



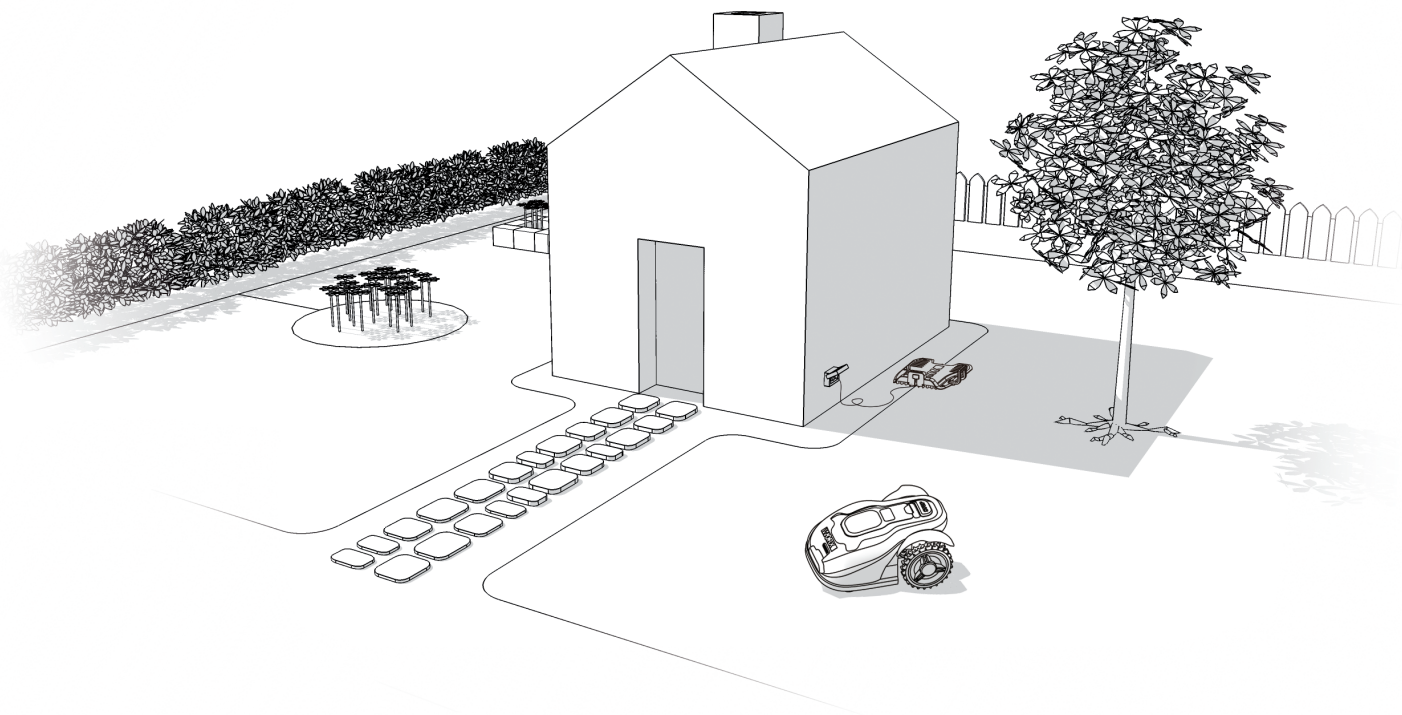
**LANDROID**®   
**UNMANNED**  
**MOWING**  
**VEHICLE**

**INSTALLATION**  
**GUIDE**









## W jaki sposób zainstalować robota do koszenia trawy Landroid®M

4

PL

Instalacja robota do koszenia trawy Landroid®M jest łatwa. W zależności od wielkości ogrodu cały proces zajmuje niewiele czasu. Jeśli jesteś taki jak my, nie lubisz tracić swojego cennego czasu na koszenie trawy. Robot Landroid®M to świetna inwestycja gwarantująca wiele lat dbałości o trawnik.

Film demonstracyjny z instalacji można zobaczyć na stronie [www.worxLandroid.com](http://www.worxLandroid.com).

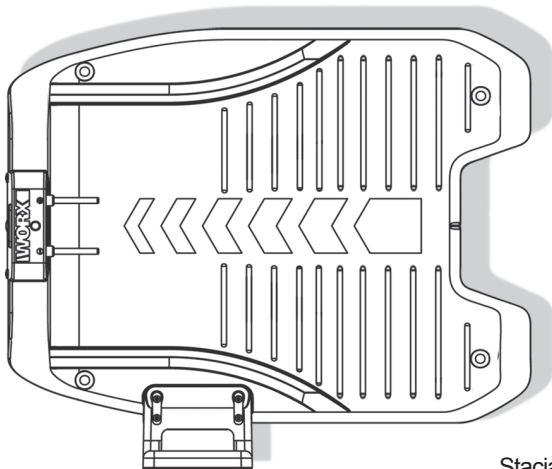
## Robot Landroid®M uwielbia kosić trawę

Jest przeznaczony do częstego koszenia, zapewniając zdrowszy i lepiej wyglądający trawnik niż kiedykolwiek wcześniej. W zależności od wielkości trawnika, robota Landroid®M można zaprogramować tak, aby pracował o dowolnej godzinie lub z dowolną częstotliwością bez ograniczeń. Robot jest tutaj, by pracować za Ciebie.

