McCulloch R1000

instrukcja obsługi

www.klimasklep.pl
kontakt@klimasklep.pl
(91) 432-43-42



Instrukcja obsługi

ROB R600, ROB R800, ROB R1000

PL, Polski

Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.

SPIS TREŚCI

1 Wstęp
- 1.1 Wstęp....3
- 1.2 Przegląd produktu....4
- 1.3 Symbole znajdujące się na produkcie....5
- 1.4 Symbole na wyświetlaczu....6
- 1.5 Symbole na akumulatorze....6
- 1.6 Przegląd struktury menu, ROB R600....7
- 1.7 Przegląd struktury menu, ROB R800, ROB R1000....8
- 1.8 Wyświetlacz....9
- 1.9 Klawiatura....9

2 Bezpieczeństwo
- 2.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa....10
- 2.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa....10
- 2.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi....12

3 Instalacja
- 3.1 Wprowadzenie — montaż....16
- 3.2 Przed montażem przewodów....16
- 3.3 Przed montażem urządzenia....16
- 3.4 Montaż urządzenia....21
- 3.5 Umieszczanie przewodu w odpowiednim położeniu przy użyciu palików..22
- 3.6 Zakopywanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego....22
- 3.7 Przedłużanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego....23
- 3.8 Po zamontowaniu urządzenia....23
- 3.9 Konfigurowanie ustawień urządzenia....23

4 Przeznaczenie
- 4.1 Wyłącznik zasilania....29
- 4.2 Uruchamianie produktu....29
- 4.3 Tryby pracy....29
- 4.4 Wyłączanie produktu....30
- 4.5 Wyłączanie produktu....30
- 4.6 Okresy pracy i tryb gotowości....30
- 4.7 Ładowanie akumulatora....31
- 4.8 Regulacja wysokości koszenia....32

5 Przegląd
- 5.1 Wprowadzenie – konserwacja....33
- 5.2 Wyczyszczenie maszyny....33
- 5.3 Wymiana noży....34
- 5.4 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego....34
- 5.5 Akumulator....34
- 5.6 Serwis w sezonie zimowym....35

6 Rozwiązywanie problemów
- 6.1 Wprowadzenie – rozwiązywanie problemów....37
- 6.2 Komunikaty....37
- 6.3 Lampka kontrolna na stacji ładującej....41
- 6.4 Objawy....42
- 6.5 Odnajdywanie przerwy w przewodzie pętli....43

7 Transport, przechowywanie i utylizacja
- 7.1 Transport....46
- 7.2 Przechowywanie....46
- 7.3 Utylizacja....46

8 Dane techniczne
- 8.1 Dane techniczne....47

9 Gwarancja
- 9.1 Warunki gwarancji....49

10 Deklaracja zgodności WE
- 10.1 Deklaracja zgodności WE....50

1 Wstęp

1.1 Wstęp

Numer seryjny:
Kod PIN:
Klucz rejestracji produktu:

Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej produktu oraz na opakowaniu produktu.

- Numeru seryjnego należy użyć w celu rejestracji produktu na stronie www.mcculloch.com.

1.1.1 Pomoc techniczna

Pomoc techniczną dotyczącą produktu McCULLOCH można uzyskać w dziale obsługi klienta McCULLOCH.

1.1.2 Opis produktu

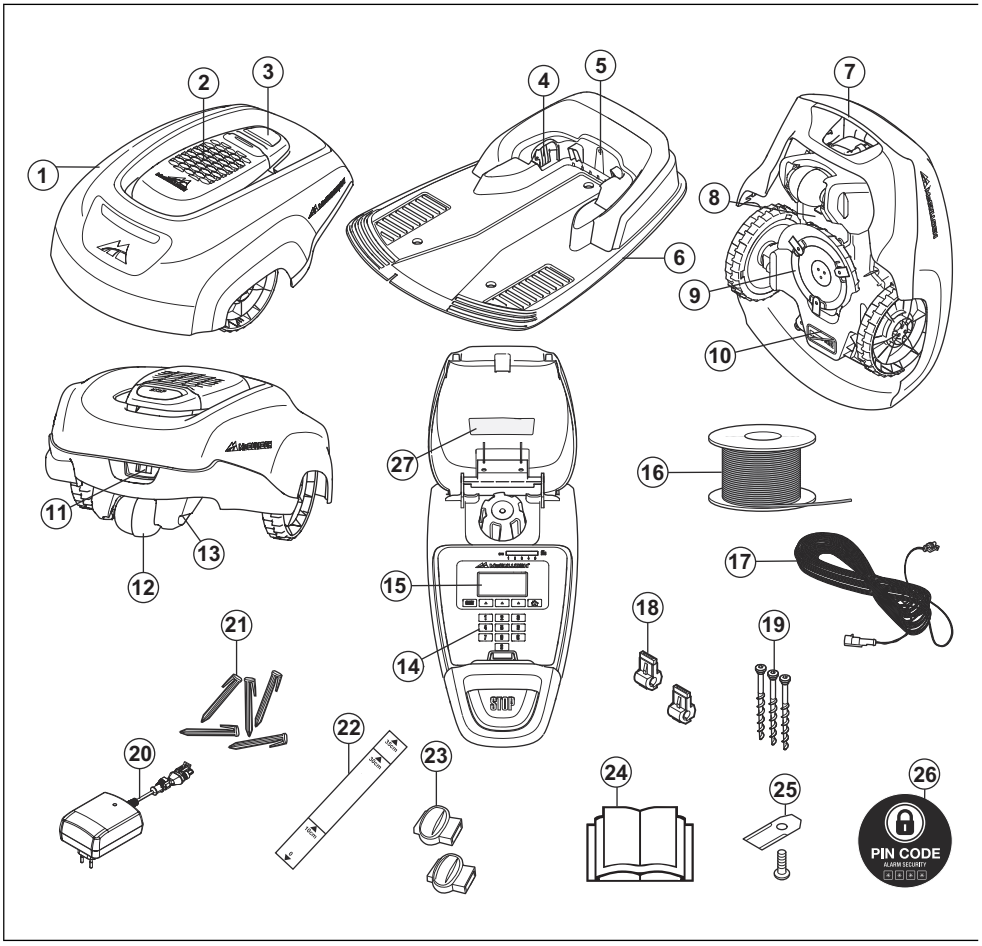
Uwaga: Firma McCULLOCH regularnie aktualizuje wygląd oraz sposób działania swoich produktów. Patrz *Pomoc techniczna na stronie 3*.

Produkt jest kosiarką zautomatyzowaną. Produkt jest zasilany przy użyciu akumulatora i służy do automatycznego koszenia trawy. Zbieranie trawy nie jest konieczne.

Operator może wybrać ustawienia działania urządzenia przy użyciu przycisków na klawiaturze. Na wyświetlaczu pojawiają się wybrane oraz możliwe ustawienia robocze, a także tryb pracy produktu.

Pętla ograniczająca oraz przewód doprowadzający umożliwiają sterowanie ruchem produktu w obszarze pracy.

1.2 Przegląd produktu



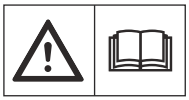
Liczbami na rysunku zaznaczono następujące części:

1. Obudowa
2. Osłona wyświetlacza, klawiatury i elementów regulacji wysokości koszenia
3. Przycisk stop
4. Styki ładujące
5. Dioda LED do kontroli działania stacji ładującej, pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego
6. Stacja ładująca
7. Uchwyt do przenoszenia
8. Pokrywa akumulatora
9. Tarcza kosząca
10. Podwozie z elektroniką, akumulatorem i silnikami
11. Wyłącznik główny
12. Tylne koło
13. Taśma ładująca
14. Klawiatura
15. Wyświetlacz
16. Przewód do ułożenia pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego
17. Przewód niskiego napięcia

18. Łącznik do połączenia przewodu pętli ograniczającej ze stacją ładującą.
19. Śruby mocujące stację ładującą
20. Zasilacz (wygląd zasilacza może być różny w zależności od rynku przeznaczenia)
21. Szpilki
22. Miarka ułatwiająca instalację pętli ograniczającej (miarka jest odłączalna od pudełka)
23. Złączka przewodu pętli
24. Instrukcja obsługi i skrócony przewodnik
25. Noże dodatkowe
26. Naklejka ostrzegawcza
27. Tabliczka znamionowa

1.3 Symbole znajdujące się na produkcie

Są to symbole, które można znaleźć na urządzeniu. Należy się z nimi dokładnie zapoznać.



OSTRZEŻENIE! Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję.



OSTRZEŻENIE! Przed podniesieniem urządzenia lub rozpoczęciem konserwacji należy włączyć mechanizm dezaktywujący.

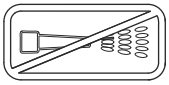
Urządzenie można uruchomić wyłącznie wówczas, gdy wyłącznik zasilania znajduje się w pozycji *1* i został wprowadzony prawidłowy kod PIN. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek inspekcji lub czynności konserwacyjnych należy ustawić wyłącznik zasilania w położeniu *0*.



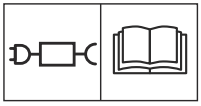
OSTRZEŻENIE! Zachować bezpieczną odległość od maszyny podczas pracy. Ręce i stopy należy trzymać z dala od obracających się noży.



OSTRZEŻENIE! Nie jeździć na maszynie. Nigdy nie należy kłaść rąk ani lub stóp w pobliżu kosiarki lub pod nią.



Do czyszczenia produktu nie można używać myjki ciśnieniowej ani nawet bieżącej wody.



Należy używać odłączanego zasilacza sieciowego określonego na tabliczce znamionowej obok symbolu.

Ten produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami WE.



Emisja hałasu do otoczenia. Wartości natężenia emisji dla tego produktu znajdują się w rozdziale zatytułowanym *Dane techniczne na stronie 47* oraz na tabliczce znamionowej.



Wyrzucanie produktu tak, jak zwykłych odpadków pochodzących z gospodarstwa domowego, jest zabronione. Należy go oddać do recyklingu zgodnie z lokalnymi przepisami prawa.



Podwozie urządzenia zawiera elementy, które są wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne (ESD). Podwozie należy również profesjonalnie zabezpieczyć. Dlatego otwierać je mogą wyłącznie technicy w autoryzowanym serwisie. Uszkodzenie plomby gwarancyjnej może skutkować częściowym lub całkowitym unieważnieniem gwarancji.



Nie wolno skracać, przedłużać ani łączyć przewodu niskiego napięcia.

Nie używać wykaszarki w pobliżu przewodu niskiego napięcia. Zachować ostrożność podczas przycinania krawędzi, wzdłuż których położono przewody.

Przed rozpoczęciem pracy lub podniesieniem produktu należy włączyć mechanizm dezaktywujący.

1.4 Symbole na wyświetlaczu



Funkcja okresów pracy określa, kiedy urządzenie kosi trawnik.



Funkcja ochrony umożliwia operatorowi wybór pomiędzy 3 poziomami ochrony.



Funkcja instalacji w celu ustawień ręcznych podczas instalacji.



Funkcja ustawień umożliwia skonfigurowanie ogólnych ustawień urządzenia.



Urządzenie nie będzie kosiło trawy z powodu funkcji okresów pracy.



Wskaźnik akumulatora pokazuje poziom naładowania akumulatora. Gdy urządzenie jest ładowane, symbol miga.



Urządzenie jest umieszczane w stacji ładującej, lecz akumulator nie jest ładowany.



Urządzenie pracuje w trybie ECO.

1.5 Symbole na akumulatorze



Należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

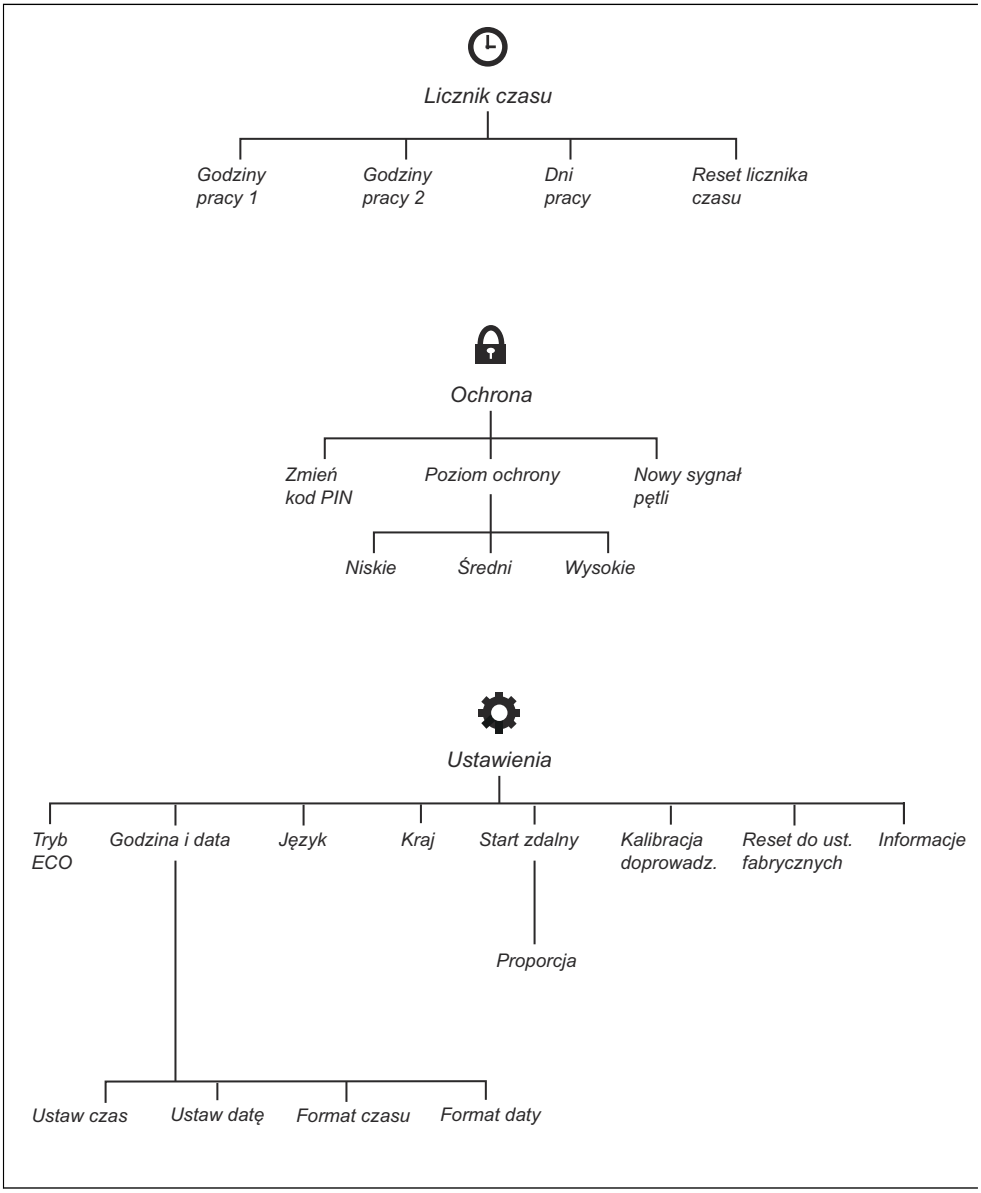


Nie wyrzucać akumulatora do ognia i nie wystawiać akumulatora na działanie źródeł ciepła.

