodawanie


○ Jeśli dodajesz **podstrefę**:


Naciśnij , aby dodać strefę(-y).

Naciśnij , aby wybrać opcję **Podstrefa**.


Naciśnij , aby wybrać opcję **Po dystansie**.

Umieść kosiarkę Robomow w stacji dokującej.
Naciśnij .


Kosiarka Robomow podąża za przewodem obwodowym. Naciśnij  przy wjeździe do strefy, gdy kosiarka jest co najmniej 5 m w polu dodanej **podstrefy**.


Przewiń, aby wybrać **obszar** dodanej podstrefy. Naciśnij .


Podstrefa 1 ustawiona. Dodać kolejną?

Wybierz aby zamknąć, lub przewiń do opcji aby dodać kolejną podstrefę. Naciśnij .


○ Jeśli dodajesz **strefę oddzielną**:

Przewiń, aby wybrać strefę oddzielną.
Naciśnij .


Przewiń, aby wybrać **obszar** dodanej strefy oddzielnej. Naciśnij .

Wybierz aby zamknąć, lub przewiń do opcji aby dodać kolejną strefę oddzielną.
Naciśnij .

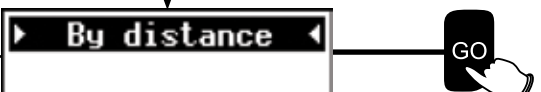
Jeśli wybrane pole jest zbyt duże na jedną operację, zostanie wyświetlony komunikat **stacja dok polecane**.
Dodatkowa stacja dokująca (wyposażenie dodatkowe) umożliwia wykonanie wielu operacji w większych strefach oddzielnych.




Zones
Add




SubZone
Seperated Zone



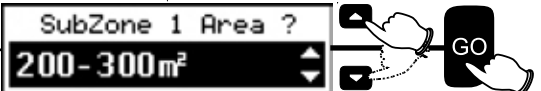
By distance



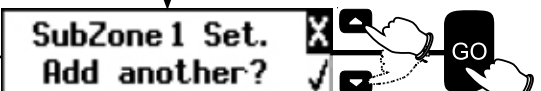
Going to
SubZone1




Press STOP
at Zone Entry



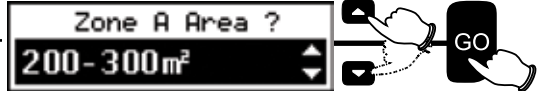
SubZone 1 Area ?
200-300m²



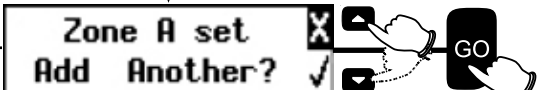
SubZone 1 Set.
Add another?



SubZone
Seperated Zone





Zone A Area ?
200-300m²





Zone A set
Add Another?

4.3.3.2 Usuwanie

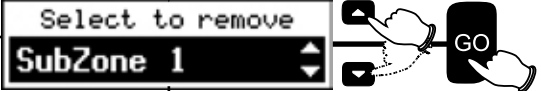
Naciśnij , aby usunąć strefę(-y).

Przewiń, aby wybrać strefę do usunięcia.
Naciśnij .

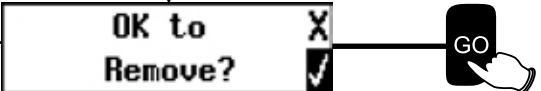
Wybierz aby usunąć, lub przewiń do opcji aby zamknąć. Naciśnij .



Zones
Remove



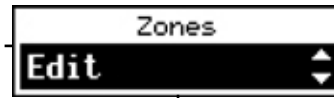
Select to remove
SubZone 1



OK to
Remove?

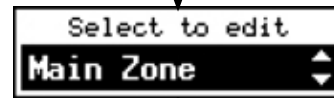
4.3.3.3 Edycja

Przewiń, aby wybrać opcję **Edycja**.
Naciśnij **GO**.



Aby edytować **strefę główną**:
Można zmienić wyłącznie **obszar** strefy głównej.

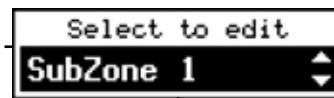
Przewiń, aby wybrać nową wielkość pola.
Naciśnij **GO**, aby zaktualizować obszar.



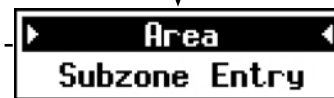
Aby edytować **podstrefę**:
Można edytować opcje **Obszar** i **Wejście podstr.**

○ Aby zmienić pole podstrefy:

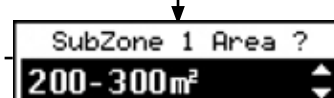
Przewiń, aby wybrać **podstrefę** do edycji.
Naciśnij **GO**.



Naciśnij **GO**, aby wybrać opcję **Obszar**.



Przewiń, aby wybrać nową wielkość pola.
Naciśnij **GO**, aby zaktualizować wartość opcji **Obszar**.



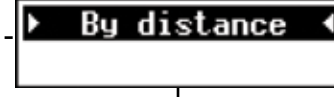
○ Wejście do podstrefy

Wartość opcji **Wejście podstr.** można zmienić na dwa sposoby:
przy użyciu opcji **Aktualizuj odl.** lub **Naucz odległość**.

Przewiń, aby wybrać opcję **Wejście podstr.**
Naciśnij **GO**.

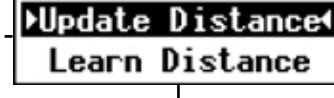


Naciśnij **GO**, aby wybrać opcję **Po dystansie**.

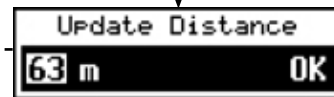


◆ Aktualizacja odległości:

Naciśnij **GO**, aby zaktualizować odległość.

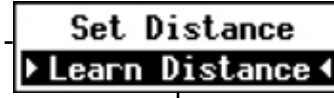


Przewiń, aby wprowadzić wartość opcji
Zaktualizowana odległość. Naciśnij **GO**.

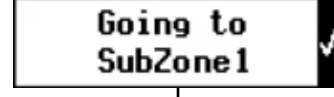


◆ Nauczanie odległości:

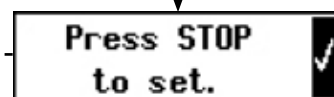
Umieść kosiarkę Robomow w stacji dokującej.
Przewiń, aby wybrać opcję **Naucz odległość**.
Naciśnij **GO**.



Kosiarka Robomow podąży za przewodem obwodowym.



Gdy kosiarka Robomow przejedzie obok wejścia
do strefy w odległości ok. 5 m, naciśnij **STOP**.
Naciśnij **GO**, aby wyjść.

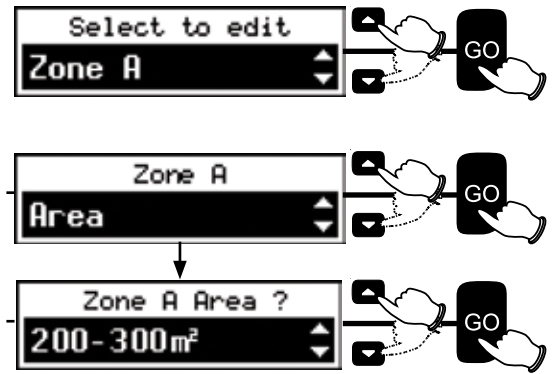
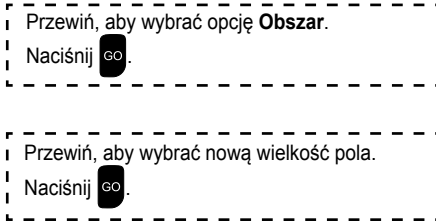


PL

Aby edytować opcję **Strefa oddzielna**:

W przypadku opcji **Strefa oddzielna** można zmienić następujące ustawienia: **Obszar**, **krawędź** i **stacja dok**.

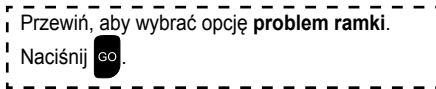
- Aby zmienić wartość opcji **Obszar** w strefie oddzielnej:



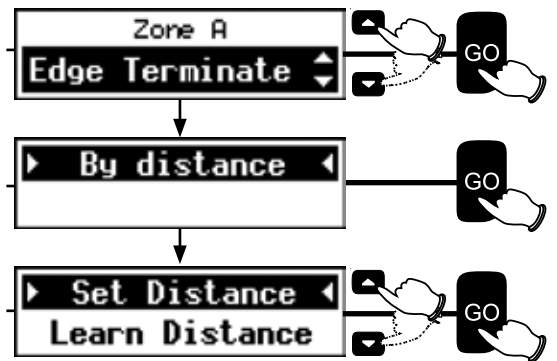
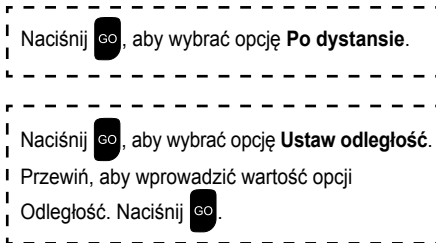
Krawędź informuje, jak daleko kosiarka Robomow ma kosić na krawędziach przed rozpoczęciem koszenia wewnętrznego fragmentu trawnika.