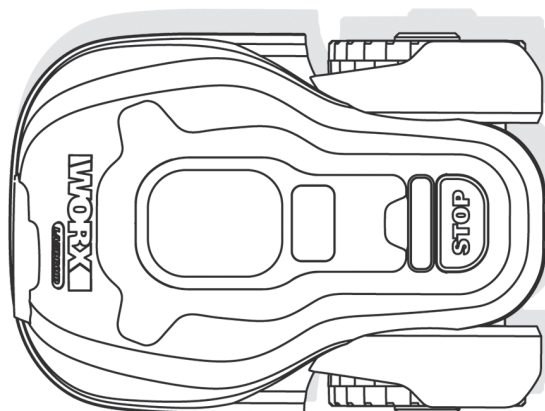


# Przygotowanie

## W pudełku



Stacja ładowania



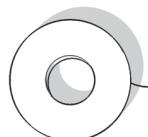
Landroid®M



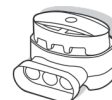
Szpilki mocujące bazę



Zapasowe ostrza



Szpula przewodu granicznego



Złącze



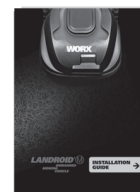
Szpilki mocujące przewodu granicznego



Adapter zasilania



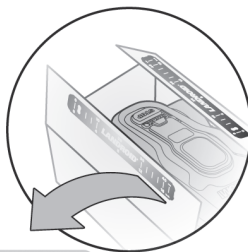
Instrukcja obsługi



Instrukcja instalacji



Klucz sześciokątny



Miernik odległości



Instrukcja programowania i rozwiązywania problemów



Gwarancja

## Z Twojej szopy



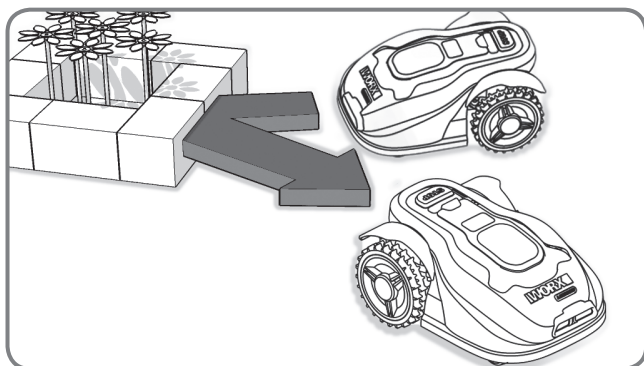
Nożyczki



Młotek

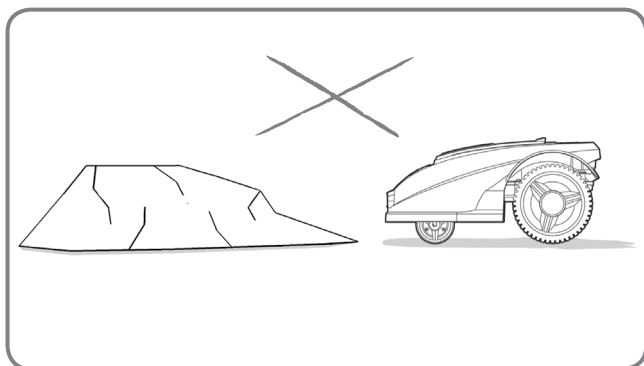
# Nowy dom robota Landroid®M- Twój ogród

Zacznijmy od przyjrzenia się bliżej nowemu domowi robota Landroid®M– Twojemu trawnikowi – wyznaczając zarówno bezpieczne obszary dla robota Landroid®M, jak i te, których powinien unikać.



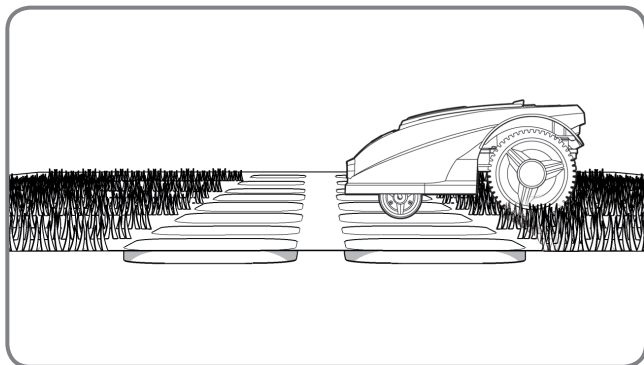
## Przeszkody, w które może uderzyć

Jeśli robot Landroid®M uderzy w jakąkolwiek twardą, stabilną przeszkodę wyższą niż 15 cm, np. ścianę lub ogrodzenie, po prostu zatrzyma się i zawróci od przeszkody.



## Kamienie

Kamienie, które są zbyt ciężkie, żeby robot Landroid®M mógł je przesunąć, mogą być bezpiecznie uderzone przez robota. Jednakże, jeśli jakikolwiek kamień ma nachyloną powierzchnię, na którą może wjechać robot Landroid®M, należy usunąć taki kamień lub wykluczyć go z obszaru roboczego robota.

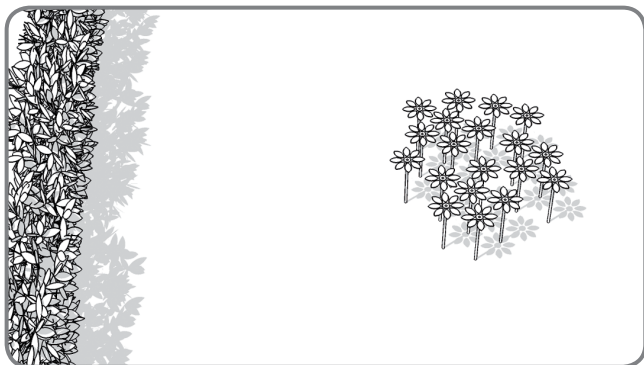
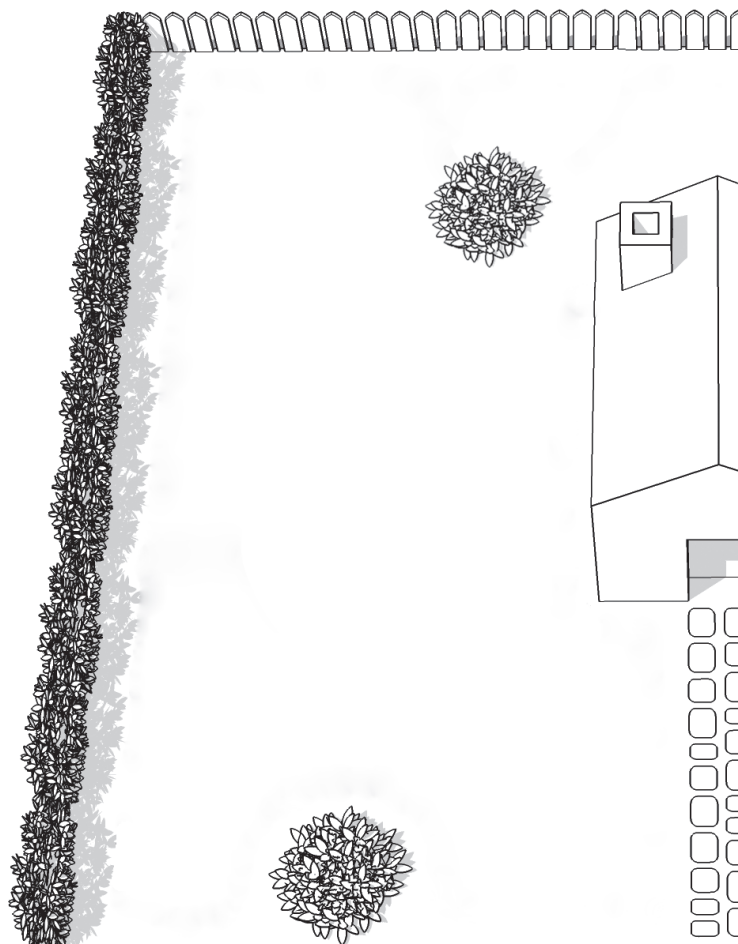


## Podjazdy

Jeśli podjazd znajduje się na tym samym poziomie, co trawnik, bez wystającej powierzchni, robot Landroid®M może bezpiecznie po nim przejechać. Jeśli chcesz, aby robot Landroid®M unikał podjazdu, wystarczy zaledwie 10 cm\* przestrzeni między przewodem granicznym a podjazdem.

