



Instrukcja obsługi

SILENO+ R160Li/LiC



gardena.com



SPIS TREŚCI

1 Wstęp		5 Przegląd	
1.1 Pomoc techniczna.....	3	5.1 Wprowadzenie – konserwacja.....	33
1.2 Opis produktu.....	3	5.2 Wyczyszczenie maszyny.....	33
1.3 Przegląd produktu.....	4	5.3 Wymiana noży.....	34
1.4 Symbole znajdujące się na produkcie.....	5	5.4 Aktualizacje oprogramowania.....	34
1.5 Symbole na wyświetlaczu.....	6	5.5 Akumulator.....	35
1.6 Symbole na akumulatorze.....	6	5.6 Serwis w sezonie zimowym.....	36
1.7 Przegląd struktury menu 1.....	7	6 Rozwiązywanie problemów	
1.8 Przegląd struktury menu 2.....	8	6.1 Wprowadzenie – rozwiązywanie	
1.9 Wyświetlacz.....	9	problemów.....	37
1.10 Klawiatura.....	9	6.2 Komunikaty o błędach.....	38
2 Bezpieczeństwo		6.3 Komunikaty informacyjne.....	43
2.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa.....	10	6.4 Lampka kontrolna na stacji ładującej.....	44
2.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa.....	10	6.5 Objawy.....	45
2.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące		6.6 Odnajdywanie przerwy w przewodzie	
obsługi.....	12	pętli.....	47
3 Instalacja		7 Transport, przechowywanie i utylizacja	
3.1 Wprowadzenie — montaż.....	16	7.1 Transport.....	49
3.2 Przed montażem przewodów.....	16	7.2 Przechowywanie.....	49
3.3 Przed montażem urządzenia.....	16	7.3 Utylizacja.....	49
3.4 Montaż urządzenia.....	20	8 Dane techniczne	
3.5 Umieszczanie przewodu w		8.1 Dane techniczne.....	50
odpowiednim położeniu przy użyciu palików..	22	9 Gwarancja	
3.6 Zakopywanie przewodu		9.1 Warunki gwarancji.....	52
ograniczającego lub przewodu		10 Deklaracja zgodności WE	
doprowadzającego.....	22	10.1 Deklaracja zgodności WE.....	53
3.7 Zmiana położenia przewodu			
doprowadzającego lub przewodu			
ograniczającego.....	22		
3.8 Przedłużanie przewodu			
ograniczającego lub przewodu			
doprowadzającego.....	22		
3.9 Po zamontowaniu urządzenia.....	23		
3.10 Konfigurowanie ustawień urządzenia.....	23		
4 Obsługa			
4.1 Wyłącznik zasilania.....	30		
4.2 Uruchamianie.....	30		
4.3 Tryb pracy – Start.....	30		
4.4 Tryb pracy Parkuj.....	31		
4.5 Zatrzymanie.....	31		
4.6 Wyłączenie.....	31		
4.7 Okresy pracy i tryb gotowości.....	31		
4.8 Ładowanie akumulatora.....	32		
4.9 Regulacja wysokości koszenia.....	32		

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.gardena.com.

1.1 Pomoc techniczna

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

1.2 Opis produktu

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

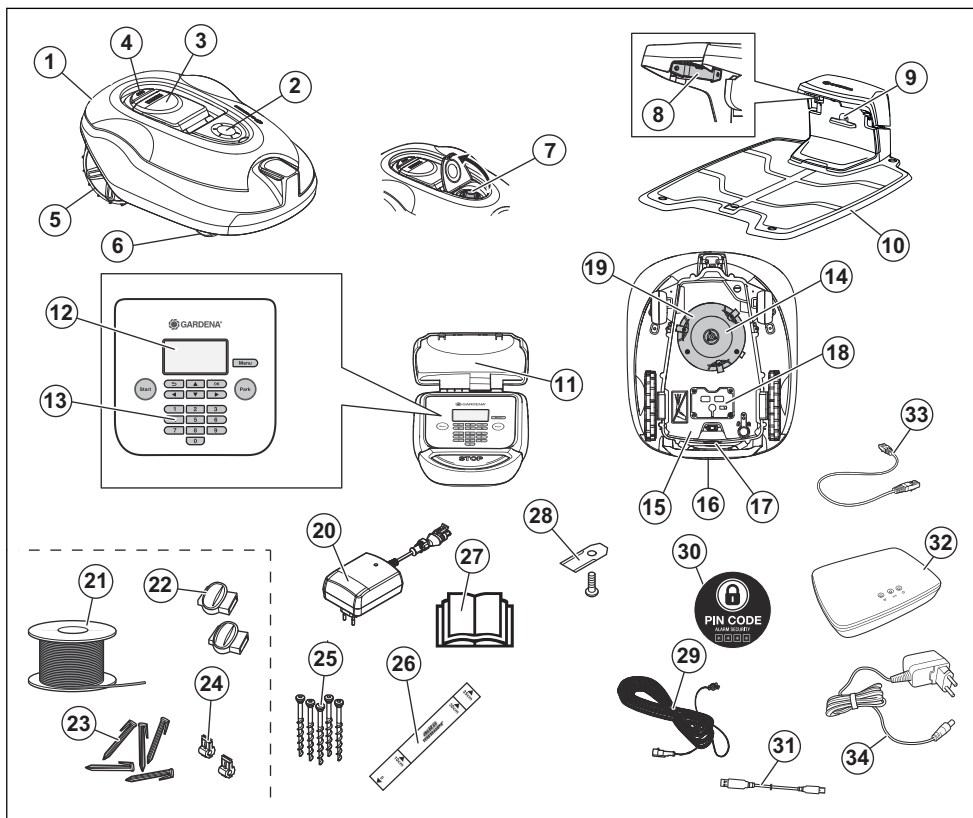
Produkt jest kosiarką zautomatyzowaną. Produkt jest zasilany przy użyciu akumulatora i służy do

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.

1.3 Przegląd produktu



Liczbami na rysunku zaznaczono następujące części:

- | | |
|--|--|
| 1. Obudowa | 13. Klawiatura |
| 2. Pokrywa mechanizmu regulacji wysokości koszenia | 14. Układ tnący |
| 3. Pokrywa wyświetlacza i klawiatury | 15. Podwozie z elektroniką, akumulatorem i silnikami |
| 4. Przycisk stop | 16. Uchwyt |
| 5. Tylne koła | 17. Wyłącznik główny |
| 6. Przednie koła | 18. Pokrywa akumulatora |
| 7. Regulacja wysokości koszenia | 19. Tarcza kosząca |
| 8. Styki ładujące | 20. Zasilacz (wygląd zasilacza może być różny w zależności od rynku przeznaczenia) |
| 9. Dioda LED do kontroli działania stacji ładującej i pętli ograniczającej | 21. Przewód do ułożenia pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego |
| 10. Stacja ładująca | 22. Złączki do przewodu pętli |
| 11. Tabliczka znamionowa | 23. Paliki |
| 12. Wyświetlacz | 24. Złącze do przewodu pętli |
| | 25. Śruby mocujące stację ładującą |

26. Miarka ułatwiająca instalację pętli ograniczającej (miarka jest odłączona od skrzynki)
27. Instrukcja obsługi i skrócony przewodnik
28. Dodatkowe noże
29. Przewód niskiego napięcia
30. Naklejka ostrzegawcza
31. Kabel USB do aktualizacji oprogramowania
32. Smart router (dotyczy tylko GARDENA i R160LiC)
33. Przewód LAN smart routera (dotyczy tylko GARDENA R160LiC)
34. Zasilacz smart routera (dotyczy tylko GARDENA i R160LiC)

1.4 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.

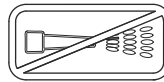
Urządzenie można uruchomić wyłącznie wówczas, gdy wyłącznik zasilania znajduje się w pozycji 1 i został wprowadzony prawidłowy kod PIN. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek inspekcji lub czynności konserwacyjnych należy ustawić wyłącznik zasilania w położeniu 0.



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 kosiar ki lub pod nią.



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



Funkcja blokady

CE 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 50 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.

1.5 Symbole na wyświetlaczu



Funkcja okresów pracy określa, kiedy urządzenie kosi trawnik.



Funkcja ochrony umożliwia operatorowi wybór pomiędzy 3 poziomami ochrony.



Funkcja SensorControl automatycznie dostosowuje przerwy między koszeniem do wysokości trawnika.



Funkcja instalacji w celu ustawień ręcznych podczas instalacji.



Funkcja ustawień umożliwia skonfigurowanie ogólnych ustawień urządzenia.



Dostępna wyłącznie dla modeli smart. Smart system GARDENA umożliwia współpracę pomiędzy urządzeniem a innymi czujnikami i urządzeniami systemu smart.



Urządzenie nie będzie kosiło trawy z powodu funkcji okresów pracy.



Urządzenie pomija funkcję 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.

1.6 Symbole na akumulatorze



Należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

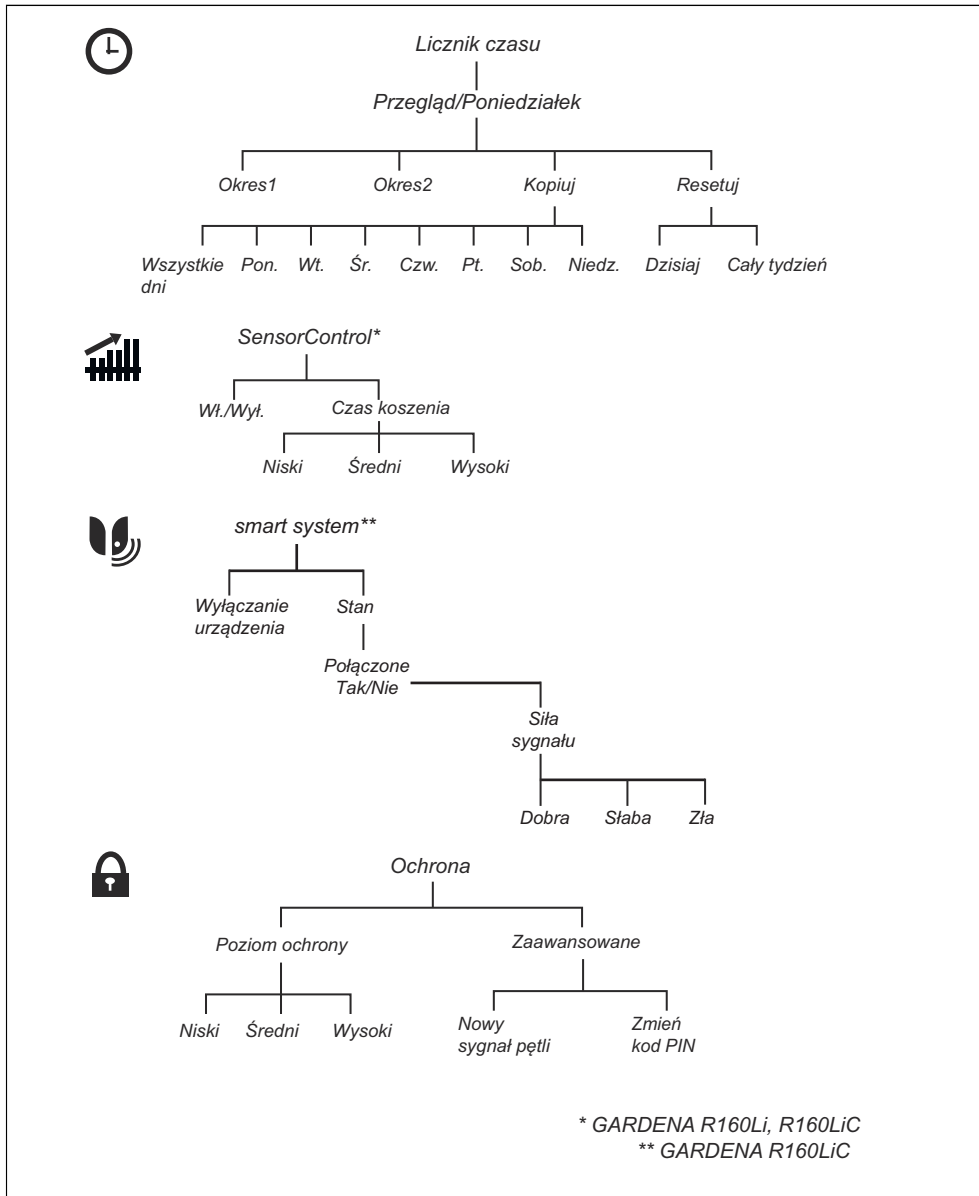


Nie wyrzucać akumulatora do ognia i nie wystawiać akumulatora na działanie źródeł ciepła.