- Aby zmienić wartość opcji **krawędzi** w strefie oddzielnej:

Wartość opcji krawędź można zmienić na dwa sposoby: przy użyciu opcji **Ustaw odległość** i **Naucz odległość**.



◆ **Ustawienie odległości:**

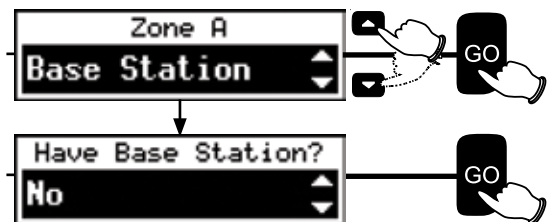
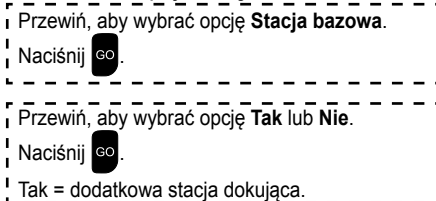


◆ **Nauczenie odległości:**

- Umieść kosiarkę Robomow przodem do przewodu obwodowego. Naciśnij GO. Kosiarka Robomow podąży za przewodem obwodowym.
- Gdy kosiarka Robomow wykona pełny przejazd wzdłuż krawędzi, naciśnij STOP. Naciśnij GO, aby kosiarka Robomow nauczyła się odległości.

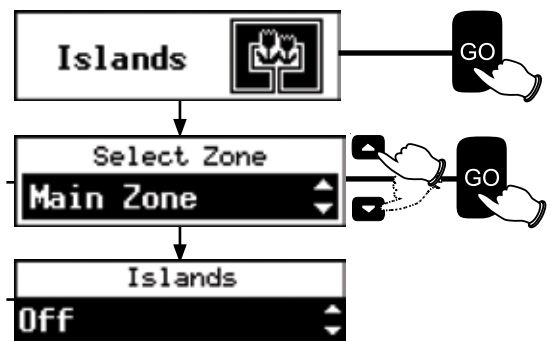
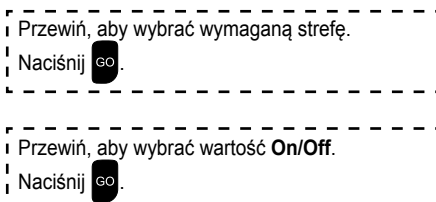
Jeśli w strefie oddzielnej zainstalowano **dodatkową** stację bazową, opcja **stacja dok** musi mieć wartość **Tak**.

- Aby zmienić wartość opcji **stacja dok** w strefie oddzielnej:



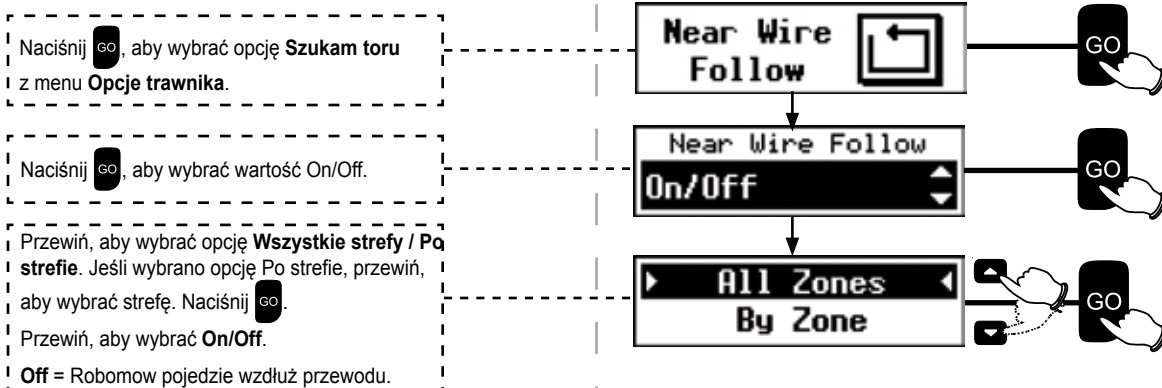
4.3.4 Wyspy

W rzadki przypadkach kosiarka może szukać stacji dokującej, wykonując niepotrzebne okrążenia wokół wyspy obwodowej. Opcja **Wyspy** pomaga zapobiec takim sytuacjom. Aby uniknąć takich sytuacji, należy ustawić opcję **Wyspy** na **On**.



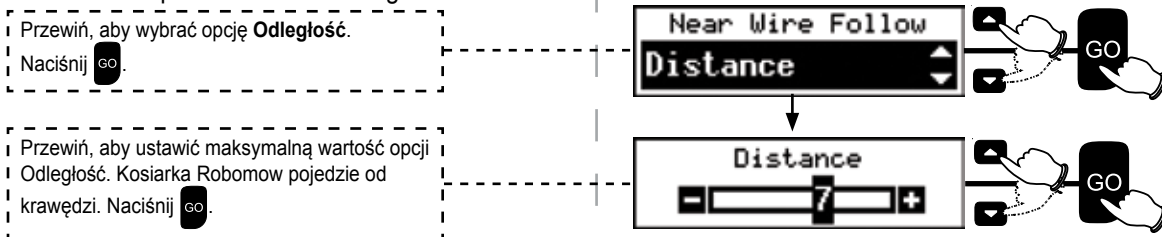
4.3.5 Jazda wzdłuż przewodu

W strefie głównej, gdy kosiarka Robomow kończy pracę, albo po naciśnięciu przycisku Home nakazującego powrót do stacji, kosiarka sama wraca do stacji dokującej. Kosiarka Robomow jedzie wzdłuż przewodu obwodowego z dynamicznym przesunięciem (nie w środku), aby nie zostawiać śladów kół wzdłuż tej samej ścieżki. Takie zachowanie można wyłączyć.



Wartości przesunięcia (opcja **Odległość**) wynoszą od 1 do 12. Reprezentują różne odległości od przewodu.

Im większa odległość, tym mniejsze prawdopodobieństwo zostawiania śladów wzdłuż przewodu obwodowego.



4.4 Opcje kosiarki

Można zmienić niektóre ustawienia domyślne kosiarki Robomow.

Do wybierania opcji służy menu **Opcje kosiarki**.



4.4.1 Zabezpieczenie przed dziećmi

Funkcja **zabezpieczenia przed dziećmi** zapobiega przypadkowemu naciśnięciu klawiszy (przycisków), szczególnie przez dzieci.

Domyślnie ta funkcja jest wyłączona (**Off**).

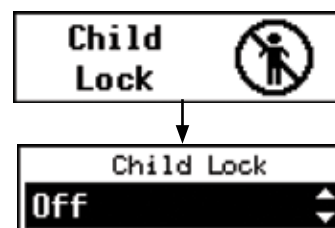
Aby ją włączyć, ustaw opcję **Blokada dziecięca** na **On**.

- Gdy zabezpieczenie przed dziećmi jest włączone, jest widoczny komunikat **Klawisze zablokowane**.

Aby tymczasowo wyłączyć funkcję **Klawisze zablokowane**:

- Naciśnij , a następnie .

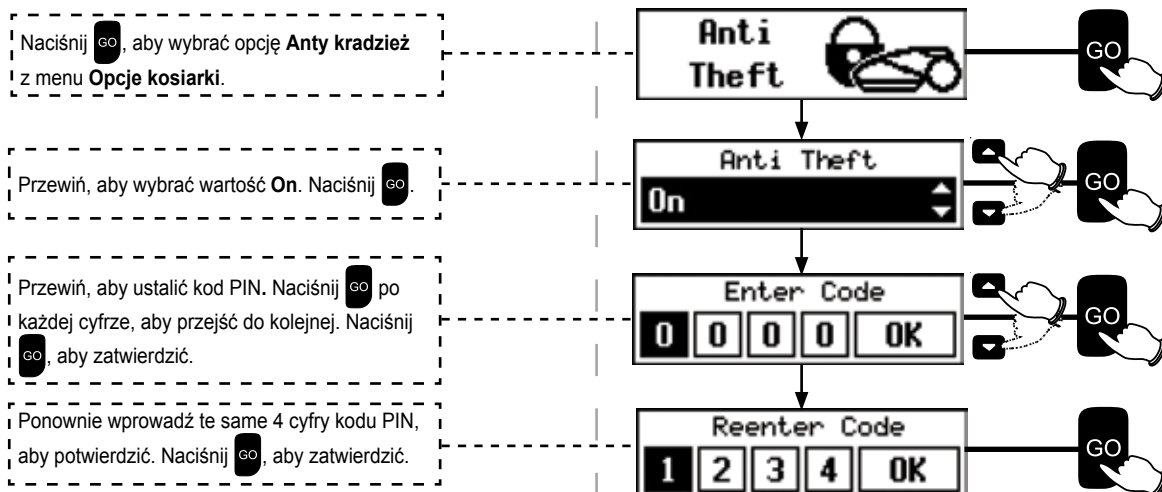
Klawisze zostaną ponownie zablokowane po 30 min. bez interwencji użytkownika.



