



# Instrukcja obsługi

SILENO+  
smart SILENO+

 **GARDENA®**

[gardena.com](http://gardena.com)



---

# SPIS TREŚCI

---

<b>1 Wstęp</b>	
1.1 Wstęp.....	3
1.2 Przegląd produktu.....	4
1.3 Symbole znajdujące się na produkcie.....	5
1.4 Symbole na wyświetlaczu.....	5
1.5 Symbole na akumulatorze.....	6
1.6 Ogólne wskazówki dotyczące obsługi.....	6
1.7 Przegląd struktury menu 1.....	7
1.8 Przegląd struktury menu 2.....	8
1.9 Wyświetlacz.....	9
1.10 Klawiatura.....	9
<b>2 Bezpieczeństwo</b>	
2.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	10
2.2 Definicje dotyczące bezpieczeństwa.....	11
2.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi.....	11
<b>3 Instalacja</b>	
3.1 Wprowadzenie — montaż.....	15
3.2 Główne komponenty do instalacji.....	15
3.3 Ogólne przygotowania.....	15
3.4 Przed montażem przewodów.....	15
3.5 Montaż urządzenia.....	20
3.6 Umieszczanie przewodu w odpowiednim położeniu przy użyciu palików.....	22
3.7 Zakopywanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego.....	23
3.8 Przedłużanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego.....	23
3.9 Po zamontowaniu urządzenia.....	23
3.10 Konfigurowanie ustawień urządzenia.....	24
<b>4 Przeznaczenie</b>	
4.1 Wyłącznik zasilania.....	31
4.2 Uruchamianie produktu.....	31
4.3 Tryb pracy Start.....	31
4.4 Tryb pracy Parkuj.....	32
4.5 Wyłączanie produktu.....	32
4.6 Wyłączanie produktu.....	32
4.7 Ładowanie akumulatora.....	32
4.8 Regulacja wysokości koszenia.....	32
<b>5 Przegląd</b>	
5.1 Wprowadzenie – konserwacja.....	34
5.2 Wyczyszczenie maszyny.....	34
5.3 Wymienić noże.....	35
5.4 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego.....	35
5.5 Akumulator.....	36
5.6 Serwis w sezonie zimowym.....	36
<b>6 Rozwiązywanie problemów</b>	
6.1 Wprowadzenie – rozwiązywanie problemów.....	37
6.2 Komunikaty o błędach.....	37
6.3 Komunikaty informacyjne.....	42
6.4 Kontrolka na stacji ładującej.....	43
6.5 Objawy.....	44
6.6 Odnajdywanie przerwy w przewodzie pętli.....	45
<b>7 Transport, przechowywanie i utylizacja</b>	
7.1 Transport.....	48
7.2 Przechowywanie.....	48
7.3 Utylizacja.....	48
<b>8 Dane techniczne</b>	
8.1 Dane techniczne.....	49
<b>9 Gwarancja</b>	
9.1 Warunki gwarancji.....	51
<b>10 Deklaracja zgodności WE</b>	
10.1 Deklaracja zgodności WE.....	52

---

# 1 Wstęp

---

## 1.1 Wstęp

Numer seryjny:
Kod PIN:
Klucz rejestracji produktu:

Numer seryjny znajduje się na kartonowym opakowaniu produktu i na tabliczce znamionowej produktu. Patrz *Przegląd produktu na stronie 4*.

- Numeru seryjnego należy użyć w celu rejestracji produktu na stronie [www.gardena.com](http://www.gardena.com).

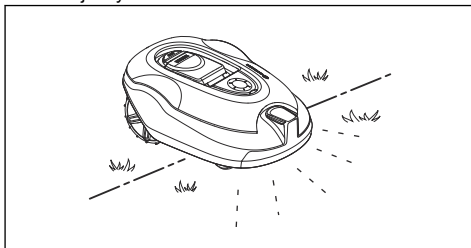
### 1.1.1 Pomoc techniczna

Pomoc techniczną dotyczącą produktu GARDENA można uzyskać w serwisie GARDENA.

### 1.1.2 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. Podczas pracy naprzemiennie przechodzi z trybu koszenia w tryb ładowania i na odwrót. Schemat ruchu jest losowy, co oznacza, że trawnik jest koszony równomiernie i mniej się zużywa. Pętla ograniczająca oraz przewód doprowadzający umożliwiają sterowanie ruchem produktu w obszarze pracy. Czujniki w produkcie wykrywają zbliżenie się do przewodu ograniczającego. Przód urządzenia zawsze przejeżdża na pewną odległość od pętli ograniczającej, zanim urządzenie zawróci. W przypadku uderzenia w przeszkodę lub zbliżenia się do pętli ograniczającej urządzenie zmienia kierunek jazdy.



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.

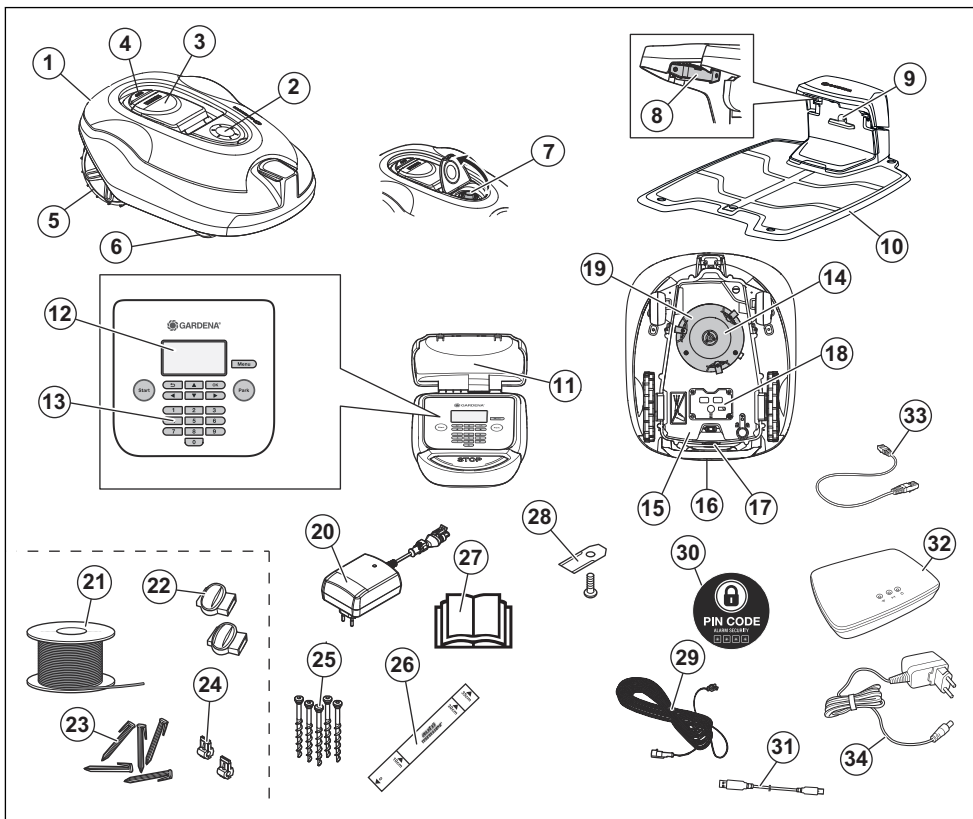
#### 1.1.2.1 Technika koszenia

Produkt jest bezemisyjny, łatwy w obsłudze i energooszczędny. Technika częstego cięcia trawy poprawia jej jakość i zmniejsza zapotrzebowanie na nawozy. Zbieranie trawy nie jest konieczne.

#### 1.1.2.2 Znajdywanie stacji ładującej

Urządzenie pracuje do momentu osiągnięcia niskiego poziomu naładowania akumulatora. Następnie kosiarka podąża do stacji ładującej wzdłuż przewodu doprowadzającego. Przewód doprowadzający jest ułożony od stacji ładującej w kierunku na przykład odległej części obszaru pracy lub przez wąskie przejście. Jest połączony z pętlą ograniczającą. Dzięki niemu kosiarka szybciej i łatwiej odnajduje stację ładującą.

## 1.2 Przegląd produktu



Liczbami na rysunku zaznaczono następujące części:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Obudowa   | 13. Klawiatura   |
| 2. Pokrywa mechanizmu regulacji wysokości koszenia                 | 14. Układ koszący  |
| 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. Płytki stykowe  | 20. Zasilanie <sup>1</sup>   |
| 9. Kontrolka LED 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 przewodu pętli ograniczającej <sup>2</sup> |
|  | 27. Dokumentacja   |
|  | 28. Śruby  |
|  | 29. Kabel  |
|  | 30. PIN CODE   |
|  | 31. Ołówek   |
|  | 32. Stacja ładująca  |
|  | 33. Kabel  |
|  | 34. Kabel  |

<sup>1</sup> Wygląd może różnić się w zależności od rynku.

<sup>2</sup> Miarka jest odłączona od skrzynki.



27. Instrukcja obsługi i skrócony przewodnik
28. Noże dodatkowe
29. Przewód niskiego napięcia
30. Naklejka ostrzegawcza
31. Kabel USB do aktualizacji oprogramowania
32. inteligentna brama<sup>3</sup>
33. Przewód LAN do inteligentnej bramy<sup>4</sup>
34. Zasilanie inteligentnej bramy<sup>5</sup>

### 1.3 Symbole znajdujące się na produkcie

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



**OSTRZEŻENIE:** Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję.



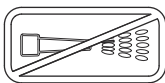
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub podniesieniem urządzenia należy je wyłączyć.



**OSTRZEŻENIE!** Zachować bezpieczną odległość od urządzenia podczas pracy. Nie zbliżać rąk i stóp do obracających się noży.



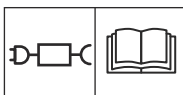
**OSTRZEŻENIE:** Nie jeździć na produkcie. Nigdy nie należy kłaść rąk ani stóp w pobliżu urządzenia lub pod nim.



Do czyszczenia urządzenia nigdy nie używać myjki wysokociśnieniowej ani nawet strumienia bieżącej wody.



Funkcja blokady.



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



Produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami Rady Europejskiej.



Wyrzucanie produktu ze zwykłymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego jest zabronione. Należy go oddać do recyklingu zgodnie z lokalnymi przepisami.



Podwozie urządzenia zawiera elementy wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne. Podwozie należy również profesjonalnie uszczelnić. Z tych przyczyn podwozie może być otwierane wyłącznie przez techników w autoryzowanym serwisie. Uszkodzenie plomb gwarancyjnej może skutkować częściowym lub całkowitym unieważnieniem gwarancji.



Nie wolno skracać, przedłużać ani łączyć przewodu niskiego napięcia.

Nie używać wykasarki w pobliżu przewodu niskiego napięcia. Należy zachować ostrożność podczas przycinania krawędzi, wzdłuż których położono przewody.

### 1.4 Symbole na wyświetlaczu



Menu Harmonogram służy do ustawiania czasu koszenia trawy.



Menu Ochrona umożliwia operatorowi wybór pomiędzy 3 poziomami ochrony.



Funkcja SensorControl automatycznie dostosowuje przerwy między koszeniem do przyrostu trawy.



Menu Instalacja jest używane w celu ustawić ręcznych podczas instalacji.



Menu Ustawienia służy do zmiany ogólnych ustawień urządzenia.

<sup>3</sup> Tylko dla inteligentnego modelu.

<sup>4</sup> Tylko dla inteligentnego modelu.

<sup>5</sup> Tylko dla inteligentnego modelu.



Dostępna wyłącznie dla modeli smart. GARDENA Inteligentny system umożliwia bezprzewodową interakcję między inteligentnym produktem GARDENA a inteligentnym systemem.



Urządzenie nie będzie kosiło trawy z powodu funkcji harmonogramu.



Urządzenie pomija funkcję harmonogramu.



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



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



Urządzenie pracuje w trybie ECO.

## 1.5 Symbole na akumulatorze



Należy zapoznać się z instrukcją obsługi.



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



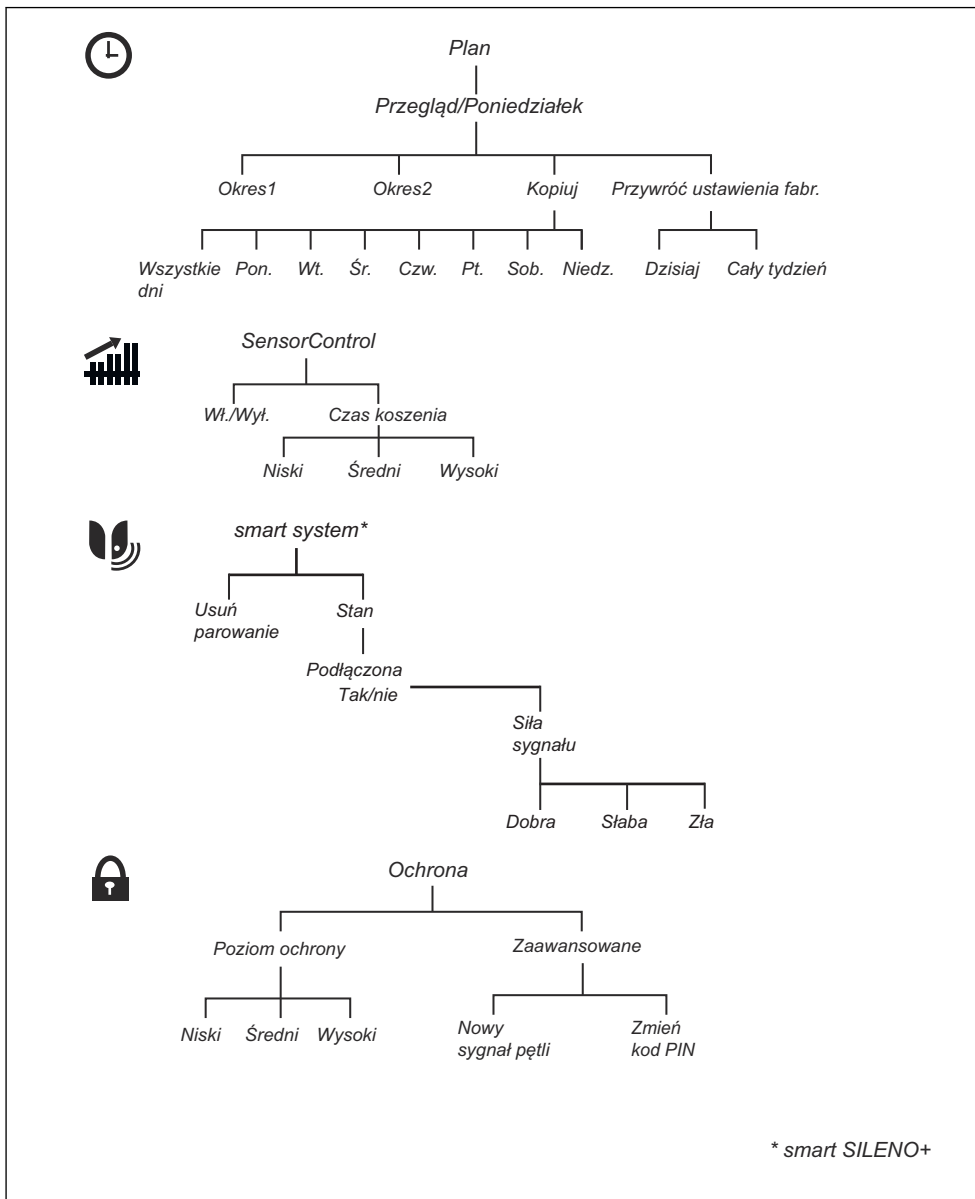
Nie zanurzać akumulatora w wodzie.