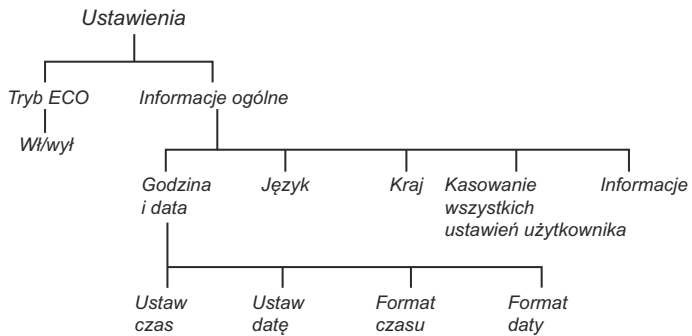
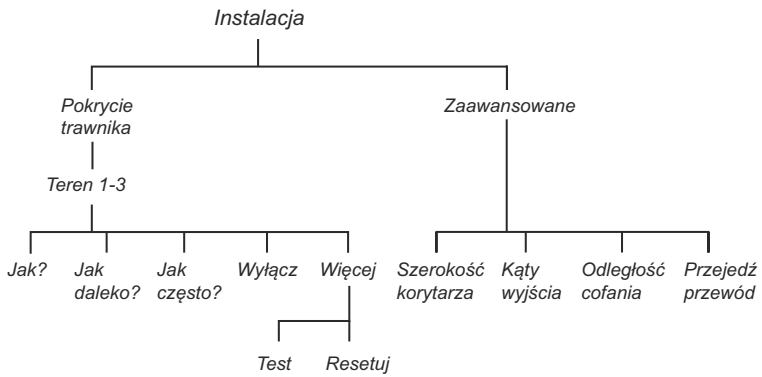


Nie zanurzać akumulatora w wodzie.

1.7 Przegląd struktury menu 1



1.8 Przegląd struktury menu 2



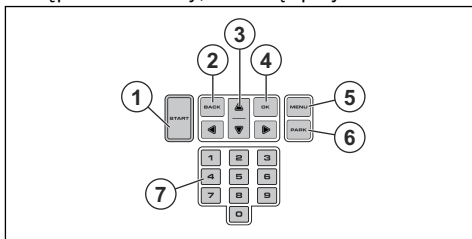
1.9 Wyświetlacz

Informacje i ustawienia urządzenia są pokazywane na wyświetlaczu.

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

1.10 Klawiatura

Klawiatura produktu umożliwia operatorowi nawigację po menu produktu. Aby uzyskać dostęp do klawiatury, naciśnij przycisk **STOP**.



1. Przycisk **START** służy do uruchamiania urządzenia.
2. Przycisk **POWRÓT** służy przechodzenia do tyłu na listach menu.
3. **Przyciski strzałek** służą do nawigacji po menu.
4. Przycisk **OK** służy do zatwierdzania ustawień w menu.
5. Przycisk **MENU** otwiera menu główne.
6. Przycisk **PARKUJ** służy do skierowania urządzenia do stacji ładującej.
7. **Przyciski numerów** służą również do wprowadzania cyfr, np. kodu PIN, godziny i daty.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

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



OSTRZEŻENIE: Stosuje się, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń lub śmierci operatora albo osób postronnych w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.



UWAGA: Stosuje się, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia produktu, innych

materiałów lub otoczenia 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 używane 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.



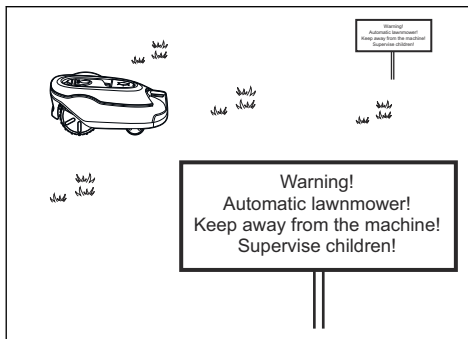
OSTRZEŻENIE: Ręce i
stopy należy trzymać z
daleka od obracających się
noży. Nie wolno trzymać
rąk ani stóp w pobliżu
obudowy ani pod
urządzeniem w czasie
pracy silnika.

2.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi

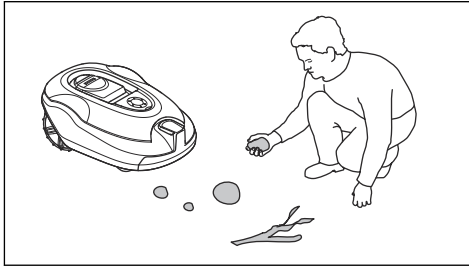
2.3.1 Użytkowanie

- 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: **Uwaga! Kosiarka**

automatyczna! Nie zbliżaj się do maszyny.
Zwróć szczególną uwagę na dzieci!



- Należy korzystać z funkcji **PARKUJ** 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 *Ustawianie 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 *Zatrzymanie na stronie 31*.
- Nie kłaść niczego na urządzeniu ani na stacji ładowującej.
- 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 wprowadzony został prawidłowy kod PIN.
- Urządzenie nie może pracować w tym samym czasie co system zraszania. Należy użyć funkcji okresów pracy (patrz *Ustawianie okresów pracy na stronie 24*),

aby urządzenie i zraszacze nie pracowały jednocześnie.

- GARDENA 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



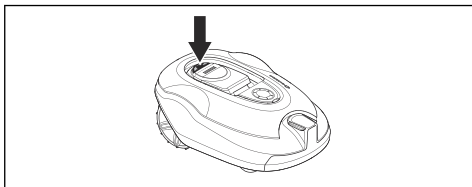
OSTRZEŻENIE: Akumulatory litowo-jonowe mogą wybuchnąć lub spowodować pożar w przypadku zdemontowania, zwarcia, kontaktu z wodą, ogniem lub wysoką temperaturą. Z akumulatorem należy obchodzić się ostrożnie, nie demontować go, nie otwierać ani nie korzystać z w niewłaściwych zastosowaniach elektrycznych/mechanicznych.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

Więcej informacji na temat akumulatora znajduje się w sekcji *Akumulator na stronie 35*

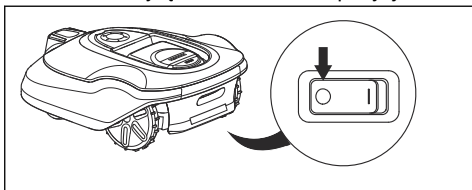
2.3.3 Podnoszenie i przenoszenie urządzenia

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

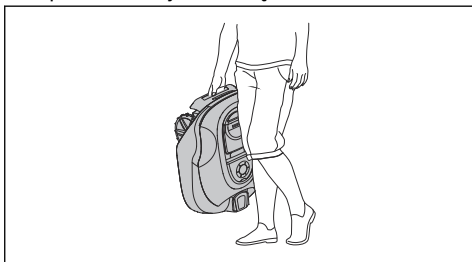
1. Zatrzymać urządzenie za pomocą przycisku **STOP**. Jeśli jest ustawiony średni lub wysoki poziom zabezpieczenia, należy wprowadzić kod PIN. Kod PIN składa się z czterech cyfr, które należy wybrać podczas pierwszego uruchomienia urządzenia. Patrz *Konfigurowanie podstawowych ustawień na stronie 23*.



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.



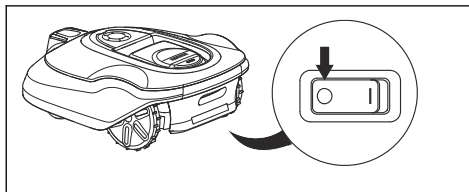
UWAGA: Nie podnosić urządzenia kiedy jest zaparkowane w stacji ładującej. Może to spowodować uszkodzenie stacji i/lub urządzenia. Przed uniesieniem nacisnąć przycisk **STOP** i wysunąć urządzenie ze stacji ładującej.

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.



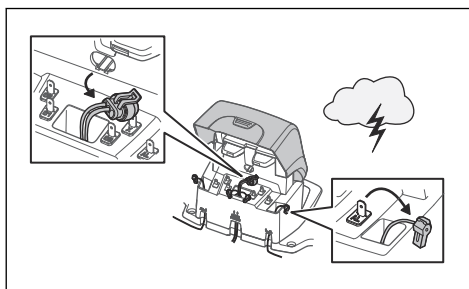
UWAGA: Do czyszczenia produktu nie można używać myjki ciśnieniowej ani nawet bieżącej wody. Nie używać rozpuszczalników do czyszczenia.



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

Raz w tygodniu należy sprawdzić wszystkie części urządzenia i wymienić zużyte lub uszkodzone części. Patrz *Wprowadzenie – konserwacja 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 AR, AL i G1

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 tylko oryginalnych części zamiennych i materiałów montażowych.

Uwaga: Więcej informacji na temat montażu znajduje się w części www.gardena.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 10 cm / 4 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

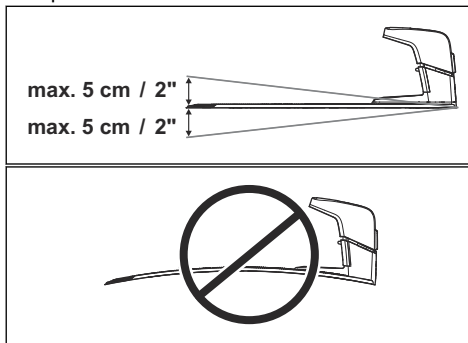
- Sporządzić plan obszaru roboczego i uwzględnić wszystkie przeszkody.
- Oznaczyć na planie punkt, w którym zostanie umieszczona stacja ładująca, przewód ograniczający i przewód doprowadzający.
- Oznaczyć na planie punkt, w którym przewód doprowadzający łączy się z przewodem ograniczającym. Patrz *Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 21*.

- Uzupelnąć ubytki w trawniku.

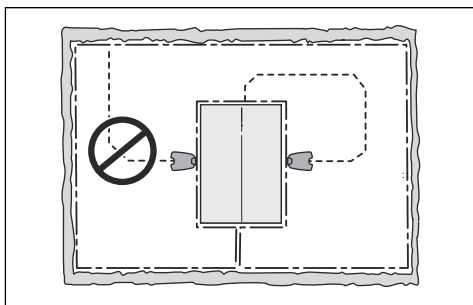
Uwaga: Wypełnione wodą ubytki w trawniku mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

3.3.1 Określanie lokalizacji stacji ładującej

- Wolna przestrzeń od strony przedniej krawędzi stacji ładującej musi wynosić przynajmniej 3 m / 5 stóp.
- Wolna przestrzeń po prawej i lewej stronie stacji ładującej musi wynosić przynajmniej 1.5 m / 5 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 18*.



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



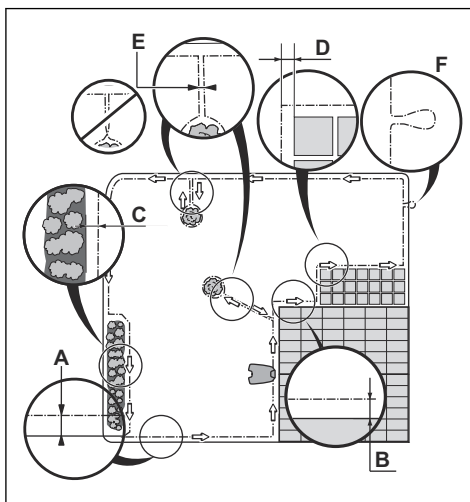
UWAGA: Przewodu niskiego napięcia nie należy układać w zwoju ani umieszczać pod płytą stacji ładującej. Zwój powoduje zakłócenia sygnału ze stacji ładującej.



3.3.3 Określanie lokalizacji przewodu ograniczającego



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 6 cm / 15 cali wysokości.



- Rozmieścić przewód ograniczający wokół obszaru roboczego (A). Dostosować odległość między przewodem ograniczającym i przeszkodami.
- Umieścić przewód ograniczający w odległości 35 cm / 14 cali (B) od przeszkody, która jest wyższa niż 5 cm / 2 cali.
- Umieścić przewód ograniczający w odległości 30 cm / 12 cali (C) od przeszkody, która ma wysokość 1.5 cm / 0.4-2 cali.
- Umieścić przewód ograniczający w odległości 10 cm / 4 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 *Przejeźdź przewód*, aby kosić trawę w pobliżu chodnika.



UWAGA: Nie pozwól 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.



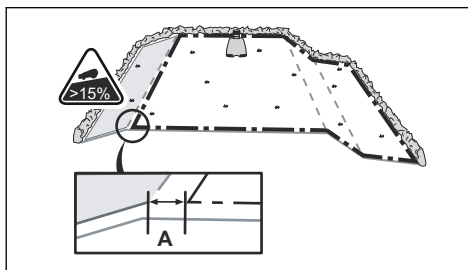
UWAGA: Podczas instalacji przewodu ograniczającego nie wolno go nadmiernie zginać.