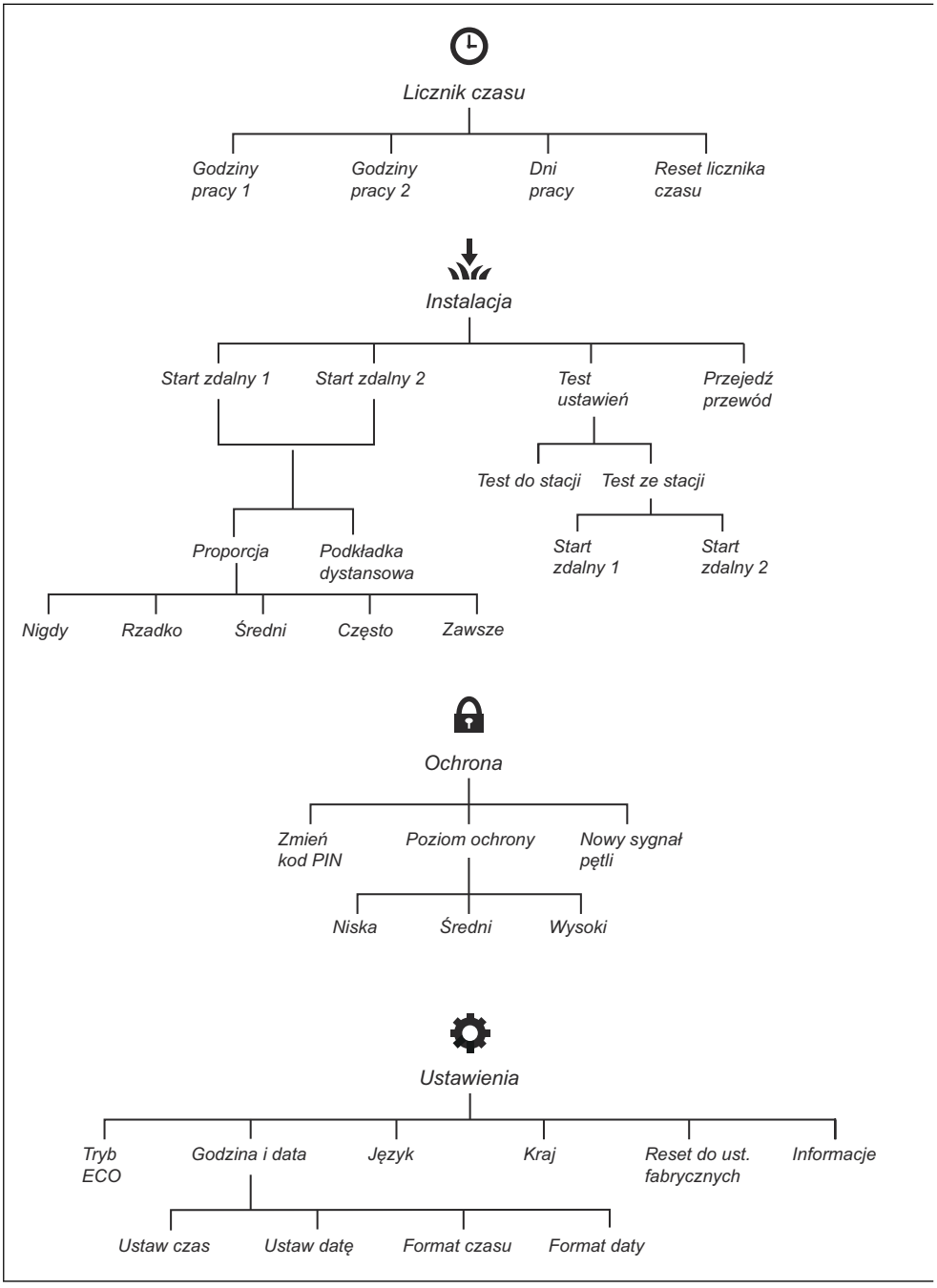


Nie zanurzać akumulatora w wodzie.

1.6 Przegląd struktury menu, ROB R600



1.7 Przegląd struktury menu, ROB R800, ROB R1000



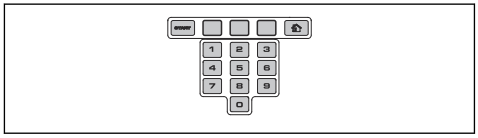
1.8 Wyświetlacz

Informacje i ustawienia urządzenia są pokazywane na wyświetlaczu.

Aby uzyskać dostęp do wyświetlacza, nacisnąć przycisk **STOP**.

1.9 Klawiatura

Klawiatura składa się z 4 grup przycisków:



- Przycisk **START** służy do włączania urządzenia. Zwykle jest to ostatni przycisk, który należy nacisnąć przed zamknięciem pokrywy.
- Trzy przyciski **wielofunkcyjne** oferują różne funkcje, zależnie od tego, w którym miejscu struktury menu użytkownik się znajduje.
- **Przyciski numeryczne** używane są np. do wprowadzania kodu PIN lub ustawiania czasu.
- Przycisk **wyboru trybu pracy** symbolizuje ikona domu. Po naciśnięciu tego przycisku na wyświetlaczu pojawi się wybrany tryb pracy.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenia, uwagi i informacje są używane do zwrócenia uwagi na szczególnie ważne sekcje instrukcji obsługi.



OSTRZEŻENIE: Jest używane, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń, śmierci operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.



UWAGA: Jest używane, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia materiałów lub urządzenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

Uwaga: stosuje się, aby przekazać więcej informacji, które są przydatne w danej sytuacji.

2.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa

Dla ułatwienia czytania instrukcji obsługi wprowadzono następujący system wyróżniania tekstu:

- Tekst zapisany *kursywą* jest wyświetlany na ekranie urządzenia lub stanowi odwołanie do innej części instrukcji.
- Tekst zapisany **pogrubioną czcionką** to nazwy przycisków, które znajdują się na klawiaturze urządzenia.
- Tekst zapisany *WIELKIMI LITERAMI* i *kursywą* dotyczy różnych trybów pracy dostępnych w urządzeniu.

2.2.1 WAŻNE. PRZECZYTAĆ UWAŻNIE PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA. ZATRZYMAĆ DO PRZYSZŁEGO WGLĄDU

Operator ponosi odpowiedzialność za wypadki lub spowodowanie zagrożeń wobec innych osób lub mienia.

Urządzenie nie może być używanie przez osoby (oraz dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych (które mogą mieć wpływ na obsługę urządzenia), lub nie posiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są pod nadzorem lub zostały poinstruowane na temat użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

Urządzenie może być używane przez dzieci, które ukończyły 8. rok życia, oraz przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją wiążące się z nim zagrożenia. Przepisy lokalne mogą narzucać ograniczenia dotyczące wieku operatora urządzenia. Dzieci nie mogą bez nadzoru czyścić urządzenia ani przeprowadzać jego konserwacji.

Nie wolno używać zasilacza z uszkodzonym przewodem lub wtyczką. Zużyty lub uszkodzony przewód zwiększa zagrożenie porażenia prądem.

Akumulator należy ładować w załączonej stacji ładującej. Następstwem nieprawidłowej obsługi może być porażenie prądem, przegrzanie lub wyciek cieczy korozyjnej z akumulatora. W przypadku wycieku elektrolitu należy przepłukać plamę wodą lub środkiem zobojętniającym. W przypadku kontaktu z oczami należy skontaktować się z lekarzem.

Zgodnie z zaleceniem producenta należy korzystać wyłącznie z oryginalnych akumulatorów. W przypadku stosowania akumulatorów innych niż oryginalne nie można zagwarantować bezpieczeństwa produktu. Nie korzystać z baterii jednorazowego użytku.

Przed wyjęciem akumulatora należy odłączyć urządzenie od sieci zasilającej.

OSTRZEŻENIE: Nieprawidłowe użytkowanie urządzenia może być niebezpieczne.

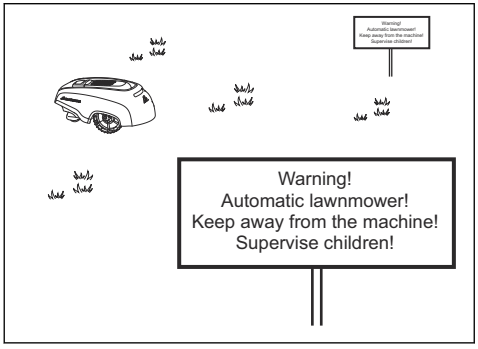
OSTRZEŻENIE: Nigdy nie wolno używać urządzenia, gdy w obszarze pracy znajdują się ludzie, zwłaszcza dzieci, lub zwierzęta domowe.

OSTRZEŻENIE: Ręce i stopy należy trzymać z dala od obracających się noży. Nie wolno trzymać rąk ani stóp w pobliżu obudowy ani pod urządzeniem w czasie pracy silnika.

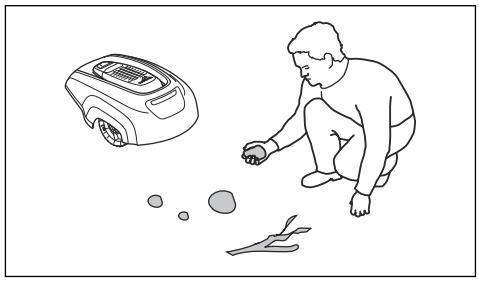
2.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi

2.3.1 Użytkowanie

- Urządzenie może być używane tylko z wyposażeniem zalecanym przez producenta. Wszelkie inne sposoby użytkowania są nieprawidłowe. Należy dokładnie przestrzegać wskazówek producenta dot. użytkowania/konserwacji.
- Wokół obszaru roboczego urządzenia należy rozmieścić znaki ostrzegawcze, jeśli jest ono używane w przestrzeni publicznej. Na znakach powinien być widoczny następujący tekst: **Ostrzeżenie! Kosiarka automatyczna! Nie zbliżaj się do maszyny. Zwrócić szczególną uwagę na dzieci!**



- Należy korzystać z funkcji **DOM** lub wyłączać wyłącznik zasilania, jeśli w obszarze pracy znajdują się ludzie (w szczególności dzieci) bądź zwierzęta. Zaleca się zaprogramowanie pracy kosiarki w godzinach wolnych od aktywności, np. w nocy. Patrz *Konfigurowanie ustawień okresów pracy na stronie 24*. Należy pamiętać, że niektóre gatunki zwierząt, np. jeże, są aktywne w nocy. Urządzenie może spowodować obrażenia tych gatunków zwierząt.
- Urządzenie mogą obsługiwać, konserwować oraz naprawiać jedynie osoby posiadające odpowiednią wiedzę o produkcie oraz znające wymogi bezpieczeństwa. Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przed uruchomieniem urządzenia upewnić się, że wszystkie informacje zostały zrozumiane.
- Nie wolno wprowadzać zmian w oryginalnej konstrukcji urządzenia. Wszelkie modyfikacje są dokonywane na własne ryzyko.
- Na trawniku nie powinny leżeć kamienie, gałęzie, narzędzia, zabawki ani inne przedmioty, które mogłyby uszkodzić noże. Obiekty na trawniku mogą spowodować uwięzienie urządzenia. Zanim będzie możliwe dalsze koszenie przez urządzenie, konieczne może okazać się usunięcie obiektu. Przed usunięciem przeszkody należy zawsze ustawić wyłącznik zasilania w położeniu *0*.



- Urządzenie należy uruchamiać zgodnie z instrukcją. Kiedy główny wyłącznik jest ustawiony w położeniu *1*, dłonie i stopy nie mogą znajdować się w pobliżu obracających się noży. Nie wolno wkładać rąk ani stóp pod urządzenie.
- Nigdy nie wolno dotykać niebezpiecznych części, takich jak tarcza tnąca, przed ich całkowitym zatrzymaniem.
- Nie wolno podnosić ani przenosić urządzenia, gdy wyłącznik zasilania jest w pozycji *1*.
- Nie dopuszczać do kolizji urządzenia z ludźmi lub innymi istotami żyjącymi. Jeśli człowiek lub inna istota żyjąca znajdzie się na drodze urządzenia, należy je natychmiast zatrzymać. Patrz *Wyłączanie produktu na stronie 30*.
- Nie kłaść niczego na urządzeniu ani na stacji ładującej.
- Nie dopuszczać, aby urządzenie pracowało z uszkodzoną tarczą osłaniającą, tarczą tnącą lub obudową zewnętrzną. Nie wolno jej także używać w przypadku uszkodzenia noży, śrub, nakrętek lub przewodów. Nigdy nie podłączać ani nie dotykać uszkodzonego przewodu przed jego odłączeniem od zasilania.
- Nie używać urządzenia, jeśli nie działa wyłącznik zasilania.
- Gdy urządzenie nie jest używane, zawsze należy je wyłączać za pomocą wyłącznika zasilania. Urządzenie można uruchomić wyłącznie wówczas, gdy wyłącznik zasilania znajduje się w pozycji *1* i został wprowadzony prawidłowy kod PIN.
- Urządzenie nie może pracować w tym samym czasie co system zraszania. Należy użyć funkcji regulatora czasowego, aby urządzenie i zraszacze nie pracowały jednocześnie. Patrz *Konfigurowanie ustawień okresów pracy na stronie 24*.
- McCULLOCH nie gwarantuje pełnej kompatybilności pomiędzy kosiarką zautomatyzowaną a innego typu systemami bezprzewodowymi, takimi jak piloty zdalnego sterowania, nadajniki radiowe, aparaty słuchowe dla niedosłyszących, podziemne elektryczne ogrodzenia dla zwierząt itp.
- Wbudowany alarm jest bardzo głośny. Należy zachować ostrożność, zwłaszcza jeśli urządzenie jest obsługiwane w pomieszczeniu.
- Metalowe przedmioty znajdujące się w ziemi (np. żelbeton lub siatki przeciw szkodnikom) mogą powodować zatrzymanie. Metalowe przedmioty mogą powodować zakłócenia sygnału ze stacji ład. co spowoduje zatrzymanie kosiarki.
- Temperatura pracy i przechowywania wynosi 0-50°C / 32-122°F. Zakres temperatury ładowania wynosi 0-45°C / 32-113°F. Zbyt wysokie temperatury mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

2.3.2 Zasady bezpieczeństwa związane z akumulatorem

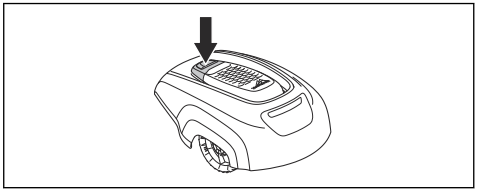
OSTRZEŻENIE: Akumulatory litowo-jonowe mogą wybuchnąć lub spowodować pożar w przypadku zdemontowania, zwarcia, kontaktu z wodą, ogniem lub wysoką temperaturą. Z akumulatorem należy obchodzić się ostrożnie, nie demontować go, nie otwierać ani nie korzystać z w niewłaściwych zastosowaniach elektrycznych/ mechanicznych. Akumulatorów ani ogniw nie należy przechowywać w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Więcej informacji na temat akumulatora znajduje się w sekcji *Akumulator na stronie 34*

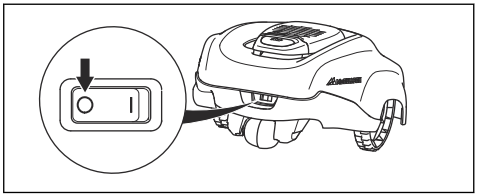
2.3.3 Podnoszenie i przenoszenie urządzenia

Aby bezpiecznie przemieszczać się po obszarze pracy lub z niego wyjść, należy:

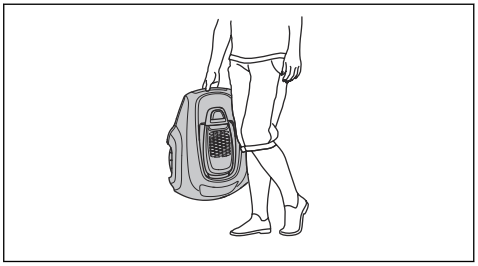
1. Zatrzymać urządzenie za pomocą przycisku **STOP**. Jeśli jest ustawiony średni lub wysoki poziom zabezpieczenia, należy wprowadzić kod PIN. Kod PIN składa się z czterech cyfr, które należy wybrać podczas pierwszego uruchomienia urządzenia. Patrz *Konfigurowanie podstawowych ustawień na stronie 23*.



2. Ustawić wyłącznik zasilania w pozycji *0*.



3. W czasie przenoszenia urządzenia za umieszczony pod nim uchwyt tarcza tnąca powinna znajdować się z dala od ciała.

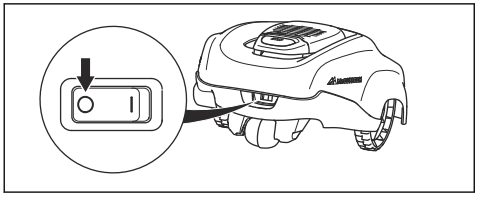


UWAGA: Nie podnosić urządzenia kiedy jest zaparkowane w stacji ładującej. Może to spowodować uszkodzenie stacji i/lub urządzenia. Przed uniesieniem nacisnąć przycisk **STOP** i wysunąć urządzenie ze stacji ładującej.

2.3.4 Przegląd

OSTRZEŻENIE: Kiedy urządzenie jest obrócone do góry kołami, wyłącznik zasilania powinien być zawsze ustawiony w pozycji *0*.

Wyłącznik główny powinien być ustawiony w pozycji *0* przed wykonaniem wszystkich czynności przy podwoziu kosiarki, np. podczas czyszczenia lub wymiany noży.

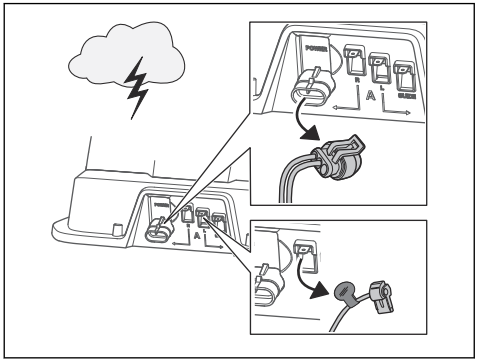


UWAGA: Do czyszczenia produktu nie można używać myjki ciśnieniowej ani nawet bieżącej wody. Nie używać rozpuszczalników do czyszczenia.

UWAGA: Przed konserwacją lub czyszczeniem stacji ładującej lub przewodu pętli odłączyć stację lądującą.

Raz w tygodniu należy sprawdzić wszystkie części urządzenia i wymienić zużyte lub uszkodzone części. Patrz *Przegląd na stronie 33*.

2.3.5 W czasie burzy



W celu zmniejszenia ryzyka uszkodzenia elementów urządzenia i stacji ładującej w przypadku burzy zalecamy, aby odłączyć wszystkie przewody od stacji ładującej (zasilanie, przewód ograniczający i doprowadzający).