## 1.6 Ogólne wskazówki dotyczące obsługi

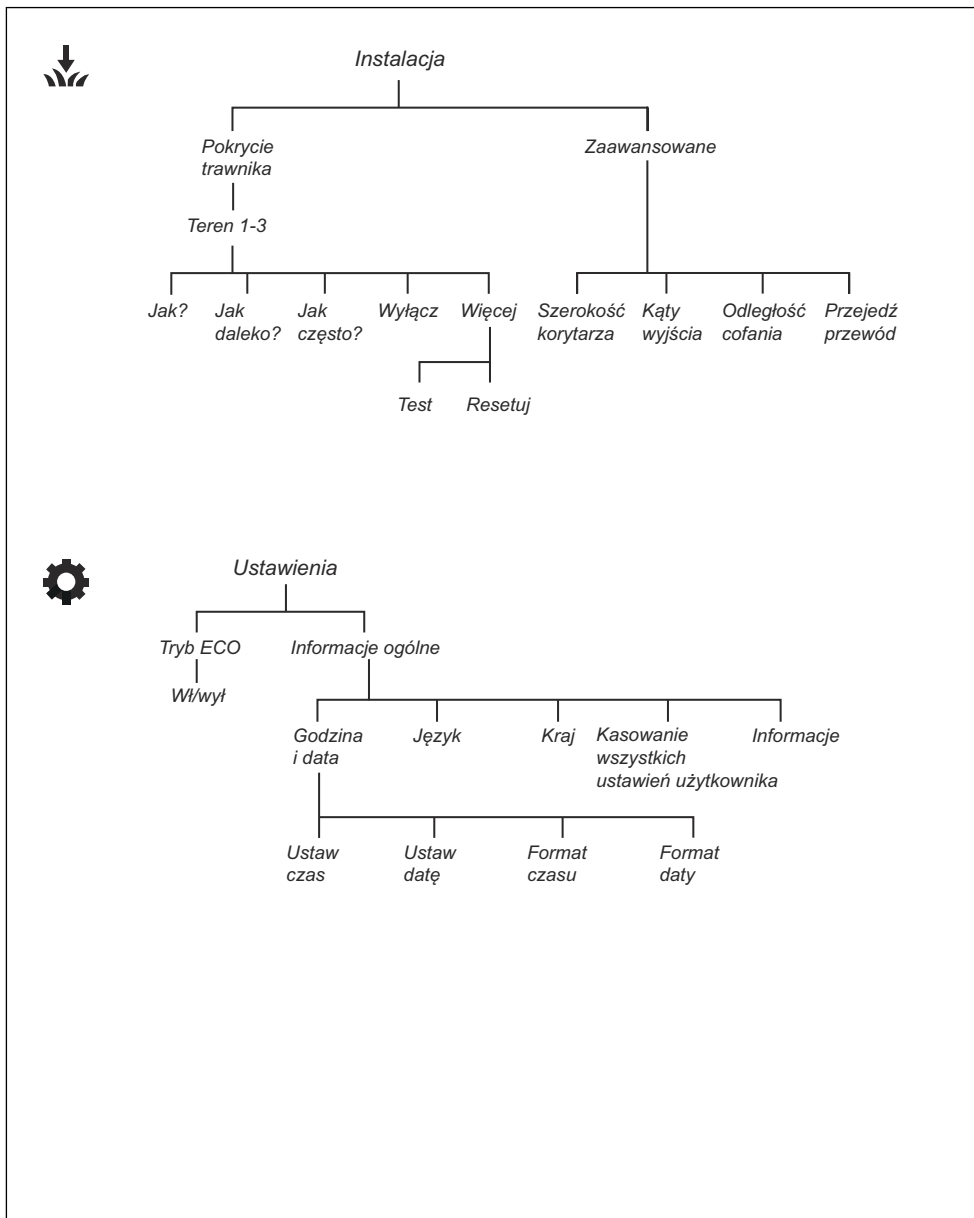
Dla ułatwienia czytania instrukcji obsługi wprowadzono następujący system wyróżniania tekstu:

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

## 1.7 Przegląd struktury menu 1



## 1.8 Przegląd struktury menu 2





## 1.9 Wyświetlacz

Informacje i ustawienia urządzenia są pokazywane na wyświetlaczu.

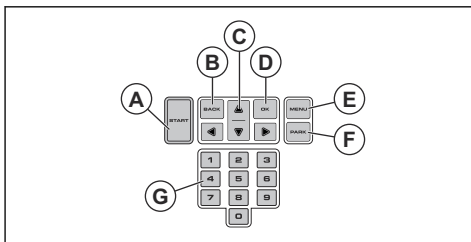
Aby uzyskać dostęp do wyświetlacza, nacisnąć przycisk **STOP**.

## 1.10 Klawiatura

Aby poruszać się po menu, użyj klawiatury urządzenia.

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

- Za pomocą przycisku **START** (A) można uruchomić urządzenie.
- Za pomocą przycisku **BACK** (B) można wybrać wyższą pozycję na listach menu.
- Za pomocą przycisków **strzałek** (C) można przejść między pozycjami menu.
- Za pomocą przycisku **OK** (D) można potwierdzić ustawienia wybrane w menu.
- Za pomocą przycisku **MENU** (E) można przejść do głównego menu.
- Za pomocą przycisku **PARK** (F) można skierować urządzenie do stacji ładującej.
- Za pomocą przycisków **cyfr** (G) można wprowadzić kod PIN, godzinę i datę.



---

## 2 Bezpieczeństwo

---

### 2.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

#### 2.1.1 WAŻNE. PRZECZYTAĆ UWAŻNIE PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA. ZATRZYMAĆ DO PRZYSZŁEGO WGLĄDU

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

Urządzenia nie mogą używać 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 to 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 płamę wodą lub

środkiem zubożającym. 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:** W przypadku odniesienia obrażeń lub wystąpienia wypadku, zwrócić się o pomoc lekarską.

---



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

---

## 2.2 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

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

---



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

---



**OSTRZEŻENIE:** Nie wolno zbliżać rąk i stóp do obracających się tarcz. Nie wolno trzymać rąk ani stóp w pobliżu obudowy ani pod urządzeniem, gdy jest włączone.

---



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

---

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

---

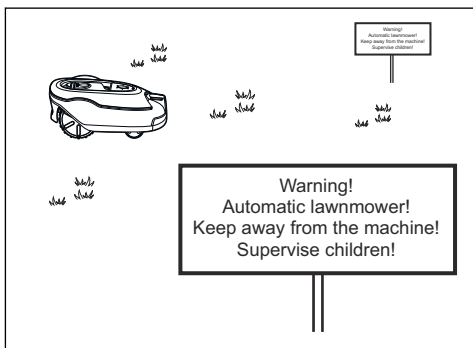
## 2.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi

### 2.3.1 Użytkowanie

- Urządzenie może być używane tylko z wyposażeniem zalecanym przez producenta.

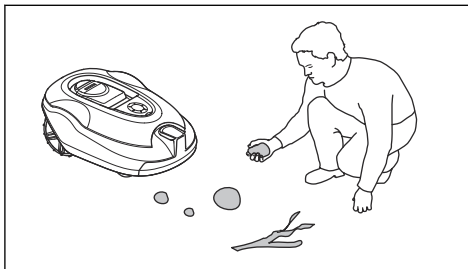
Wszelkie inne sposoby użytkowania są nieprawidłowe. Należy dokładnie przestrzegać wskazówek producenta dot. użytkowania/ konserwacji.

- Wokół obszaru pracy urządzenia należy rozmieścić znaki ostrzegawcze, jeśli jest ono używane w przestrzeni publicznej. Na znakach powinny być widoczny następujący tekst: **Uwaga! Kosiarka automatyczna! Nie zbliżać się do maszyny! Zwrócić szczególną uwagę na dzieci!**



- Należy korzystać z trybu parkowania (patrz *Tryb pracy Parkuj na stronie 32*) lub wyłączyć urządzenie, jeśli w obszarze koszenia znajdują się ludzie, w szczególności dzieci, lub zwierzęta. Zaleca się zaprogramowanie pracy kosiarki w godzinach wolnych od aktywności. Patrz *Plan na stronie 24*. Należy pamiętać, że niektóre gatunki zwierząt, np. jeże, są aktywne w nocy. Urządzenie może spowodować obrażenia tych gatunków zwierząt.
- Nie wolno montować stacji ładującej ani żadnych akcesoriów w miejscu położonym w promieniu 60 cm / 24 cali (lub mniejszym) od materiałów łatwopalnych oraz pod i nad takimi materiałami w dowolnej odległości w pionie. Nie należy montować zasilacza w obszarze, w którym znajdują się łatwopalne materiały. W przypadku usterki może dojść do nagrzania się stacji ładującej i zasilacza, co grozi pożarem.
- Urządzenie mogą obsługiwać, konserwować oraz naprawiać jedynie osoby posiadające odpowiednią wiedzę oraz znające wymogi bezpieczeństwa. Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i upewnić się, że wszystkie wskazówki zostały zrozumiane.
- Nie wolno wprowadzać zmian w oryginalnej konstrukcji urządzenia. Wszelkie modyfikacje są dokonywane na własne ryzyko.
- Sprawdzić, czy w trawniku nie znajdują się żadne ciała obce takie jak kamienie, gałęzie, narzędzia lub zabawki. Jeśli noże uderzą o jakiegokolwiek ciało obce, mogą ulec uszkodzeniu. Przed oczyszczeniem zatoru należy zawsze wyłączać

urządzenie **wyłącznikiem głównym**. Przed ponownym uruchomieniem urządzenia, należy sprawdzić je pod kątem uszkodzeń.



- Jeśli produkt zaczyna drgać w nienaturalny sposób. Przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy zawsze wyłączyć je za pomocą **wyłącznika głównego** lub przycisku **ON/OFF** i sprawdzić pod kątem uszkodzeń.
- Urządzenie należy uruchamiać zgodnie z instrukcją. Po włączeniu urządzenia trzymać ręce i stopy z dala od 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.
- Nigdy nie wolno podnosić urządzenia ani przenosić go, gdy jest włączone.
- Nie dopuszczać do użytkowania urządzenia przez osoby nieposiadające wiedzy na temat jego funkcjonowania i zachowania.
- Nie należy dopuszczać do kolizji urządzenia z ludźmi lub innymi żywymi istotami. Jeśli człowiek lub inna żywa istota znajdzie się na drodze urządzenia, należy je natychmiast zatrzymać. Patrz *Wyłączanie produktu na stronie 32*.
- Nie wolno kłaść niczego na urządzeniu ani na stacji ładującej.
- Nie należy dopuszczać, aby urządzenie pracowało z uszkodzoną tarczą osłaniającą, tarczą tnącą lub obudową zewnętrzną. Nie wolno go 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, gdy nie działa **wyłącznik główny**.
- Gdy urządzenie nie jest używane, zawsze należy je wyłączać za pomocą **wyłącznika głównego**. Urządzenie można uruchomić tylko, jeśli przycisk **wyłącznik główny** został włączony i wprowadzono prawidłowo kod PIN.
- Firma GARDENA 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.

- Metalowe przedmioty znajdujące się w ziemi (np. żelbeton lub siatki przeciw szkodnikom) mogą powodować zatrzymanie. Metalowe przedmioty mogą powodować zakłócenia pętli sygnałowej, co może prowadzić do zatrzymania urządzenia.
- 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 ogniwi nie należy przechowywać w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Więcej informacji na temat akumulatora znajduje się w sekcji *Akumulator na stronie 36*

### 2.3.3 Podnoszenie i przenoszenie urządzenia



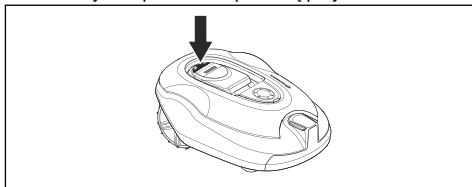
**OSTRZEŻENIE:** Urządzenie należy wyłączyć przed jego podniesieniem. Urządzenie jest wyłączone, gdy **wyłącznik główny** znajduje się w pozycji 0.



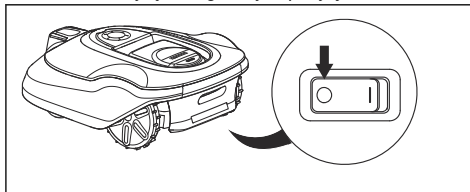
**UWAGA:** Nie należy podnosić produktu kiedy jest zaparkowany w stacji ładującej. Może to spowodować uszkodzenie stacji ładującej i/lub produktu. Przed podniesieniem urządzenia nacisnąć przycisk **STOP** i wysunąć je ze stacji ładującej.

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

1. Zatrzymać produkt za pomocą przycisku **STOP**.



2. Ustawić wyłącznik główny w pozycji 0.



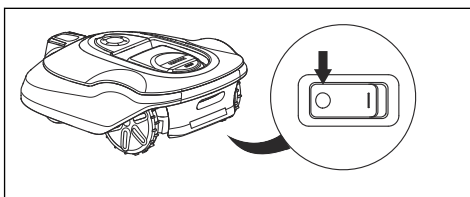
3. W czasie przenoszenia urządzenia za uchwyt tarcza tnąca powinna znajdować się z dala od ciała.



### 2.3.4 Konserwacja



**OSTRZEŻENIE:** Produkt należy wyłączyć przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych. Przed konserwacją lub czyszczeniem stacji ładującej bądź przewodu pętli odłączyć stację ładującą.



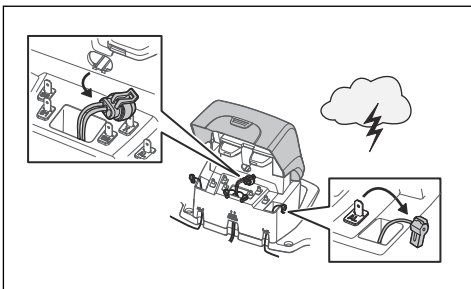
**OSTRZEŻENIE:** Przed konserwacją lub czyszczeniem stacji ładującej lub przewodu pętli odłączyć stację ładującą.



**UWAGA:** Do czyszczenia urządzenia nigdy nie używać myjki wysokociśnieniowej ani nawet strumienia bieżącej wody. Nie używać rozpuszczalników do czyszczenia.

Raz w tygodniu należy sprawdzić urządzenie i wymienić zużyte lub uszkodzone części. Patrz *Przegląd na stronie 34*.

### 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 podłączenia. 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

Więcej informacji na temat montażu oraz filmy instruktażowe można znaleźć się na stronie [www.gardena.com](http://www.gardena.com).

Zalecamy aktualizację oprogramowania sprzętowego przed montażem urządzenia, aby upewnić się, że zainstalowano w nim najnowszą wersję tego oprogramowania. Patrz *Aktualizacja oprogramowania sprzętowego na stronie 35*.



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



**UWAGA:** Używać oryginalnych części zamiennych i materiałów montażowych.

---

### 3.2 Główne komponenty do instalacji

Instalacja obejmuje następujące elementy:

- Kosiarka zautomatyzowana, która automatycznie kosi trawnik.
- Stacja ładująca, która pełni 3 funkcje:
  - Wysyłanie sygnałów kontrolnych przewodem ograniczającym.
  - Wysyłanie sygnałów sterujących wzdłuż przewodu doprowadzającego, aby urządzenie mogło podążać za przewodem doprowadzającym do określonych odległych miejsc w ogrodzie i mogło odnaleźć drogę powrotną do stacji ładującej.
  - Ładowanie kosiarki.
- Zasilacz, który jest podłączony do gniazdka zasilania 100–240 V i do stacji ładującej.
- Przewód pętli, który jest ułożony wokół obszaru pracy oraz wokół przedmiotów i roślin, na które urządzenie ma nie wjeżdżać. Z tego przewodu pętli wykonuje się pętlę ograniczającą i przewód doprowadzający.

---

### 3.3 Ogólne przygotowania



**UWAGA:** Wypełnione wodą ubytki w trawniku mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

**Uwaga:** Przed rozpoczęciem instalacji należy przeczytać cały rozdział Instalacja. Sposób

przeprowadzenia instalacji wpływa na pracę urządzenia. Dlatego ważne jest, aby instalacja była dokładnie zaplanowana.

- Sporządzić plan obszaru roboczego i uwzględnić wszystkie przeszkody. Ułatwi to znalezienie najlepszego miejsca dla stacji ładującej oraz pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego.
- 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 pętlą ograniczającą. Patrz *Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22*.
- Uzupełnić ubytki w trawniku.
- Przed zamontowaniem urządzenia należy skosić trawę. Upewnić się, że maksymalna wysokość trawy wynosi 10 cm / 3.9 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.

---

### 3.4 Przed montażem przewodów

Przewody można przymocować do ziemi z wykorzystaniem szpilek lub zakopać je. Z tych 2 procedur można skorzystać w tym samym obszarze roboczym.

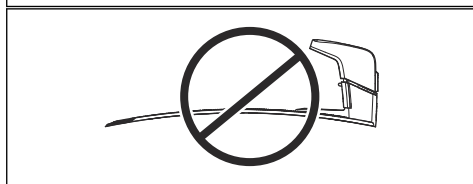
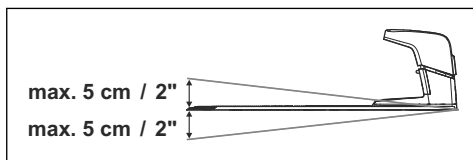


**UWAGA:** Jeśli w obszarze roboczym używany jest wertykulator, należy zakopać pętlę ograniczającą i przewód doprowadzający, aby zapobiec ich uszkodzeniu.

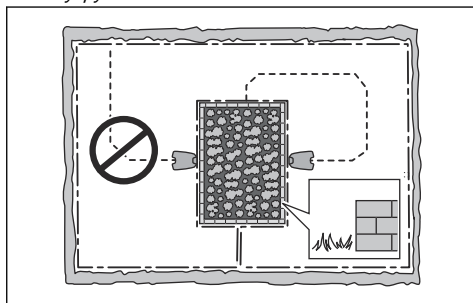
---

#### 3.4.1 Miejsce instalacji stacji ładującej

- Wolna przestrzeń od strony przedniej krawędzi stacji ładującej musi wynosić przynajmniej 3 m / 5 stóp. Patrz *Określenie lokalizacji przewodu doprowadzającego na stronie 19*.
- Wolna przestrzeń po prawej i lewej stronie środka stacji ładującej musi wynosić przynajmniej 150 cm / 60 cali.
- Umieścić stację ładującą w pobliżu gniazda zasilania.
- Ustawić stację ładującą na równej powierzchni.
- Podstawa stacji ładującej nie może być wygięta.



- Jeśli obszar pracy składa się z dwóch części przedzielonych stromą pochyłością, zalecamy umieszczenie stacji ładującej w części znajdującej się poniżej nachylenia.
- 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*.