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

3.3.3.1 Umieszczanie przewodu ograniczającego na pochyłości

- W przypadku pochyłości o nachyleniu większym niż 35% w obszarze roboczym należy odizolować pochyłość za pomocą przewodu ograniczającego.
- W przypadku pochyłości o nachyleniu większym niż 15% wzdłuż zewnętrznej krawędzi trawnika, umieścić przewód ograniczający w odległości 20 cm / 8 cali (A) od krawędzi.
- W przypadku pochyłości sąsiadujących z drogami publicznymi postawić ogrodzenie lub ściankę ochronną wzdłuż zewnętrznej krawędzi wzniesienia.



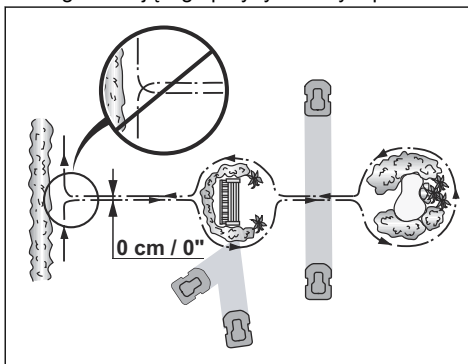
3.3.3.2 Przejsčia

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

Uwaga: Jeśli przejsčia ma mniej niż 2 m / 6.5 stóp szerokości, zamontować przewód doprowadzający przez przejsčia.

3.3.3.3 Tworzenie wyspy

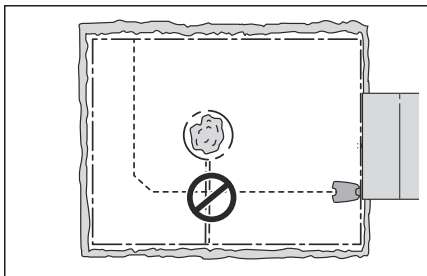
- Poprowadzić przewód ograniczający do i wokół przeszkody, aby stworzyć wyspę.
- 2 części przewodu ograniczającego, które będną do i od przeszkody, powinny znajdować się obok siebie.
- Umieścić 2 części przewodu ograniczającego przy tym samym paliku.



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



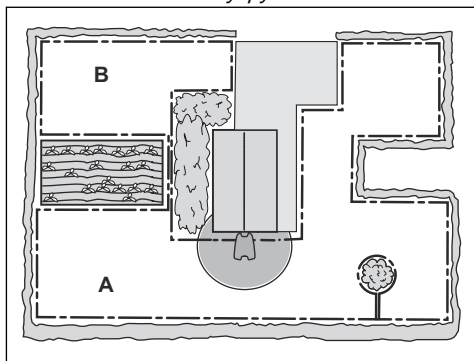
UWAGA: Przewód doprowadzający nie może nachodzić na przewód ograniczający, np. przewód ograniczający, który biegnie do wyspy.



3.3.3.4 Tworzenie obszaru odrębnego

Utworzyć obszar odrębny, jeśli obszar roboczy ma 2 obszary, który nie są połączone z przejściem.

- Poprowadzić przewód ograniczający wokół obszaru odrębnego (B), aby stworzyć wyspę. Obszar roboczy, w którym znajduje się stacja ładująca, to obszar główny (A). Patrz *Tworzenie wyspy na stronie 18*.



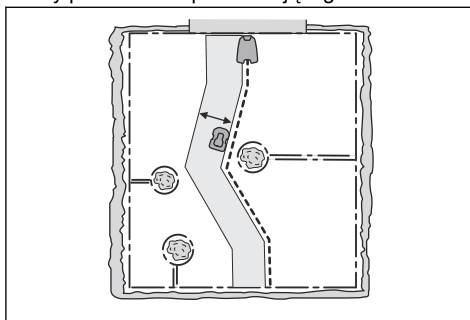
Uwaga: Gdy urządzenie kosi trawę w obszarze odrębnym, należy wybrać tryb *Obszary odrębny*. Patrz *Obszar odrębny na stronie 30*.

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 *Aby ustawić szerokość korytarza przewodu doprowadzającego na stronie 19*.
- 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.

3.3.4.1 Aby ustawić szerokość korytarza przewodu doprowadzającego

Korytarz doprowadzający to obszar przyległy do przewodu doprowadzającego, którego urządzenie używa w celu znalezienia stacji ładującej. Gdy produkt porusza się w kierunku stacji ładującej, zawsze przesuwa się do lewej strony przewodu doprowadzającego.

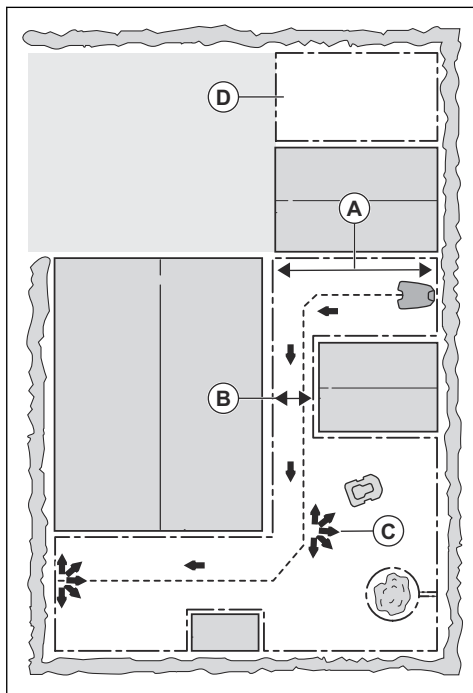


1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Zaawansowane > Szerokość korytarza > Doprowadzanie*.
3. Za pomocą **przycisków numerycznych** wybrać szerokość korytarza od 0 do 9.

4. Nacisnąć klawisz **POWRÓT**.

Uwaga: Szerokość korytarza należy maksymalnie zwiększyć, aby ograniczyć ryzyko pozostawienia niewykoszonych obszarów na trawniku.

3.3.5 Przykładowe obszary robocze



- Jeśli stacja ładowująca 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 / 6.5 stóp. Jeśli przejście jest mniejsze niż 2 m / 6.5 stóp, zamontować przewód doprowadzający przez przejście. Minimalna odległość od przewodu ograniczającego wynosi 60 cm / 24 cali.
- Jeśli w obszarze roboczym występują miejsca połączone ze sobą małymi przejściami (C), można zmienić ustawienia w części *Pokrycie trawnika*. Patrz *Pokrycie trawnika na stronie 26*.

- 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 *tryb Obszar odrębny*.

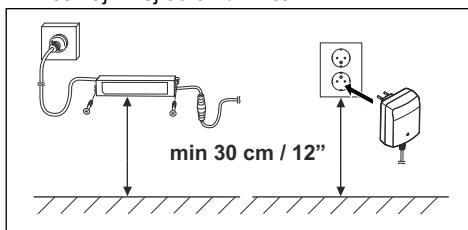
3.4 Montaż urządzenia

3.4.1 Montaż stacji ładowującej



OSTRZEŻENIE: Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa elektrycznego.

1. Przeczytać ze zrozumieniem instrukcję dotyczące stacji ładowującej. Patrz *Określanie lokalizacji stacji ładowującej na stronie 16*.
2. Ustawić stację ładowującą w wybranym obszarze.
3. Podłączyć przewód niskiego napięcia do stacji ładowującej.
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 podłozu.



OSTRZEŻENIE: Nie zamykać zasilacza w obudowie. Skraplająca woda może uszkodzić zasilacz i zwiększyć 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.

- 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*.
- Podłączyć przewody do stacji ładującej. Patrz *Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21* i *Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 21*.
- 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.

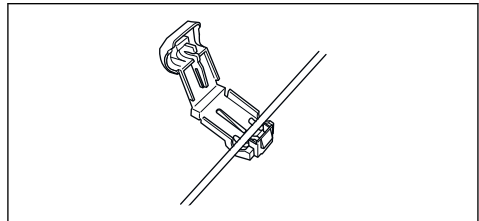
3.4.2 Montaż przewodu ograniczającego

- 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.

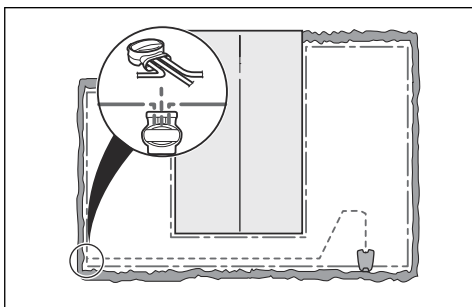
- Otworzyć złącze i umieścić przewód ograniczający w złączu.



- Ścisnąć złącze za pomocą szczypiec.
- Odciąć 1-2 cm / 0.4-0.8 cali przewodu ograniczającego nad każdym złączem.
- Włożyć prawą końcówkę pętli ograniczającej do kanału oznaczonego „AR”.
- Włożyć lewą końcówkę pętli ograniczającej do kanału oznaczonego „AL”.
- Wcisnąć prawe złącze na styku metalowym z oznaczeniem „AR”.
- Wcisnąć lewe złącze na styku metalowym z oznaczeniem „AL”.
- Umieścić oznaczenie kabla na lewym i prawym przewodzie pętli ograniczającej.

3.4.3 Montaż przewodu doprowadzającego

- Otworzyć złącze i umieścić przewód w złączu.
- Ścisnąć złącze za pomocą szczypiec.
- Odciąć 1-2 cm / 0.4-0.8 cali przewodu doprowadzającego nad każdym złączem.
- Wsunąć przewód doprowadzający przez szczelinę w płycie stacji ładującej.
- Wcisnąć złącze na styk metalowy z oznaczeniem „GUIDE”.
- Umieścić oznaczenie na przewodzie doprowadzającym.
- Wsunąć końcówkę przewodu doprowadzającego w oczko na przewodzie ograniczającym.
- Przeciąć przewód ograniczający za pomocą szczypiec do drutu.
- 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.

10. 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 minimalnej 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 Zmiana położenia przewodu doprowadzającego lub przewodu ograniczającego

1. Jeśli przewód ograniczający lub przewód doprowadzający jest zamontowany za pomocą palików, usunąć paliki z ziemi.
2. Ostrożnie wyciągnąć przewód ograniczający lub przewód doprowadzający z ziemi.
3. Ustawić przewód ograniczający lub przewód doprowadzający w nowym położeniu.
4. Umieścić przewód ograniczający lub przewód doprowadzający w odpowiednim położeniu. Patrz *Umieszczanie przewodu w odpowiednim położeniu przy użyciu palików na stronie 22* lub *Zakopywanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego na stronie 22*.

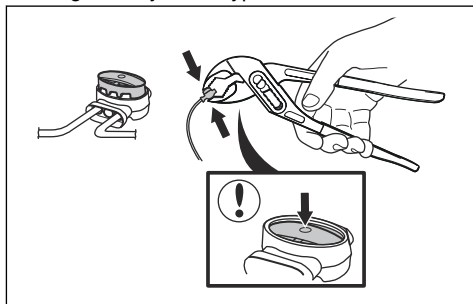
3.8 Przedłużanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego

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.



3.9 Po zamontowaniu urządzenia

3.9.1 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 44* i *Montaż stacji ładującej na stronie 20*.

3.9.2 Konfigurowanie podstawowych ustawień

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

1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Ustawić **wyłącznik zasilania** w położeniu 1.

3. Nacisnąć **klawisze strzałek** i przycisk **OK**. Wybrać *język, kraj, datę, godzinę* i ustawić kod PIN.

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

4. Umieścić 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.

3.10 Konfigurowanie ustawień urządzenia

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

3.10.1 Uzyskiwanie dostępu do menu

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

3.10.2 Konfigurowanie ustawień okresów pracy



3.10.2.1 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, m² / jardy² / godz.
R160Li, R160LiC	70 / 84

Przykład: Trawnik o powierzchni wynoszącej 500 m² / 600 yd², użyć kosiarki R160Li, R160LiC.

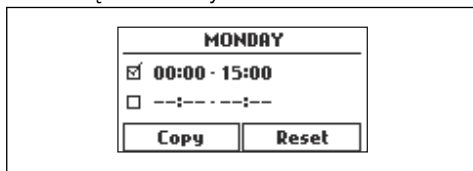
500 m² / 70 ≈ 7 godz.

600 yd² / 84 ≈ 7 godz.