1. Oznaczyć przewody w celu uproszczenia podłączania. Styki stacji ładującej są oznaczone jako R, L i Doprowadz.
2. Należy odłączyć wszystkie przewody i zasilanie.
3. Kiedy zagrożenie burzą minie, należy podłączyć ponownie wszystkie przewody i źródło zasilania. Ważne jest, aby każdy przewód został podłączony we właściwe miejsce.

3 Instalacja

3.1 Wprowadzenie — montaż

OSTRZEŻENIE: Przed zmontowaniem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

UWAGA: Używać oryginalnych części zamiennych i materiałów montażowych.

Uwaga: Więcej informacji na temat montażu znajduje się w części www.mcculloch.com.

3.2 Przed montażem przewodów

Można zamontować przewody z wykorzystaniem palików lub zakopać je. Z tych 2 procedur można skorzystać w tym samym obszarze roboczym.

- Zakopać przewód ograniczający lub przewód doprowadzający, jeśli skaryfikator będzie używany w tym samym obszarze pracy. Jeśli nie, zamontować przewód ograniczający lub przewód doprowadzający z wykorzystaniem palików.
- Przed zamontowaniem urządzenia należy skosić trawę. Upewnić się, że maksymalna wysokość trawy wynosi 4 cm / 1,6 cali.

Uwaga: W trakcie pierwszych tygodni po montażu poziom hałasu podczas koszenia trawy może być wyższy od oczekiwanego. Gdy urządzenie kosi trawę przez pewien czas, poziom hałasu jest znacznie niższy.

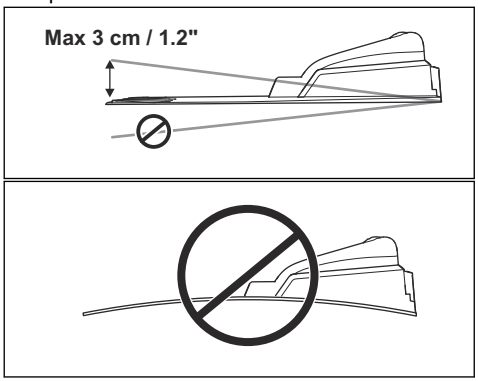
3.3 Przed montażem urządzenia

- Sporządzić plan obszaru roboczego i uwzględnić wszystkie przeszkody.
- Oznaczyć na planie punkt, w którym zostanie umieszczona stacja ładująca, przewód ograniczający i przewód doprowadzający.
- Oznaczyć na planie punkt w miejscu łączenia się przewodu doprowadzającego z przewodem ograniczającym. Patrz *Określanie lokalizacji przewodu ograniczającego na stronie 17*.
- Uzupełnić ubytki w trawniku.

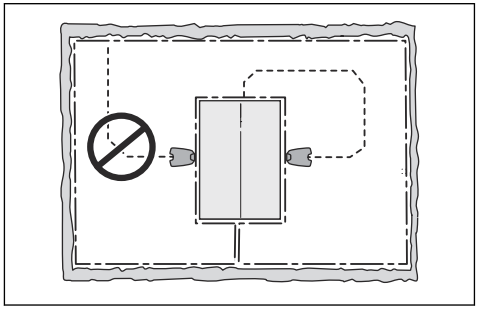
Uwaga: Wypełnione wodą ubytki w trawniku mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

3.3.1 Określanie lokalizacji stacji ładującej

- Wolna przestrzeń od strony przedniej krawędzi stacji ładującej musi wynosić przynajmniej 3 m / 9,8 stóp.
- Wolna przestrzeń po prawej i lewej stronie stacji ładującej musi wynosić przynajmniej 1,5 m / 4,9 stóp.
- Umieścić stację ładującą w pobliżu zewnętrznego gniazda zasilania.
- Ustawić stację ładującą na równej powierzchni.



- Umieścić stację ładującą w jak najniższym położeniu w obszarze roboczym.
- Ustawić stację ładującą w obszarze bez systemu nawadniania.
- Ustawić stację ładującą w obszarze chronionym przed słońcem.
- Jeśli stacja ładująca zostanie zamontowana na wyspie, upewnić się, że przewód doprowadzający zostanie połączony z wyspą. Patrz *Tworzenie wyspy na stronie 19*.



3.3.2 Określanie lokalizacji zasilacza

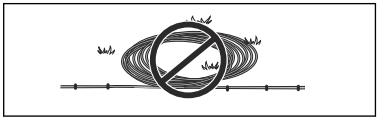
- Umieścić zasilacz w obszarze, który jest zadaszony i zabezpieczony przed słońcem i deszczem.
- Ustawić zasilacz w obszarze o odpowiednim przepływie powietrza.
- Podczas podłączania zasilacza do gniazda zasilania użyć wyłącznika różnicowoprądowego (RCD).

OSTRZEŻENIE: Nie wymieniać zasilacza. Nie skracać ani nie wydłużać przewodu niskiego napięcia. Istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Przewody niskiego napięcia o różnych długościach są dostępne jako akcesoria.

UWAGA: Upewnić się, że ostrza na urządzeniu nie przetną przewodu niskiego napięcia.

UWAGA: Przewodu niskiego napięcia nie należy układać w zwoju ani umieszczać pod płytą stacji ładującej. Zwój powoduje zakłócenia sygnału ze stacji ładującej.

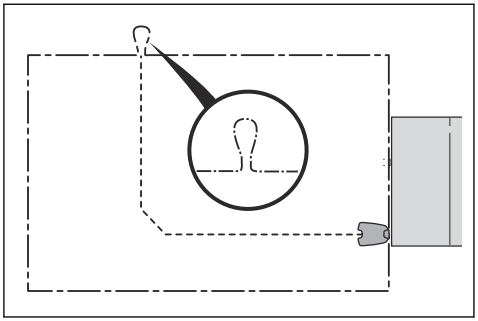


3.3.3 Określanie lokalizacji przewodu ograniczającego

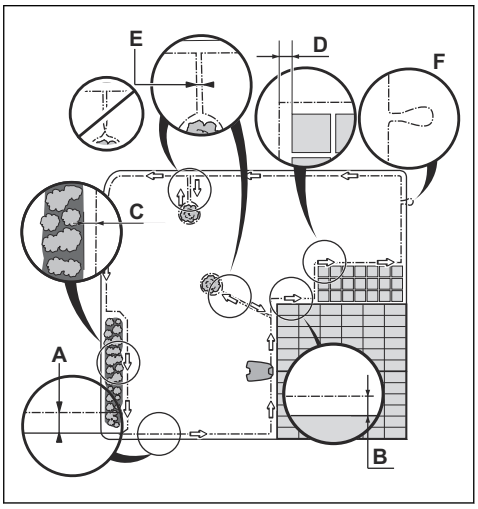
Przewód ograniczający powinien być umieszczony wokół obszaru pracy. Produkt wybierze inny kierunek, kiedy czujniki wyczują, że zbliża się on do przewodu ograniczającego.

UWAGA: Jeżeli obszar pracy przylega do zbiorników wodnych, pochyłości, przepaści lub dróg publicznych, wówczas przewód ograniczający powinien być ograniczony ścianką ochronną. Ścianka musi mieć co najmniej 15 cm / 6 cali wysokości.

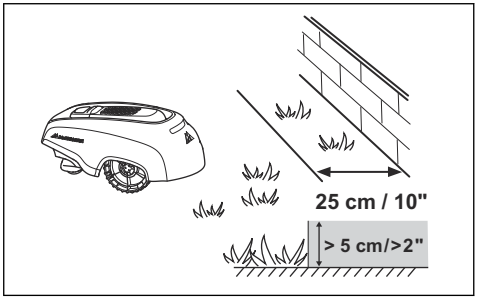
Aby ułatwić połączenie przewodu doprowadzającego z przewodem ograniczającym, należy wykonać pętelkę w miejscu ich połączenia. Wykonać pętelkę, która wynosi około 20 cm / 8 na przewodzie ograniczającym.



Uwaga: Wykonać plan obszaru roboczego przed zainstalowaniem przewodu ograniczającego i przewodu doprowadzającego.



- Rozmieścić przewód ograniczający wokół obszaru roboczego (A). Dostosować odległość między przewodem ograniczającym i przeszkodami.
- Umieścić przewód ograniczający w odległości 25 cm / 10 cali (B) od przeszkody, która jest wyższa niż 5 cm / 2 cali.



- Umieścić przewód ograniczający w odległości 20 cm / 8 cali (C) od przeszkody, która ma wysokość 1–5 cm / 0,4–2 cali.
- Umieścić przewód ograniczający w odległości 5 cm / 2 cali (D) od przeszkody, która jest niższa niż 1 cm / 0,4 cali.
- W przypadku chodnika brukowanego w ogrodzie, który jest na równi z trawnikiem, umieścić przewód ograniczający poniżej chodnika.

Uwaga: Jeśli chodnik brukowany ma co najmniej 30 cm / 12 cali szerokości, użyć ustawienia fabrycznego dla funkcji (ROB R800, ROB R1000) *Przejedź przewód*, aby kosić trawę w pobliżu chodnika.

UWAGA: Nie pozwolić urządzeniu na jazdę po żwirze.

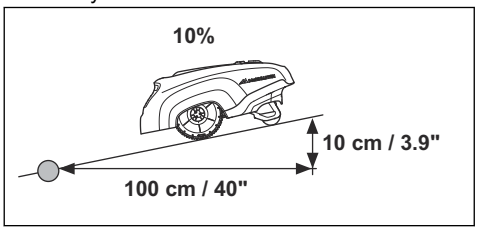
- W przypadku utworzenia wyspy przewody ograniczające biegnące do i od wyspy powinny znajdować się obok siebie (E). Umieścić przewody przy tym samym paliku.
- Utworzyć otwór (F) w miejscu, w którym przewód doprowadzający jest podłączony do przewodu ograniczającego.

UWAGA: Podczas instalacji przewodu ograniczającego nie wolno go nadmiernie zginać.

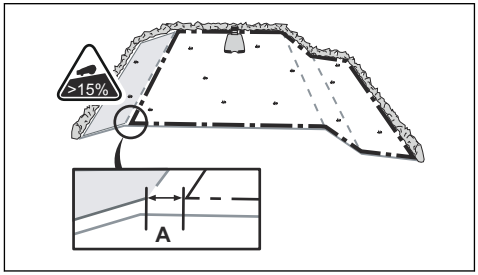
UWAGA: Aby zapewnić cichą pracę urządzenia, odizolować wszystkie przeszkody takie jak drzewa, korzenie i kamienie.

3.3.3.1 Umieszczanie przewodu ograniczającego na pochyłości

Produkt może pracować na 25% pochyleniu. Powierzchnie o zbyt dużym nachyleniu należy odizolować przewodem ograniczającym. Nachylenie (%) oblicza się jako wysokość na metr. Przykład: 10 cm / 100 cm = 10%.



- Nachylenia większe niż 15% na zewnętrznej krawędzi obszaru roboczego muszą być izolowane przewodem ograniczającym. Umieścić przewód ograniczający na równym podłożu około 20 cm / 8 cali (A) przed nachyleniem.



- Obszary na pochyleniu przylegające do drogi publicznej muszą być odizolowane przewodem ograniczającym. Umieść ogrodzenie lub ścianę ochronną wzdłuż zewnętrznej krawędzi zbocza.

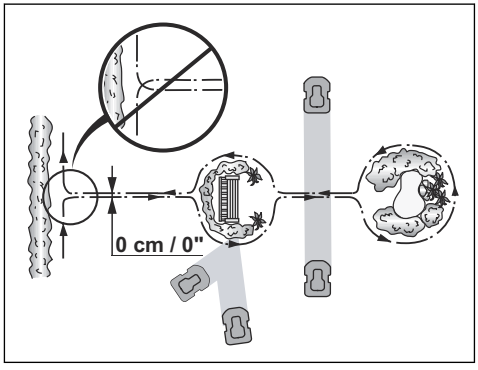
3.3.3.2 Przejścia

Przejście to część, w której przewód ograniczający znajduje się po dwóch stronach oraz która łączy 2 obszary robocze. Przejście musi mieć co najmniej 60 cm / 24 cali szerokości.

Uwaga: Jeśli przejście ma mniej niż 2 m / 6,5 stóp szerokości, zamontować przewód doprowadzający przez przejście.

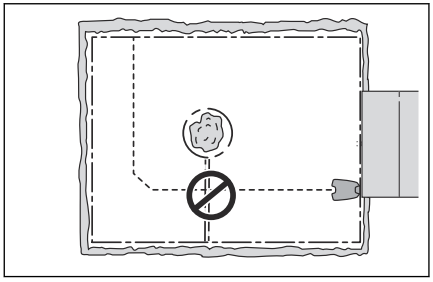
3.3.3.3 Tworzenie wyspy

- Poprowadzić przewód ograniczający do i wokół przeszkody, aby stworzyć wyspę.
- 2 części przewodu ograniczającego, które biegną do i od przeszkody, powinny znajdować się obok siebie.
- Umieścić 2 części przewodu ograniczającego przy tym samym paliku.



UWAGA: Części przewodu ograniczającego nie można układać w poprzek innej części. Części przewodu ograniczającego muszą być ułożone równolegle.

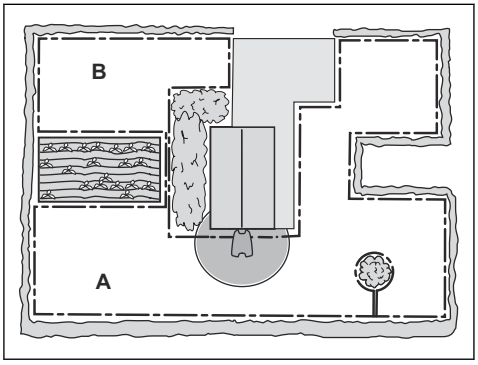
UWAGA: Przewód doprowadzający nie może nachodzić na przewód ograniczający, np. przewód ograniczający, który biegnie do wyspy.



3.3.3.4 Tworzenie obszaru odrębnego

Utworzyć odrębny obszar (B), jeśli obszar roboczy ma 2 obszary, które nie są połączone przejściem. Obszar roboczy, w którym znajduje się stacja ładująca, to obszar główny (A).

Uwaga: W takim przypadku produkt należy przenosić pomiędzy obszarem głównym a obszarem odrębnym.



- Poprowadzić przewód ograniczający wokół obszaru odrębnego (B), aby stworzyć wyspę. Patrz *Tworzenie wyspy na stronie 19*.

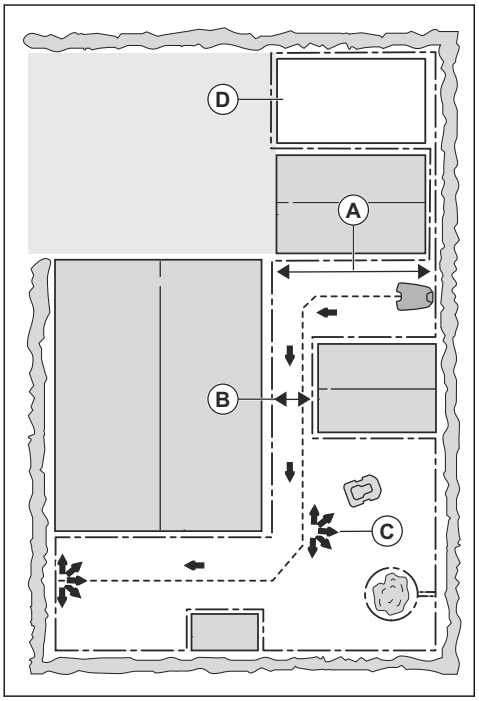
Uwaga: Przewód ograniczający musi być umieszczony wokół obszaru pracy (A + B) stanowiąc 1 pętlę.

Uwaga: Gdy urządzenie kosi trawę w obszarze odrębnym, należy wybrać tryb *MAN*. Patrz *Tworzenie wyspy na stronie 19*.

3.3.4 Określanie lokalizacji przewodu doprowadzającego

- Umieścić przewód doprowadzający w minimalnej odległości 2 m / 7 stóp od stacji ładującej.
- Ważne jest, aby zachować jak największą wolną przestrzeń po lewej stronie przewodu doprowadzającego, patrząc w stronę stacji ładującej. Patrz *Kalibracja układu doprowadzającego na stronie 23*.
- Umieścić przewód doprowadzający w minimalnej odległości 30 cm / 12 cali od przewodu ograniczającego.
- Podczas instalacji przewodu doprowadzającego nie wolno go nadmiernie zginać.
- Jeśli w obszarze pracy występuje wzniesienie, umieścić przewód doprowadzający w poprzek wzniesienia.