4.4.2 Funkcja zapobiegająca kradzieży

Funkcja alarmów zabezpieczających przed kradzieżą uruchamia się przy niezamierzonym usunięciu kosiarki z wyznaczonego obszaru.

Domyślnie ta funkcja jest wyłączona. Aby włączyć funkcję zapobiegającą kradzieży po raz pierwszy:

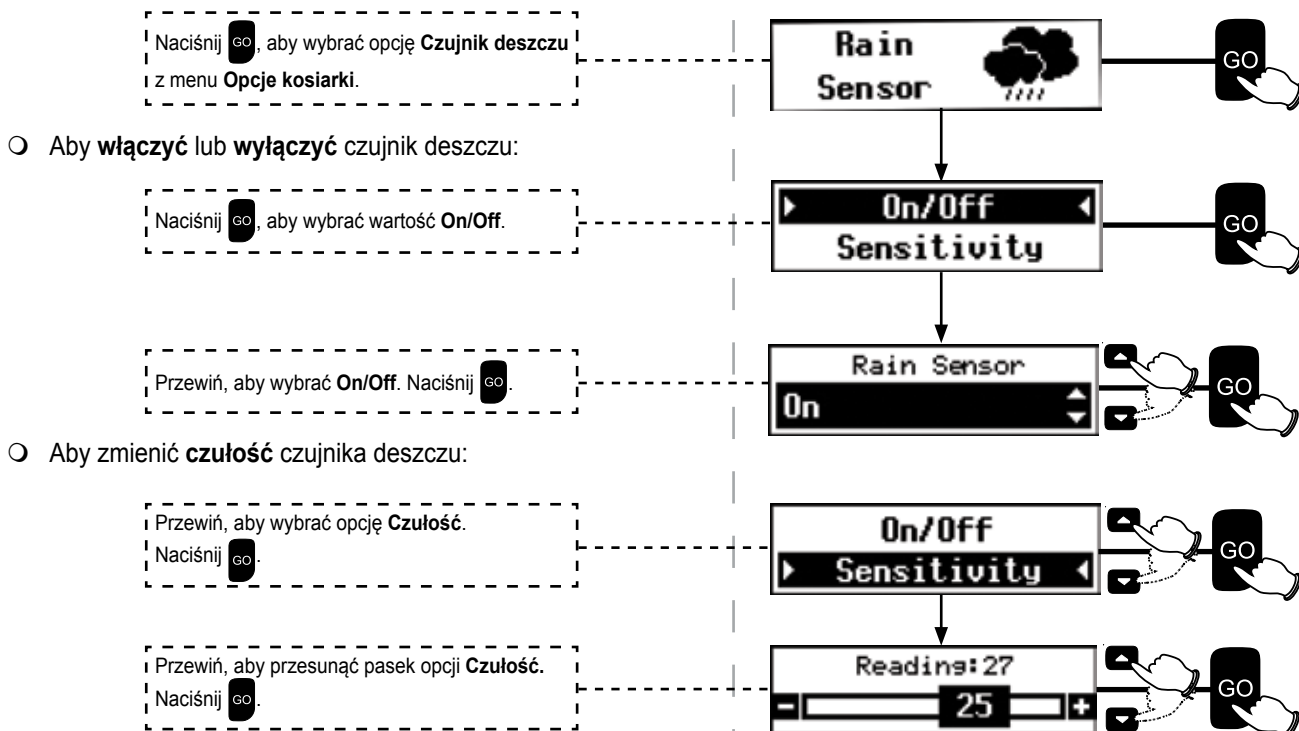


Wskazówka: Wybierz numer łatwy do zapamiętania. Zapisz go (na końcu Rozdziału 8) i przechowuj w bezpiecznym miejscu.

4.4.3 Czujnik deszczu

Czujnik deszczu wstrzymuje pracę w czasie mokrej lub wilgotnej pogody.

Jego wykorzystanie jest zalecane w celu uzyskania dobrego stanu trawnika. Jednak koszenie mokrej trawy **nie** stanowi problemu technicznego.

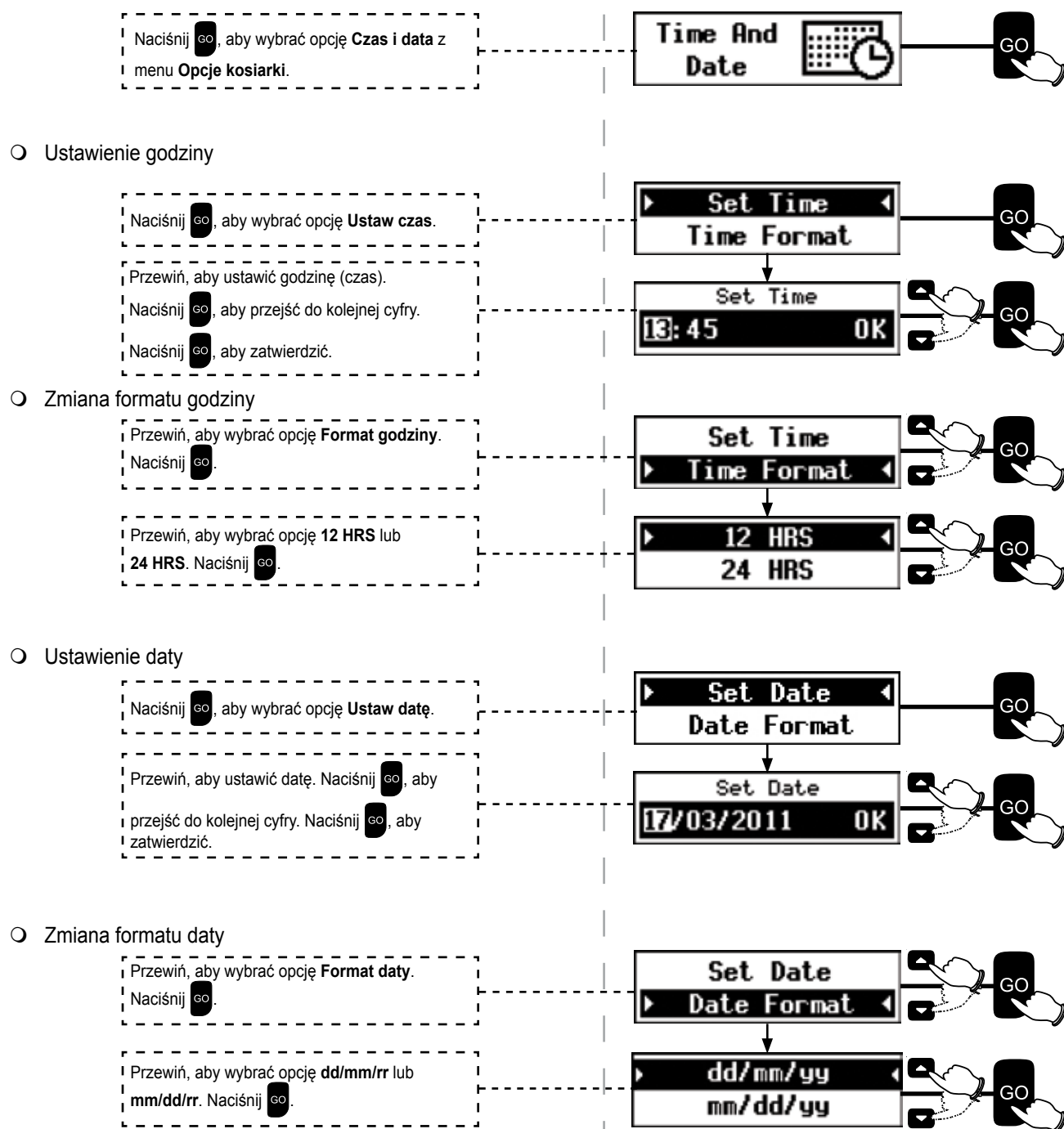


- Wyświetlony jest obecny odczyt czujnika deszczu.
- Kosiarka Robomow wykrywa deszcz, gdy wartość odczytu wynosi mniej niż wartość opcji **Czułość**.
- Im większa czułość, tym większa wrażliwość kosiarki Robomow na deszcz.