Dni/tydzień	Godziny/dzień	Ustawienia okresów pracy
7	7	08:00 - 15:00 / 7 am - 3 pm

3.10.2.2 Ustawianie okresów pracy

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
- Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Okresy pracy > Przegląd ustawień okresów pracy*.
- Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** wybrać dzień.
- Za pomocą **przycisków strzałek** wybrać okres.
- Nacisnąć przycisk **OK**.
- Wprowadzić czas pracy za pomocą **przycisków strzałek**. Urządzenie może kosić trawę 1 lub 2 razy na dzień.

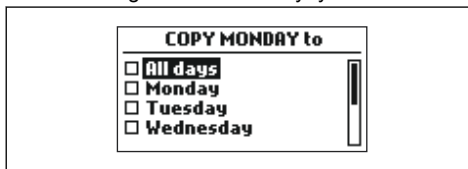


- Jeśli urządzenie nie ma kosić trawy w danym dniu, odznaczyć pole obok okresów dwukrotnego koszenia.

3.10.2.3 Kopiowanie ustawienia okresów pracy

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
- Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Okresy pracy > Ustawienia okresów pracy > Przegląd > Kopiuj do*.

- Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** skopiować ustawienie okresów pracy. Można skopiować ustawienia okresów pracy od danego dnia lub na cały tydzień.



3.10.2.4 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 31*.

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
- Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Okresy pracy > Przegląd ustawień okresów pracy > Przywróć ust. fabr.*
 - Za pomocą **przycisków strzałek** wybrać opcję *Dzisiaj* w celu przywrócenia do ustawień fabrycznych tylko bieżącego dnia.
 - Za pomocą **przycisków strzałek** wybrać opcję *Cały tydzień* w celu przywrócenia wszystkich ustawień fabrycznych funkcji okresów pracy.
- Nacisnąć przycisk **OK**.

3.10.3 Poziom ochrony



Istnieją 3 poziomy ochrony urządzenia.

Poziom	Niska	Średni	Wysoki
Alarm			X
Kod 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 wprowadzeniu nieprawidłowego kodu PIN 5 razy z rzędu urządzenie zostanie na pewien czas zablokowane. 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.

3.10.3.1 Wybór poziomu ochrony

Wybrać poziom ochrony urządzenia od 1 do 3.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Użyć **klawiszy strzałek** i klawisza **OK**, aby poruszać się po menu *Ustawienia > Ochrona > Poziom ochrony*.
3. Za pomocą **klawiszy strzałek** i klawisza **OK** wybrać poziom ochrony.
4. Nacisnąć przycisk **OK**.

3.10.3.2 Zmiana kodu PIN

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Użyć **klawiszy strzałek** i klawisza **OK**, aby poruszać się po menu *Ustawienia > Ochrona > Zaawansowane > Zmiana kodu PIN*.
3. Wprowadzić nowy kod PIN.
4. Nacisnąć przycisk **OK**.
5. Wprowadzić nowy kod PIN.
6. Nacisnąć przycisk **OK**.
7. Zapisać nowy kod PIN. Patrz *Wstęp na stronie 3*.

3.10.4 SensorControl



Funkcja SensorControl automatycznie dostosowuje czas koszenia do wzrostu trawy. Urządzenie nie może pracować przez czas dłuższy niż skonfigurowany w ustawieniach funkcji okresów pracy.

Pierwsza operacja w ciągu dnia jest określana przez ustawienia funkcji okresów pracy. Po zakończeniu każdego 1 cyklu koszenia funkcja SensorControl decyduje, czy produkt będzie kontynuować pracę.

Uwaga: Funkcja SensorControl jest resetowana, jeśli produkt nie pracuje od ponad 50 godz. lub po zresetowaniu wszystkich ustawień użytkownika. Przywrócenie ustawień fabrycznych funkcji okresów pracy nie wpływa na funkcję SensorControl.

3.10.4.1 Ustawianie funkcji SensorControl

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Użyć **przycisków strzałek**, a następnie nacisnąć przycisk **OK**, aby przejść do menu *SensorControl > Użyj funkcji SensorControl*.
3. Nacisnąć przycisk **OK**, aby wybrać funkcję SensorControl.
4. Nacisnąć przycisk **WSTECZ**.

3.10.4.2 Ustawianie częstotliwości funkcji SensorControl

Ustawić częstotliwość, z jaką produkt ma kosić trawę, gdy funkcja SensorControl jest używana. Dostępne są 3 poziomy częstotliwości: Niska, średnia i wysoka. Im wyższa częstotliwość, tym dłuższa może być praca urządzenia.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Należy użyć **przycisków strzałek**, a następnie nacisnąć przycisk **OK**, aby przejść do menu *SensorControl > Czas koszenia*.
3. Należy użyć **przycisków strzałek**, aby wybrać *Niską*, *Średnią* lub *Wysoką* częstotliwość.
4. Nacisnąć przycisk **WSTECZ**.

3.10.5 Pokrycie trawnika

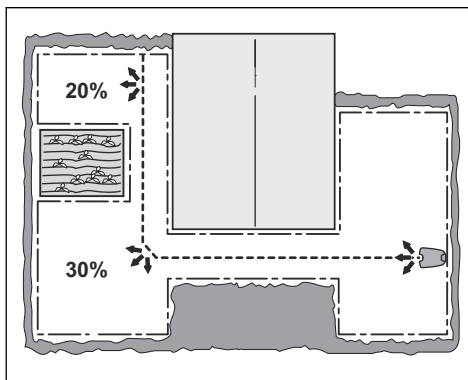


Funkcja pokrycia trawnika pozwala skierować urządzenie w odległe zakątki obszaru roboczego.

Trawnik można podzielić na 3 obszary.

3.10.5.1 Konfigurowanie funkcji pokrycia trawnika

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Teren 1-3*.
3. Za pomocą **przycisku strzałki w lewo** wybrać obszar.
4. Nacisnąć przycisk **OK**.
5. Zmierzyć odległość od stacji ładującej do początku obszaru. Dokonywać pomiaru odległości wzdłuż przewodu doprowadzającego. Patrz *Pomiar odległości od stacji ładującej na stronie 26*.
6. Nacisnąć **przyciski strzałek**, aby wybrać odległość zmierzoną w metrach.
7. Za pomocą **przycisków strzałek** wybrać wartość % czasu koszenia w danym obszarze. Wartość % jest równa wartości procentowej obszaru w odniesieniu do całego obszaru roboczego.
 - a) Zmierzyć obszar.
 - b) Podzielić obszar na obszarze roboczym.
 - c) Przekształcić wynik na wartość procentową.



3.10.5.2 Przeprowadzanie testu działania funkcji pokrycia trawnika

1. Umieść urządzenie w stacji ładującej.
2. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
3. Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Teren 1-3 > Więcej > Test*.
4. Nacisnąć przycisk **OK**.
5. Nacisnąć przycisk **START**.
6. Zamknąć pokrywę.
7. Upewnić się, że urządzenie jest w stanie wykryć obszar.

3.10.5.3 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 23*.
3. Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Teren 1-3 > Jak daleko?*
4. Za pomocą **przycisków numerycznych** ustawić wartość 500 m jako odległość.
5. Nacisnąć klawisz **POWRÓT**.
6. Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Teren 1-3 > Więcej > Test*.
7. Nacisnąć przycisk **OK**.
8. Nacisnąć przycisk **START** i zamknąć pokrywę.

9. Nacisnąć przycisk **STOP**, gdy urządzenie znajduje się w odległości od mierzenia. Odległość jest widoczna na wyświetlaczu.

3.10.5.4 Wyłączanie funkcji pokrycia trawnika

Wyłączyć funkcję *Pokrycie trawnika* dla każdego obszaru.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Teren 1-3 > Wyłącz*.
3. Za pomocą **przycisku strzałki** w lewo wybrać *Wyłącz*.
4. Nacisnąć przycisk **OK**.
5. Nacisnąć klawisz **POWRÓT**.

3.10.5.5 Resetowanie ustawień pokrycia trawnika

Można zresetować ustawienia funkcji *Pokrycie trawnika* dla każdego obszaru i użyć ustawienia fabrycznego.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Teren 1-3 > Więcej > Reset*.
3. Za pomocą **przycisków strzałek** wybrać *Reset*.
4. Nacisnąć przycisk **OK**.

3.10.6 Konfiguracja kątów wyjścia

Produkt odsuwa się od stacji ładującej pod kątem wyjścia 90–270°. Kąty wyjścia można ustawić dla 1 lub 2 sektorów wyjścia.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Zaawansowane > Sektory wyjścia > Sektor 1*.
3. Za pomocą **przycisków strzałek** ustawić wartość kątów w stopniach.
4. Nacisnąć **przycisk strzałki** w dół.
5. Za pomocą **przycisków numerycznych** wybrać częstotliwość używania danego sektora przez urządzenie. Ustawienie w %.

6. Nacisnąć przycisk **POWRÓT**.

3.10.7 Konfiguracja dystansu cofania

Funkcja dystansu cofania sprawia, że urządzenie cofa się o określoną liczbę cm przed rozpoczęciem koszenia trawnika. Ustawienie fabryczne to 60 cm.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Zaawansowane > Dystans cofania*.
3. Za pomocą **przycisków numerycznych** wybrać dystans cofania w centymetrach.
4. Nacisnąć klawisz **POWRÓT**.

3.10.8 Konfiguracja funkcji Przejedź przewód

Przednia część urządzenia zawsze wykracza poza przewód ograniczający na określoną odległość, zanim urządzenie powróci do obszaru roboczego. Ustawienie fabryczne wynosi 32 cm. Można wybrać odległość wynoszącą maksymalnie 25-40 cm.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
2. Za pomocą **przycisków strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Zaawansowane > Przejedź przewód*.
3. Za pomocą **przycisków numerycznych** ustawić odległość w centymetrach.
4. Nacisnąć przycisk **POWRÓT**.

3.10.9 Ustawienia



W ustawieniach można zmienić ogólne ustawienia urządzenia.

3.10.9.1 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.

3.10.9.2 Ustawianie daty i godziny

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
- Użyć **klawiszy strzałek** i klawisza **OK**, aby poruszać się po menu *Ustawienia > Ogólne > Data i godzina*.
- Za pomocą **przycisków numerycznych** ustawić godzinę i nacisnąć przycisk **POWRÓT**.
- Za pomocą **przycisków strzałek** ustawić datę i nacisnąć przycisk **POWRÓT**.
- Za pomocą **klawiszy strzałek** ustawić format godziny i nacisnąć przycisk **POWRÓT**.
- Za pomocą **klawiszy strzałek** ustawić format daty i nacisnąć przycisk **POWRÓT**.

3.10.9.3 Ustawianie języka

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
- Użyć **klawiszy strzałek** i klawisza **OK**, aby poruszać się po menu *Ustawienia > Ogólne > Język*.
- Za pomocą **klawiszy strzałek** wybrać język i nacisnąć klawisz **POWRÓT**.

3.10.9.4 Ustawianie kraju

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
- Użyć **klawiszy strzałek** i klawisza **OK**, aby poruszać się po menu *Ustawienia > Ogólne > Kraj*.
- Za pomocą **klawiszy strzałek** wybrać kraj i nacisnąć przycisk **POWRÓT**.

3.10.9.5 Resetowanie wszystkich ustawień użytkownika

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 23*.
- Użyć **klawiszy strzałek** i klawisza **OK**, aby poruszać się po menu *Ustawienia > Ogólne > Resetuj wszystkie ustawienia użytkownika*.
- Za pomocą **klawisza strzałki w prawo** wybrać opcję *Resetować wszystkie ustawienia użytkownika?*
- Nacisnąć klawisz **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.

3.10.9.6 Menu Informacje

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

3.10.10 GARDENA smart system

Dotyczy tylko modelu R160LiC.

Produkt można połączyć z urządzeniami mobilnymi, w których zainstalowano aplikację GARDENA smart system. GARDENA smart system umożliwia bezprzewodową interakcję między produktem smart i innymi urządzeniami GARDENA smart system, takimi jak sterowniki podlewania i czujniki smart.

W tym menu można:

- Aktywować lub dezaktywować możliwość dołączenia produktu do systemu smart w aplikacji GARDENA smart system.
- Sprawdzić status połączenia bezprzewodowego z systemem smart.

Uwaga: Nawiązywanie połączenia może potrwać kilka minut. Po pomyślnym dołączeniu nastąpi automatyczny powrót do ekranu startowego produktu. Jeśli połączenie z jakiegokolwiek powodu nie uda się, należy spróbować ponownie.

3.10.10.1 Instalacja

Przed dołączeniem produktu smart do aplikacji GARDENA smart system należy się upewnić, że

jest ono całkowicie zmontowane. Patrz *Instalacja na stronie 16*. Ważne jest, aby montaż był dokładnie zaplanowany.