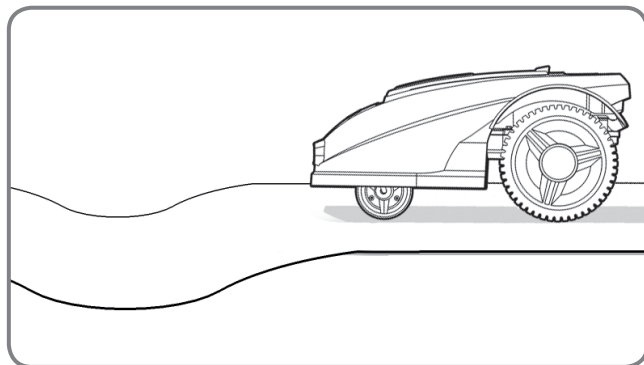
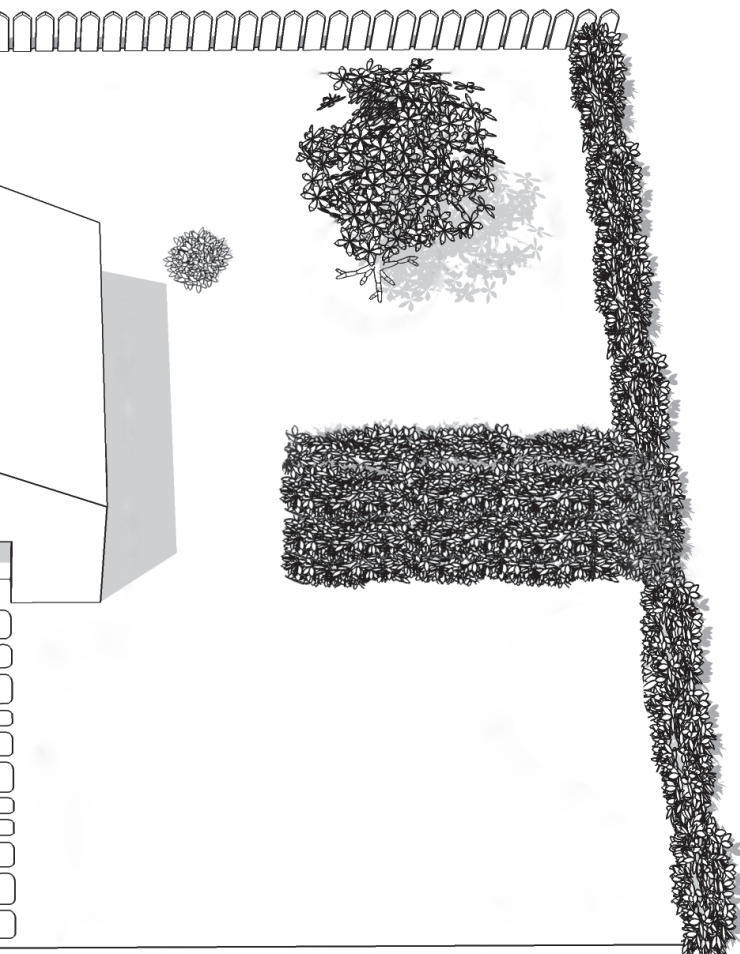
Jeśli podjazd jest pokryty żwirem, robot Landroid®M nie powinien się po nim poruszać. W tym przypadku należy zastosować miernik odległości w celu wyznaczenia odstępu 35 cm\* między przewodem granicznym a podjazdem.

\* To zalecany odstęp. Należy użyć załączonego miernika odległości w celu zapewnienia prawidłowej instalacji.



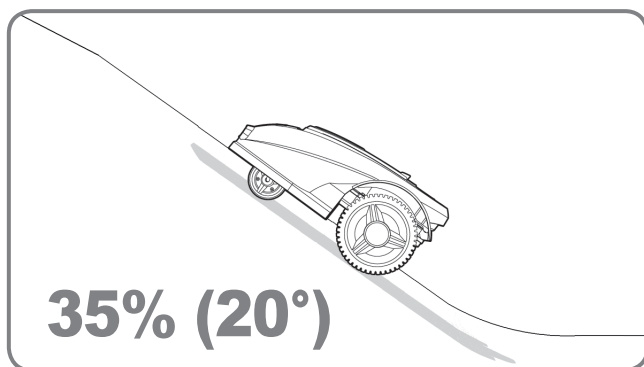
## Kłomby, sadzawki, baseny...

Z pewnością nie chcesz, aby robot Landroid®M skosił Twoje kwiaty lub wpadł do wody. Należy unikać takich obszarów.



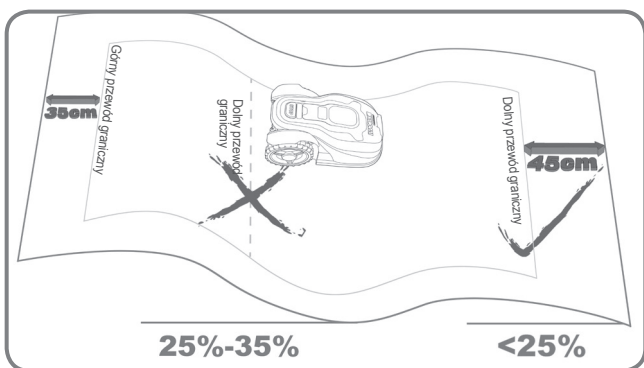
## Zagłębienia i wyboje

W przypadku dużych wybojów lub obniżen terenu należy sprawdzić, czy ostrza mogą dotknąć ziemi; jeśli tak, wówczas należy wygładzić ziemię w takich miejscach lub wykluczyć je z obszaru pracy robota Landroid®M.



## Pochyłości

Robot Landroid®M może bezpiecznie wjeżdżać na pochyłości o kącie nachylenia do 35% (20°), więc wystarczy unikać bardziej stromych pochyłości.



## Rozmieszczenie przewodu granicznego na pochyłościach

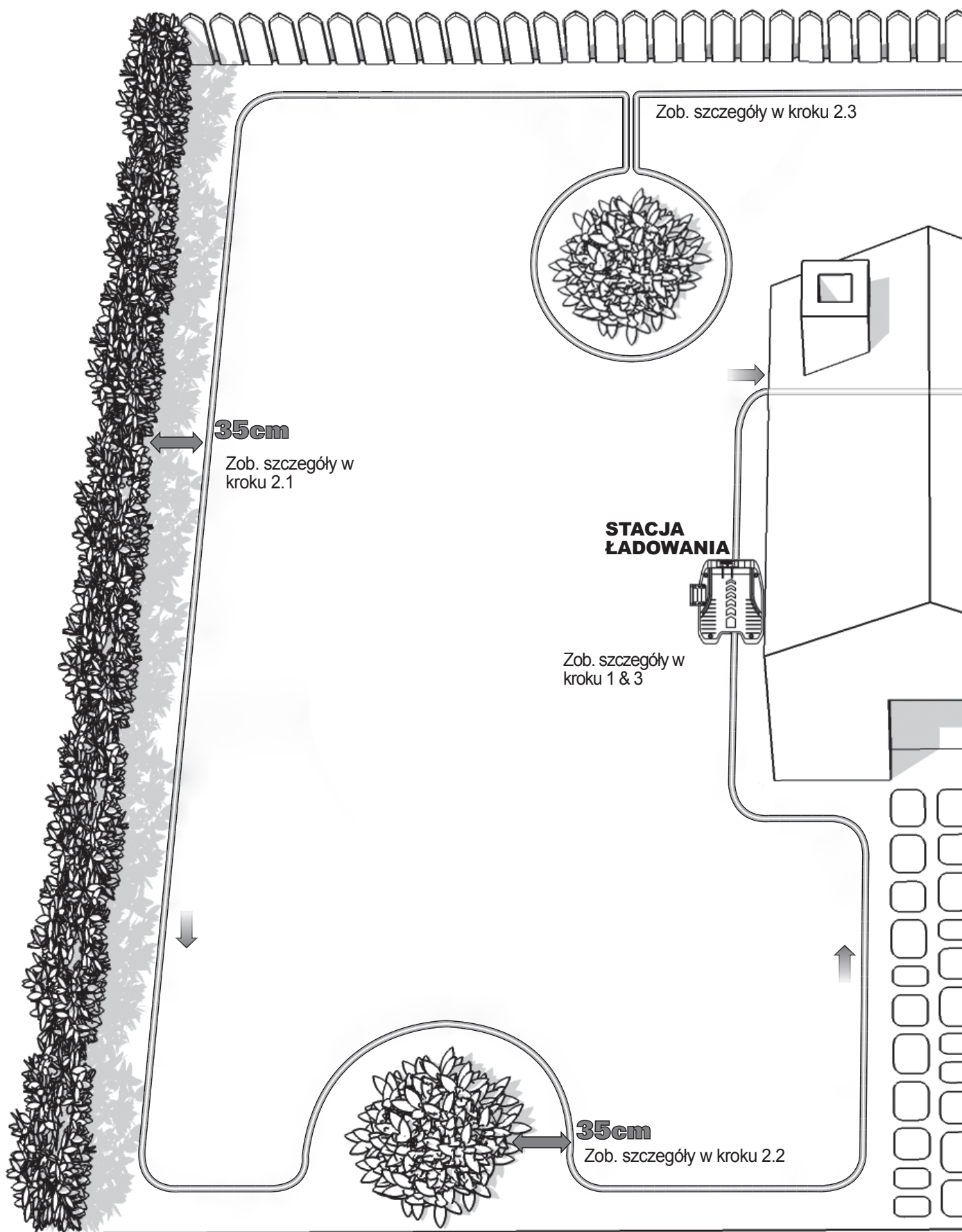
Górnego przewodu granicznego NIE należy umieszczać na pochyłościach o kącie nachylenia powyżej 35% (20°). Górny przewód graniczny powinien znajdować się w odległości co najmniej 35 cm od jakichkolwiek przeszkód. Dolnego przewodu granicznego NIE należy umieszczać na pochyłościach o kącie nachylenia powyżej 25% (15°). Dolny przewód graniczny powinien znajdować się w odległości co najmniej 45 cm od jakichkolwiek przeszkód, jeśli znajduje się na pochyłości nachylonej pod kątem 25%.