4.4.4 Czas i data

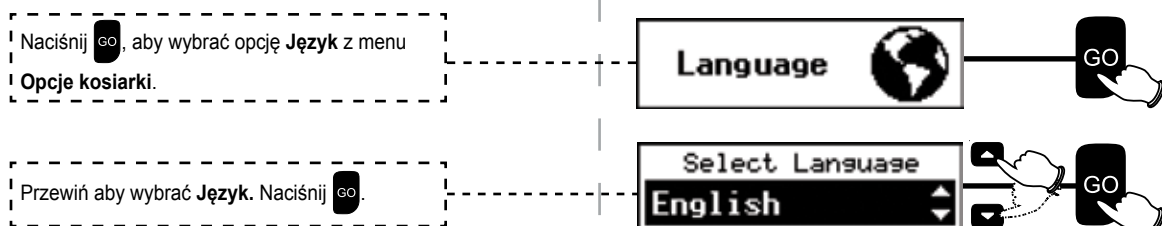
Godzina i data zostały już ustawione podczas jednorazowej konfiguracji.

Można je zaktualizować za pomocą opcji Czas i data.




4.4.5 Język

- Zmiana języka



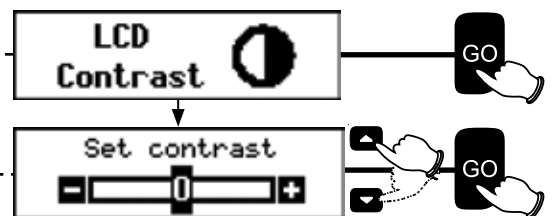
4.4.6 Kontrast wyświetlacza LCD

- Zmiana poziomu kontrastu wyświetlacza LCD

Naciśnij , aby wybrać opcję **Kontrast wyświetlacza** z menu **Opcje kosiarki**.


Przewiń, aby wybrać poziom kontrastu.

Naciśnij .




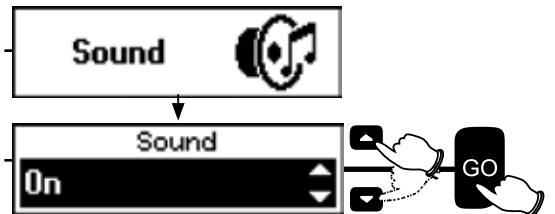
4.4.7 Dźwięk

Za pomocą opcji Dźwięk można włączyć/wyłączyć wszystkie dźwięki niezwiązane z bezpieczeństwem.

Naciśnij , aby wybrać opcję **Dźwięk** z menu **Opcje kosiarki**.


Przewiń, aby wybrać wartość **On/Off**.


Naciśnij .






4.4.8 Mobilny system komunikacji

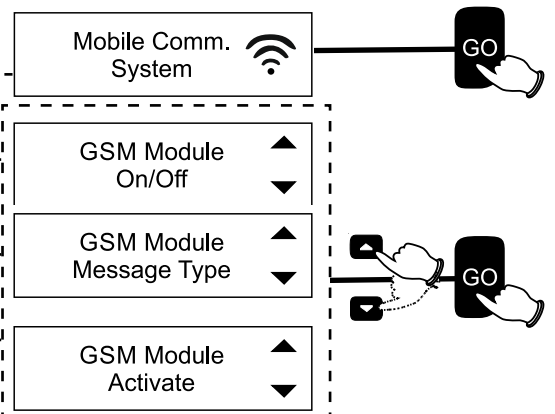
Tę opcję należy ustawić na „On” w przypadku używania modułu GSM, który jest dostępny jako opcja (patrz podrozdział 10, Akcesoria). Moduł GSM umożliwia korzystanie ze zdalnych alarmów za pośrednictwem aplikacji Robomow App.

Przewiń, aby wybrać opcję **Mobilna łącz System**, z menu **Opcje trawnika**. Naciśnij .

Naciśnij , aby wybrać wartość On/Off.

Naciśnij , aby wybrać opcję Message Type. Wybierz opcję **Theft Detect** lub **Operation Stop**, a następnie naciśnij , aby wybrać wartość On/Off.

Naciśnij , aby włączyć moduł GSM.





4.5 Działanie ręczne

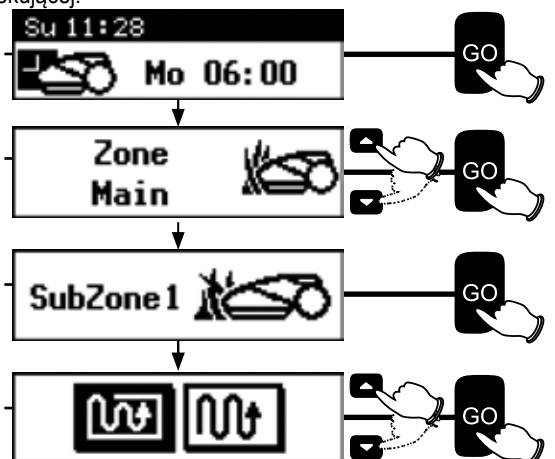
Ten tryb pracy jest używany do koszenia poza harmonogramem lub kiedy kosiarka wymaga oczyszczenia przed rozpoczęciem pracy. Aby włączyć tryb pracy ręcznej, gdy kosiarka Robomow znajduje się w stacji dokującej:

Naciśnij .

Przewiń, aby wybrać strefę do koszenia kosiarką Robomow (można wybrać między strefą główną a podstrefą, jeśli taka istnieje).


Naciśnij .


Przewiń, aby wybrać tryb działania (Krawędź + Skanuj lub Tylko Skanuj). Naciśnij .

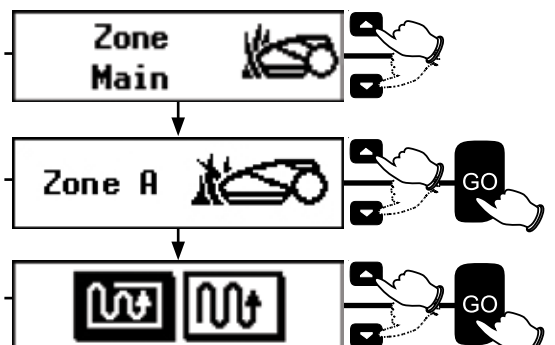


Aby uruchomić tryb pracy ręcznej w strefie bez stacji dokującej:

Umieść kosiarkę Robomow na trawniku.

Przewiń, aby wybrać strefę do koszenia kosiarką Robomow. Naciśnij .

Przewiń, aby wybrać tryb działania (Krawędź + Skanuj lub Tylko Skanuj). Naciśnij .



Rozdział 5 Korzystanie ze skrzynki zasilającej

5.1 Alarmy skrzynki zasilającej

Alarm	Zdarzenie
Wskaźnik dokowania świeci.	Kosiarka znajduje się w stacji dokującej.
Wskaźnik pracy świeci.	Kosiarka znajduje się w stacji dokującej.
Wskaźnik przycisku On/Off świeci.	Harmonogram koszenia jest wyłączony.
Wskaźnik przewodu miga i wydaje dźwięki.	Przewód obwodowy jest przecięty, rozłączony lub zbyt długi.
Wszystkie wskaźniki migają.	Kosiarka nie wróciła do stacji dokującej po 4 godzinach od wyjazdu. Gdy kosiarka zostanie wykryta w stacji dokującej, alarmy wyłączą się. Aby wyłączyć alarmy, należy nacisnąć przycisk On/Off.
Wszystkie wskaźniki migają, a brzęczyk wydaje dźwięki przez 10 sekund.	Włączona jest funkcja zapobiegająca kradzieży, a kosiarka została wyjęta ze stacji dokującej poza harmonogramem pracy. Aby wyłączyć alarmy, należy nacisnąć przycisk On/Off.



PL

5.2 Włączanie/wyłączenie brzęczyka

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk On/Off przez 10 sekund.
 - Krótki sygnał dźwiękowy oznacza **włączenie**.
 - Mignięcie oznacza **Wyłączenie**.

5.3 Wyłączenie automatycznego działania

Opcja ta jest używana do wyłączenia działania automatycznego kosiarki Robomow, zgodnie z jej wcześniej określonymi ustawieniami.

Wyłączenie automatycznego działania nie wyklucza ręcznej obsługi kosiarki.

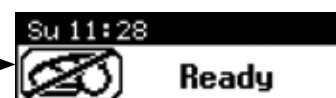
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk On/Off przez 2 sekundy.

Zostanie wyświetlony komunikat „Harmonogram koszenia jest wyłączony”:

- ◆ **Jeśli** kosiarka Robomow jest w trakcie koszenia:
 - Kosiarka Robomow ukończy bieżący cykl koszenia.
 - Po powrocie do stacji dokującej kosiarka Robomow nie rozpocznie kolejnej zaplanowanej operacji.

- **Włączenie** automatycznego działania

- ◆ Naciśnij i przytrzymaj przycisk On/Off przez 2 sekundy.



Rozdział 6 Ładowanie



Zagrożenie wstrząsem, urazem, porażeniem prądem elektrycznym!
Nigdy nie należy używać skrzynki zasilającej ani ładować kosiarki Robomow w miejscach o dużej wilgotności ani narażonych na kontakt z wodą. Nigdy nie należy używać skrzynki zasilającej, gdy przewody są uszkodzone. Należy używać wyłącznie skrzynki zasilającej zalecanej do używanej kosiarki Robomow.