3.10.10.2 Aktywacja możliwości połączenia

Aby umożliwić dołączenie produktu smart do GARDENA smart system:

1. Wybrać ikonę systemu smart w głównym menu produktu i nacisnąć przycisk **OK**. Opcja *Czy chcesz połączyć ze Smart System* pojawi się na wyświetlaczu.
2. Wybrać opcję *Tak*, naciskając **przycisk strzałki w prawo**, a następnie nacisnąć przycisk **OK**.
3. Wprowadzić kod PIN za pomocą **przycisków numerycznych**, a następnie nacisnąć przycisk **OK**.
4. Kod dołączenia zostanie wyświetlony na ekranie produktu.

Uwaga: Produkt zostanie wyświetlony jako urządzenie w aplikacji systemu smart, jeśli wcześniej aktywowano możliwość dołączenia produktu do systemu.

3.10.10.3 Łączenie w aplikacji

Łączenie wszystkich urządzeń smart GARDENA odbywa się w aplikacji systemu smart.

Pobieranie aplikacji GARDENA smart system

1. Pobrać aplikację GARDENA smart system ze sklepu App Store lub Google Play.
2. Otwórz aplikację i zarejestruj się jako użytkownik.
3. Zaloguj się i wybierz *Dołącz urządzenie z poziomu strony początkowej* w aplikacji.
4. Postępować zgodnie z instrukcjami w aplikacji.

Uwaga: Bramka smart wymaga połączenia z Internetem, aby aktywować możliwość połączenia produktu z aplikacją.

3.10.10.4 Wyłączone menu

Gdy produkt smart jest częścią systemu smart, niektóre menu na wyświetlaczu produktu są wyłączone. Wszystkie ustawienia produktu będą widoczne, ale będzie można je zmieniać wyłącznie za pomocą aplikacji GARDENA smart

system. Poniższe ustawienia zostaną zablokowane w menu produktu smart:

- Licznik czasu
- Godzina i data
- Język
- Kraj

3.10.10.5 Usunąć parowanie

Aby usunąć połączenie bezprzewodowe między produktem a aplikacją smart system, wybrać opcję *Odłącz urządzenie* w menu produktu. Jeśli zgodzisz się na odłączenie urządzenia, komunikacja między produktem i innymi urządzeniami systemu smart zostanie wyłączona.

Uwaga: Produkt należy ręcznie usunąć z listy produktów w aplikacji systemu smart GARDENA.

3.10.10.6 Stan systemu GARDENA smart system

Połączone Tak/Nie

Po podłączeniu produktu do bramki systemu smart można natychmiast sprawdzić stan połączenia w tym menu. Możliwe są dwa stany: podłączona — *Tak* lub niepodłączona — *Nie*.

Siła sygnału

Jakość sygnału między produktem a bramką może być *Dobra*, *Słaba* lub *Zła*. Stacją ładującą produktu powinna być umieszczona w takim miejscu, aby siła sygnału była dobra (*Siła sygnału — Dobra*) w celu zapewnienia najlepszego działania aplikacji smart system.

4 Obsługa

4.1 Wyłącznik zasilania



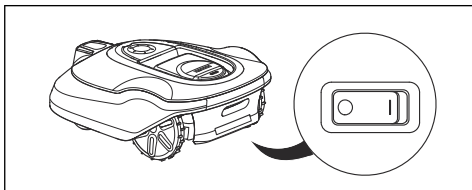
OSTRZEŻENIE: Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać uważnie zasady bezpieczeństwa.



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.

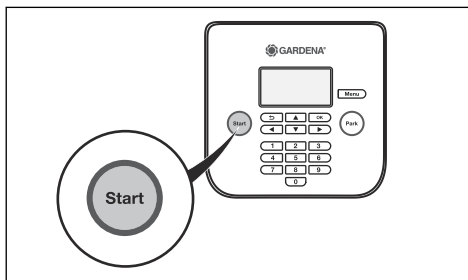


- Aby uruchomić urządzenie, należy ustawić **wyłącznik zasilania** w pozycji *1*.
- Kiedy urządzenie nie jest używane lub są prowadzone jakiegokolwiek prace, kontrole lub konserwacje, **wyłącznik zasilania** musi być ustawiony w pozycji *0*.

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

4.2 Uruchamianie

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



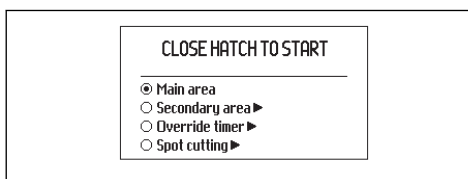
5. Wybrać żądany tryb pracy. Patrz *Tryb pracy – Start na stronie 30*.
6. W ciągu 10 sekund zamknąć pokrywę.
Jeśli urządzenie znajduje się w stacji ładującej, opuści ją jedynie w przypadku całkowitego naładowania akumulatora oraz gdy ustawienie okresów pracy będzie pozwalało na powrót do pracy.

Uwaga: Aby uruchomić produkt, nacisnąć przycisk **START** przed zamknięciem pokrywy.

4.3 Tryb pracy – Start

Po naciśnięciu przycisku **START** można wybrać następujące tryby pracy.

- Teren główny
- Obszar odrębny
- Pomijanie okresów pracy
- Koszenie punktowe



4.3.1 Teren główny

Teren główny to standardowy tryb pracy, w którym produkt kosi i ładuje się automatycznie.

4.3.2 Obszar odrębny

W trybie *Obszar odrębny* urządzenie pracuje do rozładowania akumulatora.

Jeśli urządzenie ładuje się w trybie *Obszar odrębny*, po całkowitym naładowaniu wyjedzie ze

stacji ładującej na odległość 50 cm / 20 cali i zatrzymać się. Oznacza to, że została w pełni naładowana i jest gotowa do pracy.

Uwaga: Przed umieszczeniem urządzenia w stacji ładującej zalecamy zmianę trybu pracy na *Teren główny*.

4.3.3 Pomijanie okresów pracy

Ustawienia funkcji okresów pracy można tymczasowo pominąć, wybierając funkcję *Pomiń okresy pracy*. Pomijanie okresów pracy może obowiązywać przez 24 godziny lub 3 dni.

4.3.4 Koszenie punktowe

Tryb *Koszenie punktowe* jest przydatny do szybkiego koszenia na terenie, na którym trawa była koszona w mniejszym stopniu niż w innych częściach ogrodu. Należy ręcznie przenieść produkt na wybrany obszar.

Koszenie punktowe oznacza, że produkt będzie kosić trawę na obszarze, gdzie został uruchomiony, poruszając się po spirali. Po zakończeniu produkt automatycznie przejdzie w tryb *Teren główny* lub *Obszar odrębny*.

Funkcję *Koszenie punktowe* można włączyć przyciskiem **START**. Można wybrać, jak produkt powinien kontynuować pracę po zakończeniu koszenia, naciskając przycisk **OK**, a następnie wybierając opcję *Na głównym terenie pracy* lub *Na obszarze odrębnym*.

4.4 Tryb pracy Parkuj

Naciśnięcie przycisku **PARK** daje możliwość wyboru następujących ustawień.

4.4.1 Parkuj do odwołania

Urządzenie pozostaje w stacji ładującej do czasu wybrania innego trybu pracy przy użyciu przycisku **START**.

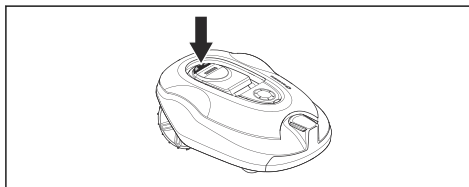
4.4.2 Rozpocznij w nowym okresie

Urządzenie pozostaje w stacji ładującej do czasu, aż kolejne ustawienie regulatora czasowego umożliwi jej powrót do pracy. Ten tryb pracy jest odpowiedni, jeśli chcemy anulować bieżący cykl koszenia i pozostawić urządzenie w stacji ładującej do następnego dnia.

4.5 Zatrzymanie

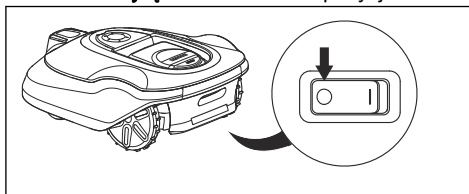
1. Nacisnąć klawisz **STOP** na górze urządzenia.

Urządzenie oraz silnik ostroży zatrzymają się.



4.6 Wyłączenie

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.

4.7 Okresy pracy i tryb gotowości

W urządzeniu zaprogramowano okres gotowości zgodny z wartościami w tabeli „Czas gotowości”. Podczas czasu spoczynku można podlać trawnik lub wykorzystać go do zabawy.

Model	Czas spoczynku, minimalna ilość godzin dziennie
R160Li, R160LiC	1

Fabryczne ustawienia okresów pracy pozwalają urządzeniu pracować całą dobę przez siedem dni w tygodniu. Jednak urządzenie nie będzie działać podczas zaprogramowanego czasu spoczynku.

4.7.1 Przykład 1

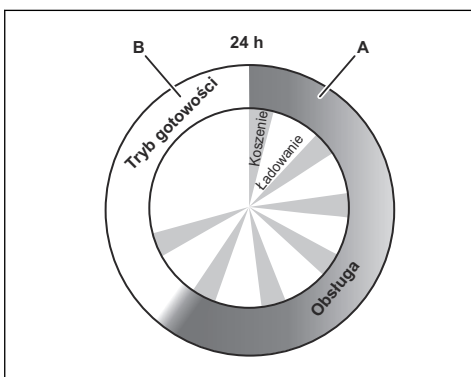
Czasy użyte w tym przypadku dotyczą modelu R160Li, ale zasada jest taka sama w przypadku innych modeli.

Ustawienie licznika czasu, *Okres 1*: 00:00-24:00

Okres aktywny (A): 00:00-23:00

Ustawienie fabryczne sprawi, że urządzenie rozpocznie koszenie o godzinie 00:00. Jednak o godzinie 23:00 urządzenie wróci do stacji ładującej i przełączy się w tryb gotowości, a następnie ponownie rozpocznie pracę o godzinie 00:00.

Jeśli ustawienie licznika czasu zostało podzielone na 2 okresy robocze, tryb spoczynku również można podzielić na kilka części. Minimalny czas spoczynku musi być zgodny z wartościami przedstawionymi w tabeli Czas spoczynku.



R160Li	
Praca, A = maks. godzin	23
Ładowanie / spoczynek, B = min. ilość godzin	1

4.8 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 Teren główny produkt automatycznie przechodzi z trybu koszenia w tryb ładowania i na odwrót.



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. Ustawić 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.

4.9 Regulacja wysokości koszenia

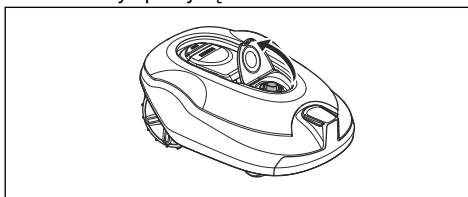
Wysokość koszenia można ustawić w zakresie od MIN (2 cm / cala) do MAX (6 cm / cala).



UWAGA: W pierwszych tygodniach po ułożeniu nowej instalacji wysokość koszenia musi być ustawiona na MAX, aby uniknąć uszkodzenia przewodu ograniczającego. Po tym czasie wysokość koszenia może zostać obniżana o jeden krok w każdym kolejnym tygodniu, aż do uzyskania żądanej wysokości koszenia.

4.9.1 Regulacja wysokości koszenia

1. Zatrzymać urządzenie przyciskiem STOP.
2. Otworzyć pokrywę.



3. Obrócić pokrętkę do żądanej pozycji.
 - Obracając w prawo można zwiększyć wysokość koszenia.
 - Obracając w lewo można zmniejszyć wysokość koszenia.
4. 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 GARDENA. Patrz *Warunki gwarancji na stronie 52*.

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 zabawki, narzędzia ogrodnicze, kamienie, korzenie itp.

W normalnych warunkach jest to od 3 do 6 tygodni w przypadku używania w korzystnych warunkach. Więcej informacji na temat sposobu wymiany noży znajduje się w części *Wymiana noży na stronie 34*.



OSTRZEŻENIE: Założyć rękawice ochronne.

Uwaga: Praca stępienymi nożami daje gorsze efekty koszenia. Trawa będzie wtedy szarpana, a urządzenie będzie zużywać więcej energii, w wyniku czego czasy pracy ulegną skróceniu i urządzenie skosi mniejszy obszar.

5.2 Wyczczenie 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 GARDENA oferuje specjalny zestaw do czyszczenia i konserwacji jako akcesorium. Skontaktować się z centrum serwisowym GARDENA.