3.3.5 Przykładowe obszary robocze



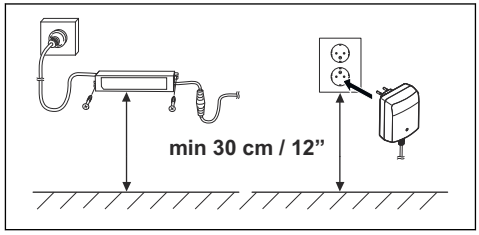
- Jeśli stacja ładująca znajduje się w niewielkim obszarze (A), upewnić się, że odległość do przewodu ograniczającego wynosi co najmniej 3 m / 10 stóp.
- Jeśli w obszarze roboczym znajduje się przejście (B), upewnić się, że odległość do przewodu ograniczającego wynosi co najmniej 2 m / 6,6 stóp. Jeśli przejście jest mniejsze niż 2 m / 6,6 stóp, zamontować przewód doprowadzający przez przejście. Minimalna odległość od przewodu ograniczającego wynosi 60 cm / 24 cali.
- Jeśli na obszarze roboczym znajdują się obszary połączone wąskim przejściem (B), można ustawić produkt tak, aby opuścił przewód doprowadzający po osiągnięciu określonej odległości (C). To ustawienie można zmienić w *Start zdalny 1 na stronie 25*.
- Jeśli w obszarze roboczym znajduje się obszar odrębny (D), zapoznać się z *Tworzenie obszaru odrębnego na stronie 19*. Umieścić urządzenie w obszarze odrębnym i wybrać *Proporcja*.

3.4 Montaż urządzenia

3.4.1 Montaż stacji ładującej

OSTRZEŻENIE: Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa elektrycznego.

1. Przeczytać ze zrozumieniem instrukcje dotyczące stacji ładującej. Patrz *Określanie lokalizacji stacji ładującej na stronie 16*.
2. Ustawić stację ładującą w wybranym obszarze.
3. Podłączyć przewód niskiego napięcia do stacji ładującej.
4. Umieścić zasilacz na wysokości wynoszącej co najmniej 30 cm / 12 cali.



OSTRZEŻENIE: Nie umieszczać zasilacza na wysokości, na której może zostać zalany wodą. Nie umieszczać zasilacza na podłożu.

OSTRZEŻENIE: Nie zamykać zasilacza w obudowie. Skraplająca woda może uszkodzić zasilacz i zwiększa ryzyko porażenia prądem.

5. Podłączyć zasilacz do zewnętrznego gniazda zasilania 100-240V.

OSTRZEŻENIE: Dotyczy Stanów Zjednoczonych/Kanady. Jeśli źródło zasilania znajduje się na zewnątrz: Istnieje ryzyko porażenia prądem. Zainstalować tylko w gnieździe (RCD) klasy A GFCI, które ma osłonę odporną na działanie warunków atmosferycznych, niezależnie od tego, czy wtyk jest włożony, czy wyciągnięty.

6. Przymocować przewód niskiego napięcia do ziemi za pomocą palików lub zakopać go. Patrz *Umieszczanie przewodu w odpowiednim położeniu przy użyciu palików na stronie 22* lub *Zakopywanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego na stronie 22*.
7. Podłączyć przewody do stacji ładującej. Patrz *Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21* i *Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22*.
8. Stację ładującą należy przymocować do podłoża za pomocą dostarczonych śrub.

UWAGA: Nie wykonywać nowych otworów w płycie stacji ładującej.

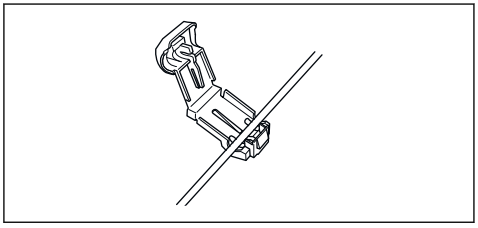
UWAGA: Nie stawać na stacji ładującej.

3.4.2 Montaż przewodu ograniczającego

1. Rozmieścić przewód ograniczający wokół obszaru roboczego. Rozpocząć i ukończyć montaż za stacją ładującą.

UWAGA: Nie umieszczać zbędnego przewodu w zwoju. Zwój powoduje zakłócenia pracy urządzenia.

2. Otworzyć złącze i umieścić przewód ograniczający w złączu.

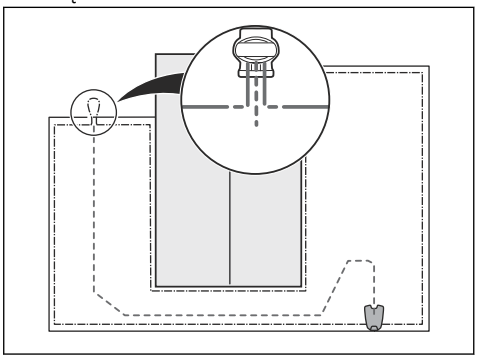


3. Ścisnąć złącze za pomocą szczypiec.
4. Odciąć 1–2 cm / 0,4–0,8 cali przewodu ograniczającego nad każdym złączem.
5. Umieścić prawe złącze na styku metalowym znajdującym się na stacji ładującej z oznaczeniem „R”.

6. Umieścić lewe złącze na styku metalowym znajdującym się na stacji ładującej z oznaczeniem „L”.

3.4.3 Montaż przewodu doprowadzającego

1. Otworzyć złącze i umieścić przewód w złączu.
2. Ścisnąć złącze za pomocą szczypiec.
3. Odciąć 1–2 cm / 0,4–0,8 cali przewodu doprowadzającego nad każdym złączem.
4. Wsunąć przewód doprowadzający przez szczelinę w płycie stacji ładującej.
5. Umieścić złącze na styku metalowym znajdującym się na stacji ładującej z oznaczeniem „G”.
6. Wsunąć końcówkę przewodu doprowadzającego w oczko na przewodzie ograniczającym.
7. Przeciąć przewód ograniczający za pomocą szczypiec do drutu.
8. Podłączyć przewód doprowadzający do przewodu ograniczającego przy użyciu złącza.



a) Umieścić 2 końcówki przewodu ograniczającego oraz końcówkę przewodu doprowadzającego w złączu.

Uwaga: Upewnić się, że końcówka przewodu doprowadzającego jest widoczna przez przezroczysty obszar złącza.

b) Nacisnąć przycisk na złączu za pomocą regulowanych szczypiec.

UWAGA: Skręcenie przewodów razem lub użycie kostki ze śrubkami i taśmy izolacyjnej nie jest prawidłowym sposobem łączenia przewodów. Wilgoć z gruntu spowoduje utlenienie przewodu i po pewnym czasie jego przerwanie.

9. Przymocować przewód doprowadzający do podłoża za pomocą palików lub zakopać przewód doprowadzający w ziemi. Patrz *Umieszczanie przewodu w odpowiednim położeniu przy użyciu palików na stronie 22* lub *Zakopywanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego na stronie 22*.

3.5 Umieszczanie przewodu w odpowiednim położeniu przy użyciu palików

- Umieścić przewód ograniczający i przewód doprowadzający na podłożu.
- Rozstawić paliki w maksymalnej odległości 75 cm / 30 cali od siebie.
- Przymocować paliki do ziemi za pomocą młotka lub podbijaka z tworzywa sztucznego.

UWAGA: Upewnić się, że paliki unieruchomiły przewód ograniczający i przewód doprowadzający na podłożu.

Uwaga: Przewód zarośnie trawą i będzie niewidoczny po kilku tygodniach.

3.6 Zakopywanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego

- Wykopać rowek w ziemi za pomocą noża krawędziowego lub prostego szpadla.
- Umieścić przewód ograniczający lub przewód doprowadzający w ziemi na głębokości 1–20 cm / 0,4–8 cali.

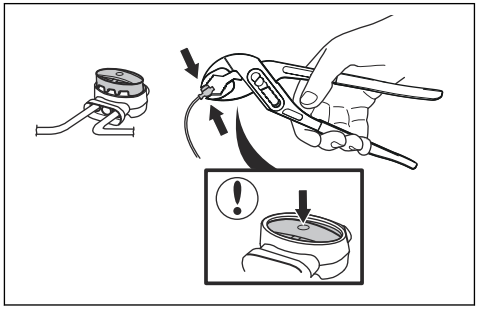
3.7 Przedłużanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego

Uwaga: Przedłużyć przewód ograniczający lub przewód doprowadzający, jeśli jest zbyt krótki dla obszaru roboczego. Używać oryginalnych części zamiennych, np. złączy.

1. Przeciąć przewód ograniczający lub przewód doprowadzający za pomocą szczypiec do drutu w miejscu, w którym konieczne jest wykonanie przedłużenia.
2. Zamocować dodatkowy przewód w miejscu, w którym konieczne jest wykonanie przedłużenia.
3. Umieścić przewód ograniczający lub przewód doprowadzający w odpowiednim położeniu.
4. Umieścić końcówki przewodu w złączu.

   Uwaga: Upewnić się, że końcówki przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego są widoczne przez przezroczysty obszar złącza.

5. Nacisnąć przycisk na złączu za pomocą regulowanych szczypiec.



6. Umieścić przewód ograniczający lub przewód doprowadzający w odpowiednim położeniu za pomocą palików.

3.8 Po zamontowaniu urządzenia

3.8.1 Kontrola wzrokowa stacji ładującej

1. Upewnić się, że kontrolka LED na stacji ładującej świeci się na zielono.
2. Jeśli kontrolka LED nie świeci się na zielono, skontrolować instalację. Patrz *Lampka kontrolna na stacji ładującej na stronie 41* i *Montaż stacji ładującej na stronie 21*.

3.8.2 Konfigurowanie podstawowych ustawień

Przed pierwszym użyciem urządzenia należy skonfigurować podstawowe ustawienia i skalibrować urządzenie.

1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Ustaw **wyłącznik zasilania** w położeniu *1*.
3. Nacisnąć przyciski **wielofunkcyjne**. Wybrać *język, kraj, datę, godzinę* i ustawić kod PIN.

   Uwaga: Nie ma możliwości ustawienia kodu PIN w postaci 0000.

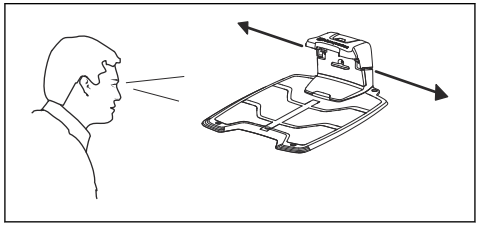
4. Umieść urządzenie w stacji ładującej.
5. Nacisnąć przycisk **START** i zamknąć pokrywę.

Urządzenie odsunie się od stacji ładującej i zatrzyma się, przeprowadzając kalibrację niektórych ustawień produktu.

3.8.3 Kalibracja układu doprowadzającego

Proces kalibracji ustawia jak najszerszy korytarz doprowadzania, aby ograniczyć ryzyko powstawania ścieżek na trawniku. Patrz *Konfigurowanie funkcji doprowadzania (ROB R600) na stronie 28*.

Uwaga: Urządzenie zawsze porusza się po lewej stronie przewodu doprowadzającego, patrząc w stronę stacji ładującej.



3.9 Konfigurowanie ustawień urządzenia

Urządzenie ma ustawienia fabryczne, lecz można dostosować ustawienia do każdego obszaru roboczego.

3.9.1 Uzyskiwanie dostępu do menu

1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Wprowadzić poprawny kod PIN na klawiaturze.
3. Nacisnąć przycisk **MENU**.

3.9.2 Konfigurowanie ustawień okresów pracy



3.9.2.1 Obliczanie ustawień okresów pracy

1. Obliczyć powierzchnię trawnika w m^2 / jardach^2.
2. Podzielić powierzchnię trawnika w m^2 / jardach^2 przez przybliżoną wydajność urządzenia. Należy zapoznać się z poniższą tabelą.
3. Wynik jest równy liczbie godzin, przez które urządzenie musi pracować każdego dnia.

Uwaga: Wydajność urządzenia jest wartością przybliżoną, a ustawienia okresów pracy można dostosować.

Model	Przybliżona wydajność urządzenia, m^2 / jardy^2 / godz.
ROB R600	43 / 51
ROB R800	50 / 59
ROB R1000	48 / 57

Przykład: Trawnik o powierzchni wynoszącej 500 m^2 / 600 yd^2 kosić za pomocą kosiarki z ROB R1000.

500 m^2 / 48 ≈ 10,5 godz.

600 yd^2 / 57 ≈ 10,5 godz.

Dni/tydzień	Godziny/ dzień	Ustawienia okresów pracy
7	10,5	07:00–17:30 / 7:00 am–5:30 pm

3.9.2.2 Ustawianie okresów pracy

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Okresy pracy*.
3. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych** w celu wybrania opcji *Godziny pracy 1 lub 2*.
4. Wprowadzić czas pracy za pomocą **przycisków strzałek**.
5. Nacisnąć *OK*.
6. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych** w celu wybrania opcji *Dni pracy*.
7. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych** w celu wybrania dni pracy produktu.
8. Nacisnąć *OK*.

3.9.2.3 Resetowanie funkcji okresów pracy

Można usunąć wszystkie ustawienia funkcji okresów pracy i użyć ustawienia fabrycznego. Ustawienie fabryczne funkcji okresów pracy umożliwia urządzeniu działanie przez wszystkie dni w tygodniu. Patrz *Okresy pracy i tryb gotowości na stronie 30*.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Licznik czasu > Reset licznika czasu*.
3. Nacisnąć *OK*.

3.9.3 Instalacja (ROB R800, ROB R1000)



Za pośrednictwem menu Instalacja można dostosować ustawienia produktu w celu zapewnienia najlepszych efektów koszenia.

3.9.3.1 Szer. doprowadzania

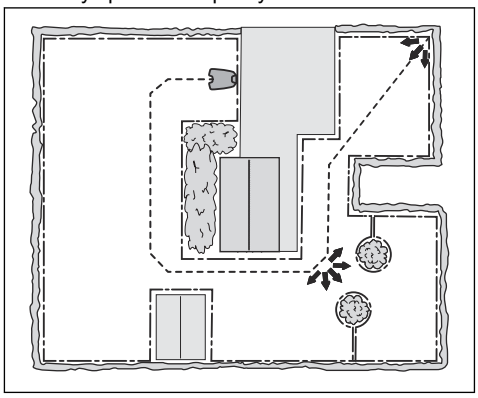
Szerokość doprowadzenia jest miarą tego, jak daleko produkt może przemieścić się od przewodu doprowadzającego, kiedy podąża do i ze stacji ładującej. Obszar obok przewodu, który produkt wykorzystuje, jest nazywany korytarzem.

Produkt jest domyślnie ustawiony na korytarze o *Średniej* szerokości. Aby jeszcze bardziej

zmniejszyć ryzyko tworzenia się ścieżek, zaleca się wybieranie korytarza szerokiego, jeśli jest to możliwe. Ustawienie *Wąskiego* korytarza nie jest normalnie zalecane, ale w ogrodzie z jednym lub wieloma wąskimi przejściami wąski korytarz może być jedyną opcją. Ustawienie *Wąskiego* korytarza zwiększa ryzyko tworzenia się ścieżek wzdłuż przewodu.

3.9.3.2 Start zdalny 1

Funkcja *Startu zdalnego* pozwala skierować urządzenie w odległe zakątki obszaru roboczego. Jeśli obszar roboczy zawiera tereny, które są połączone przez wąski korytarz, funkcja *Startu zdalnego* jest przydatna do utrzymywania dobrze skoszonego trawnika we wszystkich częściach ogrodu. Po dotarciu do punktu *Startu zdalnego* produkt zaczyna koszenie. We wszystkich innych przypadkach produkt opuszcza stację ładującą w normalny sposób i rozpoczyna koszenie.



Konfigurowanie funkcji startu zdalnego

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Instalacja > Start zdalny > Proporcje*.
3. Wybierz częstotliwość *Startu zdalnego*. Dostępnych jest 5 opcji:
   - Nigdy (0%)
   - Rzadko (ok. 20%)
   - Średnio (ok. 50%)
   - Często (ok. 80%)
   - Zawsze (100%)
4. Wybierz odległość od stacji ładującej do miejsca *Startu zdalnego*.
5. Nacisnąć *OK*.

3.9.3.3 Start zdalny 2

Jeżeli obszar pracy składa się z 2 oddalonych obszarów, przewód doprowadzający powinien być poprowadzony tak, aby sięgał do obu tych obszarów. *Start zdalny 1* oraz *Start zdalny 2* mogą być połączone tak, aby kierować produkt na każdy z obszarów.

Ustawienia dla *Proporcji* i *Odległości* wprowadza się tak samo jak dla *Startu zdalnego 1*. Ustawienie fabryczne to *Nigdy*.

Uwaga: Suma *Proporcji* dla *Zdalnego startu 1* i *Zdalnego startu 2* nie może przekroczyć 100%.

Na przykład, jeżeli dla *Startu zdalnego 1* wybrano opcję *Często*, dla *Startu zdalnego 2* można wybrać tylko opcję *Nigdy* lub *Rzadko*.

Pomiar odległości od stacji ładującej

1. Umieść urządzenie w stacji ładującej.
2. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
3. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Instalacja > Start zdalny 1 lub 2 > Dystans*.
4. Za pomocą przycisków **numerycznych** ustawić wartość m jako odległość.
5. Nacisnąć *OK*.
6. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Instalacja > Test ustawień > Test wyjścia ze stacji*.
7. Nacisnąć *OK*.
8. Nacisnąć przycisk **STOP**, gdy urządzenie znajduje się w odległości do zmierzenia. Odległość jest widoczna na wyświetlaczu.