Ważne: Zaleca się, aby umieścić skrzynkę zasilającą w osłoniętym, suchym miejscu. Skrzynka zasilająca powinna być dobrze wentylowana i nienarażona na ekspozycję na promienie słoneczne i deszcz.

Nie **pakować** skrzynki zasilającej do plastikowej torby, gdyż doprowadzi to do jej przegrzania.

Po zakończeniu każdej sesji koszenia kosiarka Robomow będzie automatycznie ładować akumulator w stacji dokującej.

Ładowanie trwa około 2 godzin i zależy od warunków pracy.

6.1 Ładowanie w sezonie

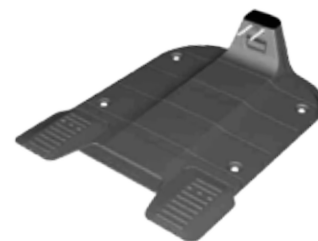
Stacja dokująca to podstawowe źródło ładowania, gdy kosiarka Robomow ma dostęp do stacji dokującej. Stacja utrzymuje optymalny poziom ładowania akumulatora, gdy kosiarka czeka na rozpoczęcie kolejnej pracy.

6.2 Ładowanie poza sezonem

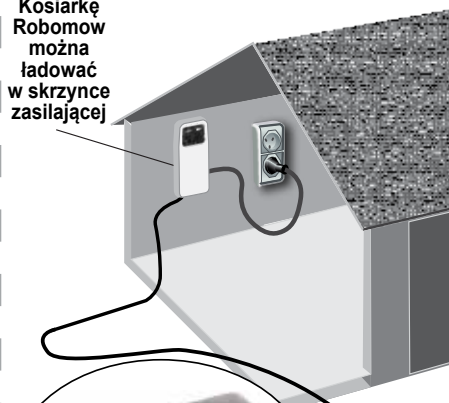
W miesiącach poza sezonem, np. w zimie, kosiarkę Robomow należy ładować bez przerwy, aby uniknąć uszkodzenia akumulatora. Kosiarka powinna być przechowywana i ładowana w temperaturze wyższej niż -10°C .


Kosiarkę Robomow należy podłączyć bezpośrednio do skrzynki zasilającej, wykonując następujące czynności:

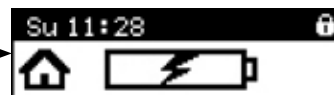
- Usuń kosiarkę Robomow ze stacji dokującej.
- Usuń głowicę stacji dokującej (ładowarkę), unosząc przednią dźwignię i przesuwając głowicę do przodu z tyłu stacji dokującej. (Patrz podrozdział 2.6.3).
- Odłącz 20-metrowy kabel przedłużający i przewód obwodowy od głowicy stacji dokującej.
- Załóż osłonę na końcu 20-metrowego kabla przedłużającego oraz na kostce złącznej, aby ochronić je przed deszczem i korozją. Przykryj również złączkę przewodu obwodowego.
- Odłącz kabel prądu stałego poprowadzony od skrzynki zasilającej do 20-metrowego kabla przedłużającego. Podnieś gumową uszczelkę za głowicą stacji dokującej (ładowarka) w górę, aby odsłonić złącze. Podłącz kabel prądu stałego do głowicy stacji dokującej.
 - ◆ **Uwaga:** To nie to samo miejsce, do którego do stacji dokującej był podłączony 20-metrowy kabel przedłużający.
- Przesuń styki głowicy stacji dokującej w kierunku przedniego gniazda kosiarki Robomow.



Kosiarkę Robomow można ładować w skrzynce zasilającej




- Ładowanie rozpoczyna się natychmiast, a na wyświetlaczu LCD zostanie wyświetlony ekran:  →
- Gdy akumulator jest w pełni naładowany, na wyświetlaczu pojawi się komunikat **Gotowy**.
- W czasie zimy kosiarka powinna być stale podłączona.
- Po rozpoczęciu sezonu, aby rozpocząć pracę automatyczną, jak w sezonie poprzednim, wystarczy umieścić kosiarkę Robomow w stacji dokującej.



Rozdział 7 Rozwiązywanie problemów

7.1 Tekstowe komunikaty o błędach

Kosiarka Robomow stale monitoruje swoje działanie. Wyświetla komunikaty, które pomagają zapewnić jej sprawne działanie: komunikaty tekstowe w przypadku błędu działania, jak również komunikaty tekstowe, które wymagają od użytkownika podjęcia określonych działań.




- Zwykle, jeśli kosiarka przestaje pracować, zostaje wyświetlony stosowny komunikat. Jest wyświetlany przez kolejne 15 minut.
 - ◆ W przypadku podejścia do kosiarki po upływie tych 15 minut komunikat nie będzie już widoczny na wyświetlaczu.
- Aby wzbudzić kosiarkę Robomow i zobaczyć ostatnią wiadomość tekstową wyświetlaną przed zatrzymaniem, naciśnij .


W poniższej tabeli przedstawiono wszystkie wyświetlane komunikaty o błędach oraz ich najczęstsze przyczyny. Kolejna tabela zawiera szczegóły i możliwe przyczyny innych usterek, w których przypadku komunikaty nie są wyświetlane.

Jeśli usterki nie można usunąć przy użyciu tych tabel, należy się skontaktować z serwisem.

7.2 Komunikaty o błędach i działania naprawcze

Wyświetlany komunikat	Prawdopodobna przyczyna	Naprawcze działanie użytkownika
Problem stacji	- Kosiarka Robomow nie wjeżdża do stacji dokującej kilka razy z rzędu.	- Zmień położenie stacji dokującej. - Wyczyść styki za pomocą szczotki lub kawałka tkaniny.
Zderzak zablokowany.	- Zderzak jest stale wciśnięty.	- Odsuń kosiarkę od obiektu, który naciska na zderzak.
Sprawdź wysokość koszenia	- Silnik koszący pracował zbyt długo na zbyt wysokiej trawie lub z przeszkodą, która utknęła lub owinęła wokół noża. - Noże nie mogą się swobodnie obracać. Znaczne nagromadzenie trawy pod ruchomą platformą koszącą; noże owinięte sznurkiem lub podobnym przedmiotem.	- UWAGA – aktywować wyłącznik bezpieczeństwa przed sprawdzeniem noży. - Skontroluj noże pod kątem obecności obcego materiału lub zanieczyszczenia uniemożliwiającego obrót. - Usuń nagromadzone resztki skoszonej trawy drewnianym patykiem.
Sprawdź zasilanie	- Skrzynka zasilająca nie jest prawidłowo podłączona do źródła zasilania.	- Sprawdź, czy skrzynka zasilająca jest podłączona do głównego gniazdka zasilania.
	- Brak zasilania w gniazdku lub główne zasilanie jest wyłączone.	- Włącz zasilanie do głównego gniazdka. - Sprawdź zasilanie elektryczne za pomocą innego urządzenia.
	- Kosiarka lub styki stacji ładującej są brudne.	- Wyczyść styki za pomocą szczotki lub kawałka tkaniny.
	- Ładowanie nie jest wykrywane, mimo że istnieje fizyczny kontakt między kosiarką a stykami stacji dokującej.	- Sprawdzić prawidłowość podłączenia skrzynki zasilającej do stacji dokującej.