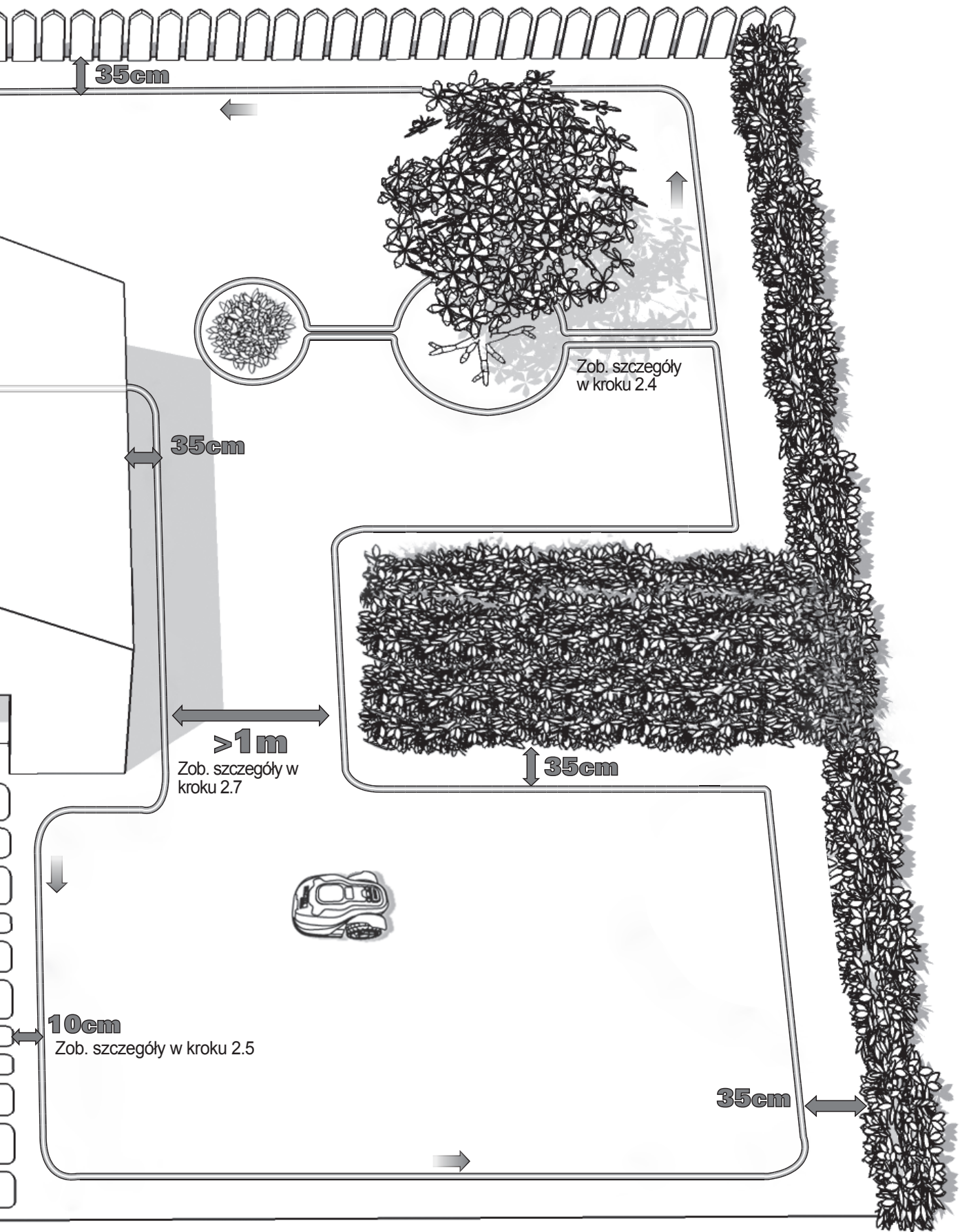
## Drzewa

Jeśli z ziemi wystają korzenie, należy unikać takiego obszaru, aby ich nie uszkodzić.

# Instalacja







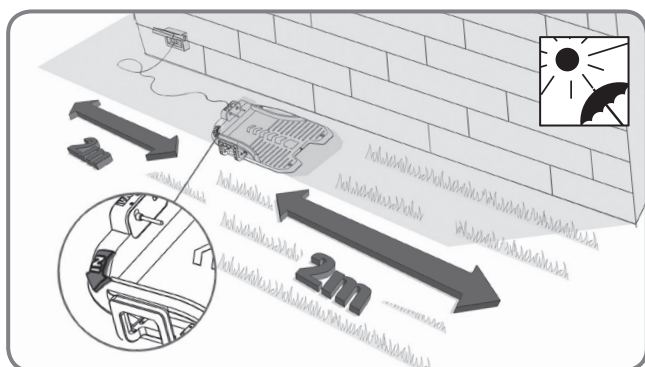
Robot Landroid®M musi wiedzieć, gdzie kosić. Dlatego należy wyznaczyć jego obszar roboczy przy użyciu przewodu granicznego, który stworzy niewidzialne ogrodzenie. Przewód wskaże również robotowi Landroid®M drogę do stacji ładowania.