3.9.3.4 Test ustawień

W menu *Test ustawień* można przeprowadzić test działania ustawień dla *Startu zdalnego 1* i *Startu zdalnego 2* na wybranym obszarze pracy.

Przeprowadzanie testu działania funkcji Startu zdalnego

1. Umieść urządzenie w stacji ładującej.
2. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
3. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Instalacja > Test ustawień > Test wyjścia ze stacji > Start zdalny 1 lub 2*.
4. Nacisnąć *OK*.
5. Nacisnąć przycisk **START**.
6. Zamknąć pokrywę.
7. Upewnić się, że urządzenie jest w stanie wykryć obszar.

3.9.3.5 Konfiguracja funkcji Przejedź przewód

Przednia część urządzenia zawsze wykracza poza przewód ograniczający na określoną odległość, zanim urządzenie powróci do obszaru roboczego. Ustawienie fabryczne wynosi 25 cm. Można wybrać odległość wynoszącą maksymalnie 20–30 cm.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Instalacja > Przejedź przewód*.
3. Za pomocą przycisków **numerycznych** ustawić odległość w centymetrach.
4. Nacisnąć klawisz **POWRÓT**.

3.9.4 Poziom ochrony



Istnieją 3 poziomy ochrony urządzenia.

Poziom	Niska	Średni	Wysoki
Alarm			X
Żądanie kodu PIN		X	X
Blokada czasowa	X	X	X

- **Alarm** — alarm uruchamia się, jeśli kod PIN nie zostanie wpisany w ciągu 10 sekund od naciśnięcia klawisza **STOP**. Alarm uruchamia się również po podniesieniu urządzenia. Alarm zostaje wyłączony po wpisaniu kodu PIN.
- **Kod PIN** — prawidłowy kod PIN należy wprowadzić, aby uzyskać dostęp do menu urządzenia. Po 5-krotnym wprowadzeniu nieprawidłowego kodu PIN produkt zostanie na pewien czas zablokowany. Czas zablokowania wydłuża się po kolejnym wpisaniu nieprawidłowego kodu PIN.
- **Blokada czasowa** — urządzenie zostaje zablokowane, jeśli nie wprowadzono kodu PIN w ciągu ostatnich 30 dni. Wprowadzić kod PIN, aby uzyskać dostęp do urządzenia.

3.9.4.1 Zmiana kodu PIN

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Ochrona > Zmiana kodu PIN*.
3. Wprowadź nowy kod PIN.
4. Nacisnąć *OK*.
5. Wprowadź nowy kod PIN.
6. Nacisnąć *OK*.
7. Zapisać nowy kod PIN. Patrz *Wstęp na stronie 3*.

3.9.4.2 Wybór poziomu ochrony

Wybrać poziom ochrony urządzenia od 1 do 3.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Ochrona > Poziom ochrony*.
3. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych** w celu wybrania poziomu ochrony.
4. Nacisnąć *OK*.

3.9.4.3 Tworzenie Nowego sygnału pętli

Sygnał pętli jest losowo wybierany, aby utworzyć unikalne łącze pomiędzy produktem i stacją ładującą. W rzadkich przypadkach może wystąpić potrzeba wygenerowania nowego

sygnału, na przykład, jeśli dwie sąsiednie instalacje mają bardzo podobne sygnały.

1. Umieścić urządzenie w stacji ładującej.
2. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
3. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Ochrona > Nowy sygnał pętli*.
4. Nacisnąć przycisk *OK* i zaczekać na potwierdzenie wygenerowania nowego sygnału pętli. Czynność ta zajmuje zwykle około 10 sekund.

3.9.5 Ustawienia



W ustawieniach można zmienić ogólne ustawienia urządzenia.

3.9.5.1 Tryb ECO

Tryb ECO zatrzymuje sygnał w pętli ograniczającej, przewodzie doprowadzającym i stacji ładującej, gdy urządzenie jest w trakcie postoju lub ładowania.

Uwaga: W celu oszczędzania energii oraz uniknięcia zakłóceń z innymi urządzeniami, takimi jak np. aparaty słuchowe dla niedosłyszących lub drzwi do garażu, należy użyć *trybu ECO*.

Uwaga: Przed wyjęciem produktu ze stacji ładującej należy nacisnąć przycisk **STOP**. Jeśli przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie nie może rozpocząć pracy w obszarze roboczym.

Konfiguracja trybu ECO

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Ustawienia > tryb ECO*.
3. Nacisnąć *OK*.

3.9.5.2 Ustawianie daty i godziny

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Ustawienia > Czas i data*.
3. Za pomocą przycisków **numerycznych** ustawić godzinę i nacisnąć przycisk *OK*.
4. Za pomocą przycisków **numerycznych** ustawić datę i nacisnąć przycisk *OK*.
5. Za pomocą przycisków **wielofunkcyjnych** ustawić format godziny i nacisnąć przycisk *OK*.
6. Za pomocą przycisków **wielofunkcyjnych** ustawić format daty i nacisnąć przycisk *OK*.

3.9.5.3 Ustawianie języka

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Ustawienia > Język*.
3. Za pomocą przycisków **wielofunkcyjnych** wybrać język i nacisnąć *OK*.

3.9.5.4 Ustawianie kraju

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Ustawienia > Kraj*.
3. Za pomocą przycisków **wielofunkcyjnych** wybrać kraj i nacisnąć *OK*.

3.9.5.5 Konfigurowanie funkcji startu zdalnego (ROB R600)

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Licznik czasu > Start zdalny > Proporcje*.
3. Wybierz częstotliwość *Startu zdalnego*. Dostępnych jest 5 opcji:
   - Nigdy (0%)

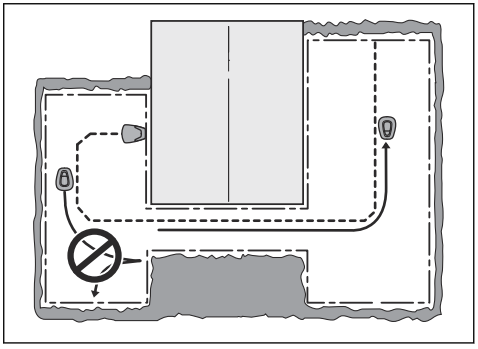
- Rzadko (ok. 20%)
- Średnio (ok. 50%)
- Często (ok. 80%)
- Zawsze (100%)

4. Nacisnąć *OK*.

3.9.5.6 Konfigurowanie funkcji doprowadzania (ROB R600)

Funkcja *Kalibracja doprowadzania* pozwala sprawdzić, czy produkt może podążać za przewodem doprowadzającym, wyjeżdżając ze stacji ładującej.

1. Umieścić urządzenie w stacji ładującej.
2. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
3. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Ustawienia > Kalibracja doprowadzania*, a następnie nacisnąć *OK*. Produkt opuści stację ładującą, rozpocznie kalibrację przed stacją ładującą i podąży wzdłuż przewodu doprowadzającego do punktu, w którym jest on podłączony do przewodu ograniczającego, gdzie rozpocznie koszenie.
4. Sprawdzić, czy produkt może podążać wzdłuż przewodu doprowadzającego aż do miejsca połączenia z przewodem ograniczającym.



Test zakończył się niepowodzeniem, jeśli produkt nie może podążać wzdłuż przewodu doprowadzającego aż do miejsca połączenia z przewodem ograniczającym. Prawdopodobnie instalacja nie została przeprowadzona zgodnie z instrukcjami, zamieszczonymi w części *Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22*.

Uwaga: Częste błędy to np. brak miejsca po lewej stronie przewodu doprowadzającego (patrząc w kierunku stacji ładującej) lub brak ułożenia przewodu doprowadzającego pod kątem na stromym zboczu. Patrz *Określanie lokalizacji przewodu doprowadzającego na stronie 20*.

W przypadku niepowodzenia należy poprawić instalację i przeprowadzić nowy test, korzystając z opcji *Kalibracja doprowadzania*.

3.9.5.7 Resetowanie wszystkich ustawień użytkownika

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **wielofunkcyjnych**, aby poruszać się po strukturze menu w celu wybrania opcji *Ustawienia > Kasowanie ustawień użytkownika*.
3. Za pomocą przycisków **wielofunkcyjnych** wybrać kraj i nacisnąć *OK*.
4. Wprowadzić kod PIN.
5. Nacisnąć *OK*, aby zresetować wszystkie ustawienia użytkownika.

Uwaga: Ustawienia, takie jak *Poziom ochrony, Kod PIN, Sygnał pętli, Komunikaty, Data i godzina, Język* i *Kraj*, nie podlegają resetowaniu.

3.9.5.8 Menu Informacje

Menu *Informacje* wyświetla informacje o urządzeniu, np. numer seryjny i wersje oprogramowania sprzętowego.

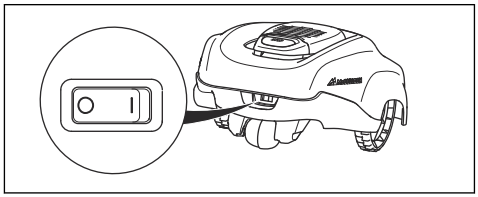
4 Przeznaczenie

4.1 Wyłącznik zasilania

OSTRZEŻENIE: Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać uważnie zasady bezpieczeństwa.

OSTRZEŻENIE: Ręce i stopy należy trzymać z dala od obracających się noży. Nie wolno trzymać rąk ani stóp w pobliżu obudowy ani pod urządzeniem w czasie pracy silnika.

OSTRZEŻENIE: Nigdy nie wolno używać urządzenia, gdy w obszarze pracy znajdują się ludzie, zwłaszcza dzieci, lub zwierzęta domowe.

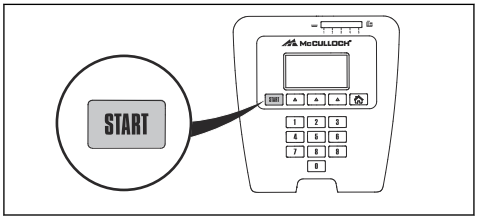


- Aby uruchomić urządzenie, należy ustawić **wyłącznik zasilania** w pozycji *1*.
- Kiedy urządzenie nie jest używane lub są prowadzone jakiekolwiek prace, kontrole lub konserwacje, **wyłącznik zasilania** musi być ustawiony w pozycji *0*.

  Po ustawieniu **wyłącznika zasilania** w pozycji *0* silniki kosiarki zautomatyzowanej nie mogą zostać uruchomione.

4.2 Uruchamianie produktu

1. Nacisnąć przycisk **STOP**, aby otworzyć pokrywę.
2. Ustawić wyłącznik główny w pozycji *1*.
3. Wprowadzić kod PIN.
4. Nacisnąć przycisk **START**.



5. Zamknąć pokrywę.

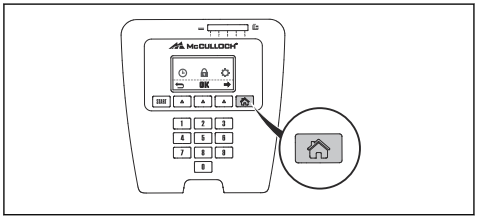
Uwaga: Jeśli urządzenie znajduje się w stacji ładującej, może ją opuścić wyłącznie po całkowitym naładowaniu akumulatora i jeśli licznik czasu mu na to pozwala.

Uwaga: Aby uruchomić produkt, nacisnąć przycisk **START** przed zamknięciem pokrywy. Jeżeli przycisk **START** nie zostanie naciśnięty, będzie słychać sygnał dźwiękowy i urządzenie się nie uruchomi.

4.3 Tryby pracy

Przycisk trybu pracy symbolizuje ikona domu. Po naciśnięciu przycisku **Tryb** można wybrać następujące tryby pracy:

- Strona główna
- Auto
- Man



4.3.1 Tryb Dom

Tryb *Dom* oznacza, że produkt pozostaje w stacji ładującej do momentu wybrania innego trybu pracy. Tryb *Dom* pozwala sprawdzić, czy produkt może podążać za przewodem doprowadzającym i prawidłowo dokuje w stacji ładującej.

4.3.2 Tryb Auto

Tryb *Auto* to standardowy tryb pracy, w którym produkt kosi i ładuje się automatycznie.

4.3.3 Tryb ręczny

Aby skosić obszary odrębne, należy wybrać tryb pracy *Man*. W trybie *Man* operator musi ręcznie przenosić produkt pomiędzy obszarem głównym i odrębnym. Produkt kosi do momentu rozładowania akumulatora.

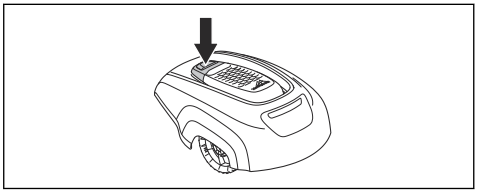
Po wyczerpaniu się akumulatora produkt zatrzyma się, a na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat *Wymaga ręcznego ładowania*. W celu naładowania akumulatora należy umieścić urządzenie w stacji ładującej. Kiedy akumulator jest w pełni naładowany, produkt opuszcza stację ładującą i zatrzymuje się. Produkt jest teraz przygotowany do uruchomienia, ale najpierw wymaga potwierdzenia przez operatora.

Uwaga: Aby skosić obszar główny po naładowaniu akumulatora, należy ustawić produkt w tryb *Auto* przed umieszczeniem go w stacji ładującej.

4.4 Wyłączanie produktu

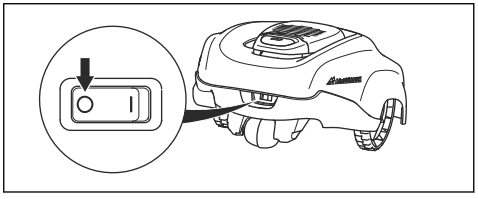
1. Nacisnąć klawisz **STOP** na górze urządzenia.

Urządzenie oraz silnik ostrzy zatrzymają się.



4.5 Wyłączanie produktu

1. Nacisnąć klawisz **STOP** na górze urządzenia.
2. Ustaw **wyłącznik zasilania** w pozycji *0*.



OSTRZEŻENIE: Jeśli urządzenie wymaga konserwacji lub wymaga przemieszczenia poza obszar roboczy, zawsze należy je wyłączać za pomocą głównego wyłącznika.

4.6 Okresy pracy i tryb gotowości

Użyj funkcji programatora czasowego, aby nie doprowadzić do zadeptania trawnika. Patrz *Konfigurowanie ustawień okresów pracy na stronie 24*.

4.6.1 Czas spoczynku

W kosiarce zautomatyzowanej zaprogramowano czas spoczynku zgodny z wartościami w tabeli „Czas spoczynku”. Podczas czasu spoczynku można podlać trawnik lub wykorzystać go do zabawy.

Model	Czas spoczynku, min godzin pracy dziennie
McCULLOCH ROB R600	11
McCULLOCH ROB R800	8
McCULLOCH ROB R1000	4

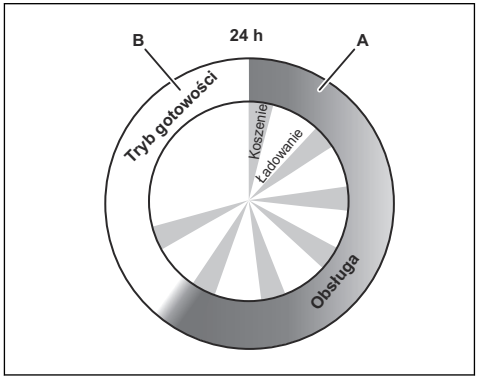
4.6.2 Przykład 1

Ten przykład dotyczy urządzeń o określonym obszarze roboczym wynoszącym 1000 m^2, lecz zasada jest taka sama dla innych modeli.

Ustawienie licznika czasu, Okres 1: 00:00–22:00

Okres aktywny (A): 08:00–20:00

Ustawienie licznika czasu sprawi, że urządzenie rozpocznie koszenie o godzinie 00:00. Jednak o godzinie 20:00 urządzenie wróci do stacji ładującej i przełączy się w tryb gotowości, a następnie ponownie rozpocznie pracę o godzinie 00:00.



Przykład: Określony obszar roboczy wynoszący 1000 m^2	
Praca, A = maks. ilość godzin	20
Ładowanie / spoczynek, B = min. ilość godzin	4

4.6.3 Przykład 2

Ten przykład dotyczy urządzeń o określonym obszarze roboczym wynoszącym 1000 m^2, lecz zasada jest taka sama dla innych modeli.

Ustawienia licznika czasu można podzielić na 2 okresy pracy, aby zapobiec koszeniu podczas wykonywania innych czynności. Jeśli ustawienie regulatora czasowego zostało podzielone na 2 okresy robocze, łączny, minimalny czas spoczynku musi się zgadzać z tabelą Czas spoczynku. Patrz *Czas spoczynku na stronie 30*.