### 3.4.2 Określanie lokalizacji zasilacza



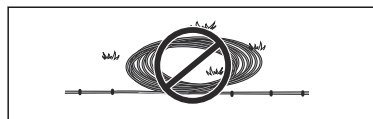
**OSTRZEŻENIE:** Nie skracać ani nie wydłużać przewodu niskiego napięcia. Istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.



**UWAGA:** Upewnić się, że noże 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.



- Umieścić zasilacz w obszarze, który jest zadaszony i zabezpieczony przed słońcem i deszczem.
- Ustawić zasilacz w obszarze o odpowiednim przepływie powietrza.
- W przypadku podłączenia zasilacza do gniazda zasilania należy używać wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) przy prądzie wyłączeniowym nie większym niż 30 mA.

Przewody niskiego napięcia o różnych długościach są dostępne jako akcesoria.

### 3.4.3 Określanie lokalizacji przewodu ograniczającego



**UWAGA:** Pomiedzy pętlą ograniczającą a zbiornikami wodnymi, pochyłościami, przepaściami lub drogami publicznymi musi znajdować się bariera o wysokości co najmniej 15 cm / 6 cali. Pozwoli to uniknąć uszkodzenia urządzenia.



**UWAGA:** Nie pozwolić urządzeniu na jazdę po żwirze.



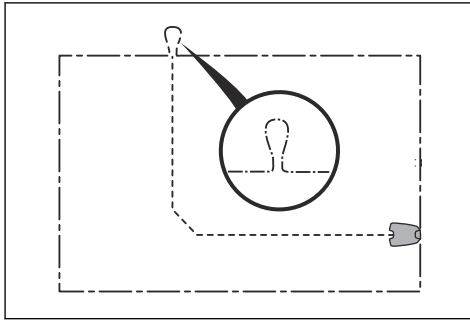
**UWAGA:** Podczas instalacji przewodu ograniczającego nie wolno go nadmiernie zginać.



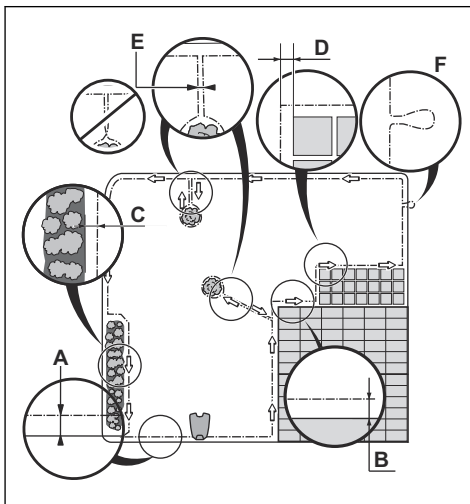
**UWAGA:** Aby zapewnić cichą pracę urządzenia, odizolować wszystkie przeszkody takie jak drzewa, korzenie i kamienie.

Przewód ograniczający powinien być umieszczony wokół obszaru pracy. Produkt wybierze inny kierunek, kiedy czujniki wyczują, że zbliża się on do przewodu ograniczającego. Wszystkie części obszaru pracy muszą znajdować się w odległości nie większej niż 35 m / 115 stóp od pętli ograniczającej.

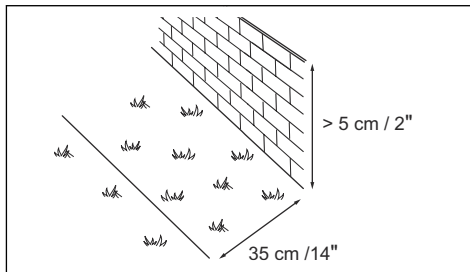
Aby ułatwić połączenie przewodu doprowadzającego z przewodem ograniczającym, należy wykonać pętelkę w miejscu ich połączenia. Wykonać pętelkę, która wynosi około 20 cm / 8 na przewodzie ograniczającym.



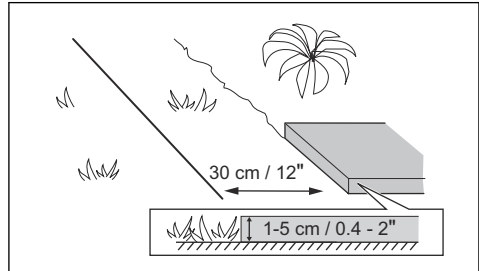
**Uwaga:** Wykonać plan obszaru pracy przed zainstalowaniem przewodu ograniczającego i przewodu doprowadzającego.



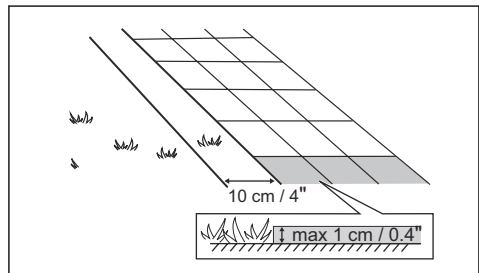
- Ułożyć przewód ograniczający wokół obszaru pracy (A). Dostosować odległość między przewodem ograniczającym i przeszkodami.
- Ułożyć przewód ograniczający w odległości 35 cm / 14" (B) od przeszkody, która jest wyższa niż 5 cm / 2".



- Ułożyć przewód ograniczający w odległości 30 cm / 12" (C) od przeszkody, która ma wysokość 1-5 cm / 0.4-2".



- Ułożyć przewód ograniczający w odległości 10 cm / 4" (D) od przeszkody, która jest niższa niż 1 cm / 0.4".



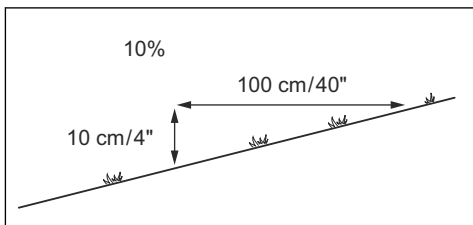
- W przypadku chodnika brukowanego w ogrodzie, który jest na równi z trawnikiem, umieścić przewód ograniczający poniżej chodnika.

**Uwaga:** Jeśli chodnik brukowany ma co najmniej 30 cm / 12" szerokości, użyć ustawienia fabrycznego dla funkcji *Przejeżdż przewód*, aby kosić trawę do chodnika. Patrz *Konfiguracja funkcji Przejeżdż przewód na stronie 28*.

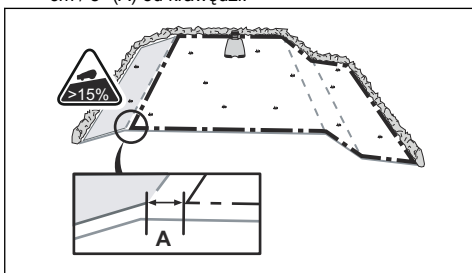
- W przypadku tworzenia wyspy przewody ograniczające biegnące do i od wyspy powinny znajdować się obok siebie (E). Ułóż przewody pod jedną szpilką mocującą je do ziemi. Patrz *Tworzenie wyspy na stronie 18*.
- Utworzyć otwór (F) w miejscu, w którym przewód doprowadzający jest podłączony do przewodu ograniczającego.

### 3.4.3.1 Umieszczanie przewodu ograniczającego na pochyłości

Produkt może pracować na 35% pochyleniu. Zbocza o zbyt dużym nachyleniu należy odizolować za pomocą pętli ograniczającej. Nachylenie (%) oblicza się jako wysokość na metr. Przykład: 10 cm / 100 cm = 10%.



- 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" (A) od krawędzi.



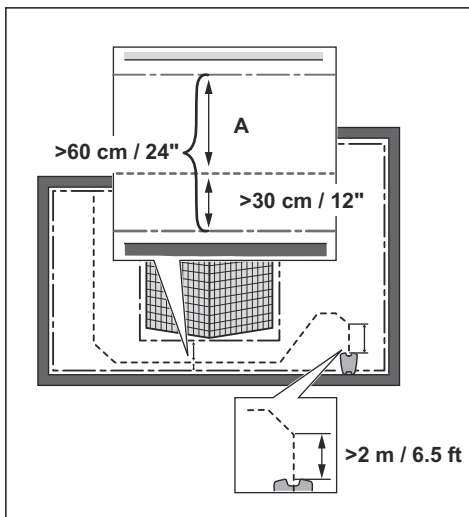
- W przypadku pochyłości sąsiadujących z drogami publicznymi ustawić barierę o wielkości nie mniejszej niż 15 cm / 6 cali wzdłuż zewnętrznej krawędzi pochyłości. Jako barierę można wykorzystać ścianę lub ogrodzenie.

### 3.4.3.2 Przejścia

Przejście to część obszaru, która po obu stronach ma pętlę ograniczającą oraz łączy 2 części obszaru roboczego. Odległość między pętlą ograniczającą po obu stronach przejścia musi wynosić co najmniej 60 cm / 24 cale.

**Uwaga:** Jeśli przejście ma mniej niż 2 m / 6.5 stóp szerokości, należy ułożyć wzdłuż niego przewód doprowadzający.

Zalecana minimalna odległość między przewodem doprowadzającym a pętlą ograniczającą wynosi 30 cm / 12 cali. Urządzenie porusza się wzdłuż lewej strony przewodu doprowadzającego (z perspektywy operatora stojącego przodem do stacji ładującej). Zaleca się, aby zachować jak najwięcej wolnej przestrzeni po lewej stronie przewodu doprowadzającego (A).



### 3.4.3.3 Tworzenie wyspy



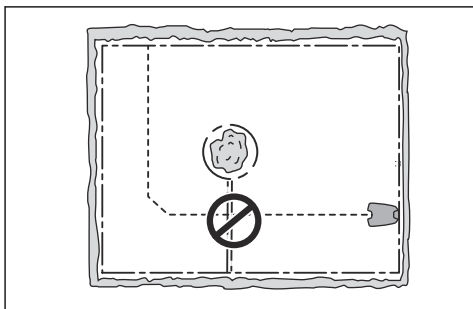
**UWAGA:** Części przewodu ograniczającego nie można układać w poprzek innej części. Części przewodu ograniczającego muszą być ułożone równolegle.



**UWAGA:** Nie należy umieszczać przewodu doprowadzającego w poprzek pętli ograniczającej.



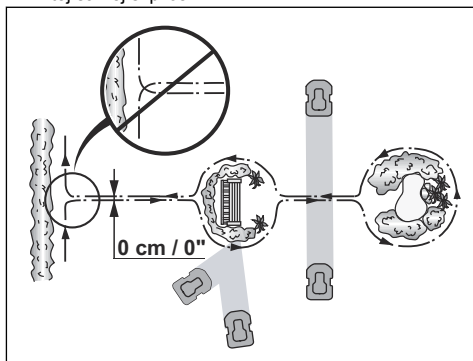
**UWAGA:** Odizolować lub usunąć przeszkody o wysokości mniejszej niż 15 cm / 5.9 cali. Odizolować lub usunąć przeszkody, które są lekko pochylone, na przykład kamienie, drzewa lub korzenie. Pozwoli to zapobiec uszkodzeniu ostrzy urządzenia.



Aby utworzyć wyspę, należy odizolować obszary w miejscu pracy za pomocą pętli ograniczającej. Zaleca się odizolowanie wszystkich stabilnych obiektów w obszarze pracy.

Niektóre przeszkody są odporne na kolizję, na przykład drzewa lub krzewy o wysokości większej niż 15 cm / 5.9 cali. Urządzenie zderzy się z przeszkodą i oberze nowy kierunek.

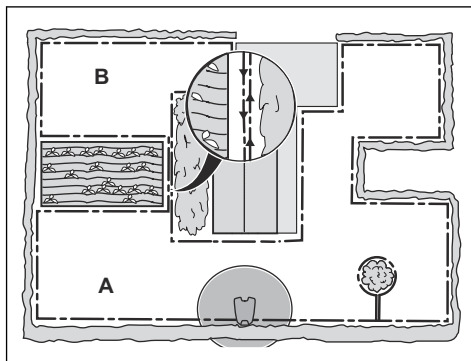
- Poprowadzić przewód ograniczający do i wokół przeszkody, aby stworzyć wyspę.
- Poprowadzić 2 części pętli ograniczającej do i od wyspy w taki sposób, aby znajdowały się obok siebie. Dzięki temu urządzenie będzie poruszało się w poprzek pętli podczas pracy.
- Umieścić 2 części przewodu ograniczającego przy tej samej szpilce.



#### 3.4.3.4 Tworzenie obszaru odrębnego

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

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



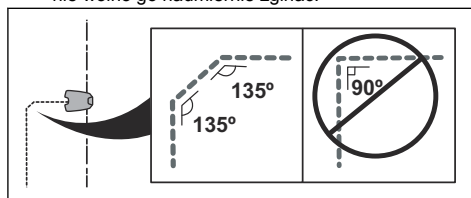
- Poprowadzić przewód ograniczający wokół obszaru odrębnego (B), aby stworzyć wyspę. Patrz *Tworzenie wyspy na stronie 18*.

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

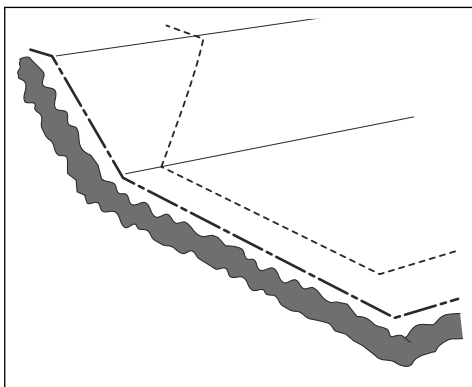
**Uwaga:** Gdy urządzenie kosi trawę w obszarze odrębnym, należy wybrać tryb *Obszar odrębny*. Patrz *Tryb pracy Start na stronie 31*.

#### 3.4.4 Określanie lokalizacji przewodu doprowadzającego

- Umieścić przewód doprowadzający w minimalnej odległości 2 m / 6.5 stóp od stacji ładującej.
- Należy zachować jak największą przestrzeń po lewej stronie przewodu prowadzącego, patrząc w stronę stacji ładującej. Patrz *Korytarz doprowadzający na stronie 28*.
- Umieścić przewód doprowadzający w minimalnej odległości 30 cm / 12 cali od przewodu ograniczającego.
- Podczas instalacji przewodu doprowadzającego nie wolno go nadmiernie zginać.

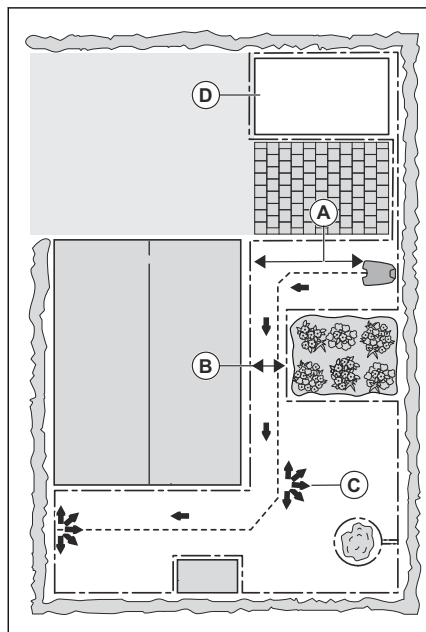


- Jeśli w obszarze pracy występuje wzniesienie, umieścić przewód doprowadzający w poprzek wzniesienia.



### 3.4.5 Przykładowe obszary pracy

- Jeśli stacja ładująca znajduje się w niewielkim obszarze (A), należy upewnić się, że odległość do pętli ograniczającej z przodu stacji ładującej wynosi co najmniej 3 m / 10 stóp.
- Jeśli w obszarze roboczym znajduje się przejście (B) bez zainstalowanego przewodu doprowadzającego, minimalna odległość między przewodami ograniczającymi wynosi 2 m / 6.5 stóp. Jeśli przewód doprowadzający jest zamontowany w przejściu, minimalna odległość między przewodami ograniczającymi wynosi 60 cm / 24 cali.
- Jeśli na obszarze roboczym znajdują się obszary połączone wąskim przejściem (B), można ustawić urządzenie tak, aby podążał wzdłuż przewodu doprowadzającego, a następnie opuścił go po osiągnięciu określonej odległości (C). To ustawienie można zmienić w *Pokrycie trawnika na stronie 26*.
- Jeśli w obszarze pracy znajduje się obszar odrębny (D), zapoznać się z *Tworzenie obszaru odrębnego na stronie 19*. Umieścić urządzenie w obszarze odrębnym i wybrać tryb pracy *Obszar odrębny*.



## 3.5 Montaż urządzenia

### 3.5.1 Narzędzia instalacyjne

- Młotek/plastikowy pobijak: W celu ułatwienia wbijania palików w ziemię.
- Krawędziarka/prosty szpadeł: Do zakopania przewodu ograniczającego
- Kombinerki: Do cięcia przewodu pętli ograniczającej oraz zaciskania złącz.
- Regulowane szczytce: Do zaciskania złązek.

### 3.5.2 Instalacja stacji ładującej



**OSTRZEŻENIE:** Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa elektrycznego.



**OSTRZEŻENIE:** Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku z zasilaczem dostarczonym przez firmę GARDENA.



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





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



**OSTRZEŻENIE:** Istnieje ryzyko porażenia prądem. W przypadku podłączenia zasilacza do gniazda zasilania należy używać wyłącznie wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) przy prądzie wyłączeniowym nie większym niż 30 mA. 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 nasadka osprzętu jest włożona, czy wyciągnięta.