**Jeśli sąsiad również korzysta z robota Landroid®M, należy zachować co najmniej 0,5 metry odstęp między swoim przewodem granicznym, a przewodem sąsiada.**

# 1. Umieszczanie stacji ładowania

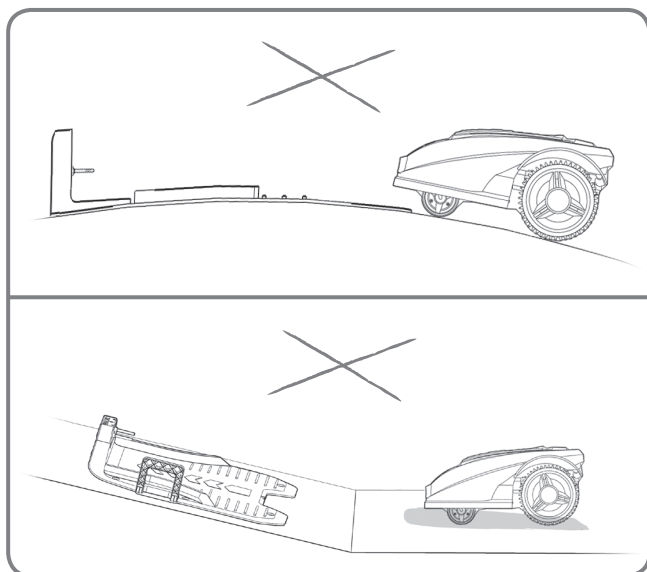
W pierwszej kolejności należy znaleźć odpowiednie miejsce dla stacji ładowania, biorąc pod uwagę lokalizację zewnętrznego gniazdka zasilania, ponieważ stacja ładowania jest wyposażona w przewód zasilania o długości jedynie 15m.

**UWAGA:** Należy dopilnować, aby miejsce, w którym znajduje się zasilacz i gniazdko elektryczne, było zawsze suche.

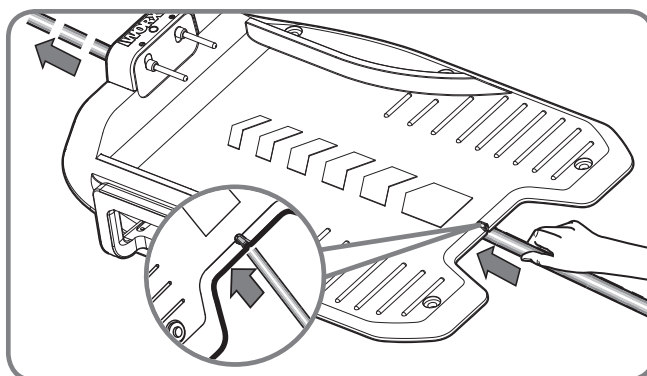


## 1.1

Stacja ładowania powinna być umieszczona wzdłuż prostej linii, ze strzałką „IN” (DO) skierowaną w stronę trawnika. Należy zachować nieograniczony przeszkodami odstęp 2m zarówno z przodu, jak i z tyłu stacji ładowania. W razie możliwości należy umieścić stację ładowania w cieniu – ładowanie akumulatorów jest skuteczniejsze, jeśli znajdują się one w chłodnym miejscu.



Upewnić się, że robot Landroid®M może poruszać się po płaskim podłożu, bez żadnych przeszkód.

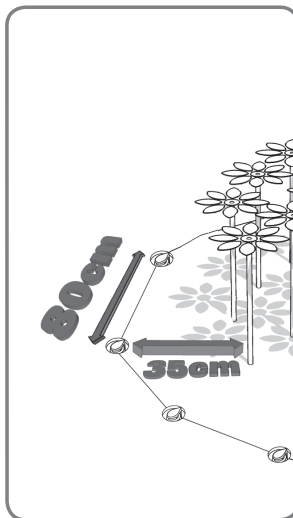
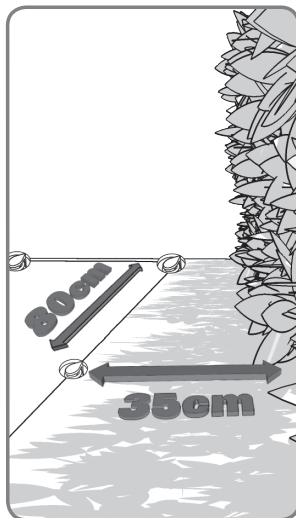
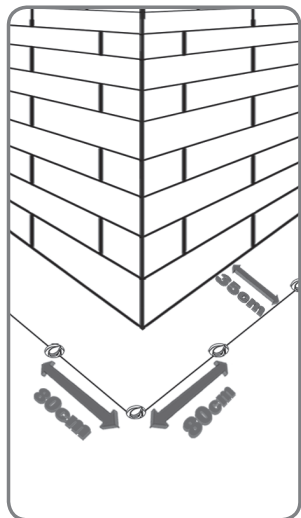


## 1.2

Przeprowadzić przewód graniczny przez osłonę kablową pod stacją ładowania.

## 2. Mocowanie przewodu granicznego

Zaleca się, aby podczas pierwszego przytwierdzenia przewodu granicznego użyć normalnej kosiarki lub podkaszarki do przycięcia trawy wzdłuż granicy. Następnie przewód graniczny można ułożyć jak najbliżej ziemi, aby uniknąć przypadkowego przecięcia przewodu przez robot Landroid®M. Przewód graniczny jest zasilany przewodem niskonapięciowym, więc jest całkowicie bezpieczny dla ludzi i zwierząt.

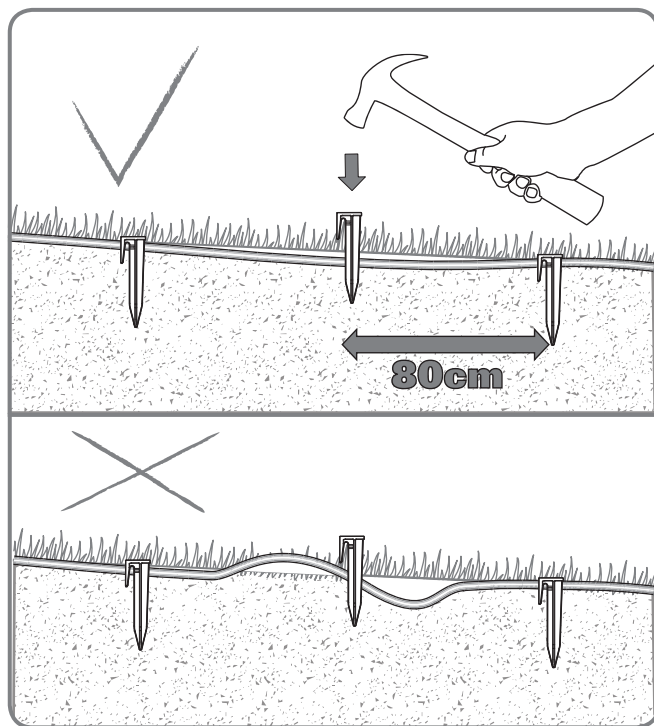


### 2.1

Podczas rozkładania przewodu użyć miernika odległości w celu zachowania 35 cm\* odstępu między przewodem a granicą obszaru.

Szpilki mocujące powinny być rozmieszczone co 80 cm. Należy użyć załączonego miernika odległości w celu zapewnienia prawidłowej instalacji.