Wyświetlany komunikat	Prawdopodobna przyczyna	Naprawcze działanie użytkownika
Wyjazd poza przewód obwodowy	<ul style="list-style-type: none"> - Przewód obwodowy jest ułożony zbyt blisko krawędzi. - Nachylenie koszonego terenu jest zbyt duże. - Kosiarka Robomow nie może zawrócić przy krawędzi i wypada z obszaru. - Kosiarka Robomow wypada z obszaru objętego przewodem obwodowym z powodu nadmiernego nachylenia terenu lub mokrej trawy. 	<ul style="list-style-type: none"> - Przenieś przewód w kierunku wewnętrznej strony trawnika. - Nie obejmuj obszarów o bardzo stromych zboczach. - Wypełnij dziury i doły w ziemi. - Zwiększ wysokość koszenia.
Napęd przeciążony Chłodzenie...	<ul style="list-style-type: none"> - Silniki napędowe pracują zbyt długo pod dużym obciążeniem. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nie trzeba nic robić. - Kosiarka Robomow wznowi działanie automatycznie, gdy tylko silnik napędu ostygnie.
Problem z kółkiem przednim	<ul style="list-style-type: none"> - W czasie pracy przednie koło oderwało się od podłoża na zbyt długi czas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jeśli kosiarka Robomow najechała na przeszkodę, która spowodowała podniesienie przodu: Usunąć lub wykluczyć obiekt z obszaru koszenia.
		<ul style="list-style-type: none"> - Jeśli kosiarka Robomow jest używana na zboczu zbyt stromym do bezpiecznego koszenia: Wykluczyć obiekt z obszaru koszenia.
		<ul style="list-style-type: none"> - Jeśli przednie koło nie może w pełni jechać po podłożu z powodu zbyt wysokiej trawy: Zwiększ wysokość koszenia.
		<ul style="list-style-type: none"> - Jeśli podłoże zawiera duże otwory lub wgłębienia, w które przednie koło może wpaść podczas przejeżdżania: Wypełnij te obszary, tak aby teren koszenia był równy.
Uchwyt uniesiony	<ul style="list-style-type: none"> - Uchwyt jest podniesiony podczas próby rozpoczęcia działania. 	<ul style="list-style-type: none"> - Wcisnąć rączkę w dół z powrotem na pozycję, aby umożliwić automatyczne działanie.
Przycisk wciśnięt	<ul style="list-style-type: none"> - Jeden z przycisków na panelu operacyjnym jest stale wciśnięty. 	<ul style="list-style-type: none"> - Naciśnij przycisk , aby potwierdzić komunikat i kontynuować pracę. Ten komunikat ma charakter wyłącznie informacyjny.
Klawisze zablokowane	<ul style="list-style-type: none"> - Włączono funkcję zabezpieczenia przed dziećmi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Naciśnij przycisk , a następnie naciśnij przycisk . Blokadę dziecięcą można wyłączyć w menu Ustawienia.
Przegrz. koszenia / Chłodzenie...	<ul style="list-style-type: none"> - Silnik koszący pracował zbyt długo pod dużym obciążeniem. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nie trzeba nic robić. Kosiarka Robomow wznowi automatycznie działanie, gdy silnik koszenia ostygnie.
Brak sygnału	<ul style="list-style-type: none"> - Skrzynka zasilająca lub zasilacz obwodowy nie jest włączony lub podłączony do zamierzonej strefy koszenia. - Przewód obwodowy nie jest podłączony do stacji dokującej / zasilacza obwodowego. - Przewód obwodowy jest przecięty. 	<ul style="list-style-type: none"> - Upewnij się, że stacja dokująca jest podłączona do zasilania sieciowego. - Odłącz skrzynkę zasilającą od sieci zasilającej i włącz ponownie po 10 sekundach. - Sprawdź, czy zasilacz obwodowy jest i podłączony do odpowiedniej strefy koszenia. - Sprawdź połączenie przewodu obwodowego ze stacją dokującą / zasilaczem obwodowym. - Poszukaj przecięcia przewodu obwodowego.
Wykryto deszcz	<ul style="list-style-type: none"> - Operacja jest opóźniona, ponieważ kosiarka Robomow wykryła deszcz w zaplanowanym czasie. Praca powinna rozpocząć się automatycznie od stacji dokującej. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nie trzeba nic robić. Komunikat jest wyświetlany, aż kosiarka Robomow wykryje brak deszczu i wznowi koszenie.
Naładuj baterię	<ul style="list-style-type: none"> - Osiągnięto maksymalny czas pracy (komunikat wyświetlany w strefie bez stacji dokującej). - Kosiarka szuka stacji dokującej, ale napięcie akumulatora jest zbyt niskie, aby kontynuować proces wyszukiwania. 	<ul style="list-style-type: none"> - Podłącz ładowarkę do kosiarki lub umieść ją w stacji dokującej w celu naładowania. - Kieruj kosiarką ręcznie pilotem zdalnego sterowania lub przeprowadź ją ręcznie do stacji dokującej w celu naładowania.

Wyświetlany komunikat	Prawdopodobna przyczyna	Naprawcze działanie użytkownika
Start w innym miejscu	<ul style="list-style-type: none"> - Silniki koła napędowego pracują pod ciężkim obciążeniem podczas pracy automatycznej lub ręcznej. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdź, czy kosiarka nie jest zablokowana, a jej koła mogą się obracać. - Sprawdź podłoże wokół kosiarki pod względem otworów lub wgłębień. Wypełnij je. - Sprawdź, czy koła napędowe mogą się swobodnie obracać i nic ich nie blokuje. - Usuń kosiarkę z tej konkretnej lokalizacji i rozpocznij od nowa.
Start w środku	<ul style="list-style-type: none"> - Automatyczne działanie jest inicjowane, gdy robot jest umieszczony poza pętlą przewodu obwodowego. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ustaw kosiarkę wewnątrz trawnika i naciśnij przycisk .
Utknęła w miejscu	<ul style="list-style-type: none"> - Kosiarka Robomow utknęła w miejscu. Nie może kontynuować jazdy. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdź pod względem otworów lub wgłębień miejsce, w którym kosiarka się zatrzymała, i wypełnij je, szczególnie w okolicy, w której kosiarka Robomow zawraca w miejscu.
	<ul style="list-style-type: none"> - Kosiarka Robomow ma trudności, aby zawrócić w miejscu, gdyż przednie koło jest zablokowane przez otwór lub wgłębienie. To spowodowało, że kosiarka zawraca w miejscu, ale nie wykrywa przewodu ani zderzaka. 	<ul style="list-style-type: none"> - Upewnij się, że obszar nie jest zbyt stromy. - Pracuj głównie w suchych warunkach. - Sprawdź, czy przewód obwodowy nie znajduje się zbyt blisko krawędzi. W razie potrzeby usuń. - Sprawdź, czy pokład koszenia nie jest ustawiony zbyt nisko.
Wyłącz przed podniesieniem	<ul style="list-style-type: none"> - Użytkownik przenosi kosiarkę Robomow ręcznie, gdy wyłącznik bezpieczeństwa jest nieaktywny. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zawsze aktywować wyłącznik bezpieczeństwa przed podniesieniem kosiarki Robomow.
Czekam na sygnał...	<ul style="list-style-type: none"> - Kosiarka Robomow przestała działać: nie wykrywa sygnału. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdź, czy zasilanie jest doprowadzone do skrzynki zasilającej. - Może to być awaria zasilania. Nie jest konieczne wykonywanie żadnych działań. Kosiarka Robomow wznowi działanie natychmiast po ponownym włączeniu zasilania.

7.3 Inne problemy

Napotkany problem	Prawdopodobna przyczyna	Naprawcze działanie użytkownika
Niska jakość koszenia	<ul style="list-style-type: none"> - Tępe noże 	<ul style="list-style-type: none"> - Zamień noże, aby używać ostrej strony, która nie została jeszcze wykorzystana. - Wymienić noże.
	<ul style="list-style-type: none"> - Trawa jest zbyt wysoka względem zadanej wysokości cięcia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zaleca się, aby ciąć mniej niż 1/3 zielonej części trawy. - Ustaw wyższą wysokość cięcia, a następnie sukcesywnie ją obniżaj. - Jeśli trwa okres szybkiego wzrostu, używaj kosiarki Robomow częściej (patrz podrozdział 4.3.2, Zwiększenie/ zmniejszenie intensywności działania).
	<ul style="list-style-type: none"> - Trawa jest mokra. - Wokół noża nagromadziła się skoszona trawa. 	<ul style="list-style-type: none"> - W celu uzyskania najlepszej jakości cięcia używaj kosiarki Robomow, gdy trawa jest sucha. Zaleca się nie kosić we wczesnych godzinach porannych. - Aktywuj wyłącznik bezpieczeństwa i używaj do czyszczenia oraz usuwania skoszonej trawy grubych rękawic.
Kosiarka nie znajduje stacji dokującej lub wykrywa sąsiadujący przewód w trybie jazdy wzdłuż przewodu.	<ul style="list-style-type: none"> - Na drodze kosiarki znajduje się wyspa obwodowa / Przeszkoda lub wąskie przejście, które uniemożliwia kosiarce dotarcie do stacji dokującej w trybie jazdy wzdłuż przewodu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zmniejsz odległość w funkcji jazdy wzdłuż przewodu z domyślnej wartości 7.