**UWAGA:** Nie wolno wykonywać nowych otworów w płycie stacji ładowającej.



**UWAGA:** Nie stawać na płycie podstawy stacji ładowającej.



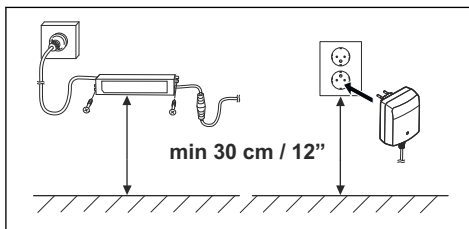
**OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć uszkodzenia przewodów, przewód zasilający oraz przedłużacz muszą znajdować się poza obszarem roboczym.

Podczas podłączania zasilacza należy używać wyłącznie gniazda zasilania połączonego z wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD).

1. Przeczytać ze zrozumieniem instrukcję dotyczącą umiejscowienia stacji ładowającej. Patrz *Miejsce instalacji stacji ładowającej na stronie 15*.
2. Ustawić stację ładowającą w wybranym obszarze.

**Uwaga:** Dopóki przewód doprowadzający nie zostanie zainstalowany, nie należy przymocowywać stacji ładowającej do ziemi za pomocą śrub. Patrz *Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22*.

3. Podłączyć przewód niskiego napięcia do stacji ładowającej.
4. Umieścić zasilacz na wysokości wynoszącej co najmniej 30 cm / 12".



5. Podłączyć przewód zasilający do gniazda zasilania 100–240 V.

**Uwaga:** Po podłączeniu stacji ładowającej można już naładować urządzenie. Umieścić produkt w stacji ładowającej w czasie układania pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego. Włączyć produkt, aby rozpocząć ładowanie. Patrz *Wyłącznik zasilania na stronie 31*. Nie należy zmieniać żadnych ustawień produktu przed zakończeniem instalacji.

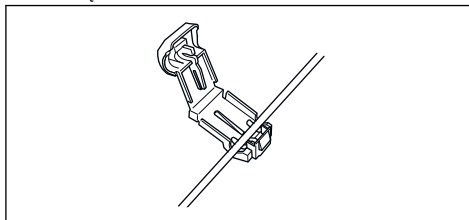
6. Przymocować przewód niskiego napięcia do ziemi za pomocą szpilek lub zakopać go. Patrz *Umieszczanie przewodu w odpowiednim położeniu przy użyciu palików na stronie 22* lub *Zakopywanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego na stronie 23*.
7. Podłączyć przewody do stacji ładowającej po zakończeniu instalacji pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego. Patrz *Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21* i *Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22*.
8. Po zainstalowaniu przewodu doprowadzającego należy przymocować stację ładowającą do ziemi za pomocą dostarczonych śrub. Patrz *Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22*.

### 3.5.3 Montaż przewodu ograniczającego

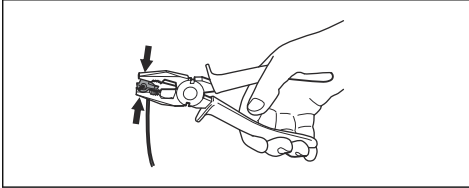


**UWAGA:** Nie umieszczać pozostałego przewodu w zwoju. Zwój powoduje zakłócenia pracy urządzenia.

1. Rozmieścić przewód ograniczający wokół obszaru roboczego. Rozpocząć i ukończyć montaż za stacją ładowającą.
2. Otworzyć złącze i umieścić przewód ograniczający w złączu.



3. Ścisnąć złącze za pomocą szczypiec.



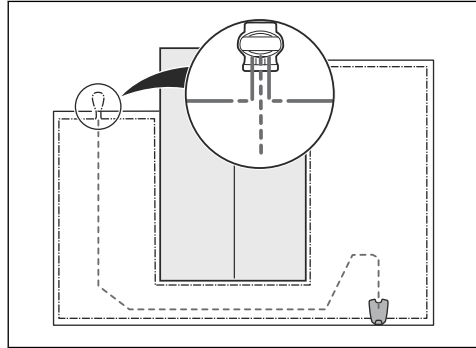
4. Odciąć 1-2 cm / 0.4-0.8" przewodu ograniczającego nad każdym złączem.
5. Umieścić prawe złącze na styku metalowym znajdującym się na stacji ładującej z oznaczeniem „AR”.
6. Umieścić lewe złącze na styku metalowym znajdującym się na stacji ładującej z oznaczeniem „AL”.

### 3.5.4 Montaż przewodu doprowadzającego



**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.

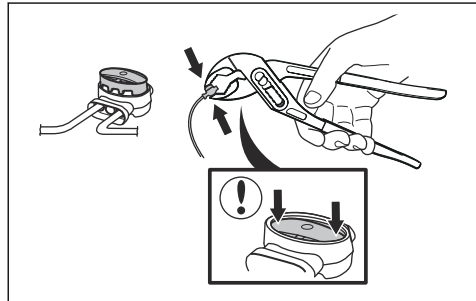
1. Otworzyć złącze i włożyć przewód do złącza.
2. Ścisnąć złącze za pomocą szczypiec.
3. Odciąć 1-2 cm / 0.4-0.8" przewodu doprowadzającego nad każdym złączem.
4. Wsunąć przewód doprowadzający przez szczelinę na płytce stacji ładującej.
5. Umieścić złącze na styku metalowym znajdującym się na stacji ładującej z oznaczeniem „Guide”.
6. Odłączyć stację ładującą od gniazda zasilania.
7. Wsunąć końcówkę przewodu doprowadzającego w oczko na przewodzie ograniczającym.
8. Przeciąć przewód ograniczający za pomocą szczypiec do drutu.
9. Podłączyć przewód doprowadzający do przewodu ograniczającego przy użyciu specjalnej złączki.



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

**Uwaga:** Upewnić się, że końce przewodów są widoczne przez przezroczysty obszar na końcu złączki.

- b) Za pomocą szczypiec nastawnych docisnąć w dół pokrywę złączki, aby zamocować przewody w złączce.



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 23*.
11. Podłączyć stację ładującą do gniazda zasilania.

### 3.6 Umieszczanie przewodu w odpowiednim położeniu przy użyciu palików



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



**UWAGA:** Koszenie trawy bardzo nisko tuż po ułożeniu przewodu może spowodować uszkodzenie jego izolacji. Uszkodzenia izolacji mogą spowodować zanik sygnałów sterujących kilka tygodni lub miesięcy później.

1. Umieścić przewód ograniczający i przewód doprowadzający na podłożu.
2. Rozstawić paliki w maksymalnej odległości 100 cm / 40 cali od siebie.
3. Przymocować paliki do ziemi za pomocą młotka lub podbijaka z tworzywa sztucznego.

**Uwaga:** Przewód zarosnie trawą i będzie niewidoczny po kilku tygodniach.

### 3.7 Zakopywanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego

- Wykopać rowek w ziemi za pomocą noża krawędziowego lub prostego szpadła.
- Umieścić przewód ograniczający lub przewód doprowadzający w ziemi na głębokości 1-20 cm / 0.4-8 cali.

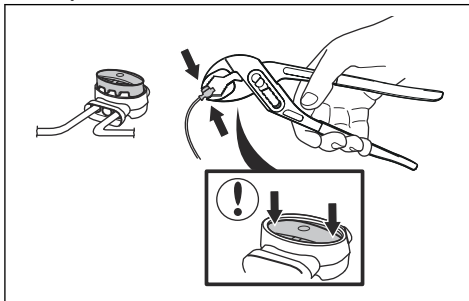
### 3.8 Przedłużanie przewodu ograniczającego lub przewodu doprowadzającego

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

1. Odłączyć stację ładującą od gniazda zasilania.
2. Przeciąć przewód ograniczający lub przewód doprowadzający za pomocą szczypiec do drutu w miejscu, w którym konieczne jest wykonanie przedłużenia.
3. Zamocować dodatkowy przewód w miejscu, w którym konieczne jest wykonanie przedłużenia.
4. Umieścić przewód ograniczający lub przewód doprowadzający w odpowiednim położeniu.
5. Umieścić końcówki przewodu w złączku.

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

6. Za pomocą szczypiec nastawnych docisnąć w dół pokrywę złączki, aby zamocować przewody w złączce.

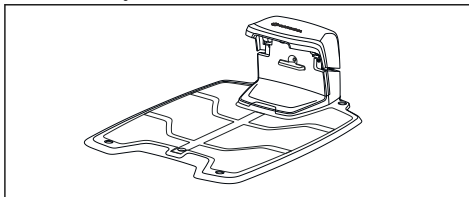


7. Umieścić przewód ograniczający lub przewód doprowadzający w odpowiednim położeniu za pomocą palików.
8. Podłączyć stację ładującą do gniazda zasilania.

## 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 *Kontrolka na stacji ładującej na stronie 43* i *Instalacja stacji ładującej na stronie 20*.

### 3.9.2 Konfigurowanie podstawowych ustawień

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia po raz pierwszy należy wprowadzić podstawowe ustawienia.

1. Umieścić produkt w stacji ładującej.
2. Włączyć urządzenie.
3. Nacisnąć przyciski **strzałek** i przycisk **OK**. Wybrać język, kraj, datę, godzinę i ustawić kod PIN.

**Uwaga:** W niektórych modelach należy przed wprowadzeniem spersonalizowanego kodu PIN wpisać fabryczny kod PIN. Nie ma możliwości ustawienia kodu PIN w postaci 0000.

4. Nacisnąć przycisk **START** i zamknąć luk, aby rozpocząć kalibrację produktu.

**Uwaga:** Jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski, przed rozpoczęciem kalibracji należy całkowicie naładować akumulatory urządzenia. Patrz *Kalibracja na stronie 24*.

**Uwaga:** Zapisać kod PIN. Patrz *Wstęp na stronie 3*.

### 3.9.3 Kalibracja

Proces kalibracji przebiega automatycznie. Po wprowadzeniu ustawień podstawowych urządzenie odsunie się od stacji ładującej i zatrzyma się, przeprowadzając kalibrację niektórych ustawień urządzenia. Po zakończeniu kalibracji urządzenie rozpocznie koszenie.

## 3.10 Konfigurowanie ustawień urządzenia

Za pomocą panelu sterowania skonfigurować wszystkie ustawienia urządzenia. Panel sterowania jest wyposażony w wyświetlacz i klawiaturę, które umożliwiają dostęp do wszystkich funkcji za pośrednictwem menu. Funkcje te mają ustawienia fabryczne dostosowane do większości obszarów roboczych, ale można je dostosować do konkretnych warunków dla każdego obszaru roboczego.

### 3.10.1 Struktura menu

Menu główne zawiera:

- *Plan*
- *SensorControl*
- *inteligentny system* (dotyczy tylko smart SILENO+)
- *Ustawienia*
- *Instalacja*
- *Ochrona*

Patrz *Przegląd struktury menu 1 na stronie 7* i *Przegląd struktury menu 2 na stronie 8*.

### 3.10.2 Uzyskiwanie dostępu do menu

1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Za pomocą klawiszy **numerycznych** i klawisza **OK** wprowadzić kod PIN.
3. Nacisnąć przycisk **MENU**.

### 3.10.3 Plan

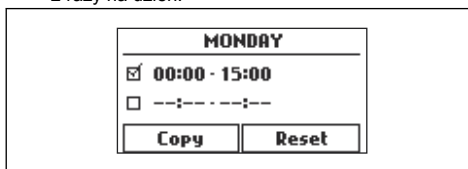


**Uwaga:** Aby uzyskać najlepsze efekty, nie należy kosić trawnika zbyt często. Jeżeli urządzenie jest

używane zbyt często, trawnik może sprawiać wrażenie zdeptanego. Urządzenie jest również narażone na niepotrzebne zużycie.

#### 3.10.3.1 Ustawianie harmonogramu

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć klawiszy **strzałek** i klawisza **OK**, aby poruszać się po menu *Harmonogram > Przegląd*.
3. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** wybrać dzień.
4. Użyć klawisza **strzałki** w prawo, aby wybrać okres.
5. Wcisnąć przycisk **OK**.
6. Obliczyć odpowiednią liczbę godzin pracy. Patrz *Oszacowanie niezbędnego czasu pracy na stronie 24*.
7. Wprowadzić czas pracy za pomocą przycisków **numerycznych**. Urządzenie może kosić trawę 1 lub 2 razy na dzień.



8. Jeśli urządzenie nie ma kosić trawy w danym dniu, usunąć zaznaczenie pola obok okresów dwukrotnego koszenia.

#### 3.10.3.2 Oszacowanie niezbędnego czasu pracy

Jeśli obszar roboczy jest mniejszy od maksymalnej wydajności urządzenia, należy ustawić harmonogram tak, aby zapobiec niszczeniu trawy i zużyciu urządzenia. Urządzenie ma określony maksymalny czas koszenia na dany dzień. W harmonogramie można ustawić krótszy czas pracy urządzenia. Czas pracy obejmuje koszenie, szukanie i ładowanie. Czas pracy może być różny z wielu powodów, na przykład z powodu rozkładu obszaru roboczego, przyrostu trawy i wieku akumulatora. Gdy urządzenie przetworzy maksymalny dozwolony czas koszenia danego dnia, na wyświetlaczu pojawi się komunikat *Dzisiejsze koszenie zakończone*.

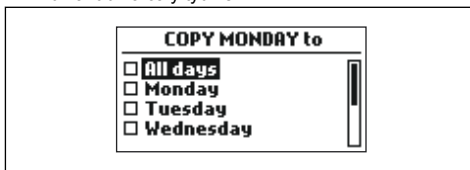
W poniższej tabeli podano zalecane czasy pracy dla niektórych przykładowych obszarów roboczych. Jeśli efekt koszenia nie jest zadowalający, należy wydłużyć czas pracy.

SILENO+ 1600	Powierzchnia, m <sup>2</sup>	Zalecany czas pracy, godz.
	500	7-8
	1000	15-16
	1500	22-23

SILENO+ 2000	Powierzchnia, m <sup>2</sup>	Zalecany czas pracy, godz.
	500	6-7
	1000	12-13
	1500	19-20
	2000	24

### 3.10.3.3 Kopiowanie ustawienia harmonogramu

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
- Użyć klawiszy **strzałek** i klawisza **OK**, aby poruszać się po menu *Harmonogram > Zaawansowane > Przegląd > Kopiowanie*.
- Za pomocą klawiszy **strzałek** i klawisza **OK** skopiować ustawienie harmonogramu. Można skopiować ustawienia harmonogramu od danego dnia lub na cały tydzień.



### 3.10.3.4 Resetowanie ustawienia harmonogramu

Można usunąć wszystkie ustawienia harmonogramu i użyć ustawienia fabrycznego.

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w części *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
- Użyć klawiszy **strzałek** i klawisza **OK**, aby poruszać się po menu *Harmonogram > Zaawansowane > Przegląd > Resetowanie*.
  - Za pomocą przycisków **strzałek** wybrać opcję *Dzisiaj* w celu przywrócenia ustawień fabrycznych tylko dla bieżącego dnia.
  - Nacisnąć klawisze **strzałek**, aby wybrać opcję *Cały tydzień* w celu przywrócenia wszystkich ustawień fabrycznych harmonogramu.
- Wcisnąć przycisk **OK**.

## 3.10.4 SensorControl



Funkcja *SensorControl* automatycznie dostosowuje czas koszenia do wzrostu trawy. Kosiarka nie będzie pracować po za godzinami ustawionymi w harmonogramie.

**Uwaga:** W przypadku korzystania z funkcji *SensorControl*, zaleca się zapewnienie jak najdłuższego

czasu pracy w przypadku funkcji *SensorControl*. Nie należy ograniczać harmonogramu bardziej, niż to konieczne.

Pierwsza operacja w ciągu dnia jest określana przez ustawienia harmonogramu. Produkt zawsze ukończy 1 cykl koszenia, a funkcja *SensorControl* wybierze czy kosiarka będzie kontynuowała działanie.

**Uwaga:** Funkcja *SensorControl* jest resetowana, jeśli urządzenie nie działa dłużej niż 50 godz. lub po wybraniu opcji *Kasuj ustawienia użytkownika*. Funkcja *SensorControl* nie zmienia się po wybraniu opcji *Resetowanie ustawień harmonogramu*.

### 3.10.4.1 Ustawianie funkcji SensorControl

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
- Użyć przycisków **strzałek** i przycisku **OK**, aby poruszać się po menu *SensorControl > Użyj funkcji SensorControl*.
- Nacisnąć przycisk **OK**, aby wybrać funkcję *SensorControl*.
- Nacisnąć przycisk **WSTECZ**.

### 3.10.4.2 Ustawianie częstotliwości funkcji SensorControl

Ustawić częstotliwość, z jaką urządzenie ma kosić trawę, gdy funkcja *SensorControl* jest używana. Dostępne są 3 poziomy częstotliwości: *niski*, *średni* i *wysoki*. Im wyższa częstotliwość, tym bardziej wrażliwe urządzenie jest na wzrost trawy. Oznacza to, że jeżeli trawa rośnie szybko, urządzenie może pracować dłużej.