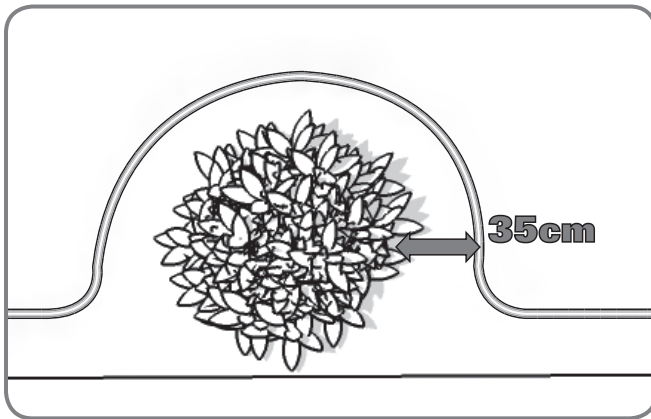
**UWAGA:** Maksymalna dopuszczalna długość przewodu ograniczającego wynosi 350m.



**UWAGA:** Przewód powinien być poprowadzony prosto i powinien być naprężony między szpilkami, bez luzu.

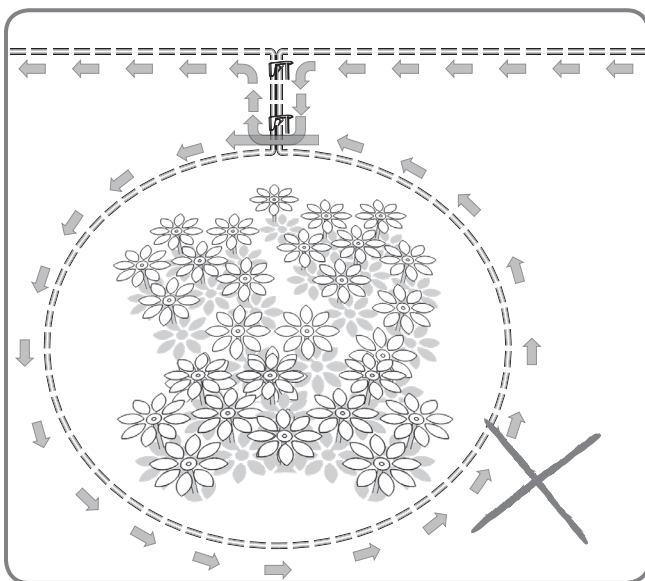
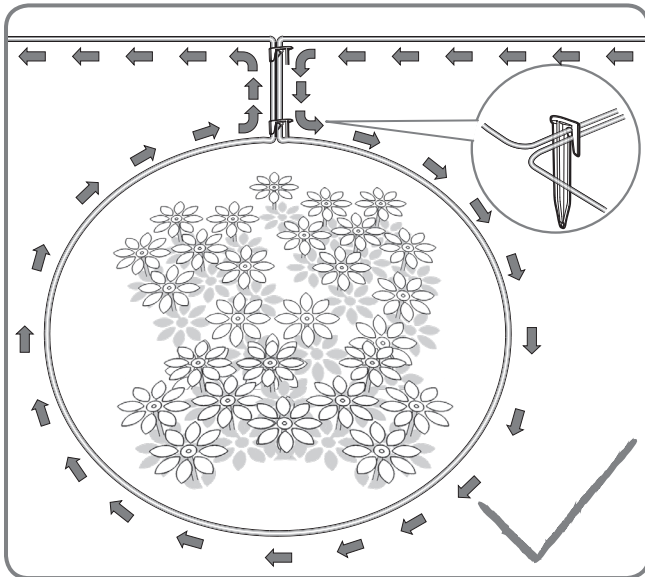
## 2.2

Kwiaty lub krzewy znajdujące się w pobliżu granicy koszenia powinny być częścią tej granicy, jak pokazano na rysunku.



## 2.3

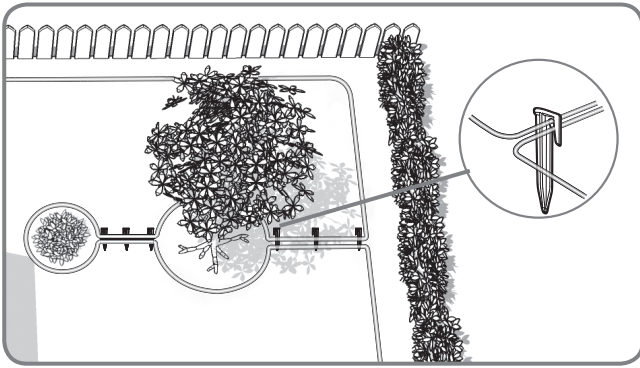
Jeśli na terenie trawnika znajduje się wysepka, której robot Landroid®M nie powinien kosić, mocowanie przewodu należy przeprowadzić zgodnie ze ścieżką pokazaną na rysunku. Przewód powinien być poprowadzony z granicy obszaru, zarysować wysepkę, a następnie powinien być poprowadzony z powrotem do granicy. Przewody graniczne między wysepką i granicą powinny być poprowadzone blisko siebie i powinny być przymocowane przy użyciu tej samej szpilki. Podczas pracy robot Landroid®M będzie w stanie swobodnie przejechać przez tę część przewodu.





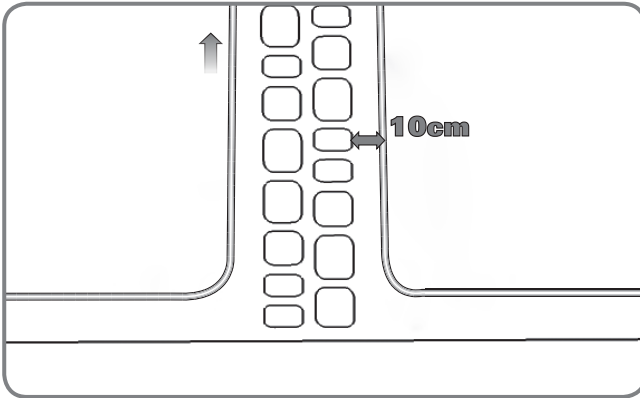
## 2.4

W przypadku dwóch wysepek znajdujących się blisko siebie, zaleca się ułożyć przewód zgodnie z rysunkiem. Robot Landroid®M może swobodnie przemieszczać się nad przewodem granicznym pomiędzy wysepkami a granicą obszaru koszenia.



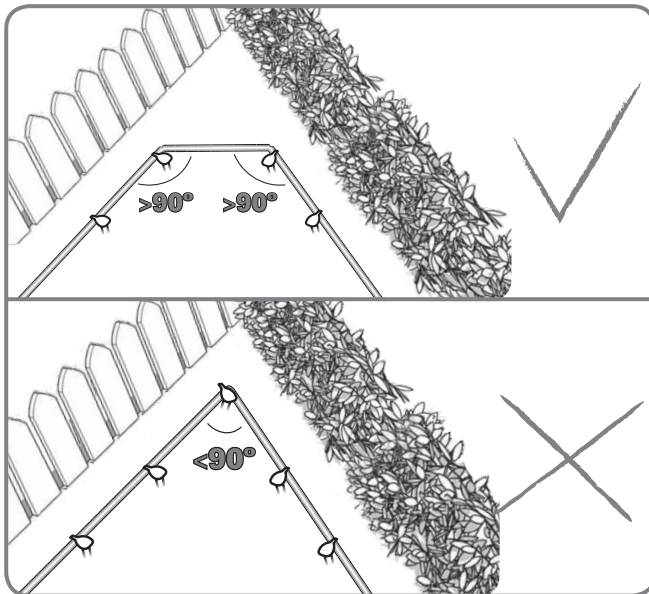
## 2.5

Jednakże w przypadku istnienia przeszkody, która znajduje się na poziomie ziemi i jest bezpieczna dla przejazdu robota Landroid®M, np. podjazd lub chodnik, wystarczy jedynie 10 cm\* odstępu.