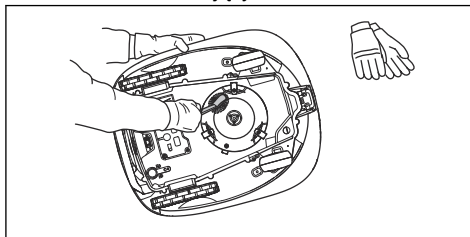
UWAGA: Do czyszczenia urządzenia nie wolno używać myjki

wysokociśnieniowej. 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 Podwozie

Wyczyścić spód podwozia. Użyć szczotki lub wilgotnej ściereczki.

5.2.3 Koła

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

5.2.4 Pokrywa

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

5.2.5 Stacja ładująca

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



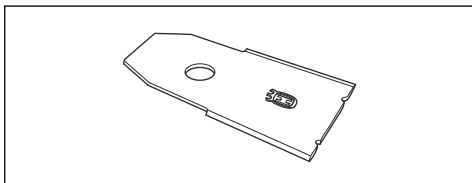
OSTRZEŻENIE: Odłączyć stację ładującą przed konserwacją lub czyszczeniem stacji ładującej lub zasilacza.

5.3 Wymiana noży



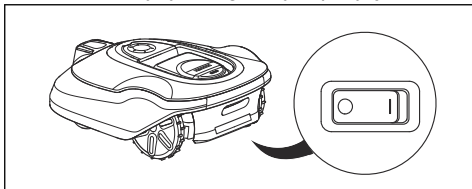
OSTRZEŻENIE: Należy używać noży i śrub odpowiedniego typu. Firma GARDENA jest w stanie zagwarantować bezpieczeństwo tylko w przypadku stosowania oryginalnych noży. Wymiana samych noży bez wymiany śrub może spowodować zużycie śrub w czasie koszenia. W takim przypadku nóż może wystrzelić spod obudowy i 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 GARDENA z wytłoczonym logotypem litery H w koronie — patrz rozdział *Warunki gwarancji na stronie 52*.



5.3.1 Wymiana noży

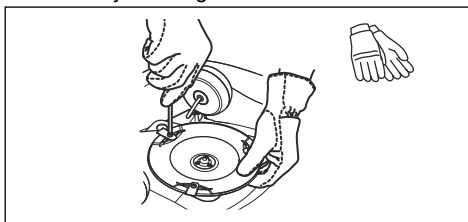
1. Ustawić wyłącznik główny w pozycji 0.



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.

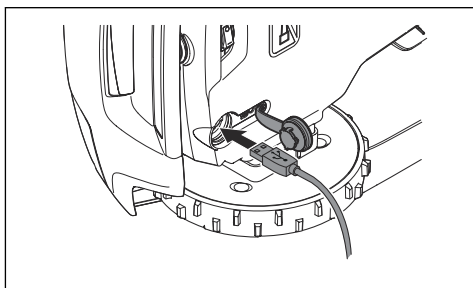


4. Zdemontuj wszystkie noże i śruby.
5. Zamocuj nowe noże i śruby.
6. Sprawdź, czy noże obracają się swobodnie na śrubach.

5.4 Aktualizacje oprogramowania

Jeśli usługa wykonywana jest przez lokalnego przedstawiciela GARDENA, dostępne aktualizacje oprogramowania pobierane są do urządzenia przez personel techniczny. Jednakże właściciele produktów GARDENA mogą regularnie pobierać i instalować aktualizacje oprogramowania ze strony internetowej GARDENA. Zarejestrowani użytkownicy będą o tym powiadomieni przez wiadomość e-mail. Aby pobrać nowe oprogramowanie, należy podłączyć urządzenie do komputera przy użyciu dedykowanego kabla USB.

1. Podłączyć przewód USB do komputera i urządzenia.
 - a) Wyjąć wtyczkę gniazda serwisowego znajdującą się w dolnej części urządzenia. Gniazdo serwisowe umieszczone jest obok wyłącznika głównego.
 - b) Podłącz kabel USB do jednego z portów USB komputera.
 - c) Podłączyć kabel USB do gniazda serwisowego urządzenia. Kabel USB można podłączyć tylko w jeden sposób.



2. Ustawić wyłącznik zasilania w pozycji 1 i postawić urządzenie na wszystkich kółkach.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami aktualizacji oprogramowania zawartymi w wiadomości e-mail.
4. Po zakończeniu programowania urządzenia odłączyć kabel USB i włożyć wtyczkę gniazda serwisowego. Jeśli uszczelka na wtyczce gniazda serwisowego jest uszkodzona, należy wymienić całą wtyczkę. Sprawdzić, czy wtyczka jest całkowicie zablokowana.

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 beзуżyteczny.

Jeśli czasy pracy urządzenia są krótsze niż zazwyczaj między ładowaniami, oznacza to, że akumulator się starzeje i będzie wkrótce wymagał wymiany. Akumulator jest w dobrym stanie tak długo, jak urządzenie zostawia dobrze skoszony trawnik.

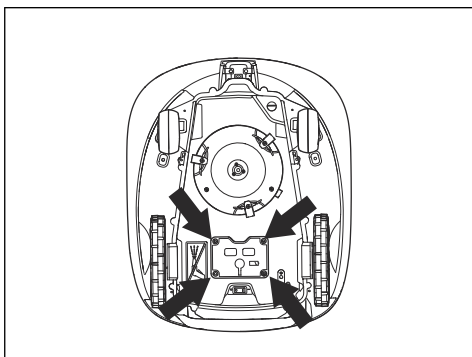
Uwaga: Żywotność akumulatora zależy od długości sezonu oraz od tego, ile godzin dziennie używane jest urządzenie. Długi sezon lub wielogodzinna praca urządzenia w ciągu dnia oznaczają, że akumulator będzie trzeba wymieniać częściej.

5.5.1 Wymiana akumulatora



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. Przed wyjęciem akumulatora należy odłączyć urządzenie od sieci zasilającej.

1. Ustawić wyłącznik główny w pozycji 0.
2. Odwrócić urządzenie do góry kołami. Umieścić urządzenie na miękkiej i czystej powierzchni, aby nie podrapać obudowy i pokrywy wyświetlacza.
3. Oczyszczyć powierzchnię wokół pokrywy akumulatora.
4. Wykręcić cztery śruby z pokrywy akumulatora (Torx 20) i zdjąć ją.



5. Ostrożnie podnieść akumulator i zwolnić złącza.



UWAGA: Nie ciągnąć za przewody. Przytrzymać złącza i zwolnić zatrzask.

6. Podłączyć nowy, oryginalny akumulator przez jednoczesne wciśnięcie złączy, aż zaskoczą.
7. Umieścić akumulator w komorze akumulatora nalepką „This side down” (Tą stroną w dół) skierowaną w dół.
8. Zamontować pokrywę akumulatora bez zaciskania kabli. Jeśli uszczelka na pokrywie akumulatora jest uszkodzona, należy wymienić całą pokrywę akumulatora.
9. Ostrożnie dokręć po przekątnej cztery wkręty pokrywy akumulatora (Torx 20). Nie zniszcz plastikowych gwintów w otworach.

5.6 Serwis w sezonie zimowym

Przed odłożeniem na zimowe przechowywanie należy oddać urządzenie lokalnemu przedstawicielowi firmy GARDENA do przeglądu. Regularne przeglądy zimowe pozwolą utrzymać urządzenie 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 urządzenia oraz jego podzespołów.

- Kontrola zużycia i w razie potrzeby wymiana podzespołów takich jak noże i łożyska.
- Testowanie pojemności akumulatora urządzenia i ewentualnie zalecenie jego wymiany.
- Jeśli nowe oprogramowanie 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.gardena.com.

6.2 Komunikaty o błędach

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

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Zablokowany silnik koła, lewy</i>	Wokół koła napędowego nawinęła się trawa lub inny przedmiot.	Sprawdzić koło napędowe i usunąć trawę lub inny przedmiot.
<i>Zablokowany silnik koła, prawy</i>	Wokół koła napędowego nawinęła się trawa lub inny przedmiot.	Sprawdzić koło napędowe i usunąć trawę lub inny przedmiot.
<i>System tnący za-blokowany</i>	Trawa lub inny przedmiot owinął się wokół tarczy tnącej.	Sprawdzić tarczę koszącą i usunąć trawę lub inny przedmiot.
	Tarcza tnąca znajduje się w kałuży.	Przenieść urządzenie i zabezpieczyć obszar roboczy przed gromadzeniem się wody.
<i>Brak sygnału pętli</i>	Zasilacz nie jest podłączony.	Sprawdzić połączenie z gniazdkiem ściennym i stan bezpiecznika różnicowo-prądowego. Sprawdzić, czy przewód niskiego napięcia jest podłączony do stacji ładującej.
	Przewód niskiego napięcia został uszkodzony lub nie jest podłączony.	Sprawdzić, czy przewód niskiego napięcia został uszkodzony. Sprawdzić również, czy jest prawidłowo podłączony do stacji ładującej i do zasilacza.
	Przewód ograniczający nie jest podłączony do stacji ładującej.	Sprawdzić, czy złącza przewodu ograniczającego są prawidłowo połączone ze stacją ładującą. Wymienić złącza, jeśli są uszkodzone. Patrz <i>Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21</i> .
	Przerwany przewód ograniczający.	Sprawdzić, gdzie wystąpiło przerwanie. Wymienić uszkodzony odcinek przewodu na nowy i dołączyć przy użyciu oryginalnych złąbek. Patrz <i>Odnajdywanie przerwy w przewodzie pętli na stronie 47</i> .
	<i>Tryb ECO</i> jest włączony, a urządzenie wykonało próbę włączenia poza stacją ładującą.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej, nacisnąć przycisk START i zamknąć pokrywę. Patrz <i>Tryb ECO na stronie 27</i> .

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Brak sygnału pętli</i>	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. <i>Patrz Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21.</i>
	Zakłócenie sygnału łączącego urządzenie ze stacją ładującą.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i wygenerować nowy sygnał pętli.
	Zakłócenia ze strony metalowych przedmiotów (ogrodzenia, stal zbrojeniowa) lub zakopanych w pobliżu przewodów.	Przenieść przewód ograniczający.
<i>Zablokowana</i>	Urządzenie zaczepiło o coś.	Uwolnić urządzenie i usunąć przyczynę jego zablokowania.
	Urządzenie utknęło za kilkoma przeszkodami.	Sprawdzić, czy są jakieś przeszkody, które utrudniają urządzeniu wyjazd z tego miejsca.
<i>Poza obszarem pracy</i>	Końce przewodu ograniczającego są skrzyżowane ze stacją ładującą.	Sprawdź, czy przewód ograniczający jest podłączony prawidłowo.
	Przewód ograniczający został ułożony zbyt blisko krawędzi obszaru roboczego.	Sprawdź, czy przewód ograniczający został ułożony zgodnie z instrukcją. <i>Patrz Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21.</i>
	Obszar roboczy jest zbyt nachylony w miejscu ułożenia pętli ograniczającej.	
	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 instalacji innego urządzenia w pobliżu.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i wygenerować nowy sygnał pętli.