**Uwaga:** Jeśli po włączeniu funkcji *SensorControl* efekty koszenia nie są optymalne, może być konieczna zmiana ustawień harmonogramu. Nie należy ograniczać harmonogramu bardziej, niż to konieczne. Należy sprawdzić również, czy tarcza tnąca jest czysta i czy ostrza są w dobrym stanie.

- Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
- Należy użyć przycisków **strzałek** i przycisku **OK**, aby przejść do menu *SensorControl > Czas koszenia*.
- Za pomocą przycisków **strzałek** wybrać ustawienie poziomu częstotliwości *niski*, *średni* lub *wysoki*.
- Wcisnąć przycisk **POWRÓT**.

### 3.10.5 Poziom ochrony



3 Istnieją poziomy zabezpieczeń dla SILENO+.

Działanie	Niska	Średni	Wysoka
<i>Czas trwania</i>			X
<i>kod PIN</i>		X	X
<i>Blokada czasowa</i>	X	X	X

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

### 3.10.5.1 Wybór poziomu ochrony

Wybrać 1 z poziomów ochrony urządzenia.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Użyć przycisków **strzałek** i przycisku **OK**, aby poruszać się po menu *Ustawienia > Ochrona > Poziom ochrony*.
3. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** wybrać poziom ochrony.
4. Wcisnąć przycisk **OK**.

## 3.10.6 Ochrona – Zaawansowane

### 3.10.6.1 Tworzenie nowego sygnału pętli

Sygnal pętli jest losowo wybierany, aby utworzyć unikalne łącze pomiędzy urządzeniem i stacją ładującą. W rzadkich przypadkach może wystąpić potrzeba wygenerowania nowego sygnału, na przykład, jeśli dwie sąsiednie instalacje mają bardzo podobne sygnały.

1. Umieścić produkt w stacji ładującej.
2. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
3. Użyć przycisków **strzałek** i przycisku **OK**, aby poruszać się po menu *Ustawienia > Ochrona > Zaawansowane > Nowy sygnał pętli*.
4. Zaczekać na potwierdzenie wygenerowania nowego sygnału pętli. Czynność ta zajmuje zwykle około 10 sekund.

### 3.10.6.2 Zmiana kodu PIN

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Ustawienia > Ochrona > Zaawansowane > Zmień kod PIN*.
3. Wprowadzić nowy kod PIN.
4. Nacisnąć przycisk **OK**.
5. Ponownie wprowadzić nowy kod PIN.
6. Nacisnąć przycisk **OK**.
7. Zapisać nowy kod PIN. Patrz *Wstęp na stronie 3*.

### 3.10.7 Pokrycie trawnika

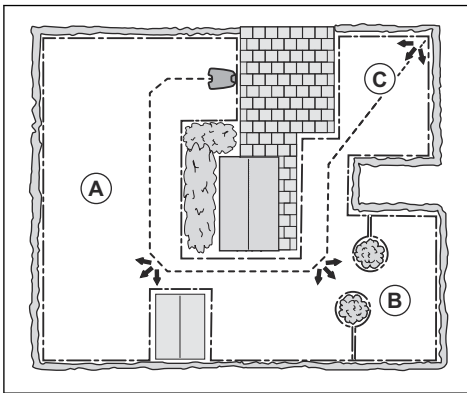
Jeśli obszar pracy zawiera tereny, które są połączone przez wąskie korytarze, funkcja *Pokrycie trawnika* jest przydatna do utrzymywania dobrze skoszonego trawnika we wszystkich częściach ogrodu. Aby można było korzystać z tych funkcji, należy zainstalować przewód prowadzący. Można ustawić maksymalnie 3 odległe obszary.

Dzięki funkcji *Pokrycie trawnika* urządzenie najpierw podąża za przewodem doprowadzającym, a następnie opuszcza go po przebyciu określonej odległości i rozpoczyna koszenie trawnika.

Obszar A, około 50%

Obszar B, około 30%

Obszar C, około 20%



### 3.10.7.1 Ustawianie pokrycia trawnika

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Obszar 1-3*.
3. Użyć klawisza **strzałki**, aby wybrać obszar.
4. Wcisnąć 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 27*.
6. Aby wybrać odległość, należy nacisnąć przyciski **numeryczne**.
7. Nacisnąć przycisk **OK**.
8. Za pomocą przycisków **numerycznych** wybrać wartość procentową czasu koszenia w danym obszarze. Wartość procentowa jest równa wartości procentowej obszaru w odniesieniu do całego obszaru roboczego.
  - a) Zmierzyć obszar.
  - b) Podzielić zmierzoną powierzchnię obszaru na powierzchnię całego obszaru roboczego.
  - c) Przekształcić wynik na wartość procentową.

**Uwaga:** Suma dla obszaru 1-3 musi wynosić 100% lub mniej. Jeśli suma jest mniejsza niż 100%, urządzenie czasami zaczyna kosić w stacji ładującej. Patrz *Konfiguracja kątów wyjścia na stronie 27*.

9. Wcisnąć przycisk **POWRÓT**.

### 3.10.7.2 Przeprowadzanie testu działania funkcji pokrycia trawnika

1. Umieścić urządzenie w stacji ładującej.
2. Wykonać kroki 1–3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
3. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Obszar 1-3 > Więcej > Test*.
4. Wcisnąć przycisk **OK**.
5. Nacisnąć przycisk **START**.
6. Zamknij pokrywę.
7. Upewnić się, że urządzenie jest w stanie wykryć obszar.

### 3.10.7.3 Pomiar odległości od stacji ładującej

1. Umieścić produkt w stacji ładującej.
2. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
3. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Obszar 1-3 > Jak daleko?*
4. Za pomocą przycisków **numerycznych** ustawić wartość 500 m / 540 jardów jako odległość.
5. Wcisnąć przycisk **OK**.
6. Użyć przycisków **strzałek** i przycisku **OK**, aby poruszać się po menu *Ustawienia > Pokrycie trawnika > Obszar 1-3 > Więcej > Test*.
7. Nacisnąć przycisk **OK**.

8. Nacisnąć przycisk **STOP**, gdy urządzenie znajduje się w odległości do zmierzenia. Odległość jest widoczna na wyświetlaczu.

### 3.10.7.4 Włączanie i wyłączenie funkcji Pokrycie trawnika

Włączyć lub wyłączyć funkcję *Pokrycie trawnika* dla każdego obszaru.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Obszar 1-3 > Wyłącz*.
3. Wcisnąć przycisk **OK**.
4. Nacisnąć klawisz **POWRÓT**.

### 3.10.7.5 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 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Pokrycie trawnika > Obszar 1-3 > Więcej > Reset*.
3. Wcisnąć przycisk **OK**.

## 3.10.8 Kąt wyjścia

Jeśli suma funkcji *Pokrycie trawnika* jest mniejsza niż 100%, urządzenie czasami zaczyna kosić w stacji ładującej. Produkt odsuwa się od stacji ładującej pod kątem wyjścia 90–270°. Można ustawić 1 lub 2 sektory wyjścia.

### 3.10.8.1 Konfiguracja kątów wyjścia

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Zaawansowane > Kąty wyjścia > Sektor 1 lub Sektor 2*.
3. Za pomocą przycisków **numerycznych** ustawić wartość kątów w stopniach.
4. Nacisnąć przycisk **strzałki** w dół.
5. Za pomocą **przycisków numerycznych** wybrać częstotliwość używania poszczególnych sektorów przez urządzenie. Ustawić w procentach.
6. Wcisnąć przycisk **POWRÓT**.

## 3.10.9 Odległość cofania

Funkcja dystansu cofania sprawia, że urządzenie cofa się o określony dystans przed rozpoczęciem koszenia trawnika. Ustawienie fabryczne to 60 cm / 24 stopy.

### 3.10.9.1 Konfiguracja dystansu cofania

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.

2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Zaawansowane > Dystans cofania*.
3. Za pomocą przycisków **numerycznych** ustawić odległość.
4. Wcisnąć przycisk **POWRÓT**.

### 3.10.10 Przejedź przewód

Przednia część urządzenia zawsze wykracza poza przewód ograniczający na określonej odległość, zanim urządzenie powróci do obszaru roboczego. Ustawienie fabryczne funkcji *Przejedź przewód* wynosi 32 cm / 12 cali. Można wybrać odległość 25-40 cm / 10-16 cali.

**Uwaga:** Przy ustawieniu fabrycznym produkt przejedzie za przewód na odległość 11 cm / 4.3 cali.

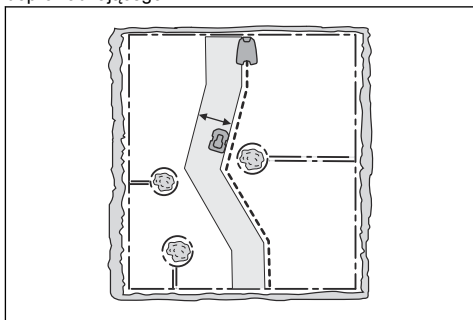
**Uwaga:** Jeżeli zmieniona zostanie odległość funkcji *Przejedź przewód*, zmieni się odległość wzdłuż pętli ograniczającej w każdym miejscu obszaru roboczego.

#### 3.10.10.1 Konfiguracja funkcji Przejedź przewód

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisku **strzałki** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Zaawansowane > Przejedź przewód*.
3. Za pomocą przycisków **numerycznych** ustawić odległość.
4. Wcisnąć przycisk **POWRÓT**.

### 3.10.11 Korytarz doprowadzający

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 przesuwają się do lewej strony przewodu doprowadzającego.



**Uwaga:** Urządzenie porusza się w różnych odległościach od przewodu prowadzącego, ale pozostaje w korytarzu prowadzącym.

#### 3.10.11.1 Aby ustawić szerokość korytarza przewodu doprowadzającego

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Instalacja > Zaawansowane > Szerokość korytarza > Doprowadzanie*.
3. Za pomocą przycisków **cyfr** 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.

### 3.10.12 Tryb ECO

Jeżeli *tryb ECO* jest aktywny, wyłącza on 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. indukcyjne aparaty słuchowe lub drzwi do garażu, należy użyć *trybu ECO*.

**Uwaga:** Aby ręcznie uruchomić urządzenie w obszarze roboczym, nacisnąć przycisk **STOP** przed wyjęciem urządzenia ze stacji ładującej. Jeśli przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie nie może rozpocząć pracy w obszarze roboczym.

#### 3.10.12.1 Konfiguracja trybu ECO

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Ustawienia > Tryb ECO*.
3. Nacisnąć przycisk **OK**, aby wybrać *tryb ECO*.
4. Nacisnąć klawisz **POWRÓT**.

### 3.10.13 Informacje ogólne

W obszarze *Ogólne* można zmienić ogólne ustawienia urządzenia.

#### 3.10.13.1 Ustawianie daty i godziny

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.

2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Ustawienia > Ogólne > Data i godzina*.
3. Za pomocą przycisków **numerycznych** ustawić godzinę i nacisnąć przycisk **POWRÓT**.
4. Za pomocą przycisków **numerycznych** ustawić datę i nacisnąć przycisk **POWRÓT**.
5. Za pomocą przycisków **strzałek** ustawić format godziny i nacisnąć przycisk **POWRÓT**.
6. Za pomocą przycisków **strzałek** ustawić format daty i nacisnąć przycisk **POWRÓT**.

### 3.10.13.2 Ustawianie języka

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Ustawienia > Ogólne > Język*.
3. Za pomocą przycisków **strzałek** wybrać język i nacisnąć klawisz **POWRÓT**.

### 3.10.13.3 Ustawianie kraju

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Ustawienia > Ogólne > Kraj*.
3. Za pomocą przycisków **strzałek** wybrać kraj i nacisnąć przycisk **POWRÓT**.

### 3.10.13.4 Resetowanie ustawień użytkownika

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *Ustawienia > Ogólne > Resetuj wszystkie ustawienia użytkownika*.
3. Za pomocą przycisku **strzałki** w prawo wybrać opcję *Wykonać resetowanie wszystkich ustawień użytkownika?*
4. 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.

### 3.10.13.5 Menu Informacje

W menu *Informacje* wyświetlane są informacje o produkcie, np. numer seryjny i wersje oprogramowania.

## 3.10.14 GARDENA inteligentny system



Dotyczy tylko smart SILENO+.

**Uwaga:** Przed dołączeniem produktu smart do aplikacji GARDENA smart system należy się upewnić, że jest ono całkowicie zmontowane w obszarze roboczym. Patrz *Instalacja na stronie 15*.

Produkt można połączyć z urządzeniami mobilnymi, w których zainstalowano aplikację GARDENA smart system. GARDENA Inteligentny system umożliwia bezprzewodową interakcję między inteligentnym produktem GARDENA a inteligentnym systemem.

W menu systemu inteligentnego urządzenia można:

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

Gdy produkt smart jest częścią systemu smart, niektóre menu na wyświetlaczu produktu są wyłączane. 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:

- Plan
- Godzina i data
- Język
- Kraj

### 3.10.14.1 Konfiguracja trybu dołączenia

Aby umożliwić dołączenie produktu smart do aplikacji GARDENA smart system:

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
2. Za pomocą przycisków **strzałek** i przycisku **OK** przejść do menu *smart system*.
3. Za pomocą przycisku **strzałki** w prawo i przycisku **OK** wybrać opcję *Tak*, aby *aktywować tryb dołączenia*.
4. Za pomocą przycisków **cyfr** ustawić kod PIN i nacisnąć przycisk **OK**.
5. Kod dołączenia zostanie wyświetlony na ekranie urządzenia.
6. Postępować zgodnie z instrukcjami w aplikacji GARDENA smart system.

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.

### 3.10.14.2 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 *Dolącz 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.

---

### 3.10.14.3 Wybór opcji Usuń parowanie

W przypadku usunięcia parowania komunikacja między urządzeniem i systemem smart GARDENA zostanie wyłączona.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
  2. Użyć przycisków **strzałek** i przycisku **OK**, aby poruszać się po menu *smart system > Usuń parowanie*.
  3. Wcisnąć przycisk **OK**.
- 

**Uwaga:** Urządzenie należy ręcznie usunąć z listy urządzeń w aplikacji GARDENA smart system.

---

### 3.10.14.4 Sprawdzanie stanu GARDENA smart system

Gdy urządzenie jest podłączone do bramki systemu smart, można sprawdzić stan połączenia.

1. Wykonać kroki 1-3 przedstawione w sekcji *Uzyskiwanie dostępu do menu na stronie 24*.
  2. Użyć przycisków **strzałek** i przycisku **OK**, aby poruszać się po menu *smart system > Stan*.
- 

**Uwaga:** Możliwy jest *Stan*: podłączone — *Tak* lub niepodłączone — *Nie*. *Sila sygnału* jest *dobra*, *słaba* lub *zła*. Umieścić stację ładującą w miejscu, w którym *Sila sygnału* – *dobra*, aby zapewnić najlepszą wydajność systemu smart.

---

## 4 Przeznaczenie

### 4.1 Wyłącznik zasilania



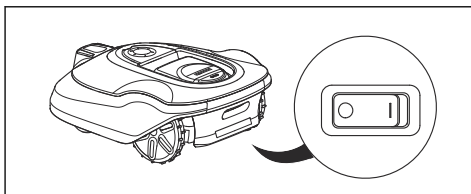
**OSTRZEŻENIE:** Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać uważnie zasady bezpieczeństwa.



**OSTRZEŻENIE:** Nie wolno zbliżać rąk i stóp do obracających się noży. Podczas pracy napędu noży nie wolno trzymać dłoni ani stóp w pobliżu produktu ani pod nim.



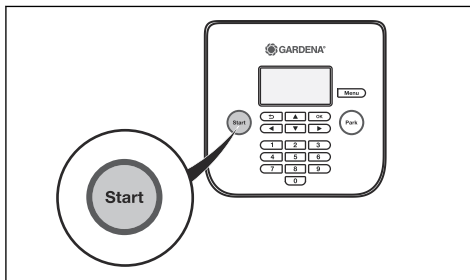
**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie wolno używać urządzenia, gdy w obszarze pracy znajdują się ludzie, zwłaszcza dzieci, lub zwierzęta domowe.



- Aby uruchomić urządzenie, należy ustawić **wyłącznik zasilania** w pozycji *1*.
- Kiedy urządzenie nie jest używane lub ma zostać wykonana jego kontrola lub konserwacja, należy ustawić **wyłącznik zasilania** w pozycji *0*.

### 4.2 Uruchamianie produktu

1. Nacisnąć przycisk **STOP**, aby otworzyć pokrywę.
2. Ustawić **wyłącznik główny** w pozycji *1*.
3. Wprowadzić kod PIN.
4. Nacisnąć przycisk **START**.
5. Wybrać żądany tryb pracy i potwierdzić przyciskiem **OK**. Patrz *Tryb pracy Start na stronie 31*.