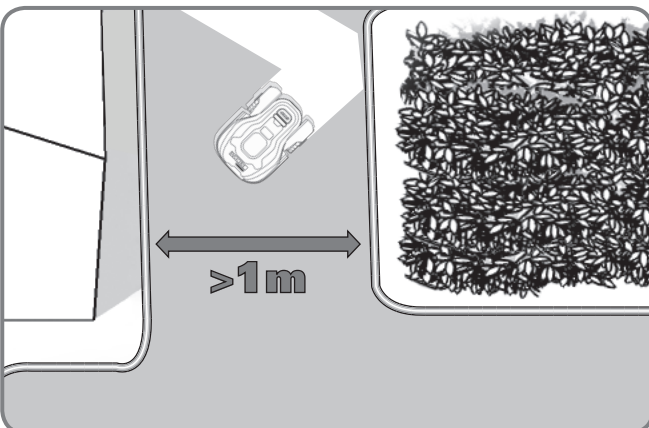
## 2.6

Należy upewnić się, że przewód graniczny jest idealnie prosty w każdym rogu, a kąt przewodu granicznego jest większy niż 90°.



## 2.7

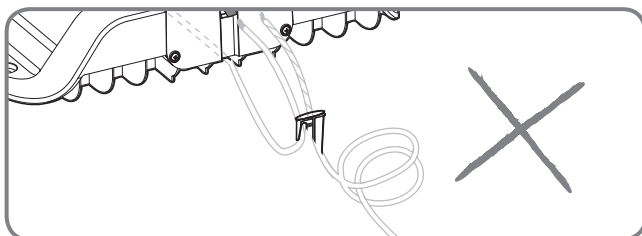
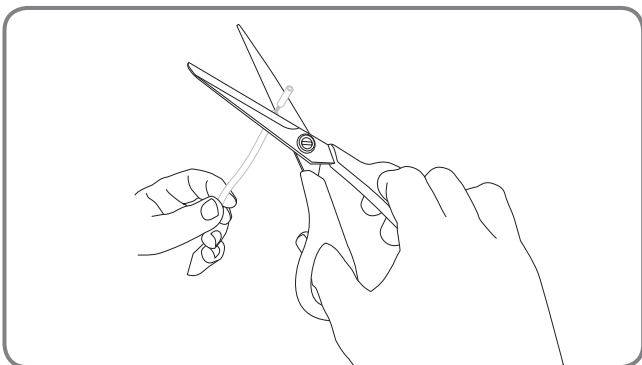
Jeśli na trawniku znajduje się 2 lub więcej oddzielnych obszarów połączonych ze sobą zwężeniem, zwężenia te powinny mieć szerokość co najmniej 1 metra. Jeśli przejście jest zbyt wąskie, należy podnieść robota Landroid®M i przenieść go na drugi trawnik. Robot Landroid®M skosi trawnik bez problemu, lecz konieczne będzie przeniesienie go z powrotem do stacji ładowania po wyczerpaniu się akumulatora.



# 3. Podłączanie stacji ładowania do przewodu granicznego

## 3.1

Przyjąć przewód na długość odpowiednią, aby dosięgnął on zacisków.

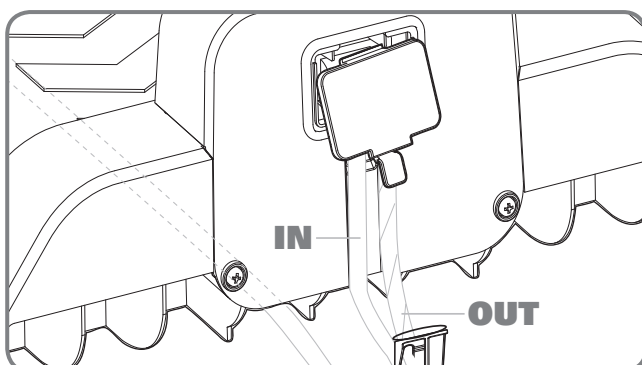
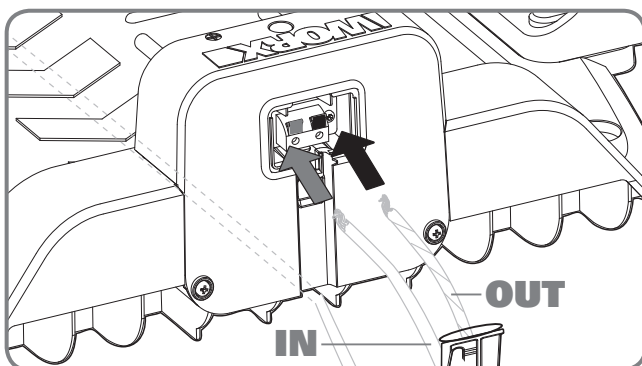
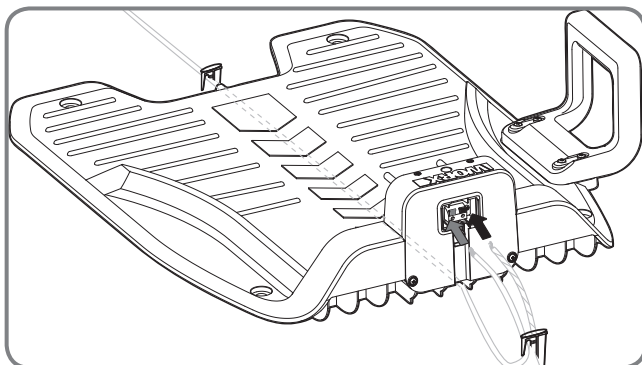


**UWAGA:** Zbyt duża ilość niewykorzystanego przewodu może spowodować problem z sygnałem. Rozdzielić oba końce przewodu.

## 3.2

Podczas podłączania do stacji ładowania używa się przewodu IN (wejściowego) i OUT (wyjściowego), zgodnie z ilustracją. Podłączyć przewód IN (wejściowy) do czerwonego zacisku stacji ładowania, a przewód OUT (wyjściowy) do czarnego zacisku. Zamknąć pokrywę.

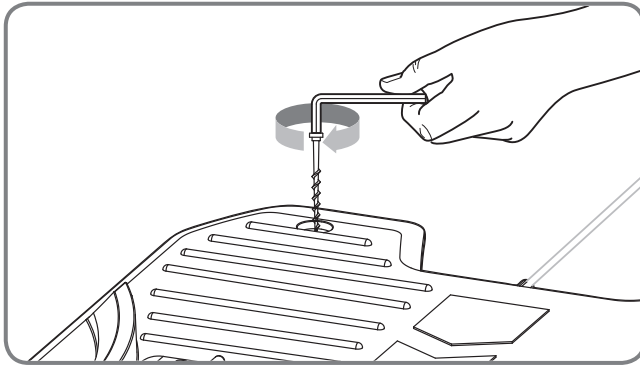
**UWAGA:** Należy solidnie przymocować przewód graniczny wokół stacji ładowania przy użyciu kołków do mocowania.