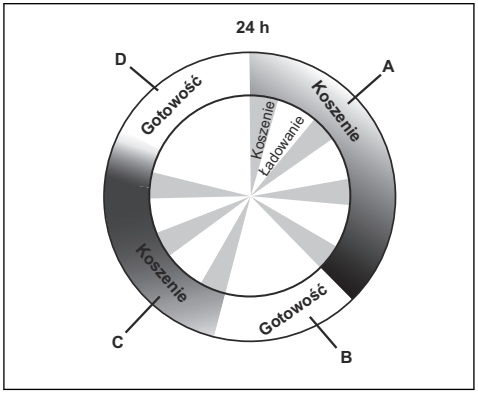
Ustawienie okresu pracy, okres 1 (A): 00:00–18:00

Ustawienie okresu pracy, okres 2 (C): 20:00–23:00

Okres aktywny (A): 00:00–18:00

Okres aktywności (C): 20:00–22:00

Urządzenie pracuje od godziny 00:00 do godziny 18:00. Rozpoczyna się ponownie o godzinie 20:00, ale zatrzymuje się o godzinie 22:00 z powodu trybu spoczynku, aż do ponownego rozpoczęcia o godzinie 00:00.



Przykład: Określony obszar roboczy wynoszący 1000 m^2	
Praca, A + C = maks. ilość godzin	20
Ładowanie / spoczynek, B + D = min. ilość godzin	4

4.7 Ładowanie akumulatora

Gdy urządzenie jest nowe lub z innego powodu było przechowywane przez długi czas, akumulator może być rozładowany i należy go naładować przed włączeniem. W trybie *Auto* urządzenie automatycznie przełącza się między koszeniem i ładowaniem.

OSTRZEŻENIE: Urządzenie można ładować wyłącznie za pomocą stacji ładującej i zasilania, które są przeznaczone do tego celu. Następstwem nieprawidłowej obsługi może być porażenie prądem, przegrzanie lub wyciek cieczy korozyjnej z akumulatora.

W przypadku wycieku elektrolitu należy spłukać go wodą. Jeżeli płyn dostanie się do oczu, zasięgnąć porady lekarza.

1. Ustaw **wyłącznik zasilania** w pozycji *1*.
2. Umieścić urządzenie w stacji ładującej.
3. Otworzyć osłonę i wsunąć urządzenie najdalej jak to możliwe, aby zagwarantować odpowiedni styk pomiędzy urządzeniem a stacją ładującą.

4. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat o trwającym ładowaniu.

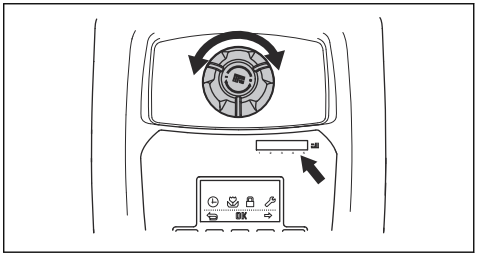
4.8 Regulacja wysokości koszenia

Wysokość koszenia można ustawić w zakresie od MIN (2 cm / 0,8 cala) do MAX (5 cm / 2 cala).

Uwaga: W pierwszym tygodniu po wykonaniu nowej instalacji wysokość cięcia musi być ustawiona na MAX, aby uniknąć uszkodzenia przewodu ograniczającego. Po tym okresie wysokość cięcia można obniżać stopniowo w każdym kolejnym tygodniu, aż do uzyskania pożądanej wartości.

4.8.1 Regulacja wysokości koszenia

1. Nacisnąć przycisk **STOP**, aby zatrzymać urządzenie i otworzyć pokrywę.
2. Obrócić pokrętło regulacji wysokości do żądanej pozycji. Wybrana pozycja wskazywana jest przez pomarańczową kolumnę na wskaźniku regulacji wysokości.
   - Obracając w lewo, można zwiększyć wysokość koszenia.
   - Obracając w prawo, można zmniejszyć wysokość cięcia.



3. Zamknij pokrywę.

5 Przegląd

5.1 Wprowadzenie – konserwacja

Aby zapewnić niezawodność i długą żywotność urządzenia, należy je regularnie kontrolować i czyścić oraz wymieniać zużyte części. Wszystkie czynności konserwacyjne i naprawy muszą być wykonywane zgodnie z instrukcją McCULLOCH. Patrz *Gwarancja na stronie 49*.

W początkowym okresie użytkowania urządzenia tarcza tnąca i noże powinny być poddawane przeglądom raz w tygodniu. Jeśli zużycie w tym okresie jest niewielkie, można zmniejszyć częstotliwość przeglądów.

Ważne jest, aby tarcza tnąca obracała się swobodnie. Krawędzie noży nie mogą być uszkodzone. Żywotność noży różni się znacznie i zależy na przykład od:

- Czasu pracy i powierzchni obszaru pracy.
- Rodzaju trawy i sezonowego wzrostu.
- Gleby, piasku i stosowanych nawozów.
- Obecności przeszkód, takich jak szyszki, owoce spadające z drzew, zabawki, narzędzia ogrodnicze, kamienie, korzenie itp.

W normalnych warunkach jest to od 4 do 7 tygodni w przypadku używania w korzystnych warunkach. Więcej informacji na temat sposobu wymiany noży znajduje się w części *Wymiana noży na stronie 34*.

Uwaga: Praca stępionymi nożami daje gorsze efekty koszenia. Trawa nie jest wtedy cięta równo, a urządzenie zużywa więcej energii do skoszenia tego samego obszaru.

OSTRZEŻENIE: Produkt należy wyłączyć przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych.

OSTRZEŻENIE: Założyć rękawice ochronne.

5.2 Wyczyszczenie maszyny

Ważne jest, aby utrzymywać urządzenie w czystości. Urządzenie z dużą ilością przyklejonej do niego trawy nie będzie sobie dobrze radzić na pochyłościach. Zaleca się czyszczenie szczotką.

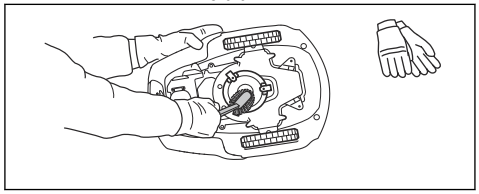
Firma McCULLOCH oferuje specjalny zestaw do czyszczenia i konserwacji jako akcesorium. Skontaktować się z centrum serwisowym McCULLOCH.

UWAGA: Do czyszczenia produktu nie można używać myjki ciśnieniowej ani nawet bieżącej wody. Nie używać rozpuszczalników do czyszczenia.

5.2.1 Podwozie i tarcza kosząca

Przeprowadzać kontrolę tarczy tnącej i noży raz w tygodniu.

1. Ustawić **wyłącznik zasilania** w pozycji *0*.
2. Obrócić urządzenie na bok.
3. Wyczyścić tarczę koszącą i podwozie np. szczotką do naczyń. Równocześnie sprawdzić, czy tarcza kosząca obraca się swobodnie i nie zahacza o osłony obok niej. Należy również sprawdzić, czy noże są nienaruszone i mogą swobodnie obracać się na śrubach mocujących.



5.2.2 Koła

Wyczyść obszar wokół przednich kół i tylnego koła oraz wspornik tylnego koła. Trawa, która utknie na kołach, może utrudnić działanie urządzenia na zboczach.

5.2.3 Pokrywa

Wyczyść pokrywę wilgotną i miękką gąbką lub ściereczką. Jeśli pokrywa jest bardzo brudna, można użyć wody z mydłem lub płynu do mycia naczyń.

5.2.4 Stacja ładująca

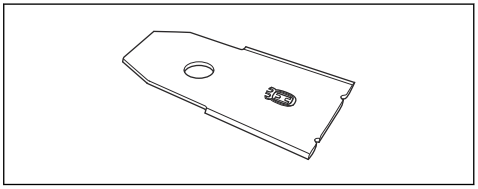
Należy regularnie czyścić stację ładującą z trawy, liści, gałązek oraz innych obiektów, które mogą utrudniać parkowanie kosiarki.

OSTRZEŻENIE: Odłączyć stację ładującą przed konserwacją lub czyszczeniem stacji ładującej lub zasilacza.

5.3 Wymiana noży

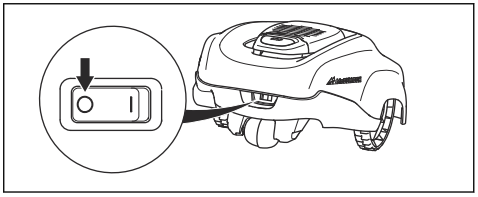
OSTRZEŻENIE: Należy używać noży i śrub odpowiedniego typu. Firma McCULLOCH jest w stanie zagwarantować bezpieczeństwo tylko w przypadku stosowania oryginalnych noży. Wymiana samych noży bez wymiany śrub może spowodować zużycie śrub w czasie koszenia. W takim przypadku nóż może wystrzelić spod obudowy i spowodować poważne obrażenia.

Zużyte lub uszkodzone części należy wymienić w celu zapewnienia bezpieczeństwa. Nawet nieuszkodzone noże trzeba regularnie wymieniać na nowe kiedy zaczną się tępić, aby zapewnić jak najlepsze efekty koszenia i niskie zużycie energii. Wszystkie 3 noże i śruby należy wymieniać jednocześnie, tak aby zapewnić odpowiednie wyważenie układu tnącego. Należy używać oryginalnych noży McCULLOCH z wytłoczonym logotypem litery H w koronie — patrz rozdział *Warunki gwarancji na stronie 49*.

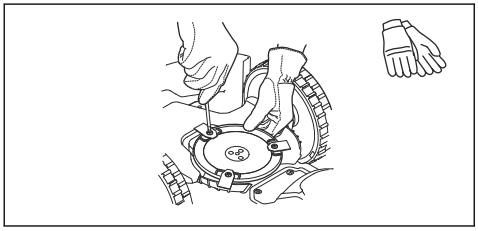


5.3.1 Wymiana noży

1. Ustawić wyłącznik główny w pozycji *0*.



2. Odwrócić urządzenie do góry kołami. Położyć urządzenie na miękkiej i czystej powierzchni, aby nie podrapać obudowy ani pokrywy.
3. Odkręć 3 śruby. Użyj śrubokrętu prostego lub krzyżakowego.



4. Zdemontuj wszystkie noże i śruby.
5. Zamocuj nowe noże i śruby.
6. Sprawdź, czy noże obracają się swobodnie na śrubach.

5.4 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Jeśli usługa wykonywana jest przez dział obsługi klienta firmy McCULLOCH, dostępne aktualizacje oprogramowania sprzętowego zostaną zainstalowane w urządzeniu przez personel techniczny.

5.5 Akumulator

OSTRZEŻENIE: Urządzenie można ładować wyłącznie za pomocą stacji ładującej przeznaczonej do tego celu. Następstwem nieprawidłowej obsługi może być porażenie prądem, przegrzanie lub wyciek cieczy korozyjnej z akumulatora. W przypadku wycieku elektrolitu należy spłukać go wodą. Jeżeli płyn dostanie się do oczu, zasięgnąć porady lekarza.

OSTRZEŻENIE: Zgodnie z zaleceniem producenta należy korzystać wyłącznie z oryginalnych akumulatorów. W przypadku stosowania innych akumulatorów nie można zagwarantować bezpieczeństwa produktu. Nie używać baterii jednorazowego użytku.

UWAGA: Przed odłożeniem do przechowywania na sezon zimowy akumulator trzeba w pełni naładować. Jeżeli akumulator nie zostanie w pełni naładowany, może ulec uszkodzeniu, a w niektórych przypadkach może stać się bezużyteczny.

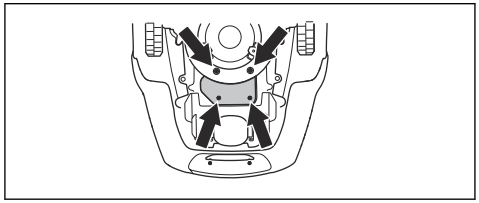
Jeśli czasy pracy urządzenia są krótsze niż zazwyczaj między ładowaniami, oznacza to, że akumulator się starzeje i będzie wkrótce wymagał wymiany.

Uwaga: Żywotność akumulatora zależy od długości sezonu oraz od tego, ile godzin dziennie używane jest urządzenie. Długi sezon lub wielogodzinna praca urządzenia w ciągu dnia oznaczają, że akumulator będzie trzeba wymieniać częściej. Akumulator jest w dobrym stanie tak długo, jak urządzenie zostawia dobrze skoszony trawnik.

5.5.1 Wymiana akumulatora

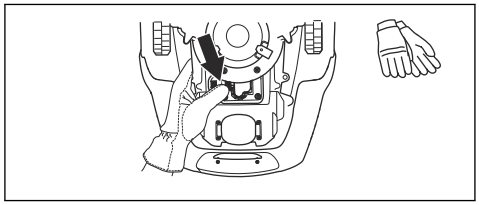
OSTRZEŻENIE: Zgodnie z zaleceniem producenta należy korzystać wyłącznie z oryginalnych akumulatorów. W przypadku stosowania akumulatorów innych niż oryginalne nie można zagwarantować bezpieczeństwa produktu. Nie korzystać z baterii jednorazowego użytku.

1. Ustawić **wyłącznik zasilania** w pozycji *0*.
2. Ustawić wysokość cięcia na najniższe położenie.
3. Odwrócić urządzenie do góry kołami. Umieścić urządzenie na miękkiej i czystej powierzchni, aby nie podrapać obudowy i pokrywy wyświetlacza.
4. Oczyść powierzchnię wokół pokrywy akumulatora.
5. Wykręcić cztery śruby (Torx 20) z pokrywy akumulatora, a następnie ją usunąć.



6. Wykręcić śrubę wspornika mocującego akumulator i wymontować wspornik.
7. Wyjąć akumulator, ciągnąc za pasek.
8. Zamocować nowy oryginalny akumulator.

UWAGA: Nie przyciskać akumulatora. Aby umieścić akumulator na miejscu, należy nacisnąć listwę stykową.



9. Zamocować wspornik akumulatora za pomocą śruby.
10. Zamocować pokrywę akumulatora tak, aby nie zacisnąć przewodów.

UWAGA: Jeśli uszczelka na pokrywie akumulatora jest uszkodzona, należy wymienić całą pokrywę akumulatora.

11. Zamocować pokrywę akumulatora przy użyciu 4 śrub (Torx 20).
12. Ustawić żądaną wysokość cięcia.

5.6 Serwis w sezonie zimowym

Przed odstawieniem produktu na zimę należy go oddać do serwisu do działu obsługi klienta firmy McCULLOCH. Regularne przeglądy zimowe pozwolą utrzymać produkt w dobrym stanie technicznym i stworzyć jak najlepsze warunki do pracy w kolejnym sezonie.

Serwis zazwyczaj składa się z następujących czynności:

- Dokładne czyszczenie obudowy, podwozia, tarczy tnącej oraz wszystkich innych części ruchomych.
- Testowanie działania produktu oraz jego podzespołów.
- Kontrola zużycia i w razie potrzeby wymiana podzespołów takich jak noże i łożyska.
- Testowanie pojemności akumulatora produktu i ewentualnie zalecenie jego wymiany.
- Jeśli nowe oprogramowanie sprzętowe jest dostępne, urządzenie jest aktualizowane.

6 Rozwiązywanie problemów

6.1 Wprowadzenie – rozwiązywanie problemów

W tym rozdziale przedstawiono komunikaty, które mogą zostać pokazane na wyświetlaczu w przypadku wystąpienia usterki. Podano możliwe przyczyny usterki oraz sugestie dotyczące sposobu jej usunięcia. Ten rozdział opisuje różne objawy, co może być pomocne w sytuacjach, gdy urządzenie nie działa zgodnie z oczekiwaniami. Więcej porad na temat tego, co zrobić w przypadku usterki lub wystąpienia niepożądanych objawów, można znaleźć pod adresem www.mcculloch.com.

6.2 Komunikaty

Poniżej przedstawiono listę komunikatów, które mogą zostać pokazane na wyświetlaczu urządzenia. Jeśli ten sam komunikat często się powtarza, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy McCULLOCH.

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
Silnik koła zablokowany, lewa/ prawa strona	Wokół koła napędowego owinęła się trawa lub inny przedmiot.	Sprawdzić koło napędowe i usunąć trawę lub inny przedmiot.
System tnący zablokowany	Trawa lub inny przedmiot owinął się wokół tarczy tnącej.	Sprawdzić koło napędowe i usunąć trawę lub inny przedmiot.
	Tarcza tnąca znajduje się w kałuży.	Przemieścić urządzenie i zabezpieczyć obszar pracy przed gromadzeniem się wody.
Zablokowana	Urządzenie zaczepiło o coś.	Uwolnić urządzenie i usunąć przyczynę jego uwięzienia.
	Urządzenie zostało uwięzione za kilkoma przeszkodami.	Sprawdzić, czy są jakieś przeszkody, które utrudniają urządzeniu wyjazd z tego miejsca.
Poza obszarem pracy	Końce przewodu ograniczającego są błędnie podłączone do stacji ładującej.	Sprawdzić, czy przewód ograniczający jest podłączony prawidłowo.
	Przewód ograniczający został ułożony zbyt blisko krawędzi obszaru pracy.	Sprawdzić, czy przewód ograniczający został ułożony zgodnie z instrukcją w *Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21*.
	Obszar pracy jest zbyt nachylony.	
	Przewód ograniczający biegnie w niewłaściwym kierunku wokół wyspy.	
	Zakłócenia ze strony metalowych przedmiotów (ogrodzenia, stal zbrojeniowa) lub zakopanych w pobliżu przewodów.	Przenieść przewód ograniczający.
	Urządzenie z trudnością odróżnia sygnał od sygnału innego pobliskiego urządzenia.	Umieść urządzenie w stacji ładującej i wygeneruj nowy sygnał pętli. Patrz *Tworzenie Nowego sygnału pętli na stronie 26*.