Napotkany problem	Prawdopodobna przyczyna	Naprawcze działanie użytkownika
Kosiarka nie dokuje prawidłowo i czasami nie trafia w styki stacji dokującej	- Różnice wysokości między trawnikiem a stacją dokującą.	- Wyrównaj teren ze stacją dokującą, aby umożliwić płynne wejście do stacji.
	- Przewód pod stacją dokującą nie jest napięty i nie jest umieszczony w środku stacji.	- Sprawdź, czy przewód pod stacją dokującą jest napięty i ułożony centralnie.
	- Stacja dokująca jest ustawiona na pochyleniu.	- Przesuń stację dokującą na względnie równe podłoże.
	- Stacja dokująca znajduje się zbyt blisko narożnika trawnika.	- Przesuń stację dokującą na odległość większą niż 3 m od narożnika.
Nierówno skoszony trawnik	- Kosiarka Robomow nie kończy koszenia w minimalnym czasie z powodu beczynności w cyklu koszenia.	- Zminimalizuj okresy nieaktywności, aby umożliwić kosiarkie Robomow dokończenie cyklu koszenia szybciej i uzyskać równe wyniki koszenia.
	- Trawa rośnie bardzo szybko.	- Jeśli trwa okres szybkiego wzrostu, zmniejsz czas między cyklami koszenia (patrz podrozdział 4.3.2, Zwiększenie/zmniejszenie intensywności działania).
	- Trawnika ma skomplikowany kształt, wąskie przejścia, przeszkody i wyspy.	- Na trawnikach o złożonej powierzchni uzyskanie dobrego efektu koszenia zajmuje kosiarkie więcej czasu. Zwiększ wartość parametru Intensywność (patrz podrozdział 4.3.2.1, Zwiększenie/zmniejszenie intensywności działania).
	- Koszony obszar jest mniejszy niż rzeczywisty obszar trawnika.	- Zwiększ obszar strefy (patrz podrozdział 4.3.3, Edycja istniejącej strefy).
Kosiarka Robomow działa w nieprawidłowym czasie.	- Wartości opcji Czas nieaktywny (dni i godziny) są nieprawidłowe.	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdź, czy godzina skonfigurowana w kosiarkie jest prawidłowa. - Ustaw godzinę (patrz podrozdział 4.4.4, Godzina i data). - Zresetuj wartość opcji Czas nieaktywny (patrz podrozdział 4.3.1, Ustawianie czasu nieaktywnego(s)).
Na skrzynce zasilającej miga wskaźnik przeciętego przewodu	- Kabel łączący skrzynkę zasilającą ze stacją dokującą jest odłączony lub uszkodzony.	- Sprawdź, czy kabel jest podłączony, a przewody są mocno przytwierdzone.
	- Przewód obwodowy jest przecięty.	- Przejdź wzdłuż przewodu obwodowego. Poszukaj cięć lub przerwy w przewodzie. Napraw przy użyciu kostek złącznych Robomow.
Na skrzynce zasilającej miga wskaźnik wadliwego połączenia	- Wadliwe połączenia	- Sprawdź i napraw wszystkie luźne/słabe lub skorodowane połączenia.
	- Skręcone przewody, zaciski wkręcane oraz kostki izolowane taśmą izolacyjną nie stanowią zadowalającego połączenia. Wilgotność gleby powoduje utlenianie przewodów. Po pewnym czasie skutkuje to przerwaniem obwodem.	- Użyj złączy dostarczonych w zestawie. Są one wodoodporne i gwarantują niezawodne połączenie elektryczne.
Kosiarka Robomow pracuje głośno i wibruje	- Uszkodzone lub niesymetryczne noże	<ul style="list-style-type: none"> - Przed uruchomieniem kosiarki Robomow sprawdź, czy trawnik jest wolny od gałęzi, kamieni i innych przedmiotów, które mogą uszkodzić noże. - Wymień nóż.
Komunikaty na wyświetlaczu LCD są w języku obcym.	- Ustawienie języka zostało zmienione lub nie jest prawidłowo skonfigurowane.	- Naciśnij przyciski CANCEL + DOWN na dłużej niż 3 sekundy. Jest to skrót do menu Język . Zmień język.
Koszenie lub ładowanie trwa krócej niż zwykle.	- Takie zachowanie jest normalne w niskiej temperaturze (poniżej 15°C).	- Nie trzeba nic robić.

Rozdział 8 Dane techniczne

Wymiary

73,5 cm (dł.) x 66 cm (szer.) x 31 cm (wys.)

Masa

19 kg z akumulatorami.

Poziom hałasu

Tryb ekonomiczny: zmierzony 66 dB (gwarantowany 68 dB).

Duża wydajność: zmierzony 72 dB (gwarantowany 74 dB).

Hałas dochodzący do uszu operatora jest mniejszy niż 70 dBA.

Szerokość koszenia

56 cm szerokości koszenia – 2 noże po 28 cm

Wysokość koszenia

20–80 mm

Prędkość obrotowa silnika noży

4000 obr./min (w trybie ekonomicznym 3300 obr./min)

Akumulatory i ładowanie

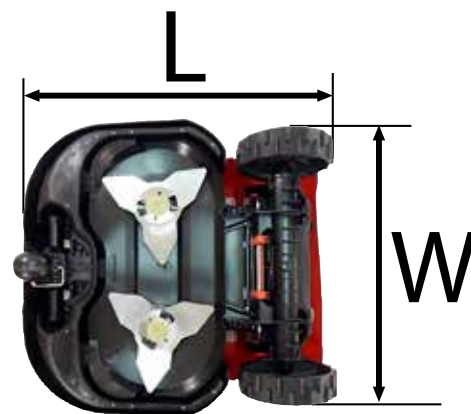
Akumulatory 26 V (LiFePO4) o pojemności 6Ah; maksymalny czas ładowania: 2 godziny.



BOK



TYŁ



SPÓD

Kod antykradzieżowy

Zapisz swój 4-cyfrowy kod antykradzieżowy.

Wróć tu, jeśli kiedykolwiek zapomnisz kodu.

Numer seryjny kosiarki Robomow

Rozdział 9 Konserwacja i przechowywanie

9.1 Konserwacja ruchomej platformy

Robomow to kosiarka przeznaczona do koszenia ściółki. Pod pokładem koszenia mogą zbierać się resztki trawy, szczególnie w przypadku koszenia trawy mokrej lub wilgotnej.



Poważne zagrożenie urazem!

Zawsze aktywować wyłącznik bezpieczeństwa przed podniesieniem kosiarki. Noże są bardzo ostre. Mogą powodować poważne skaleczenia lub zranienia. **Zawsze nosić grube rękawice robocze** podczas pracy z nożami oraz w ich pobliżu. **NIGDY** nie używać uszkodzonego lub złamanego noża. Używać tylko ostrych noży.

- Sprawdzać spód kosiarki raz w miesiącu. W razie potrzeby oczyścić.
- Ostrożnie zeszkrobać zebrane resztki trawy spod ruchomej platformy kosiarki.

Większość resztek można usunąć przy użyciu małego drewnianego patyka lub podobnego przedmiotu.

W celu uzyskania lepszego dostępu do komór koszenia można zdemontować noże.

WAŻNE Nie stawiać kosiarki do góry nogami.

Zamiast tego, pochylić kosiarkę względem powierzchni, aby uzyskać dostęp do powierzchni pokładu koszenia.

WAŻNE **NIGDY** nie używać wody z węża ani innego płynu w celu czyszczenia wnętrza lub spodu kosiarki. Płyny mogą zniszczyć podzespoły urządzenia. Do wycierania powierzchni używać tylko wilgotnej lub mokrej szmatki.



9.2 Konserwacja noży

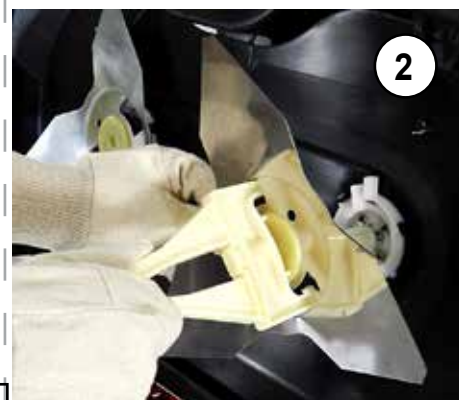
- Okresowo sprawdzać, czy noże tnące nie są uszkodzone.
- Używać tylko ostrych noży. Wymienić uszkodzone noże.
- Wymieniać noże zgodnie z poniższą tabelą lub częściej, jeżeli są znacznie stępione.

Wielkość trawnika	Instrukcje
Poniżej 1000 m ²	Na koniec sezonu zamień noże, umieszczając lewy nóż na prawym silniku, a prawy – na lewym silniku kosiarki. Wymieniaj noże co drugi rok.
Powyżej 1000 m ²	W połowie sezonu zamień noże, umieszczając lewy nóż na prawym silniku, a prawy – na lewym silniku kosiarki. Wymień noże po sezonie.

- Aby wyjąć noże:
 - ◆ Włóż zacisk narzędzia do zdejmowania noży w otwarte szczeliny obok zatrzasków na obu stronach noża.
 - ◆ Przekręć nieznacznie narzędzie, tak aby zacisk znalazł się na górze zatrzasków po każdej ze stron.
 - ◆ Ściśnij uchwyt narzędzia do zdejmowania noży. Zatrzaski z każdej strony noża pozostaną wciśnięte (1).

- ◆ Wyciągnij zespół noży, z dala od kosiarki (2).

- ◆ Przy ponownej instalacji noży dopasuj wypusty i wciśnij, aż usłyszysz kliknięcie, wskazujące na prawidłowe osadzenie noży na wale.



UWAGA! ZAWSZE AKTYWOWAĆ WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA PRZED SERWISOWANIEM NOŻY!

WAŻNE W celu uzyskania najlepszej wydajności zaleca się wymianę **obu noży** jednocześnie, a nie osobno. Obróbka maszynowa noży nie jest zalecana, gdyż może doprowadzić do ich nieprawidłowego wyważenia.