6. Zamknąć pokrywę.

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

**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.

### 4.3 Tryb pracy Start

Nacisnąć przycisk **START**, aby wybrać jeden z następujących trybów pracy:

- *Teren główny*
- *Obszar odrębny*
- *Pomiń harmonogram*
- *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

Aby skosić obszary odrębne, należy wybrać tryb pracy *Obszar odrębny*. W tym trybie operator musi ręcznie przetransportować produkt pomiędzy terenem głównym i odrębnym. Produkt może pracować przez określony czas lub do rozładowania akumulatora. Kiedy akumulator się wyczerpie, urządzenie zatrzyma się. Umieścić produkt w stacji ładującej w celu naładowania akumulatora. Kiedy akumulator jest w pełni naładowany, produkt opuszcza stację ładującą i zatrzymuje się. Produkt jest teraz przygotowany do uruchomienia, ale najpierw wymaga potwierdzenia przez operatora. W trybie *Obszar odrębny* produkt pracuje przez określony czas aż do rozładowania akumulatora.

**Uwaga:** Aby skosić obszar główny po naładowaniu akumulatora, należy przed umieszczeniem urządzenia w stacji ładującej ustawić w nim tryb *Obszar główny*.

### 4.3.3 Pomiń harmonogram

Ustawienia harmonogramu można tymczasowo pomijać, wybierając funkcję *Pomiń harmonogram*. Pomijanie harmonogramu może obowiązywać przez 24 godziny lub 3 dni. Nie da się wydłużyć maksymalnego czasu koszenia na dzień.

### 4.3.4 Koszenie punktowe

Funkcję *koszenia punktowego* uruchamia się przyciskiem **START** i jest przydatna do szybkiego koszenia obszaru, na którym trawa była koszona mniej niż w innych częściach ogrodu. Należy ręcznie ustawić urządzenie w wybranym obszarze.

Koszenie punktowe oznacza, że urządzenie kosi trawę na obszarze, gdzie zostało uruchomione, poruszając się po spirali. Podczas tej czynności kosiarka automatycznie przełączy się z powrotem na tryb *Teren główny* lub *Teren odrębny*.

## 4.4 Tryb pracy Parkuj

Nacisnąć przycisk **PARK**, aby wybrać jeden z następujących trybów pracy:

- *Parkuj do odwołania*
- *Rozpocznij według harmonogramu*

### 4.4.1 Do następnej komendy

Tryb pracy *Parkuj* oznacza, że urządzenie wraca do stacji ładującej, w której pozostaje do momentu wyboru nowego trybu pracy i naciśnięcia przycisku **START**.

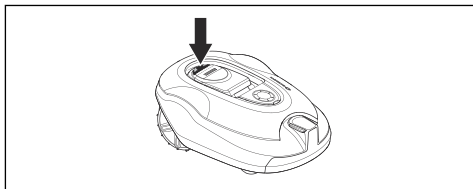
### 4.4.2 Rozpocznij ponownie od następnego harmonogramu

Urządzenie pozostaje w stacji ładującej do czasu, aż kolejne ustawienie *harmonogramu* umożliwi powrót do pracy. Ten tryb pracy jest odpowiedni, aby anulować bieżący cykl koszenia i pozostawić urządzenie w stacji ładującej do następnego dnia.

## 4.5 Wyłączanie produktu

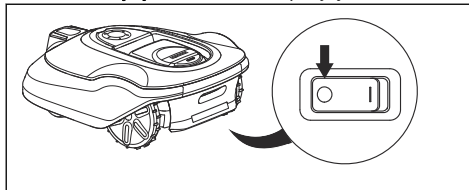
1. Nacisnąć przycisk **STOP** na górze produktu.

Urządzenie oraz silnik noży zatrzymają się.



## 4.6 Wyłączanie produktu

1. Nacisnąć przycisk **STOP** na górze produktu.
2. Ustaw **wyłącznik zasilania** w pozycji *0*.



## 4.7 Ładowanie akumulatora



**OSTRZEŻENIE:** Urządzenie można ładować wyłącznie za pomocą stacji ładującej przeznaczonej do tego celu. Następnym nieprawidłowej obsługi może być porażenie prądem elektrycznym, przegrzanie lub wyciek cieczy korozyjnej z akumulatora.

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

Gdy urządzenie jest nowe lub było przechowywane przez długi okres, akumulator może być rozładowany i należy go naładować przed włączeniem. W trybie *Obszar główny* urządzenie automatycznie przechodzi z trybu koszenia w tryb ładowania i na odwrót.

1. Ustawić **Wyłącznik główny** w pozycji *1*.
2. Ustawić urządzenie w stacji ładującej. Wsunąć urządzenie najdalej jak to możliwe, aby zagwarantować odpowiedni kontakt urządzenia ze stacją ładującą. Patrz opis styku i płytek ładujących w *Przegląd produktu na stronie 4*.
3. Na wyświetlaczu widoczny jest komunikat o trwającym ładowaniu.

## 4.8 Regulacja wysokości koszenia



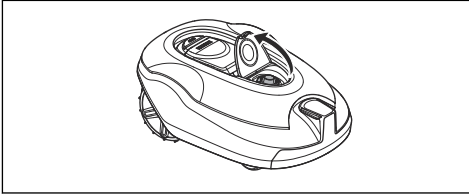
**UWAGA:** W pierwszym tygodniu po dokonaniu nowej instalacji wysokość cięcia musi być ustawiona na **MAX**, aby uniknąć uszkodzenia przewodu pętli. Po tym okresie wysokość cięcia można obniżać stopniowo w każdym kolejnym tygodniu, aż do uzyskania pożądanej wartości koszenia.

Wysokość koszenia można ustawić od **MIN** (2 cm / 0.8 cali) do **MAX** (6 cm / 2.4 cali).

### 4.8.1 Regulacja wysokości koszenia

1. Zatrzymać produkt za pomocą przycisku **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. Zamknąć pokrywę.

## 5 Przegląd

### 5.1 Wprowadzenie – konserwacja



**OSTRZEŻENIE:** Urządzenie należy wyłączyć przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych.



**OSTRZEŻENIE:** Nosić rękawice ochronne.

Aby zapewnić lepszą pracę i dłuższy okres eksploatacji, należy regularnie czyścić urządzenie i wymieniać zużyte części. Wszelkie prace serwisowe i konserwacyjne muszą być wykonywane zgodnie z poleceniami GARDENA. Patrz *Gwarancja na stronie 51*.

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

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

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

W sprzyjających warunkach normalny czas użytkowania wynosi od 3 do 6 tygodni. Więcej informacji na temat sposobu wymiany noży znajduje się w części *Wymienić noże na stronie 35*.

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

### 5.2 Wyczyszczenie maszyny



**UWAGA:** Do czyszczenia urządzenia nigdy nie używać myjki wysokociśnieniowej ani strumienia bieżącej wody. Nie używać rozpuszczalników do czyszczenia.

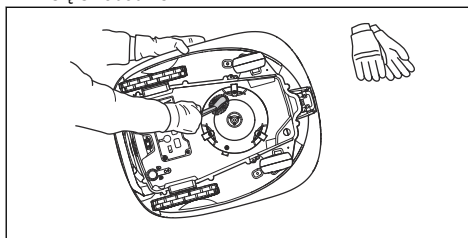
Urządzenie nie działa prawidłowo na zboczach, jeśli trawa blokuje koła. Do czyszczenia urządzenia używać miękkiej szczoteczki.

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

### 5.2.1 Podwozie i tarcza kosząca

Przeprowadzać kontrolę tarczy koszącej i noży raz w tygodniu.

1. Wcisnąć przycisk **STOP**.
2. Ustawić **wyłącznik główny** w pozycji 0.
3. Obrócić produkt na bok.
4. Wyczyścić tarczę koszącą i podwozie np. szczotką. Sprawdzić, czy tarcza kosząca obraca się swobodnie.



5. Należy również sprawdzić, czy noże są nienaruszone i mogą się swobodnie obracać.

### 5.2.2 Koła

Wyczyścić powierzchnię wokół kół. Trawa, która utknie na kołach, może utrudnić działanie urządzenia na zboczach.

### 5.2.3 Obudowa urządzenia

Wyczyścić obudowę wilgotną i miękką gąbką lub ściereczką. Jeśli obudowa produktu jest brudna, wyczyścić ją łagodnym roztworem mydła.

### 5.2.4 Stacja ładująca



**OSTRZEŻENIE:** Odlączyć zasilacz od gniazda zasilania przed konserwacją lub czyszczeniem stacji ładującej lub zasilacza.

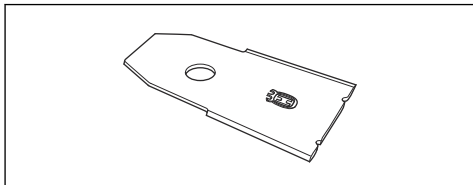
Należy regularnie czyścić stację ładującą z trawy, liści, gałązek oraz innych obiektów, które mogą utrudniać dokowanie kosiarki.

## 5.3 Wymienić noże



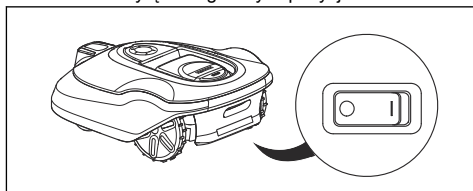
**OSTRZEŻENIE:** Należy używać noży i śrub odpowiedniego typu. Firma GARDENA jest w stanie zagwarantować bezpieczeństwo tylko w przypadku stosowania oryginalnych noży. Wymiana samych noży bez wymiany śrub może spowodować zużycie śrub w czasie koszenia. W takim przypadku nóż może wystrzelić spod obudowy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

Zużyte lub uszkodzone części należy wymieniać ze względów bezpieczeństwa. Nawet nieuszkodzone noże kosiarki należy regularnie wymieniać na nowe, aby zapewnić jak najlepsze efekty koszenia i niskie zużycie energii. Aby zapewnić odpowiednie wyważenie układu tnącego, wszystkie 3 noże i śruby należy wymieniać jednocześnie. Należy używać oryginalnych noży GARDENA z wytłoczonym logotypem litery H w koronie — patrz rozdział *Gwarancja na stronie 51*.

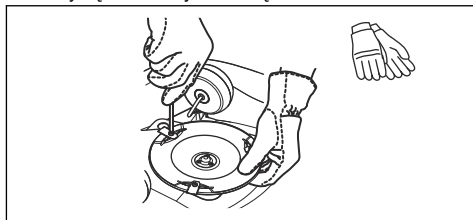


### 5.3.1 Wymiana noży

1. Wcisnąć przycisk **STOP**.
2. Ustawić wyłącznik główny w pozycji *0*.



3. Odwrócić urządzenie do góry kołami. Położyć urządzenie na miękkiej i czystej powierzchni, aby nie zarysować obudowy ani pokrywy.
4. Wykręcić 3 śruby śrubokrętem.



5. Zdemontować 3 ostrza.

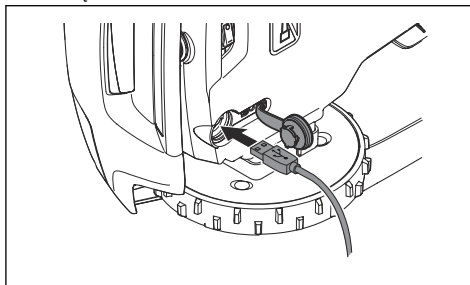
6. Zamontować 3 nowe ostrza i śruby.
7. Upewnić się, że ostrza mogą obracać się swobodnie.

## 5.4 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Jeśli usługa wykonywana jest przez serwis GARDENA, dostępne aktualizacje oprogramowania sprzętowego zostaną zainstalowane w urządzeniu przez personel techniczny. Niemniej właściele urządzeń GARDENA również mogą aktualizować oprogramowanie, jeśli aktualizacja została rozpoczęta przez firmę GARDENA. Zarejestrowani użytkownicy w takim przypadku otrzymają powiadomienie.

### 5.4.1 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

1. Podłączyć kabel USB do jednego z portów USB komputera.
2. Wyjąć wtyczkę gniazda serwisowego znajdującą się w dolnej części urządzenia. Gniazdo serwisowe jest umieszczone obok **wyłącznika głównego**.
3. Podłączyć kabel USB do gniazda serwisowego urządzenia.



4. Ustawić **Wyłącznik główny** w pozycji *1*.
5. Pobierz narzędzie do aktualizacji oprogramowania sprzętowego z witryny [www.gardena.com](http://www.gardena.com) i postępuj zgodnie z instrukcjami.
6. Po zakończeniu aktualizacji oprogramowania sprzętowego odłączyć kabel USB i włożyć wtyczkę gniazda serwisowego. Jeśli widać, że 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 elektrycznym, przegrzanie lub wyciek cieczy korrozyjnej z akumulatora. W przypadku wycieku elektrolitu należy spłukać go wodą. Jeśli płyn dostanie się do oczu, zasięgnąć porady lekarza.



**OSTRZEŻENIE:** Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych akumulatorów zalecanych przez producenta. W przypadku stosowania innych akumulatorów nie można zagwarantować bezpieczeństwa urządzenia. Nie używać baterii jednorazowego użytku.



**UWAGA:** Przed rozpoczęciem przechowania w okresie zimowym należy w pełni naładować akumulator. Jeżeli akumulator nie zostanie w pełni naładowany, może ulec uszkodzeniu, a w niektórych przypadkach może stać się bezużyteczny.

Jeśli czas pracy urządzenia między ładowaniami jest krótszy niż zazwyczaj, oznacza to, że akumulator się starzeje i będzie wkrótce wymagał wymiany.

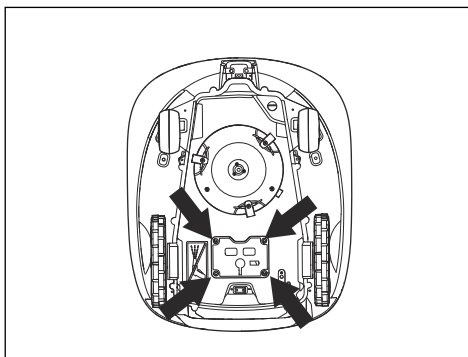
**Uwaga:** Żywotność akumulatora zależy od długości sezonu oraz od tego, przez ile godzin dziennie urządzenie jest używane. Długi sezon lub wielogodzinna praca urządzenia w ciągu dnia oznaczają, że akumulator będzie wymagał częstszej wymiany. Dopóki urządzenie utrzymuje dobrze skoszony trawnik, akumulator jest w dobrym stanie.

### 5.5.1 Wymiana akumulatora



**OSTRZEŻENIE:** Przed wyjęciem akumulatora należy odłączyć urządzenie od sieci zasilającej.

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



5. Naciśnij zatrzask na wtyczce akumulatora i pociągnij ją ku górze.



**UWAGA:** Nie ciągnąć za przewody.

6. Włóż nowy akumulator na miejsce w urządzeniu.
7. Podłącz przewód.
8. Ostrożnie dokręć śruby pokrywy akumulatora (Torx 20).

## 5.6 Serwis w sezonie zimowym

Przed odstawieniem urządzenia na zimę należy je oddać do serwisowania do centrum serwisowego firmy GARDENA. Regularne przeglądy zimowe pozwolą utrzymać urządzenie w dobrym stanie technicznym i stworzyć jak najlepsze warunki do pracy w kolejnym sezonie bez żadnych zakłóceń.

Serwis zazwyczaj składa się z następujących czynności:

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

## 6 Rozwiązywanie problemów

### 6.1 Wprowadzenie – rozwiązywanie problemów

W tym rozdziale można znaleźć informacje i pomoc dotyczące objawów i usterek urządzenia. Więcej informacji i często zadawane pytania można znaleźć na stronie [www.gardena.com](http://www.gardena.com).

### 6.2 Komunikaty o błędach

Komunikaty o błędach z poniższej tabeli są wyświetlane na wyświetlaczu urządzenia. Jeśli dany komunikat często się powtarza, należy skontaktować się z działem obsługi klienta GARDENA.