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Rozładowany akumulator</i>	Urządzenie nie może znaleźć stacji ładującej.	Sprawdzić, czy stacja ładująca oraz przewód doprowadzający zostały zainstalowane zgodnie z instrukcją. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 21</i> .
	Przewód doprowadzający jest uszkodzony lub niepodłączony.	Sprawdzić, gdzie wystąpiło przerwanie i usunąć je.
	Akumulator jest zużyty.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 35</i> .
	Antena stacji ładującej jest uszkodzona.	Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej mruga na czerwono. Patrz <i>Lampka kontrolna na stacji ładującej na stronie 44</i> .
<i>Nieprawidłowy kod PIN</i>	Wprowadzono nieprawidłowy kod PIN. Dozwolonych jest pięć prób, po których klawiatura zostanie zablokowana na pięć minut.	Wprowadzić prawidłowy kod PIN. W razie utraty kodu PIN należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem GARDENA.
<i>Brak napędu</i>	Urządzenie zaczepiło o coś.	Uwolnij urządzenie i usuń przyczynę braku napędu. Jeśli przyczyną była mokra trawa, przed ponownym użyciem urządzenia zaczekaj, aż trawnik wyschnie.
	Obszar roboczy obejmuje stromą pochyłość.	Maksymalne dopuszczalne nachylenie wynosi 40%. Bardziej strome nachylenia należy odizolować. Patrz <i>Określanie lokalizacji przewodu doprowadzającego na stronie 19</i> .
	Przewód doprowadzający nie jest ułożony pod kątem na pochylej powierzchni.	Jeśli przewód doprowadzający jest ułożony na pochylej powierzchni, należy poprowadzić go pod kątem w poprzek zbocza. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 21</i> .
<i>Przeciążenie silnika kół, prawa strona</i>	Urządzenie zaczepiło o coś.	Uwolnij urządzenie i usuń przyczynę braku napędu. Jeśli przyczyną była mokra trawa, przed ponownym użyciem urządzenia zaczekaj, aż trawnik wyschnie.
<i>Silnik koła przeciążony, lewy</i>		

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Stacja ładująca zablokowana</i>	Kontakt pomiędzy taśmami ładującymi stacji a taśmami stykowymi może być słaby i urządzenie podjęło wiele prób ładowania.	Umieść urządzenie w stacji ładującej i sprawdź, czy taśmy ładujące i taśmy stykowe mają dobry kontakt ze sobą.
	Urządzenie natrafiło na przeszkodę.	Usuń przeszkodę.
	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.
<i>Zablokow. w stacji ładuj.</i>	Przedmiot na drodze urządzenia uniemożliwia opuszczenie stacji ładującej.	Usuń przeszkodę.
<i>Odwrócona</i>	Urządzenie jest zbyt mocno przechylone lub przewróciło się.	Ustawić urządzenie w poziomie.
<i>Wymaga ręcznego ładowania</i>	Urządzenie jest ustawione w trybie pracy <i>Obszar odrębny</i> .	Umieścić urządzenie w stacji ładującej. To zachowanie jest normalne i nie wymaga żadnych działań.
<i>Następne uruchom. gg:mm</i>	Ustawienia okresów pracy uniemożliwiają pracę urządzenia.	Zmienić ustawione okresy pracy. Patrz <i>Konfigurowanie ustawień okresów pracy na stronie 23</i> .
	Trwa czas spoczynkowy. W urządzeniu zaprogramowano okres gotowości zgodny z wartościami w tabeli „Czas gotowości”.	To zachowanie jest normalne i nie wymaga żadnych działań.
	Godzina w urządzeniu jest źle ustawiona.	Ustaw czas. Patrz <i>Ustawianie daty i godziny na stronie 28</i> .
<i>Na ten dzień ko-szenie jest zakończone</i>	Trwa czas spoczynkowy. W urządzeniu zaprogramowano okres gotowości zgodny z wartościami w tabeli „Czas gotowości”.	To zachowanie jest normalne i nie wymaga żadnych działań.
<i>Uniesiona</i>	Urządzenie jest zablokowane, został aktywowany czujnik podniesienia.	Uwolnić urządzenie
<i>Usterka czujnika zderzenia, przód/tył</i>	Obudowa urządzenia nie może poruszać się swobodnie względem podwozia.	Sprawdzić, czy obudowa urządzenia może poruszać się swobodnie względem podwozia. Jeżeli problem nie znika, potrzebna będzie kontrola kosiarki przez autoryzowanego serwisanta.
<i>Usterka koła napędowego, prawe/lewe</i>	Wokół koła napędowego owinęła się trawa lub inny przedmiot.	Wyczyścić koła i obszar wokół nich.

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Alarm! Kosiarka wyłączona</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało wyłączone.	Ustawić poziom ochrony w menu <i>Ochrona</i> , patrz <i>Wybór poziomu ochrony na stronie 25</i> .
<i>Alarm! Kosiarka zatrzymana</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało zatrzymane.	
<i>Alarm! Kosiarka uniesiona</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało uniesione.	
<i>Alarm! Kosiarka przechylona</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało przechylone.	
<i>Problem związany z układem elektronicznym</i>	Tymczasowa usterka związana z układem elektronicznym lub oprogramowaniem.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeżeli problem nie znika, komunikat wymaga działań prowadzonych przez autoryzowanego serwisanta.
<i>Usterka czujnika pętli, przód/tył</i>		
<i>Problem z systemem ładowania</i>		
<i>Usterka czujnika przechyłu</i>		
<i>Przejściowa usterka</i>		
<i>Tymczasowa usterka akumulatora</i>	Tymczasowa usterka związana z akumulatorem lub oprogramowaniem.	Ponownie uruchomić urządzenie. Odłączyć i następnie ponownie podłączyć akumulator. Jeżeli problem nie znika, potrzebna będzie kontrola kosiarki przez autoryzowanego serwisanta.
<i>Usterka akumulatora</i>		
<i>Zbyt wysokie natężenie prądu ładowania.</i>	Niewłaściwy lub niesprawny zasilacz.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeżeli problem nie znika, potrzebna będzie kontrola kosiarki przez autoryzowanego serwisanta.
<i>Problem z łącznością</i>	Potencjalny problem w module komunikacyjnym w urządzeniu.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeżeli problem nie znika, potrzebna będzie kontrola kosiarki przez autoryzowanego serwisanta.
<i>Przywrócono ust. łączności</i>	Przywrócono ustawienia łączności po wystąpieniu usterki.	W razie potrzeby sprawdzić i zmienić ustawienia.
<i>Niska jakość sygnału</i>	Moduł komunikacyjny w urządzeniu jest zamontowany do góry nogami albo urządzenie jest odwrócone lub pochylone.	Sprawdzić, czy urządzenie nie jest odwrócone ani pochylone. Jeśli nie, komunikat sygnalizuje potrzebę działań prowadzonych przez autoryzowanego serwisanta.

6.3 Komunikaty informacyjne

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

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Niskie napięcie akumulatora</i>	Urządzenie nie może znaleźć stacji ładującej.	Sprawdzić, czy stacja ładująca oraz przewód doprowadzający zostały zainstalowane zgodnie z instrukcją. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 21</i> .
	Przewód doprowadzający jest uszkodzony lub niepodłączony.	Sprawdzić, gdzie wystąpiło przerwanie i usunąć je.
	Akumulator jest zużyty.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 35</i> .
	Antena stacji ładującej jest uszkodzona.	Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej mruga na czerwono. Patrz <i>Lampka kontrolna na stacji ładującej na stronie 44</i> .
<i>Przywrócono ustawienia</i>	Potwierdzenie wykonania funkcji <i>Kasuj ustawienia użytkownika</i> .	To jest normalne. Nie są wymagane żadne działania.
<i>Nie znaleziono doprowadz.</i>	Przewód doprowadzający nie jest podłączony do stacji ładującej.	Sprawdzić, czy złącze przewodu doprowadzającego jest prawidłowo podłączone do stacji ładującej. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 21</i> .
	Przerwa w przewodzie doprowadzającym.	Sprawdzić, gdzie wystąpiło przerwanie. Wymienić uszkodzony odcinek przewodu doprowadzającego na nowy i połączyć go, używając oryginalnej złączki.
	Przewód doprowadzający nie jest połączony z przewodem ograniczającym.	Sprawdzić, czy przewód doprowadzający jest prawidłowo połączony z przewodem ograniczającym. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 21</i> .
<i>Kalibracja przewodu doprowadzającego zakończona niepowodzeniem</i>	Kalibracja przewodu doprowadzającego przez urządzenie zakończyła się niepowodzeniem.	Sprawdź, czy przewody doprowadzające zostały zainstalowane zgodnie z instrukcjami. Patrz <i>Określanie lokalizacji przewodu doprowadzającego na stronie 19</i> .
<i>Ukończono kalibrację przewodu doprowadzającego</i>	Kalibracja przewodu doprowadzającego przez urządzenie powiodła się.	Nie są wymagane żadne działania.

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Trudności związane ze znalezieniem stacji</i>	Urządzenie wykonało kilka okrążeń wokół pętli ograniczającej i nie znalazło stacji ładującej.	Instalacja nie została wykonana prawidłowo. Patrz <i>Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21</i> .
		Nieprawidłowe ustawienie szerokości korytarza dla pętli ograniczającej. Patrz <i>Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21</i> .
		Urządzenie zostało uruchomione na obszarze odrębnym z ustawieniem Teren główny.
<i>Koszenie zakończone przez SensorControl</i>	Czas koszenia jest ograniczony przez funkcję SensorControl. Funkcja SensorControl automatycznie dopasowuje czas koszenia do tempa wzrostu trawy.	Zachowanie to jest normalne i nie są wymagane żadne czynności, chyba że trawnik wygląda na nieskoszony. Następnie należy zwiększyć poziom intensywności funkcji SensorControl lub tymczasowo ją wyłączyć.

6.4 Lampka kontrolna na stacji ładującej

Kontrolka na stacji ładującej świecąca stałym lub migającym zielonym światłem wskazuje prawidłowe funkcjonowanie instalacji. W przeciwnym razie należy skorzystać z poniższych porad dotyczących rozwiązywania problemów.

Przydatne informacje znajdują się również na stronie www.gardena.com. Jeśli nadal potrzebna jest pomoc, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem GARDENA.

Światło	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Zielone ciągle</i>	Sygnaly są dobre	Nie podejmować czynności
<i>Zielone migające</i>	Sygnaly są dobre; <i>tryb ECO</i> jest aktywny.	Nie są wymagane żadne działania.
<i>Niebieskie migające</i>	Przewód pętli ograniczającej nie jest podłączony do stacji ładującej.	Sprawdzić, czy złącza przewodu ograniczającego są prawidłowo połączone ze stacją ładującą.
	Przerwa w pętli ograniczającej.	Sprawdź, gdzie wystąpiło przerwanie. Wymień uszkodzony odcinek przewodu na nowy i dołącz przy użyciu oryginalnych złączy.
<i>Czerwone migające</i>	Zakłócenie w antenie stacji ładującej.	Należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem GARDENA.
<i>Czerwone ciągle</i>	Usterka w płycie układu elektronicznego lub nieprawidłowe zasilanie w stacji ładującej. Usterka powinna być naprawiona przez technika w autoryzowanym serwisie.	Należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem GARDENA.

6.5 Objawy

Jeśli urządzenie nie działa w oczekiwany sposób, należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją usuwania objawów.

Na stronie www.gardena.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, należy skontaktować się z przedstawicielem GARDENA.

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie ma problemy z dokowaniem.	Przewód pętli ograniczającej nie jest ułożony prosto w odpowiedniej odległości od stacji ładującej.	Sprawdź, czy stacja ładująca została ustawiona zgodnie z instrukcją. Patrz <i>Montaż stacji ładującej na stronie 20</i>
	Przewód doprowadzający nie jest ułożony w specjalnej szczelinie na spodzie 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 <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 21</i> .
	Stacja ładująca jest ustawiona na nachylonej powierzchni.	Ustawić stację ładującą na idealnie płaskim podłożu. Patrz <i>Określanie lokalizacji stacji ładującej na stronie 16</i> .
Urządzenie pracuje o niewłaściwej porze	Zegar urządzenia wymaga ustawienia.	Ustaw zegar. Patrz <i>Ustawianie daty i godziny na stronie 28</i> .
	Czas rozpoczęcia i zakończenia koszenia jest nieprawidłowy.	Zresetować ustawienia czasu rozpoczęcia i zatrzymania koszenia. Patrz <i>Resetowanie funkcji okresów pracy na stronie 24</i> .
Urządzenie drga.	Uszkodzone noże mogą spowodować zaburzenie równowagi w układzie tnącym.	Obejrzeć noże i śruby. W razie potrzeby wymienić. Patrz <i>Wymiana noży na stronie 34</i> .
	Za dużo noży przykręconych do jednej śruby powoduje brak równowagi w układzie tnącym.	Sprawdzić, czy na każdej śrubie jest zamontowany tylko jeden nóż.
	Stosowane są różne wersje (grubości) noży GARDENA.	Sprawdzić, czy nie zamontowano różnych wersji noży.
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.