9.3 Utylizacja starego akumulatora

WAŻNE Nie umieszczać zużytych akumulatorów w koszu z odpadami komunalnymi. Akumulator należy poddać recyklingowi lub utylizacji w sposób przyjazny środowisku. Stary akumulator należy oddać do zatwierdzonego punktu recyklingu akumulatorów.

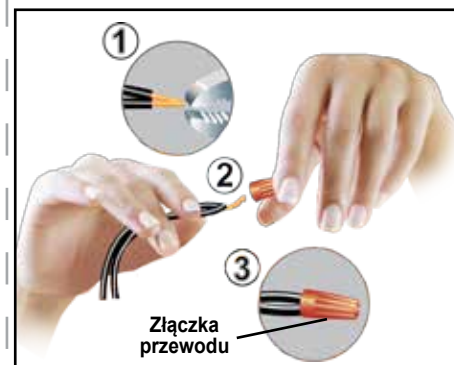
9.4 Łączenie przewodu obwodowego

Jeżeli przewód obwodowy wymaga połączenia: Wykorzystaj złączki dostarczone z kosiarką Robomow. Są wodoodporne i zapewniają niezawodne połączenie elektryczne.

WAŻNE Przed połączeniem przewodu obwodowego **odłączyć** skrzynkę zasilającą od gniazdka.

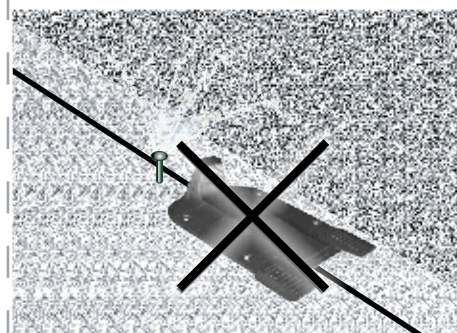
- Zdejmij 1 cm izolacji z każdego końca przewodu.
- Skręć oczyszczone z izolacji końcówki ze sobą za pomocą szczypiec.
- Włóż skręcone przewody do kostki złączej.
- Mocno nakręć złącze przewodu na skręcone przewody.

WAŻNE Ani skręcone kable, ani kostka złączna zaizolowana taśmą izolacyjną nie stanowią odpowiedniego połączenia. Wilgotność gleby powoduje utlenianie takich połączeń i skutkuje przerwaniem obwodu.



9.5 Konserwacja obszaru stacji dokującej

- Wejście do stacji dokującej należy utrzymywać wolne od liści, gałązek, patyków oraz innych odpadków, które zwykle gromadzą się w takich miejscach.
- **NIGDY** nie rozpylać wody bezpośrednio z węża na stację dokującą.
- Podczas przycinki wokół stacji dokującej przy użyciu urządzenia mechanicznego, należy zachować ostrożność, ponieważ istnieje ryzyko uszkodzenia kabla przedłużającego.
- W przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek części kabla przedłużającego zaprzestać używania kosiarki i stacji dokującej, odłączyć kabel i go wymienić.



9.6 Przechowywanie kosiarki podczas zimy

- Postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w podrozdziale 6.2 (ładowanie poza sezonem).

Rozdział 10 Akcesoria



Zestaw noży

Przechowuj zamienne noże w zasięgu ręki. Ostre noże są ważne w kontekście bezpiecznego i prawidłowego koszenia.



Akumulator

Stosowany do przedłużenia żywotności używanego akumulatora lub zwiększenia wydajności cięcia.



Przewód obwodowy

Do dużych trawników lub stref dodatkowych.



Opakowanie z kołkami (50 szt.)

Do dużych trawników lub stref dodatkowych.



Złączki przewodu obwodowego

Do naprawy lub łączenia przewodów w razie potrzeby.



Wtyczki

Stosowane do łączenia ułożonego przewodu obwodowego z zasilaczem obwodowym lub stacją dokującą.



Stacja dokująca i skrzynka zasilająca

Używane do umożliwienia wykonywania wielu cykli koszenia w strefie oddzielnej.



Pilot zdalnego sterowania

Służy do ręcznego kierowania kosiarką i koszenia w dowolnym miejscu. Udostępnia funkcję blokady, która zapobiega jego przypadkowemu użyciu.



Zasilacz obwodowy

Do stref, które nie są podłączone do stacji dokującej.



Akumulatory do zasilacza obwodowego

Do stosowania w obszarach, gdzie energia elektryczna nie jest dostępna lub nie jest doprowadzona wystarczająco blisko zasilacza obwodowego.



Czujnik przerywania przewodu obwodowego

Służy do odnajdywania dokładnego miejsca przerywania przewodu obwodowego.



Moduł GSM

Umożliwia korzystanie ze zdalnych alarmów za pośrednictwem aplikacji Robomow App (dotyczy wszystkich modeli RS i TS).

Rozdział 11 Wskazówki dotyczące pielęgnacji trawnika



Robomow® – pielęgnacja trawnika jeszcze nigdy nie była tak prosta

Najlepszy czas na koszenie

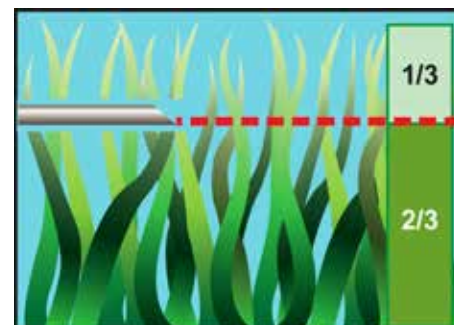
Koś trawnik, kiedy trawa jest sucha. Zapobiega to zbijaniu się wycinki i pozostawianiu stosów na trawniku. Koś pod koniec dnia, a nie w czasie upału.

Częstość koszenia

Koś często, tworząc krótkie, małe wycinki. Podczas aktywnego wzrostu częstość koszenia należy zwiększyć do raz na 3–5 dni, aby uniknąć zbyt dużego wzrostu trawy. Krótkie wycinki rozkładają się szybko i nie będą pokrywać powierzchni trawy. Jeśli trawa jest zbyt wysoka, zwiększ wysokość koszenia, a następnie stopniowo zmniejszaj ją w kilku cyklach koszenia.

Wysokość cięcia

Przestrzegaj „reguły 1/3”: Koś nie więcej niż 1/3 długości trawy. Prawidłowe koszenie będzie produkować krótkie wycinki, które nie odkładają się na trawie. Gdy trawnik rośnie szybko, na przykład na wiosnę, może być konieczne częstsze albo dwukrotne koszenie trawnika.



Woda

Pozostawienie trawy po koszeniu zmniejsza ilość potrzebnej wody, ponieważ wycinki zawierają około 80–85% wody. Pozostawienie trawy po koszeniu spowalnia straty parowania z powierzchni gleby i oszczędza wodę. Większość trawników potrzebuje mniej wody, gdy trawa jest pozostawiona po koszeniu.

Podlewanie

Podlewaj trawnik między godziną 4 rano a 8 rano, aby woda miała czas wsiąknąć w glebę zanim żar słońca spowoduje jej wyparowanie.

Trawniki potrzebują 3–4 cm wody raz w tygodniu. Głębokie podlewanie trawy pozwala rozwijać głęboki system korzeniowy, umożliwiając trawnikowi opieranie się chorobom i suszom.

Nie przelewać

Zbyt dużo wody to nie tylko marnotrawstwo, lecz również potencjalne zwiększenie wzrostu darni, które może skutkować potrzebą częstszego koszenia. Pozwól podłożu częściowo wyschnąć między podlewaniami. Podlewać, kiedy 5 cm wierzchniej warstwy gleby jest wysuszone. Użyj śrubokrętu, aby sprawdzić głębę i zmierzyć głębokość wilgoci.

Nawożenie

Pozostawianie trawy po koszeniu zmniejsza ilość nawozu, jaką potrzebuje trawnik, ponieważ wycinki zaspokajają około 1/4 rocznych potrzeb trawnika.

Noże

Utrzymuj noże kosiarki ostre. Ostre noże zapewniają czyste, bezpieczne i wydajne cięcie. Tępe noże kosiarki zrywają i niszczą końcówki trawy, które mogą stanowić punkt wejścia dla organizmów chorobotwórczych i osłabiać trawę. Zaleca się, aby wymieniać wszystkie trzy noże kosiarki Robomow raz w roku.

Poszycie

Wycinki i poszycie nie są ze sobą połączone. Jak wspomniano wcześniej, wycinki trawy to około 80–85 procent wody z niewielką ilością drzewnika, co oznacza, że szybko się rozkładają.

Gdyby się nad tym zastanowić, pola golfowe, boiska sportowe i parki od lat koszą trawę i prowadzą recykling bez koszy na trawę.

Niewielka ilość poszycia (około 1,25 cm) w rzeczywistości zapewnia trawnikowi korzyści. Pozostawienie skoszonej trawy na trawniku chroni system korzeniowy przed ciepłem i utratą wody.