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
Niski poziom akumulatora / *Akumulator rozładowany*	Urządzenie nie może znaleźć stacji ładującej.	Sprawdzić, czy stacja ładująca oraz przewód doprowadzający zostały zainstalowane zgodnie z instrukcją w *Montaż urządzenia na stronie 21*.
	Przewód doprowadzający jest uszkodzony lub niepodłączony.	Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej nie mruga na żółto. Patrz *Lampka kontrolna na stacji ładującej na stronie 41*.
	Akumulator jest zużyty.	Wymienić akumulator. Patrz *Wymiana akumulatora na stronie 35*.
	Antena stacji ładującej jest uszkodzona.	Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej nie mruga na czerwono. Patrz *Lampka kontrolna na stacji ładującej na stronie 41*.
Nieprawidłowy PIN	Wprowadzono nieprawidłowy kod PIN. Dozwolonych jest pięć prób, po których klawiatura zostanie zablokowana na pięć minut.	Wprowadzić prawidłowy kod PIN. Skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy McCULLOCH w razie utraty kodu PIN.
Przeciążony silnik koła, prawego/ lewego	Urządzenie zaczepiło o coś.	Uwolnić urządzenie i usunąć przyczynę braku napędu. Jeśli przyczyną była mokra trawa, przed ponownym użyciem urządzenia zaczekać, aż trawnik wyschnie.
Brak napędu	Urządzenie zaczepiło o coś.	Uwolnić urządzenie i usunąć przyczynę braku napędu. Jeśli przyczyną była mokra trawa, przed ponownym użyciem urządzenia zaczekać, aż trawnik wyschnie.
	Obszar pracy obejmuje strome zbocze.	Maksymalne dopuszczalne nachylenie wynosi 25%. Bardziej strome nachylenia należy odizolować. Patrz *Umieszczanie przewodu ograniczającego na pochyłości na stronie 18*.
	Przewód doprowadzający nie jest ułożony pod kątem na pochyłej powierzchni.	Jeśli przewód doprowadzający jest ułożony na pochyłej powierzchni, należy poprowadzić go pod kątem w poprzek zbocza. Patrz *Określanie lokalizacji przewodu doprowadzającego na stronie 20*

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
Zablokowana stacja ładująca	Kontakt pomiędzy taśmami ładującymi i taśmami stykowymi jest słaby lub niemożliwy, a urządzenie wykonało wiele prób ładowania.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i sprawdzić, czy taśmy ładujące i taśmy stykowe mają dobry kontakt ze sobą.
	Urządzenie natrafiło na przeszkodę.	Usuń przedmiot.
	Stacja ładująca jest przechylona lub wygięta.	Upewnić się, że stacja ładująca stoi na całkowicie płaskim i poziomym podłożu. Stacja ładująca nie może być pochylona ani wygięta.
Zatrzymana w stacji ładowania	Przedmiot na drodze urządzenia nie pozwala opuścić mu stacji ładującej.	Usuń przedmiot.
Odwrócona	Urządzenie jest zbyt mocno przechylone lub przewrócone.	Ustawić urządzenie w normalnej pozycji na kołach.
Wymaga ręcznego ładowania	Urządzenie jest ustawione na tryb pracy *MAN*.	Ustawić urządzenie w stacji ładującej. To zachowanie jest normalne i nie wymaga żadnych działań.
Następne uruchom. gg:mm	Ustawienia okresów pracy zapobiegają pracy urządzenia.	Sprawdzić ustawienia okresów pracy. Patrz *Konfigurowanie ustawień okresów pracy na stronie 24*.
	Trwa czas spoczynkowy. W urządzeniu zaprogramowano okres spoczynku zgodny z wartościami w tabeli „Czas spoczynku”.	To zachowanie jest normalne i nie wymaga żadnych działań. Patrz *Okresy pracy i tryb gotowości na stronie 30*.
Na ten dzień koszenie jest zakończone	Trwa czas spoczynkowy. W urządzeniu zaprogramowano okres spoczynku zgodny z wartościami w tabeli „Czas spoczynku”.	To zachowanie jest normalne i nie wymaga żadnych działań. Patrz *Czas spoczynku na stronie 30*.
Uniesiona	Urządzenie jest zablokowane, został aktywowany czujnik podniesienia.	Uwolnić urządzenie.
Usterka czujnika zderzenia, przód/tył	Obudowa urządzenia nie może poruszać się swobodnie względem podwozia.	Sprawdź, czy obudowa urządzenia może poruszać się swobodnie względem podwozia.
Usterka koła napędowego, prawe/lewe	Wokół koła napędowego owinęła się trawa lub inny przedmiot.	Wyczyścić koła i obszar wokół nich.

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
Alarm! Kosiarka wyłączona	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało wyłączone.	Dostosuj poziom ochrony urządzenia w menu Ochrona.
Alarm! Kosiarka zatrzymana	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało zatrzymane.	
Alarm! Kosiarka uniesiona	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało uniesione.	
Alarm! Pochylona kosiarka	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało przechylone.	
Tymczasowa usterka akumulatora	Tymczasowa usterka związana z akumulatorem lub oprogramowaniem sprzętowym urządzenia.	Ponownie uruchomić urządzenie. Odłączyć i następnie ponownie podłączyć akumulator.
Natężenie prądu ładowania zbyt wysokie	Niewłaściwy lub niesprawny zasilacz.	Ten komunikat może wymagać przeprowadzenia czynności przez autoryzowanego serwisanta.

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
Brak sygnału pętli	Zasilacz nie jest podłączony.	Sprawdzić połączenie z gniazdkiem ściennym i stan bezpiecznika różnicowoprądowego.
	Przewód ograniczający nie jest podłączony do stacji ładującej.	Sprawdzić, czy połączenia przewodu pętli ograniczającej ze stacją ładującą są wykonane prawidłowo. Wymienić złącza, jeśli są uszkodzone. Patrz *Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21*.
	Przerwany przewód ograniczający.	Sprawdzić, gdzie wystąpiło przerwanie. Wymienić uszkodzony odcinek przewodu na nowy i dołączyć przy użyciu oryginalnych złączek. Patrz *Odnajdywanie przerwy w przewodzie pętli na stronie 43*.
	Przewód ograniczający jest skrzyżowany na drodze do oraz z wyspy.	Sprawdzić, czy przewód ograniczający został ułożony zgodnie z instrukcją, np. we właściwym kierunku wokół wyspy. Patrz *Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21*.
	Zakłócenie sygnału łączącego urządzenie ze stacją ładującą.	Umieść urządzenie w stacji ładującej i wygeneruj nowy sygnał pętli. Patrz *Tworzenie Nowego sygnału pętli na stronie 26*.
	Zakłócenia ze strony metalowych przedmiotów (ogrodzenia, stal zbrojeniowa) lub zakopanych w pobliżu przewodów.	Przenieść przewód ograniczający.

6.3 Lampka kontrolna na stacji ładującej

Kontrolka na stacji ładującej, świecąca ciągłym zielonym światłem, wskazuje pełną sprawność instalacji. W przeciwnym razie należy skorzystać z poniższych porad dotyczących rozwiązywania problemów.

Jeśli nadal potrzeba jest pomoc, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy McCULLOCH.

Światło	Przyczyna	Rozwiązanie
Zielone ciągłe światło	Wszystko w porządku	Nie podejmować czynności
Zielone migające	Sygnały są dobre; *tryb ECO* jest aktywny.	Nie są wymagane żadne działania. Aby uzyskać więcej informacji na temat *trybu ECO*, patrz *Tryb ECO na stronie 27*.
Niebieskie migające światło	Przewód ograniczający nie jest podłączony do stacji ładującej.	Sprawdzić, czy połączenia przewodu pętli ograniczającej ze stacją ładującą są wykonane prawidłowo. Patrz *Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22*.
	Przerwa w pętli ograniczającej	Sprawdzić, gdzie wystąpiło przerwanie. Wymienić uszkodzony odcinek przewodu ograniczającego na nowy z użyciem oryginalnych złączek. Patrz *Odnajdywanie przerwy w przewodzie pętli na stronie 43*.
Żółte migające światło	Przewód doprowadzający nie jest podłączony do stacji ładującej.	Sprawdzić, czy złącze przewodu doprowadzającego jest prawidłowo podłączone do stacji ładującej. Patrz *Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22*
	Przerwa w przewodzie doprowadzającym	Sprawdzić, gdzie wystąpiło przerwanie. Wymienić uszkodzony odcinek przewodu doprowadzającego na nowy i połącz go, używając oryginalnej złączki.
Czerwone migające	Zakłócenie w antenie stacji ładującej	Skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy McCULLOCH.
Czerwone ciągłe światło	Usterka w płytce układu elektronicznego lub nieprawidłowe zasilanie w stacji ładującej. Usterka powinna być naprawiona przez technika w autoryzowanym serwisie.	Skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy McCULLOCH.

6.4 Objawy

Jeśli urządzenie nie działa w oczekiwany sposób, należy postępować według poniższego poradnika rozwiązywania problemów.

Na stronie www.mcculloch.com znajduje się sekcja z najczęściej zadawanymi pytaniami, gdzie można znaleźć bardziej szczegółowe odpowiedzi na różne standardowe pytania. Jeśli przyczyna usterki nadal nie zostanie ustalona, skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy McCULLOCH.

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Nierówne efekty koszenia.	Urządzenie pracuje zbyt mało godzin dziennie.	Wydłużyć czas koszenia. Patrz *Obliczanie ustawień okresów pracy na stronie 24*.
	Ustawienie *proporcji* jest nieprawidłowe w stosunku do rozkładu obszaru roboczego.	Sprawdzić, czy wybrano prawidłową wartość *proporcji*.
	Kształt obszaru pracy wymaga użycia funkcji *Start zdalny*, aby urządzenie mogło dotrzeć do wszystkich odległych obszarów.	Skierować produkt do oddalonego obszaru. Patrz *Start zdalny 2 na stronie 25*.
	Obszar pracy jest zbyt duży.	Ograniczyć obszar pracy lub wydłużyć czas pracy. Patrz *Okresy pracy i tryb gotowości na stronie 30*.
	Stępione noże.	Wymień wszystkie noże i śruby, aby części wirujące były wyważone. Patrz *Wymiana noży na stronie 34*.
	Zbyt wysoka trawa w porównaniu do ustawionej wysokości cięcia.	Zwiększyć wysokość koszenia, a następnie stopniowo zmniejszać.
	Nagromadzenie trawy na tarczy tnącej lub wokół wałka silnika.	Sprawdzić, czy tarcza tnąca obraca się swobodnie. Jeśli nie, wymontować tarczę tnącą i usunąć trawę i inne przedmioty. Patrz *Wyczyszczenie maszyny na stronie 33*.
Urządzenie pracuje o niewłaściwej porze	Zegar urządzenia wymaga ustawienia.	Ustawić zegar. Patrz *Ustawianie daty i godziny na stronie 27*.
	Czas rozpoczęcia i zakończenia koszenia jest nieprawidłowy.	Zresetować ustawienia czasu rozpoczęcia i zatrzymania koszenia. Patrz *Ustawianie daty i godziny na stronie 27*.
Urządzenie drga.	Uszkodzone noże mogą spowodować zaburzenie równowagi w układzie tnącym.	Obejrzeć noże i śruby. W razie potrzeby wymienić. Patrz *Wymiana noży na stronie 34*.
	Kilka noży zamocowanych na jednej śrubie może spowodować zaburzenie równowagi układu tnącego.	Sprawdzić, czy na każdej śrubie jest zamontowany tylko jeden nóż.

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie jedzie, ale tarcza tnąca się nie obraca.	Urządzenie szuka stacji ładującej.	Nie podejmować żadnych czynności. Tarcza tnąca nie obraca się kiedy urządzenie szuka stacji ładującej.
Urządzenie kosi przez krótsze okresy czasu między ładowaniami niż zwykle.	Trawa lub inne przedmioty blokują tarczę tnącą.	Usunąć i wyczyścić dysk tnący. Patrz *Wyczyszczenie maszyny na stronie 33*.
Czasy koszenia i ładowania są krótsze niż zwykle.	Akumulator jest zużyty.	Wymienić akumulator. Patrz *Wymiana akumulatora na stronie 35*.
Urządzenie jest zadokowane na kilka godzin w stacji ładującej.	W urządzeniu zaprogramowano okres spoczynku zgodny z wartościami w tabeli „Czas spoczynku”. Patrz *Czas spoczynku na stronie 30*.	Nie podejmować żadnych czynności.
	Zamknięto pokrywę bez wcześniejszego wciśnięcia przycisku **START**.	Otworzyć pokrywę, nacisnąć przycisk **START** i następnie zamknąć pokrywę.
Urządzenie ma problemy z parkowaniem w stacji.	Przewód pętli ograniczającej nie jest ułożony prosto w odpowiedniej odległości od stacji ładującej.	Sprawdzić, czy stacja ładująca została ustawiona zgodnie z instrukcją w części *Montaż stacji ładującej na stronie 21*
	Przewód doprowadzający nie jest przełożony przez szczelinę w dolnej części stacji ładującej.	Dla prawidłowej pracy bardzo ważne jest, aby przewód doprowadzający był idealnie prosty i w odpowiednim położeniu pod stacją ładującą. Z tego względu należy sprawdzić, czy przewód doprowadzający na pewno przechodzi przez szczelinę w stacji ładującej. Patrz *Montaż stacji ładującej na stronie 21*.
	Stacja ładująca jest ustawiona na nachylonej powierzchni.	Ustawić stację ładującą na idealnie poziomym podłożu. Patrz *Określanie lokalizacji stacji ładującej na stronie 16*.

6.5 Odnajdywanie przerwy w przewodzie pętli

Przerwanie przewodu jest zazwyczaj wynikiem nieumyślnego uszkodzenia mechanicznego, np. w czasie prac ogrodniczych z wykorzystaniem łopaty. W krajach, gdzie grunt zamarza na zimę, ostre kamienie przemieszczające się glebie mogą uszkodzić przewód. Przerwanie może być także wynikiem nadmiernego naprężenia przewodu powstałego podczas układania.

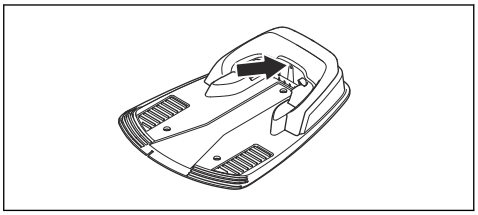
Koszenie trawy bardzo nisko tuż po ułożeniu przewodów może spowodować uszkodzenie izolacji. Uszkodzenia izolacji mogą spowodować przerwanie kilka tygodni lub miesięcy później. Aby tego uniknąć, w pierwszym tygodniu po ułożeniu przewodów wybrać maksymalną wysokość ciecia, a następnie zmniejszać co dwa tygodnie do momentu osiągnięcia pożądanej wysokości cięcia.

Niewłaściwe połączenie przewodu ograniczającego może również spowodować zakłócenia kilka tygodni po jego wykonaniu. Może to być wynikiem np. niedokładnego zaciśnięcia złączki przy pomocy kombinerek lub zastosowania złączki o jakości niższej od oryginalnej. Przed przejściem do dalszych etapów sprawdzić wszystkie połączenia.

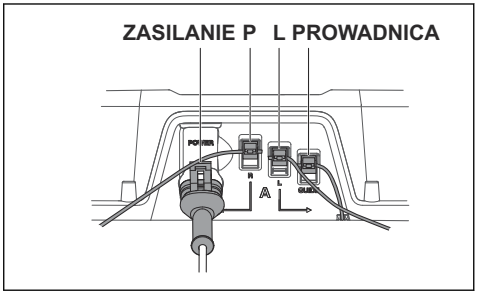
Przerwanie przewodu można zlokalizować poprzez stopniowe skracanie o połowę sprawdzanego przewodu pętli, aż do momentu kiedy pozostanie tylko krótki odcinek przewodu, na którym mogło dojść do przerwania.

Poniższa metoda nie będzie działać po włączeniu *trybu ECO*. Najpierw należy wyłączyć *tryb ECO*. Patrz *Tryb ECO na stronie 27*.

1. Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej miga na niebiesko, co wskazuje na przerwę w przewodzie ograniczającym. Patrz *Lampka kontrolna na stacji ładującej na stronie 41*.



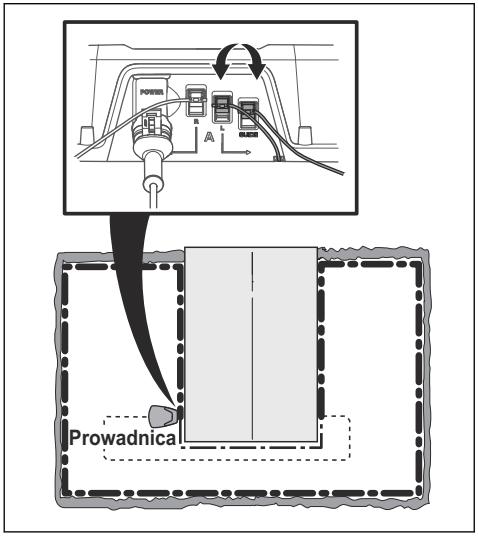
2. Sprawdzić, czy połączenia przewodu pętli ograniczającej po stronie stacji ładującej są wykonane prawidłowo i nie są uszkodzone. Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładowania nadal miga na niebiesko.



3. Zamienić połączenia pomiędzy przewodem doprowadzającym a jednym z końców przewodu ograniczającego w stacji ładującej.

   Rozpocząć od zamienienia połączeń L i Doprowadz..

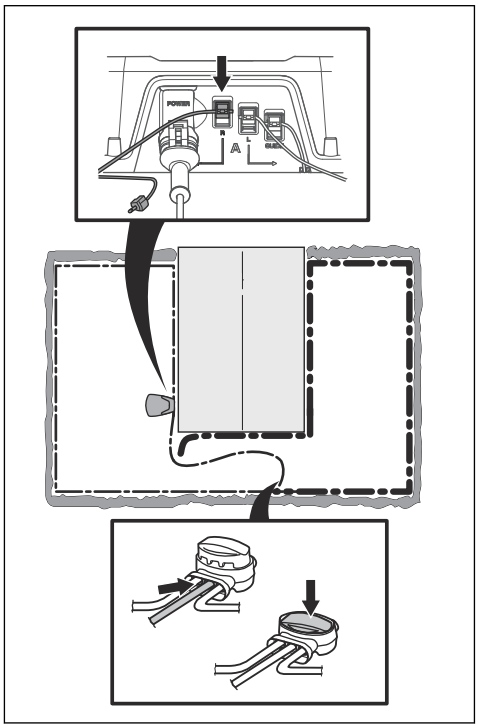
   Jeśli kontrolka zacznie świecić zielonym ciągłym światłem, wtedy przerwa znajduje się na przewodzie ograniczającym gdzieś pomiędzy L a miejscem, gdzie przewód doprowadzający łączy się z przewodem ograniczającym (gruba czarna linia na ilustracji).



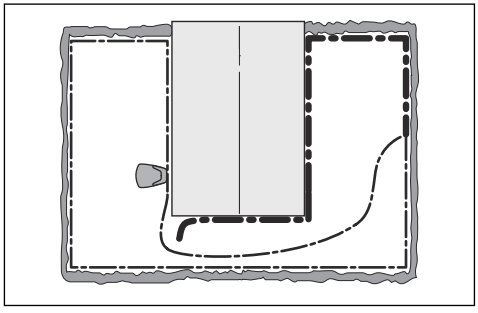
W celu usunięcia usterki potrzebny będzie przewód ograniczający, złącza i złączki:

a) Jeśli podejrzany przewód ograniczający jest krótki, wówczas najłatwiej jest wymienić cały przewód ograniczający między L a punktem, gdzie przewód doprowadzający jest podłączony do przewodu ograniczającego (gruba czarna linia).

b) Jeśli podejrzany przewód ograniczający jest długi (gruba czarna linia), wówczas należy wykonać następujące czynności: Umieścić L i Doprowadz. z powrotem w oryginalnych położeniach. Następnie odłączyć R. Podłączyć nowy przewód ograniczający do R. Podłączyć drugi koniec tego nowego przewodu ograniczającego przy pomocy złączki na środku podejrzanego fragmentu przewodu.

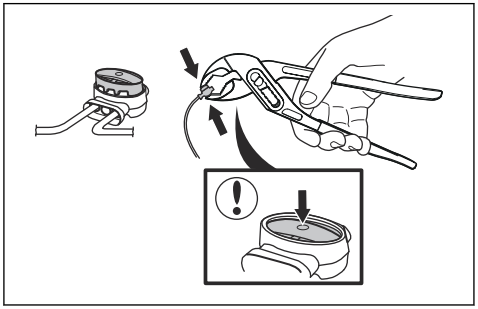


Jeśli kontrolka zacznie świecić na zielono (lub migać na żółto), wówczas przerwanie znajduje się gdzieś na odcinku pomiędzy odłączonym końcem a miejscem podłączenia nowego przewodu (gruba czarna linia poniżej). W takim przypadku podłącz nowy przewód bliżej odłączonego końca (w przybliżeniu na środku podejrzanego, teraz krótszego odcinka) i ponownie sprawdź, czy kontrolka świeci na zielono (lub żółto).



Kontynuuj do momentu, kiedy pozostanie tyko bardzo krótki odcinek, który powoduje przełączanie między zielonym (lub żółtym) światłem i niebieskim migającym światłem. Następnie postępować zgodnie z instrukcją w kroku 5 poniżej.

4. Jeśli kontrolka nadal miga na niebiesko w kroku 3 powyżej: Umieścić L i Doprowadz. z powrotem w oryginalnych położeniach. Następnie zamienić R i Doprowadz.. Jeśli kontrolka teraz świeci zielonym ciągłym światłem (lub żółtym migającym), odłączyć L i podłączyć nowy przewód ograniczający do L. Podłączyć drugi koniec tego nowego przewodu na środku podejrzanej sekcji przewodu. Postępować w ten sam sposób jak w punktach 3a) i 3 b) powyżej.
5. Po odnalezieniu przerwy wymienić uszkodzony odcinek na nowy. Zawsze stosować oryginalne złączki.



7 Transport, przechowywanie i utylizacja

7.1 Transport

Dołączone akumulatory litowo-jonowe są zgodne z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych.

- Przestrzegać wszystkich przepisów krajowych, które mają zastosowanie.
- Należy przestrzegać specjalnych zaleceń podanych na opakowaniu i etykietach dotyczących transportu komercyjnego, w tym także usług transportowych świadczonych przez strony trzecie i spedytorów.

7.2 Przechowywanie

- Naładować całkowicie produkt. Patrz *Ładowanie akumulatora na stronie 31*.
- Wyłączyć produkt. Patrz *Wyłączanie produktu na stronie 30*.
- Wyczyścić produkt. Patrz *Wyczyszczenie maszyny na stronie 33*.
- Produkt przechowywać w suchym i nienarażonym na przymrozki miejscu.
- Podczas przechowywania ustawić produkt tak, aby wszystkie koła opierały się na poziomym podłożu, lub użyć oryginalnego wieszaka ściennego, jeśli jest dostępny.
- Jeśli stacja ładująca znajduje się w pomieszczeniu, odłącz zasilanie i wszystkie złącza od stacji ładującej. Włóż końcówkę przewodu każdego złącza do pojemnika ze smarem.

Uwaga: Jeśli stacja ładująca znajduje się na zewnątrz, nie odłączaj zasilania ani złączy.

7.3 Utylizacja

- Przestrzegać lokalnych wymogów dotyczących recyklingu oraz obowiązujących przepisów.
- W przypadku pytań dotyczących demontażu akumulatora — patrz *Wymiana akumulatora na stronie 35*.

8 Dane techniczne

8.1 Dane techniczne

Wymiary	ROB R600	ROB R800	ROB R1000
Długość, cm / cale	60 / 23,6	60 / 23,6	60 / 23,6
Szerokość, cm / cale	44 / 17,3	44 / 17,3	44 / 17,3
Wysokość, cm / cale	26 / 10,2	26 / 10,2	26 / 10,2
Masa, kg / lb	7 / 15,4	7 / 15,4	7 / 15,4

Układ elektryczny	ROB R600	ROB R800	ROB R1000
Akumulator litowo-jonowy 18 V / 2,1 Ah, nr art.	586 57 62-02		
Akumulator litowo-jonowy 18 V / 2,0 Ah, nr art.	586 57 62-03		
Akumulator litowo-jonowy 18,25 V / 2,0 Ah, nr art.	586 57 62-04		
Zasilacz 28 V DC, napięcie wejściowe (V)	100-240		
Długość przewodu niskiego napięcia, m / ft	5 / 16	5 / 16	5 / 16
Średnie zużycie energii przy maksymalnym wykorzystaniu urządzenia	5 kWh/miesiąc dla powierzchni roboczej 600 m^2/ 718 yd^2	6 kWh/miesiąc dla powierzchni roboczej 800 m^2/ 957 yd^2	7 kWh/miesiąc dla powierzchni roboczej 1000 m^2/ 1196 yd^2
Natężenie prądu ładowania, A DC	1,3	1,3	1,3
Średni czas koszenia, min	65	65	65
Średni czas ładowania, min	50	50	50

Antena pętli ograniczającej	ROB R600	ROB R800	ROB R1000
Zakres częstotliwości roboczych, Hz	300-80000	300-80000	300-80000
Maksymalna moc częstotliwości radiowych, mW przy 60 m[1]	<25	<25	<25

[1] Maksymalna moc wyjściowa anten na paśmie częstotliwości roboczej urządzeń do komunikacji radiowej.

Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną[2]	ROB R600	ROB R800	ROB R1000
Zmierzony poziom mocy hałasu, dB (A)	57	57	57
Gwarantowany poziom mocy hałasu$_{WA}$, dB (A)	59	59	59
Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora, dB (A) [3]	48	48	48

Koszenie	ROB R600	ROB R800	ROB R1000
Układ koszący	Trzy obrotowe ostrza tnące		
Prędkość silnika ostrza, obr./min	2900	2900	2900
Pobór mocy podczas koszenia, W +/- 20%	20	20	20
Wysokość koszenia, cm / cale	2–5 / 0,8–2	2–5 / 0,8–2	2–5 / 0,8–2
Szerokość koszenia, cm / cale	17 / 6,7	17 / 6,7	17 / 6,7
Najwęższe możliwe przejście, cm / cale	120 / 47	120 / 47	120 / 47
Maks. nachylenie obszaru koszenia, %	25	25	25
Maksymalne nachylenie pętli ograniczającej, %	15	15	15
Maksymalna długość pętli ograniczającej, m / stopy	400 / 1312	400 / 1312	400 / 1312
Maksymalna długość pętli doprowadzającej, m / stopy	100 / 328	100 / 328	100 / 328
Wydajność robocza, m^2 / jardów^2 +/-20%	600 / 718	800 / 957	1000 / 1196

Klasyfikacja IP	ROB R600	ROB R800	ROB R1000
Kosiarka zautomatyzowana	IPX4	IPX4	IPX4
Stacja ładująca	IPX1	IPX1	IPX1
Transformator	IPX4	IPX4	IPX4

Nie gwarantujemy pełnej kompatybilności pomiędzy urządzeniem a innego typu systemami bezprzewodowymi takimi jak: zdalne sterowanie, nadajniki radiowe, pętle indukcyjne dla osób niedosłyszących, zakopane ogrodzenia dla zwierząt lub inne.

Urządzenia wyprodukowano w Wielkiej Brytanii lub w Czechach. Należy zapoznać się z informacjami na tabliczce znamionowej. Patrz *Wstęp na stronie 3*.

[2] **Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną (L_{WA}) zgodnie z dyrektywą WE 2000/14/WE oraz przepisami Nowej Południowej Walii (dokument dotyczący kontroli hałasu Protection of the Environment Operations Regulation 2017, Noise Control). Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego uwzględnia odchylenia produkcyjne oraz wahania wyników pomiarów w przedziale 1–3 dB(A). Dane dotyczące emisji hałasu można znaleźć na tabliczce znamionowej oraz w rozdziale „Dane techniczne".**

[3] Wahania poziomu ciśnienia akustycznego K_{pA}, 2-4 dB (A).

9 Gwarancja

9.1 Warunki gwarancji

McCULLOCH zakres gwarancji obejmuje funkcjonalność produktu przez okres 2 lat od daty zakupu. Gwarancja obejmuje poważne awarie wynikłe na skutek wad materiałowych lub błędów przy produkcji. W okresie trwania gwarancji wadliwy produkt zostanie wymieniony lub naprawiony na nasz koszt, jeżeli będą spełnione następujące warunki:

- Urządzenie i stacja ładująca są użytkowane wyłącznie w sposób zgodny z niniejszą Instrukcja obsługi. Niniejsza gwarancja producenta nie ma wpływu na roszczenia gwarancyjne wobec dealera/sprzedawcy.
- Użytkownicy końcowi ani inne nieupoważnione do tego osoby nie mogą podejmować prób naprawienia tego produktu.

Przykłady usterek nieobjętych gwarancją:

- Uszkodzenia spowodowane przedostawaniem się wody przy użyciu myjki wysokociśnieniowej lub zanurzeniem pod wodą, na przykład podczas ulewnego deszczu.
- Uszkodzenia spowodowane wyładowaniami atmosferycznymi.
- Uszkodzenia spowodowane przez niewłaściwe przechowywanie lub obsługę akumulatora.
- Uszkodzenia spowodowane na skutek użycia nieoryginalnego akumulatora (innego niż McCULLOCH).
- Uszkodzenia spowodowane niekorzystaniem z oryginalnych części zamiennych i akcesoriów McCULLOCH, takich jak noże i materiały montażowe.
- Uszkodzenia przewodu pętli.
- Uszkodzenia spowodowane nieautoryzowaną modyfikacją bądź ingerencją w produkt lub jego układ zasilania.

Elementy tnące i koła są podzespołami zużywającymi się i nie są objęte gwarancją.

W przypadku awarii urządzenia McCULLOCH należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy McCULLOCH, aby uzyskać dalsze wskazówki. Przed skontaktowaniem się z działem obsługi klienta firmy McCULLOCH należy przygotować dowód zakupu oraz informację o numerze seryjnym urządzenia.

10 Deklaracja zgodności WE

10.1 Deklaracja zgodności WE

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Szwecja, tel.: +46-36-146500, oświadcza, że kosiarki zautomatyzowane **McCULLOCH ROB R600, McCULLOCH ROB R800, McCULLOCH ROB R1000** o numerach seryjnych datowanych na 2018 tydzień 45 i nowsze (rok i tydzień są wyraźnie podane na tabliczce znamionowej, przed numerem seryjnym) są zgodne z wymogami DYREKTYW RADY:

- Dyrektywa „dotycząca maszyn” **2006/42/WE**.
  - Szczególne wymagania dla zautomatyzowanych kosiarek elektrycznych zasilanych akumulatorami **EN 50636-2-107: 2015**
  - Pola elektromagnetyczne **EN 62233: 2008**.
- Dyrektywa „dotycząca ograniczenia użycia niektórych substancji niebezpiecznych” **2011/65/UE**.
  - Stosowana jest następująca norma: **EN 50581:2012**.
- Dyrektywa „dotycząca emisji hałasu urządzeń pracujących na zewnątrz” **2000/14/WE**. Zapoznać się z rozdziałem *Dane techniczne na stronie 47*, aby uzyskać informacje o emisjach hałasu oraz szerokości cięcia.

  Organ notyfikowany 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE 750 07 Uppsala, Szwecja wydał raport dotyczący zgodności z aneksem VI Dyrektywy Rady 2000/14/WE „dotyczącej emisji hałasu do środowiska” z dnia 8 maja 2000 r. Numer certyfikatu: 01/901/278 dla McCULLOCH ROB R600 i McCULLOCH ROB R1000. 01/901/292 dla McCULLOCH ROB R800.
- Dyrektywa „dotycząca urządzeń radiowych” **2014/53/UE**. Certyfikat badania typu został wydany dla badania zgodnego z dyrektywą **2014/53/UE**. Numer certyfikatu badania typu dla McCULLOCH ROB R600, McCULLOCH ROB R800, McCULLOCH ROB R1000 to SC1110-17. Zostały zastosowane następujące normy:
  - **ETSI EN 303 447 wersja 1.1.1**

  Kompatybilność elektromagnetyczna:
  - **ETSI EN 301 489-1, wersja 2.2.0**

Huskvarna, 01.11.2018 r.



Lars Roos

Dyrektor generalny ds. badań i rozwoju, kategoria urządzenia elektryczne

(Autoryzowany przedstawiciel Husqvarna AB oraz osoba odpowiedzialna za dokumentacje techniczną.)

Copyright © 2019 Husqvarna AB. All rights reserved.

McCulloh oraz nazwy innych produktów i funkcji są znakami towarowymi grupy Husqvarna.
Wszystkie przytoczone wymiary są przybliżone.

www.mcculloch.com

Oryginalne instrukcje

1140730-61

2019-08-19



www.klimasklep.pl
kontakt@klimasklep.pl
(91) 432-43-42