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Silnik koła zablokowany, lewa/prawa strona</i>	Trawa lub inny przedmiot owinięty wokół koła napędowego.	Usunąć trawę lub inny przedmiot.
<i>System tnący zablokowany</i>	Trawa lub inny przedmiot owinięty wokół tarczy tnącej.	Usunąć trawę lub inny przedmiot.
	Tarcza tnąca jest zanurzona w wodzie.	Przenieść produkt i zabezpieczyć obszar pracy przed gromadzeniem się wody.
	Trawa jest zbyt wysoka.	Przed zamontowaniem urządzenia należy skosić trawę. Upewnić się, że maksymalna wysokość trawy wynosi 10 cm / 3.9".
<i>Zablokowana</i>	Urządzenie znajduje się za wieloma przeszkodami na małym obszarze.	Usunąć przeszkody lub umieścić przewód ograniczający wokół przeszkody, aby utworzyć wyspę. <i>Tworzenie wyspy na stronie 18.</i>
<i>Poza obszarem pracy</i>	Odcinek pętli ograniczającej krzyżuje się z innym odcinkiem pętli ograniczającej stacji ładującej.	Upewnić się, że pętla ograniczająca jest odpowiednio podłączona.
	Pętla ograniczająca znajduje się zbyt blisko krawędzi obszaru roboczego.	Upewnić się, że pętla ograniczająca jest odpowiednio zamontowana. Patrz <i>Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21.</i>
	Obszar pracy jest zbyt nachylony w miejscu ułożenia pętli ograniczającej.	
	Przewód ograniczający biegnie w niewłaściwym kierunku wokół wyspy.	
	Zakłócenia pętli ograniczającej powodowane przez metalowe obiekty, takie jak ogrodzenia, stal zbrojeniowa lub zakopane w pobliżu przewody.	Przesunąć pętlę ograniczającą.
	Urządzenie nie wykrywa prawidłowego sygnału pętli z powodu zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia zamontowane 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.	Zmienić położenie przewodu doprowadzającego. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22</i> .
	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 36</i> .
	Antena stacji ładującej jest uszkodzona.	Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej mruga na czerwono. Patrz <i>Kontrolka na stacji ładującej na stronie 43</i> .
	Płytki ładujące urządzenia lub płytki kontaktowe na stacji ładującej są uszkodzone na skutek korozji.	Oczyścić płytki ładujące i stykowe drobnopiętnym papierem ściernym. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z technikiem w autoryzowanym serwisie.
<i>Nieprawidłowy kod PIN</i>	Wprowadzono nieprawidłowy kod PIN. Dopuszczalne jest 5 prób wprowadzenia prawidłowego kodu PIN, po których klawiatura zostanie zablokowana na pewien czas.	Wprowadzić prawidłowy kod PIN. W razie utraty kodu PIN należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy GARDENA.
<i>Brak napędu</i>	Produkt zaczepił się o coś i zaczął się ślizgać.	Uwolnić urządzenie i usunąć przyczynę problemu. Jeśli przyczyną była mokra trawa, przed ponownym użyciem urządzenia należy zaczekać, aż trawnik wyschnie.
	Obszar pracy obejmuje strome zbocze.	Stromą pochyłość należy odizolować. Patrz <i>Określanie lokalizacji przewodu ograniczającego na stronie 16</i> .
	Przewód doprowadzający nie jest ułożony ukośnie na pochyłości.	Upewnić się, że przewód doprowadzający jest położony ukośnie w poprzek pochyłości. Patrz <i>Określanie lokalizacji przewodu doprowadzającego na stronie 19</i> .
<i>Silnik koła przeciężony, lewa/prawa strona</i>	Trawa lub inny przedmiot owinięty wokół koła napędowego.	Usunąć trawę lub przedmiot z koła napędowego.
<i>Usterka czujnika zderzenia, przód/tył</i>	Obudowa kosiarki nie może poruszać się swobodnie względem podwozia.	Upewnić się, czy obudowa kosiarki może poruszać się swobodnie względem podwozia. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z technikiem w autoryzowanym serwisie.
<i>Alarm! Kosiarka wyłączona</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało wyłączone.	Dostosuj poziom ochrony w menu <i>Ochrona</i> . Patrz <i>Ochrona – Zaawansowane na stronie 26</i> .
<i>Alarm! Kosiarka zatrzymana</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało zatrzymane.	
<i>Alarm! Kosiarka uniesiona</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało podniesione.	
<i>Alarm! Pochylona kosiarka</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało przechylone.	

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Zablokowana stacja ładująca</i>	Styk pomiędzy płytkami ładującymi na urządzeniu a płytkami stykowymi na stacji ładującej jest słaby. Urządzenie podjęło kilka prób naładowania akumulatora.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i sprawdzić, czy płytki ładujące i płytki stykowe stykają się ze sobą.
	Przedmiot uniemożliwia podłączenie urządzenia do stacji ładującej.	Usunąć przedmiot.
	Stacja ładująca jest przechylona lub wygięta.	Położyć płytę podstawy na równym podłożu.
	Przewód doprowadzający nie jest prawidłowo zamontowany.	Sprawdzić, czy przewód doprowadzający został zamontowany zgodnie z instrukcją. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22</i> .
<i>Zablokowanie w stacji ładującej</i>	Przedmiot uniemożliwia odłączenie się urządzenia od stacji ładującej.	Usunąć przedmiot.
<i>Odwrócona</i>	Urządzenie znajduje się w nieprawidłowej pozycji, urządzenie przechyliło się zbyt mocno lub jest odwrócone.	Umieścić urządzenie w prawidłowej pozycji.
<i>Wymaga ręcznego ładowania</i>	Urządzenie jest ustawione w trybie pracy <i>Obszar odrębny</i> .	Umieścić produkt w stacji ładującej.
<i>Następne uruchom. gg:mm</i>	Ustawienia harmonogramu uniemożliwiają pracę urządzenia.	Zmienić ustawienia harmonogramu. Patrz <i>Plan na stronie 24</i> .
	Produkt pracował przez maksymalny czas cięcia w ciągu dnia.	Zwykle działanie produktu.
	Godzina lub data ustawiona w urządzeniu nie jest prawidłowa.	Ustawić godzinę lub datę. Patrz <i>Ustawianie daty i godziny na stronie 28</i> .
<i>Dzisiejsze koszenie zakończone</i>	Produkt pracował przez maksymalny czas cięcia w ciągu dnia.	Patrz <i>Oszczacowanie niezbędnego czasu pracy na stronie 24</i> .
<i>Uniesiona</i>	Po podniesieniu urządzenia został włączony czujnik podnoszenia.	Upewnić się, czy obudowa kosiarki może poruszać się swobodnie względem podwozia. Usunąć lub utworzyć wyspę wokół przedmiotów, które mogą spowodować uniesienie podwozia. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z technikiem w autoryzowanym serwisie.
<i>Usterka koła napędowego, prawe/lewe</i>	Trawa lub inny przedmiot owinięty wokół koła napędowego.	Wyczyścić koła i obszar wokół nich.

<b>Komunikat</b>	<b>Przyczyna</b>	<b>Rozwiązanie</b>
<i>Usterka w układzie elektronicznym</i>	Tymczasowy problem związany z układem elektronicznym lub oprogramowaniem sprzętowym produktu.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z technikiem w autoryzowanym serwisie.
<i>Usterka czujnika pętli, przód/tył</i>		
<i>Usterka czujnika pochylenia</i>		
<i>Prześciowa usterka</i>		
<i>Nieprawidłowa kombinacja rezerwowego urządzenia</i>		
<i>Tymczasowa usterka akumulatora</i>		
<i>Usterka systemu ładowania</i>	Nieprawidłowy typ akumulatora.	Zgodnie z zaleceniem producenta należy korzystać z oryginalnych akumulatorów.
<i>Usterka akumulatora</i>	Tymczasowy problem związany z akumulatorem lub oprogramowaniem sprzętowym produktu.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z technikiem w autoryzowanym serwisie.
	Nieprawidłowy typ akumulatora.	Zgodnie z zaleceniem producenta należy korzystać z oryginalnych akumulatorów.
<i>Temperatura akumulatora przekracza wartość graniczną</i>	Temperatura w akumulatorze jest zbyt wysoka lub zbyt niska, aby można było rozpocząć pracę.	Urządzenie zacznie działać, gdy temperatura będzie mieścić się w wyznaczonym limicie.
<i>Natężenie prądu ładowania zbyt wysokie</i>	Nieprawidłowy lub wadliwy zasilacz.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z technikiem w autoryzowanym serwisie.
<i>Problem z łącznością</i>	Problem w module płytce układu elektronicznego łączności.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z technikiem w autoryzowanym serwisie.
<i>Przywrócono ust. łączności</i>	Przywrócono ustawienia łączności po wystąpieniu usterki.	Sprawdzić ustawienia łączności i zmienić je w razie potrzeby.
<i>Niska jakość sygnału</i>	Płytką układu elektronicznego łączności w produkcie jest nieprawidłowo zamontowana.	Sprawdzić, czy płytką układu elektronicznego łączności jest prawidłowo zamontowana. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z technikiem w autoryzowanym serwisie.



Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Brak sygnału pętli</i>	Zasilacz lub przewód niskiego napięcia nie są podłączone.	Jeśli wskaźnik LED stanu stacji ładującej nie świeci, oznacza to brak zasilania. Należy sprawdzić połączenie z gniazdem zasilania i wyłącznik różnicowoprądowy. Należy upewnić się, czy przewód niskiego napięcia jest podłączony do stacji ładującej.
	Zasilacz lub przewód niskiego napięcia są uszkodzone lub nie zostały podłączone.	Należy wymienić zasilacz lub przewód niskiego napięcia.
	Pętla ograniczająca nie jest podłączona do stacji ładującej.	Podłączyć pętlę ograniczającą do stacji ładującej. Wymienić złącza, jeśli są uszkodzone. Patrz <i>Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21</i> .
	Pętla ograniczająca jest uszkodzona.	Sprawdzić wskaźnik LED stacji ładującej. Jeśli pętla ograniczająca jest uszkodzona, wymienić uszkodzony odcinek na nową pętlę ograniczającą.
	Urządzenie próbowało się uruchomić, ale nie znajduje się w stacji ładującej i <i>włączony jest tryb ECO</i> .	Umieścić urządzenie w stacji ładującej, uruchomić je i zamknij pokrywę.
	Odcinek pętli ograniczającej przecina inną część pętli ograniczającej do wyspy i od niej.	Pętlę ograniczającą należy zainstalować w prawidłowym kierunku wokół wyspy. Patrz <i>Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21</i> .
	Parowanie między urządzeniem a stacją ładującą zostało przerwane.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i wygenerować nowy sygnał pętli. Patrz <i>Tworzenie nowego sygnału pętli na stronie 26</i> .
	Zakłócenia ze strony metalowych przedmiotów (np. ogrodzeń, stali zbrojeniowej lub zakopanych w pobliżu przewodów).	Aby zwiększyć siłę sygnału, należy przesunąć pętlę ograniczającą i/lub utworzyć wyspy bez przewodu w obszarze roboczym.
	Urządzenie znajduje się zbyt daleko od pętli ograniczającej.	Zamontować pętlę ograniczającą w taki sposób, aby wszystkie części obszaru roboczego znajdowały się w odległości nie większej niż 35 m / 115 stóp od pętli ograniczającej.
<i>Pochylona kosiarka</i>	Urządzenie jest przechylone pod kątem większym niż maksymalny.	Ustawić urządzenie na płaskim podłożu.
<i>NIE zmieniono połączenia</i>	Sygnał pętli nie został zmieniony z powodu błędu.	Wygenerować kilka razy <i>nowy sygnał pętli</i> . Patrz <i>Tworzenie nowego sygnału pętli na stronie 26</i> . Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z technikiem w autoryzowanym serwisie.
<i>Złe wyważenie układu tnącego</i>	Zamontowano zbyt mało lub zbyt wiele ostrzy.	Sprawdzić ostrza na tarczy tnącej.

## 6.3 Komunikaty informacyjne

Komunikaty informacyjne z poniższej tabeli są wyświetlane na wyświetlaczu urządzenia. Jeśli dany komunikat często się powtarza, należy porozmawiać z przedstawicielem GARDENA.

Komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
<i>Niski poziom naładowania akumulatora</i>	Kosiarka nie może znaleźć stacji ładującej.	Zmienić położenie przewodu doprowadzającego. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22</i> .
	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 36</i> .
	Antena stacji ładującej jest uszkodzona.	Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej miga na czerwono. Patrz <i>Kontrolka na stacji ładującej na stronie 43</i> .
	Płytki ładujące urządzenia lub płytki kontaktowe na stacji ładującej są uszkodzone na skutek korozji.	Oczyszczyć płytki ładujące i stykowe drobnoziarnistym papierem ściernym. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Przywrócono ustawienia</i>	Zakończono <i>kasowanie ustawień użytkownika</i> .	Zwykle działanie produktu.
<i>Nie znaleziono doprowadzenia</i>	Przewód doprowadzający nie jest podłączony do stacji ładującej.	Podłączyć przewód doprowadzający do stacji ładującej. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22</i> .
	Uszkodzenie przewodu doprowadzającego.	Wymienić uszkodzony odcinek na nowy przewód doprowadzający.
	Przewód doprowadzający nie jest podłączony do przewodu ograniczającego.	Połączyć przewód doprowadzający prawidłowo z pętlą ograniczającą. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22</i> .
<i>Kalibracja przewodu doprowadzającego zakończona niepowodzeniem</i>	Urządzenie nie skalibrowało przewodu doprowadzającego z powodu błędu.	Prawidłowo zainstalować przewód doprowadzający. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22</i> .
<i>Kalibracja przewodu doprowadzającego zakończona</i>	Kalibracja przewodu doprowadzającego przez produkt powiodła się.	Zwykle działanie produktu.
<i>Zmiana połączenia</i>	Zmieniono nowy sygnał pętli.	Zwykle działanie produktu.

## 6.4 Kontrolka na stacji ładującej

Prawidłowa instalacja jest potwierdzona przez kontrolkę na stacji ładującej, która wówczas się świeci stale lub miga na zielono. Jeżeli kontrolka zachowuje się inaczej, należy postępować według instrukcji w poniższym przewodniku Rozwiązywanie problemów.

Więcej informacji można uzyskać w najbliższym dziale obsługi klienta GARDENA.

Światło	Przyczyna	Rozwiązanie
Stale zielone światło	Sygnaly są dobre	Zwykłe działanie produktu.
Miga na zielono	Sygnaly są dobre; <i>tryb ECO</i> jest włączony.	Zwykłe działanie produktu. Patrz <i>Tryb ECO na stronie 28</i> .
Niebieskie migające światło	Pętla ograniczająca nie jest podłączona do stacji ładującej.	Należy sprawdzić, czy połączenie pętli ograniczającej ze stacją ładującą jest prawidłowe. Patrz <i>Montaż przewodu ograniczającego na stronie 21</i> .
	Uszkodzenie pętli ograniczającej.	Sprawdzić, gdzie wystąpiło uszkodzenie. Wymienić uszkodzony odcinek na nową pętlę ograniczającą.
Miga na czerwono	Zakłócenia w antenie stacji ładującej.	Należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy GARDENA.
Czerwone światło stale	Błąd w płytce układu elektronicznego lub nieprawidłowe zasilanie w stacji ładującej. Błąd powinien być naprawiony przez technika w autoryzowanym serwisie.	Należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy GARDENA.

## 6.5 Objawy

Jeśli urządzenie nie działa w normalny sposób, należy postępować zgodnie z poniższą tabelą objawów. Jeśli przyczyna usterki nadal nie zostanie ustalona, skontaktować się z działem obsługi klienta firmy GARDENA.

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie ma problemy z parkowaniem w stacji.	Przewód doprowadzający nie jest umieszczony w linii prostej i nie znajduje się w prawidłowej odległości od stacji ładującej.	Sprawdzić instalację stacji ładującej. Więcej informacji znajduje się w <i>Określanie lokalizacji przewodu doprowadzającego na stronie 19</i>
	Przewód doprowadzający nie jest ułożony w specjalnej szczelinie na płycie stacji ładującej.	Upewnić się, że przewód doprowadzający jest ułożony prosto i umieścić go w szczelinie w płycie stacji ładującej. Patrz <i>Montaż przewodu doprowadzającego na stronie 22</i> .
	Stacja ładująca nie znajduje się na płaskim podłożu.	Ustawić stację ładującą na równej powierzchni. Patrz <i>Miejsce instalacji stacji ładującej na stronie 15</i> .
Urządzenie pracuje o niewłaściwej porze	Godzina lub data w urządzeniu jest nieprawidłowa.	Ustawić godzinę lub datę. Patrz <i>Ustawianie daty i godziny na stronie 28</i> .
	Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy jest nieprawidłowy.	Zmienić ustawienia <i>harmonogramu</i> . Patrz <i>Ustawianie harmonogramu na stronie 24</i> .
Urządzenie drga.	Układ tnący nie jest wyważony z powodu uszkodzenia tarcz.	Sprawdzić tarcze i śruby. Wymienić je w razie potrzeby. Patrz <i>Wymienić noże na stronie 35</i> .
	Układ tnący nie jest wyważony z powodu zbyt dużej liczby tarcz w tej samej pozycji.	Sprawdzić, czy do każdej śruby jest przymocowany tylko jeden nóż.
	W produkcji są zainstalowane tarcze o różnej grubości.	Sprawdzić, czy noże mają inną grubość i wymienić je w razie potrzeby.
Produkt pracuje, ale tarcza tnąca się nie obraca.	Urządzenie szuka stacji ładującej lub kosi w kierunku punktu początkowego.	Zwykła obsługa produktu. Tarcza tnąca nie obraca się, kiedy produkt szuka stacji ładującej.
Produkt pracuje przez krótsze okresy między ładowaniami niż zwykle.	Trawa lub inny przedmiot powoduje zablokowanie tarczy tnącej.	Usunąć i wyczyścić dysk tnący. Patrz <i>Podwozie i tarcza kosząca na stronie 34</i> .
	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Wymiana akumulatora na stronie 36</i> .
	Noże są tępe. Koszenie trawy wymaga więcej energii.	Wymienić noże. Patrz <i>Wymiana noży na stronie 35</i> .
Zarówno czas koszenia, jak i ładowania, są krótsze niż zwykle.	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Wymiana akumulatora na stronie 36</i> .