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie kosi między ładowaniami przez krótszy czas niż zwykle.	Trawa lub inne przedmioty blokują tarczę tnącą.	Wymontować i wyczyścić tarczę tnącą. Zapoznać się z częścią <i>Wyczyszczenie maszyny na stronie 33</i> .
	Akumulator jest zużyty.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 35</i> .
Czasy koszenia i ładowania są krótsze niż zwykle.	Akumulator jest zużyty.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 35</i> .
Urządzenie jest zadokowane na kilka godzin w stacji ładującej.	W urządzeniu zaprogramowano okres gotowości zgodny z wartościami w tabeli „Czas gotowości”. Patrz <i>Okresy pracy i tryb gotowości na stronie 31</i> .	Nie podejmować żadnych czynności.
	Zamknięto pokrywę bez wcześniejszego naciśnięcia przycisku START .	Otworzyć pokrywę, nacisnąć przycisk START , a następnie zamknąć pokrywę.
Nierówne efekty koszenia.	Urządzenie pracuje zbyt mało godzin dziennie.	Wydłużyć czas koszenia. Patrz <i>Obliczanie ustawień okresów pracy na stronie 23</i> .
		Funkcja SensorControl wykrywa, że trawnik został skoszony bardziej, niż powinien. Zwiększ czułość funkcji SensorControl. Jeśli to nie pomoże, wyłącz funkcję SensorControl. Patrz <i>SensorControl na stronie 25</i> .
	Ustawienie <i>Jak często?</i> jest nieprawidłowe w stosunku do rozkładu obszaru roboczego.	Sprawdzić, czy wybrano prawidłową wartość ustawienia <i>Jak często?</i>
	Kształt obszaru roboczego wymaga użycia funkcji <i>Teren 1–3</i> , aby urządzenie mogło dotrzeć do wszystkich odległych obszarów.	Użyć funkcji <i>Teren 1–3</i> w celu skierowania urządzenia do oddalonego obszaru. Patrz <i>Pokrycie trawnika na stronie 26</i> .
	Obszar roboczy jest zbyt duży.	Ograniczyć roboczy pracy lub wydłużyć czas pracy. Patrz <i>Konfigurowanie ustawień okresów pracy na stronie 23</i> .
	Stępione noże.	Wymienić wszystkie noże. Patrz <i>Wymiana noży na stronie 34</i> .
	Zbyt wysoka trawa w porównaniu do ustawionej wysokości cięcia.	Zwiększyć wysokość cięcia, a następnie stopniowo ją 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 <i>Wyczyszczenie maszyny na stronie 33</i> .

6.6 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 napięcia przewodu powstałego podczas układania.

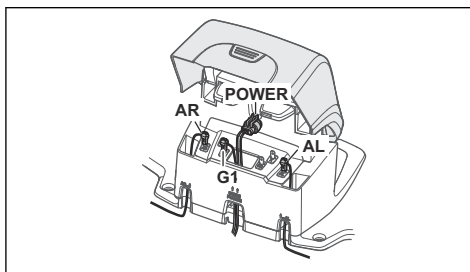
Koszenie trawy bardzo nisko tuż po ułożeniu przewodów może spowodować uszkodzenie izolacji. Uszkodzenia izolacji mogą spowodować przerwanie kilka tygodni lub miesięcy później. Aby tego uniknąć, w pierwszym tygodniu po ułożeniu przewodów wybrać maksymalną wysokość cięcia, a następnie zmniejszać co dwa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

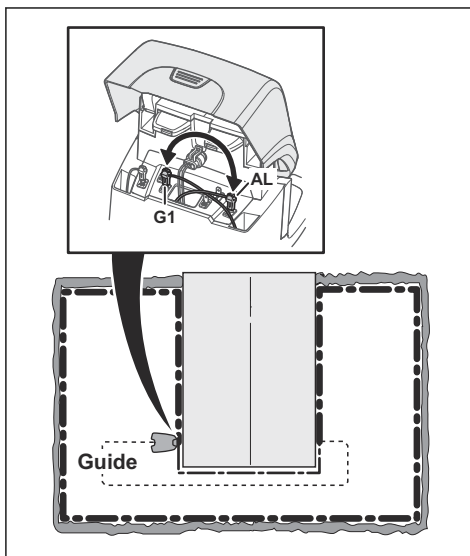
1. Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej miga na niebiesko, co wskazuje na przerwę w przewodzie ograniczającym. Patrz *Lampka kontrolna na stacji ładującej na stronie 44*.
2. Sprawdzić, czy połączenia przewodu pętli ograniczającej po stronie stacji ładującej są wykonane prawidłowo i nie są uszkodzone. 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 zamieniania połączeń AL i G1.

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

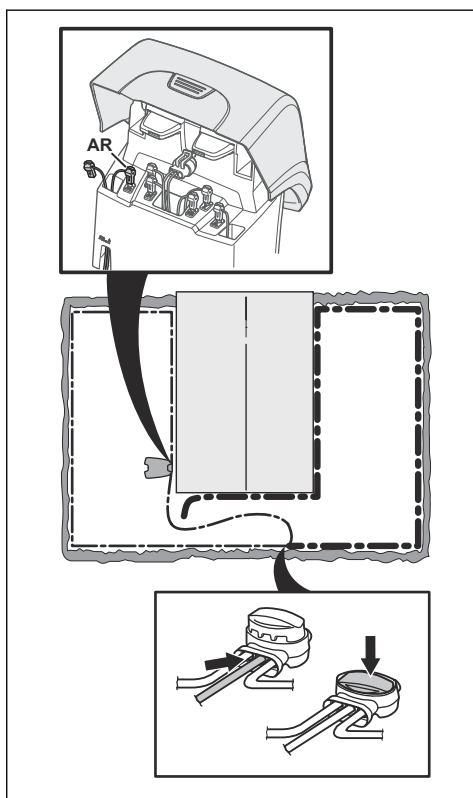


W celu usunięcia usterki potrzebny będzie przewód ograniczający, złącza i złączki:

- a) Jeśli podejrzany przewód ograniczający jest krótki, wówczas najłatwiej jest wymienić cały przewód ograniczający między AL a

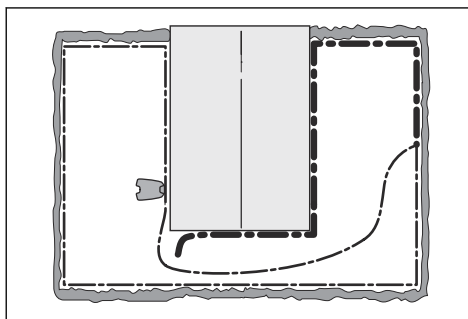
punktem, gdzie przewód doprowadzający jest podłączony do przewodu ograniczającego (gruba czarna linia).

b) Jeśli podejrzany przewód ograniczający jest długi (gruba czarna linia), wówczas należy wykonać następujące czynności: Umieścić AL i G1 z powrotem w oryginalnych położeniach. Następnie odłączyć AR. Podłączyć nowy przewód ograniczający do AR. Podłączyć drugi koniec tego nowego przewodu ograniczającego przy pomocy złączki na środku podejrzanego fragmentu przewodu.



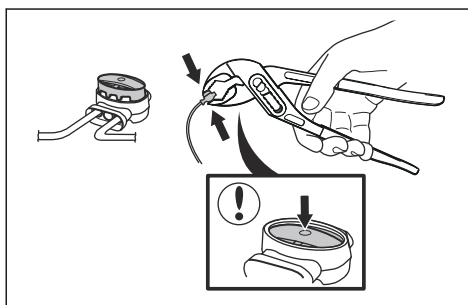
Jeśli kontrolka zacznie świecić na zielono (lub migać na żółto), wówczas przerwanie znajduje się gdzieś na odcinku pomiędzy odłączonym końcem a miejscem podłączenia nowego przewodu (gruba czarna linia poniżej). W takim przypadku podłącz nowy przewód bliżej odłączonego

końca (w przybliżeniu na środku podejrzanego, teraz krótszego odcinka) i ponownie sprawdź, czy kontrolka świeci na zielono (lub żółto).



Kontynuuj do momentu, kiedy pozostanie tylko 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 AL i G1 z powrotem w oryginalnych położeniach. Następnie zamienić AR i G1. Jeśli kontrolka teraz świeci zielonym ciągłym światłem (lub żółtym migającym), odłączyć AL i podłączyć nowy przewód ograniczający do AL. Podłączyć drugi koniec tego nowego przewodu na środku podejrzanego odcinka 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 32*.
- Odłączyć produkt przy użyciu **wyłącznika głównego**. Patrz *Wyłączenie na stronie 31*.
- 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 wieszaka ściennego GARDENA.
- 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

Dane	R160Li, R160LiC
Seria modelu	SILENO+, smart SILENO+
Wymiary	
Długość, cm	63
Szerokość, cm	51
Wysokość, cm	25
Ciężar, kg	9,8
Układ elektryczny	
Akumulator, litowo-jonowy, 18 V / 2,1 Ah. Nr kat.	584 85 28-01, 584 85 28-02
Akumulator, litowo-jonowy, 18 V / 2,0 Ah. Nr kat.	584 85 28-03
Akumulator, litowo-jonowy, 18,25 V / 2,0 Ah. Nr kat.	584 85 28-04
Zasilacz 28 V DC, napięcie wejściowe (V)	100–240
Długość przewodu niskiego napięcia, m	10
Średnie zużycie energii przy maksymalnym wykorzystaniu urządzenia	10 kWh/miesiąc dla obszaru roboczego o powierzchni 1600 m ²
Prąd ładowania, A DC	1,3
Średni czas koszenia, min	65
Średni czas ładowania, min	60
Zakres częstotliwości roboczych, Hz	300–80 000
Maksymalna moc częstotliwości radiowej, mW przy 60 m ¹	<25
Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną²	
Zmierzona moc akustyczna, dB (A)	58

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

² Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną (L_{WA}), zgodnie z dyrektywą WE 2000/14/WE. Deklaracje dotyczące emisji hałasu są zgodne z normą EN 50636-2-107:2015. Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego uwzględnia odchylenia produkcyjne oraz wahania wyników pomiarów w przedziale 1-3 dB(A).

Dane	R160Li, R160LiC
Niepewność emisji hałasu K_{WA} , dB (A)	2
Gwarantowana moc akustyczna, dB (A)	60
Poziom ciśnienia akustycznego w uchu operatora, dB (A) ³	47
Koszenie	
Układ tnący	3 obrotowe noże tnące
Prędkość napędu noży, obr./min	2300
Pobór mocy podczas koszenia, W +/- 20%	25
Wysokość koszenia, cm	2–6
Szerokość koszenia, cm	22
Największe możliwe przejście, cm	60
Maksymalne nachylenie obszaru koszenia, %	35
Maksymalne nachylenie pętli ograniczającej, %	15
Maksymalna długość pętli ograniczającej, m	800
Maksymalna długość pętli doprowadzającej, m	400
Wydajność robocza, m ² +/- 20%	1600
Klasyfikacja IP	
Kosiarka zautomatyzowana	IPX4
Stacja ładująca	IPX1
Transformator	IPX4

Wewnętrzne SRD (urządzenie krótkiego zasięgu)	R160Li,	R160LiC
Zakres częstotliwości roboczych, MHz	-	863-870
Maksymalna moc częstotliwości radiowych, mW	-	25
Zasięg radiowy na wolnym obszarze, ok. m	-	100

Husqvarna AB nie gwarantuje pełnej kompatybilności pomiędzy urządzeniem a innego typu systemami bezprzewodowymi takimi jak piloty zdalnego sterowania, nadajniki radiowe, aparaty słuchowe dla niedosłyszących, podziemne elektryczne ogrodzenia dla zwierząt itp.

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

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

9 Gwarancja

9.1 Warunki gwarancji

GARDENA gwarantuje funkcjonalność produktu przez okres dwóch 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 Instrukcją 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 wylądowaniami atmosferycznymi.
- Uszkodzenia spowodowane przez niewłaściwe przechowywanie lub obsługę akumulatora.
- Uszkodzenia spowodowane na skutek użycia nieoryginalnego akumulatora (innego niż GARDENA).
- Uszkodzenia spowodowane niekorzystaniem z oryginalnych części zamiennych i akcesoriów GARDENA, 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 GARDENA należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy GARDENA, aby uzyskać dalsze wskazówki. Przed skontaktowaniem się z działem obsługi

klienta firmy GARDENA 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 **R160Li** i **R160LiC** 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 następującymi DYREKTYWAMI
RADY:

- EN 301 489-3 v1.6.1
- EN 301 489-3 v1.9.2
- EN 300 220-1 v2.4.1
- EN 300 220-2 v2.4.1



- Dyrektywa maszynowa **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 50*, aby uzyskać informacje o emisjach hałasu oraz szerokości cięcia.

Huskvarna 2018-11-01

Lars Roos

Global R&D Director, Robotic category

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

Uprawniony organ 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden, wydał raport dotyczący zgodności z załącznikiem VI do dyrektywy rady 2000/14/WE z dnia 8 maja 2000 roku, dotyczącej emisji hałasu do otoczenia.
Numer certyfikatu: 01/901/266 dla GARDENA R160Li, GARDENA R160LiC.

- Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych **2014/53/UE**. Zostały zastosowane następujące normy:
 - **ETSI EN 303 447 V1.1.1**
- Kompatybilność elektromagnetyczna:
- **ETSI EN 301 489-1 V2.2.0**
 - **EN 61000-6-1:2007**
 - **EN 61000-6-3:2007/A1:2011**

Dla R160LiC wyposażonych w moduł **smart system** także:



INSTRUKCJA ORYGINALNA

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez wcześniejszego powiadomienia.
Copyright © 2019 GARDENA Manufacturing GmbH. All rights reserved

114 07 29-61



2019-02-04