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie jest zaparkowane na kilka godzin w stacji ładującej.	Produkt pracował przez maksymalny czas cieżcia w ciągu dnia.	Nie podejmować żadnych czynności. Patrz <i>Oszacowanie niezbędnego czasu pracy na stronie 24.</i>
	Pokrywa bagażnika jest zamknięta, ale przycisk START nie jest wciśnięty.	Nacisnąć przycisk <b>STOP</b> , aby otworzyć pokrywę. Otworzyć pokrywę, wpisać kod PIN i potwierdzić przyciskiem <b>OK</b> . Nacisnąć przycisk <b>START</b> i zamknąć pokrywę.
	Włączono tryb parkowania.	Zmienić tryb pracy. Patrz <i>Tryb pracy Start na stronie 31.</i>
	Urządzenie nie będzie pracować, jeśli temperatura akumulatora jest zbyt wysoka lub zbyt niska.	Należy upewnić się, że stacja ładująca jest umieszczona w obszarze chronionym przed promieniami słonecznymi.
Nierówne efekty koszenia.	Urządzenie pracuje przez niewielką liczbę godzin dziennie.	Wydłużyć czas koszenia. Patrz <i>Plan na stronie 24.</i>
	Aby uzyskać właściwy kształt obszaru roboczego, należy odpowiednio dostosować ustawienia funkcji <i>Pokrycie trawnika</i> , tak aby pokryć wszystkie części obszaru roboczego.	Zmienić ustawienia obszarów, w których urządzenie ma rozpocząć koszenie, jak również częstotliwość koszenia. Patrz <i>Pokrycie trawnika na stronie 26.</i>
	Obszar roboczy jest zbyt duży.	Zmniejszyć rozmiar obszaru roboczego lub wydłużyć harmonogram. Patrz <i>Plan na stronie 24.</i>
	Noże są tępe.	Wymienić wszystkie noże. Patrz <i>Wymienić noże na stronie 35.</i>
	Zbyt wysoka trawa w porównaniu do ustawionej wysokości koszenia.	Zwiększyć wysokość koszenia, a następnie zmniejszyć ją, gdy trawa będzie krótsza.
	Nagromadzenie trawy na tarczy tnącej lub wokół wałka silnika.	Usunąć zebraną trawę i wyczyścić produkt. Patrz <i>Podwozie i tarcza kosząca na stronie 34.</i>

## 6.6 Odnajdywanie przerwy w przewodzie pętli

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

Koszenie trawy bardzo nisko tuż po ułożeniu przewodów może spowodować uszkodzenie izolacji. Uszkodzenia izolacji mogą spowodować zanik sygnałów sterujących kilka tygodni lub miesięcy później. Aby tego uniknąć, w pierwszym tygodniu po ułożeniu przewodów należy wybrać maksymalną wysokość koszenia, a następnie zmniejszać o jeden stopień co dwa tygodnie, do momentu osiągnięcia pożądanej wysokości koszenia.

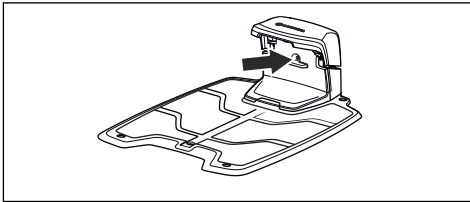
Niewłaściwe połączenie przewodu ograniczającego może również spowodować zakłócenia kilka tygodni po jego wykonaniu. Nieprawidłowy spłot może być wynikiem np. niedokładnego zaciśnięcia złączki przy

pomocy kombinerek lub zastosowania złączki o jakości niższej od oryginalnej. Przed przejściem do dalszych etapów sprawdzić wszystkie połączenia.

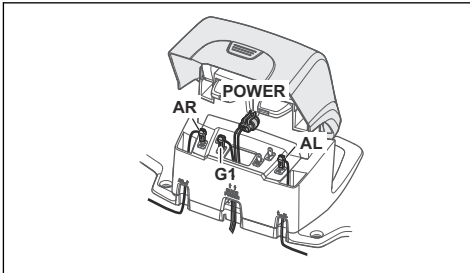
Przerwanie przewodu można zlokalizować poprzez stopniowe skracanie o połowę sprawdzanego przewodu pętli, aż do momentu kiedy pozostanie tylko krótki odcinek przewodu, na którym mogło dojść do przerwania.

Poniższa metoda nie będzie działać po włączeniu trybu *ECO*. Najpierw należy wyłączyć tryb *ECO*. Patrz *Tryb ECO na stronie 28.*

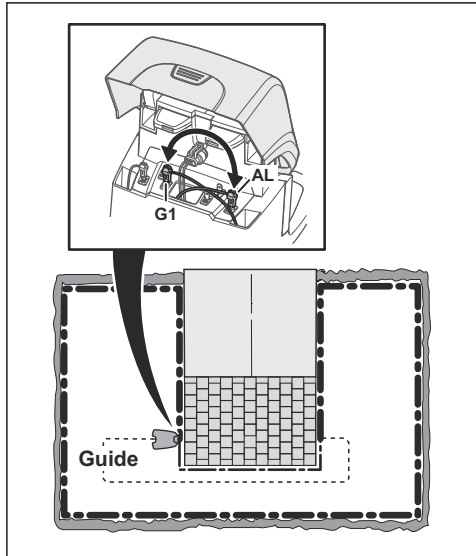
1. Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej miga na niebiesko, co wskazuje na przerwę w pętli ograniczającej. Patrz *Kontrolka na stacji ładującej na stronie 43.*



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

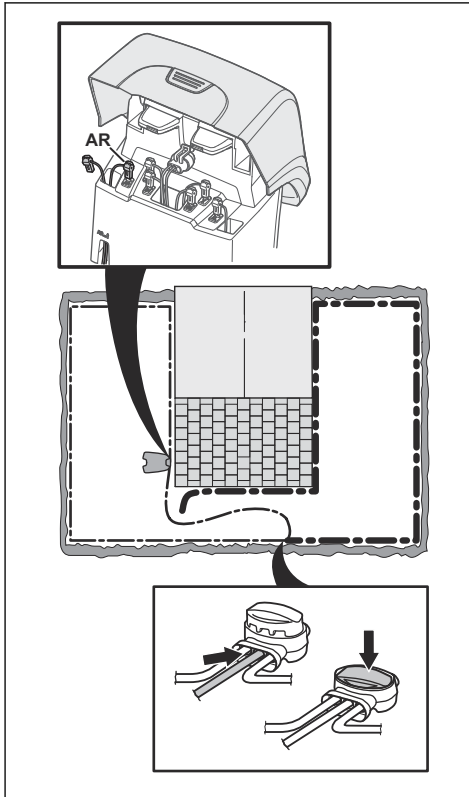


3. Zamienić połączenia pomiędzy przewodem doprowadzającym a jednym z końców pętli ograniczającej w stacji ładowanej.  
Rozpocząć od zamienienia połączeń AL i GUIDE.  
Jeśli kontrolka zacznie świecić zielonym ciągłym światłem, wtedy przerwa znajduje się w pętli ograniczającej pomiędzy AL a miejscem, w którym przewód prowadzący łączy się z pętlą ograniczającą (gruba czarna linia na ilustracji).

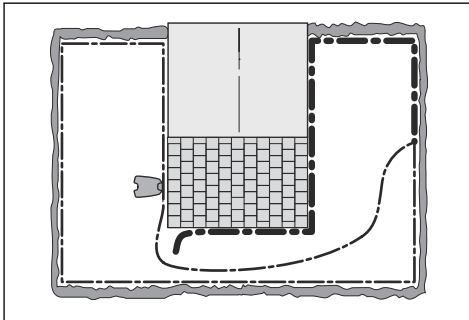


W celu usunięcia usterki potrzebny będzie przewód ograniczający, złącza i złączki:

- 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 pętli ograniczającej jest długi (gruba czarna linia), wówczas należy wykonać następujące czynności: Umieścić AL i GUIDE 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.

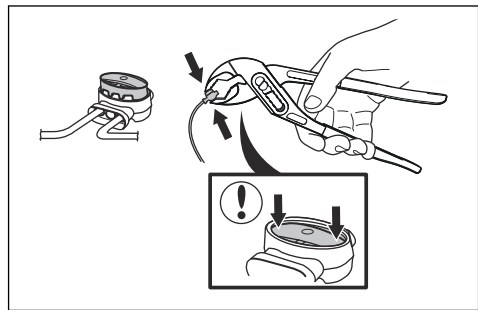


Jeśli kontrolka zacznie świecić na zielono (lub migać na żółto), wówczas przerwanie znajduje się gdzieś na odcinku pomiędzy odłączonym końcem a miejscem podłączenia nowego przewodu (gruba czarna linia poniżej). W takim przypadku podłączyć nowy przewód bliżej odłączonego końca (w przybliżeniu na środku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



Kontynuować do momentu, kiedy pozostanie tylko bardzo krótki odcinek, który powoduje przełączenie 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 GUIDE z powrotem w oryginalnych położeniach. Następnie zamienić AR i GUIDE. Jeśli kontrolka teraz świeci zielonym ciągłym światłem, odłączyć AL i podłączyć nowy przewód pętli ograniczającej do AL. Podłączyć drugi koniec tego nowego przewodu na środku podejrzanego odcinka przewodu. Postępować w ten sam sposób jak w punktach 3a) i 3b) powyżej.
5. Po odnalezieniu przerwania wymienić uszkodzony odcinek na nowy przewód. 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*.
- Wyłączyć produkt. Patrz *Wyłączanie produktu na stronie 32*.
- Wyczyścić produkt. Patrz *Wyczyszczenie maszyny na stronie 34*.
- Produkt przechowywać w suchym i nienarażonym na przymrozki miejscu.
- Podczas przechowywania ustawić urządzenie tak, aby wszystkie koła opierały się na poziomym podłożu, lub użyć wieszaka ściennego.
- Jeśli stacja ładująca znajduje się w pomieszczeniu, odłącz zasilanie i wszystkie złącza od stacji ładującej. Włożyć końcówkę przewodu każdego złącza do skrzyni chroniącej złącze.

---

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

- Skontaktować się z przedstawicielem handlowym GARDENA, aby dowiedzieć się, jakie akcesoria są dostępne do urządzenia.

### 7.3 Utylizacja

- Przestrzegać lokalnych wymogów dotyczących recyklingu oraz obowiązujących przepisów.
- W przypadku pytań dotyczących demontażu akumulatora — patrz *Wymiana akumulatora na stronie 36*.



## 8 Dane techniczne

### 8.1 Dane techniczne

<b>Data (dane)</b>	<b>SILENO+: R160Li, R160LiC, R180LiC, R200Li, R200LiC</b>
<b>Wymiary</b>	
Długość, cm / cale	63 / 24,8
Szerokość, cm / cale	51 / 20,1
Wysokość, cm / cale	25 / 9,8
Masa, kg / funty	9,8 / 21,6
<b>Układ elektryczny</b>	
Akumulator, litowo-jonowy, 18 V / 2,1 Ah. Nr kat.	584 85 28-02
Akumulator, litowo-jonowy, 18 V / 2,0 Ah. Nr kat.	584 85 28-03, 584 85 28-05
Akumulator, litowo-jonowy, 18,25 V / 2,0 Ah. Nr kat.	584 85 28-04
Zasilanie (28 V DC), V AC	100-240
Długość przewodu niskiego napięcia, m / stopy	10 / 33
Średnie zużycie energii przy maksymalnym wykorzystaniu urządzenia	10 kWh/miesiąc w obszarze pracy 2000 m <sup>2</sup> obszaru roboczego
Natężenie prądu ładowania, A DC	1,3
Typ zasilacza <sup>6</sup>	ADP-40BR XX, ADP 28EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/1.3/PI, FW7313/28/D/XX/Y/1.3
Średni czas koszenia, min	65
Średni czas ładowania, min	60
<b>Antena pętli ograniczającej</b>	
Zakres częstotliwości roboczych, Hz	100-80000
Maksymalne pole magnetyczne <sup>7</sup> , dBuA/m	82
Maksymalna moc częstotliwości radiowych <sup>8</sup> , mW @60m	<25

<sup>6</sup> Wartości XX, YY mogą być dowolnymi znakami alfanumerycznymi lub pozostać puste do celów marketingowych, bez różnic technicznych.

<sup>7</sup> Pomiar zgodny z normą EN 303 447.

<sup>8</sup> Maksymalna aktywna moc wyjściowa anten na paśmie częstotliwości roboczej urządzeń do komunikacji radiowej.

<b>Dane dot. dźwięku<sup>9</sup></b>	<b>SILENO+: R160Li, R160LiC, R180LiC, R200Li, R200LiC</b>
Zmierzony poziom hałasu w dB (A)	58
Niepewność emisji hałasu $K_{WA}$ , dB (A)	2
Gwarantowany poziom hałasu w dB (A)	60
Poziom ciśnienia akustycznego w uchu operatora <sup>10</sup> , dB (A)	47

<b>Koszenie</b>	<b>SILENO+: R160Li, R160LiC, R180LiC, R200Li, R200LiC</b>
Układ tnący	3 noże przykręcone do tarczy koszącej
Prędkość obrotowa silnika noży, obr./min	2300
Pobór mocy podczas koszenia, W +/- 20%	25
Wysokość koszenia, cm / cale	2-6 / 0,8-2,4
Szerokość koszenia, cm / cale	22 / 8,7
Największe możliwe przejście, cm / cale	60 / 24
Maksymalne nachylenie obszaru koszenia, %	35
Maksymalne nachylenie dla pętli ograniczającej, %	15
Maksymalna odległość do pętli ograniczającej, m / stopy	35 / 115
Maksymalna długość pętli ograniczającej, m / stopy	800 / 2600
Maksymalna długość pętli doprowadzającej <sup>11</sup> , m/stopy	400 / 1300

<b>Klasyfikacja IP</b>	<b>SILENO+: R160Li, R160LiC, R180LiC, R200Li, R200LiC</b>
Produkt	IPX4
Stacja ładująca	IPX1
Zasilanie	IP44

<b>Wewnętrzne SRD (urządzenie krótkiego zasięgu)</b>	<b>R160Li, R200Li</b>	<b>R160LiC, R180LiC, R200LiC</b>
Zakres częstotliwości roboczych, MHz	-	863-870
Maksymalna przekazywana moc, dBm	-	25
Zasięg radiowy na wolnym obszarze, ok. m	-	100

Husqvarna AB nie gwarantuje pełnej kompatybilności pomiędzy urządzeniem a innego typu systemami bezprzewodowymi takimi jak: zdalne sterowanie, nadajniki radiowe, zdalne ogrodzenia dla zwierząt lub inne.

Urządzenia są produkowane w Wielkiej Brytanii lub w Czechach. Należy zapoznać się z informacjami na tabliczce znamionowej. Patrz *Przegląd produktu na stronie 4*.

<sup>9</sup> Określone zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE i normą EN 50636-2-107.

<sup>10</sup> Wahania poziomu ciśnienia akustycznego  $K_{PA}$ , 2-4 dB (A).

<sup>11</sup> Pętla doprowadzająca to połączenie między przewodem doprowadzającym, przewodem ograniczającym i złączem po prawej stronie stacji ładującej.

---

## 9 Gwarancja

---

### 9.1 Warunki gwarancji

Gwarancja firmy GARDENA na funkcjonalność tego produktu obejmuje okres 2 lat od daty zakupu.

Gwarancja obejmuje poważne awarie wynikłe na skutek wad materiałowych lub błędów produkcji. W okresie trwania gwarancji wadliwy produkt zostanie wymieniony lub naprawiony na nasz koszt, jeżeli będą spełnione następujące warunki:

- Urządzenie i stację ładującą należy użytkować 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 urządzenia.

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 korzystaniem z nieoryginalnych 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.

Noże 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 rachunek i informację o numerze seryjnym urządzenia.

---

## 10 Deklaracja zgodności WE

---

### 10.1 Deklaracja zgodności WE

Firma **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Szwecja, tel.: +46-36-146500, oświadcza, że kosiarki zautomatyzowane **GARDENA SILENO+: R160Li, R160LiC, R180LiC, R200Li, R200LiC** o numerach seryjnych datowanych na 2020 tydzień 43 i nowsze (rok i tydzień są wyraźnie podane na tabliczce znamionowej, przed numerem seryjnym) są zgodne z następującymi **DYREKTYWAMI RADY** wraz z mającymi zastosowanie normami.

- Dyrektywa „maszynowa” **2006/42/WE**.
  - **EN 60335-1:2012**
  - **EN 50636-2-107:2015**
  - **EN 62233:2008**.
- Dyrektywa dotycząca „ograniczenia użycia niektórych substancji niebezpiecznych” **2011/65/UE**:
  - **PN-EN IEC 63000:2018**
- Dyrektywa „dotycząca urządzeń radiowych” **2014/53/UE**.  
**Bezpieczeństwo**
  - Patrz dyrektywa **2006/42/WE** powyżej.

#### **Kompatybilność elektromagnetyczna**

- **PN-EN 55032:2015**
- **PN-ETSI EN 301 489-1 V2.2.3**

Dla GARDENA SILENO+ wyposażonych w system smart:

- **PN-ETSI EN 301 489-3 V2.1.1**

#### **Efektywne wykorzystanie widma**

- **Draft ETSI EN 303 447 V1.2.1\_0.1.14**

Dla GARDENA SILENO+ wyposażonych w system smart:

- **ETSI EN 300 220-1 V3.1.1**
- **ETSI EN 300 220-2 V.3.1.1**











INSTRUKCJA ORYGINALNA

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez wcześniejszego powiadomienia. Copyright © 2021 GARDENA Manufacturing GmbH. All rights reserved

114 26 62-61

2021-01-13