### 3.3

Teraz można przymocować stację ładowania na stałe do ziemi poprzez dokręcenie załączonych kołków mocujących stacji przy użyciu załączonego klucza imbusowego.

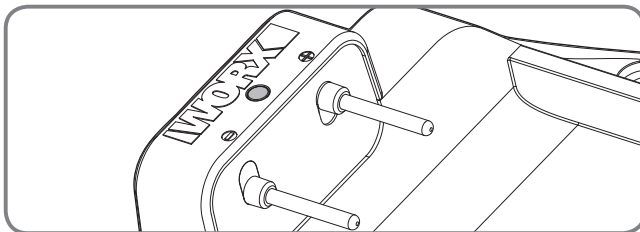
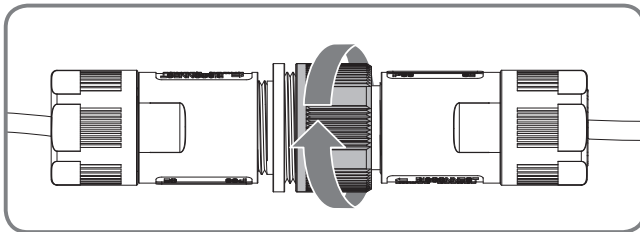
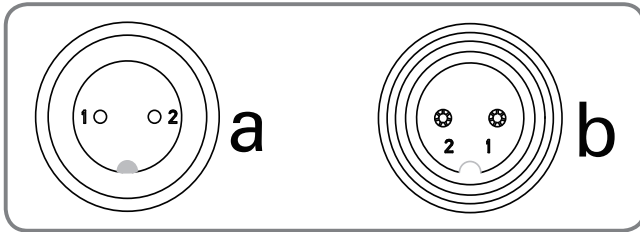
**UWAGA: Upewnić się, że przewód IN (wejściowy) jest poprowadzony prosto przez osłonę pod stacją ładowania.**



### 3.4

Podłączyć przewód zasilania do zasilacza, a następnie do gniazdka zasilania prądem zmiennym (AC). Dioda LED na stacji ładowania włączy się. Podłączając przewód, dopasować karb na łączniku przewodu zasilania (a) do rowka zasilacza sieciowego (b).

Jeśli przewód zasilania znajduje się w obszarze roboczym, można go również zakopać.



Sprawdzić status diody LED, aby upewnić się, że połączenie jest dobre.

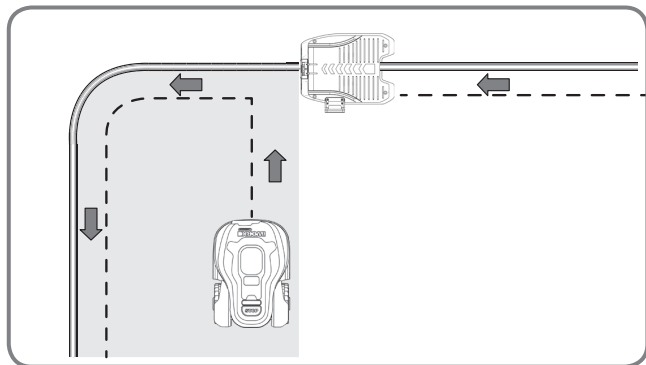
| Dioda LED  | Status   | Działanie   |
|--|--|---|
| Zielone światło włączone   | Przewód graniczny jest podłączony; urządzenie jest w pełni naładowane                          | /   |
| Zielone światło włączone; jednocześnie na ekranie wyświetlony jest komunikat „outside working area” (poza obszarem roboczym) | Odwrotny kierunek podłączenia przewodu.  | Sprawdzić i zamienić styki przewodu granicznego.  |
| Zielona dioda migocze  | Podłączenie źródła zasilania powiodło się, a podłączenie przewodu granicznego nie powiodło się | Sprawdzić i ponownie podłączyć przewód graniczny. |
| Czerwona dioda:  | ładowanie.   | /   |

# 4. Włączanie i testowanie instalacji

Włączenie robota do koszenia trawy Landroid®M po raz pierwszy jest ekscytującym doświadczeniem.


## 4.1

Umieścić robot do koszenia trawy Landroid®M wewnątrz obszaru roboczego, parę metrów od tylnej części stacji ładowania.



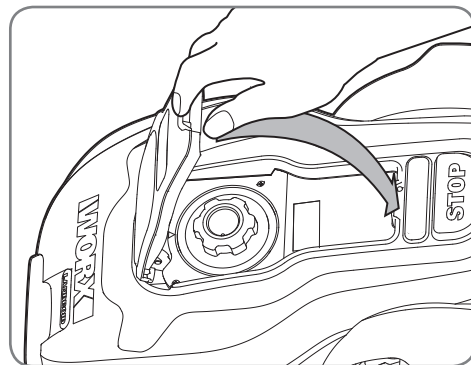
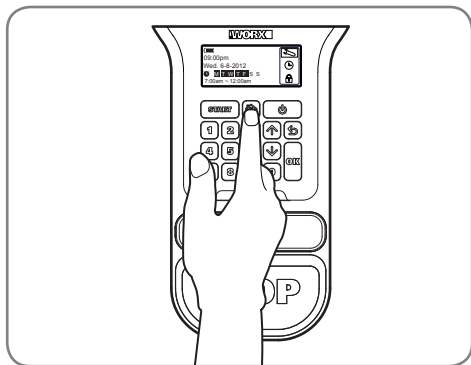
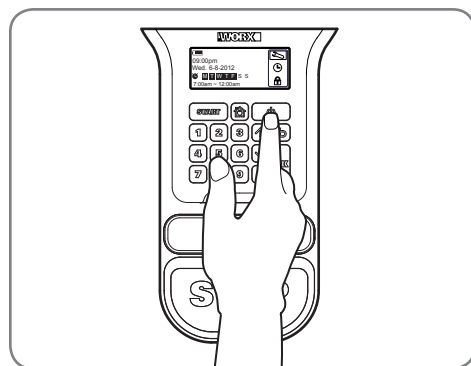
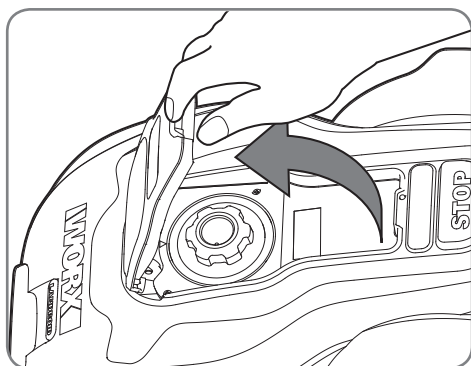
## 4.2

Otworzyć pokrywę panelu, wcisnąć przycisk zasilania, następnie wprowadzić domyślny kod PIN 0000.

Nacisnąć klawisz  i zamknąć pokrywę panelu sterowania:

Robot Landroid®M odszuka teraz drogę do stacji ładowania.

Zaobserwować jak robot Landroid®M wraca do stacji ładowania i w razie potrzeby zmodyfikować położenie przewodu granicznego. Jeśli robot Landroid®M powróci do stacji ładowania, oznacza to, że instalacja została wykonana prawidłowo! Robot Landroid®M rozpocznie ładowanie do pełna.



### Ostrzeżenie

- Jeśli robot Landroid®M znajdzie się poza wyznaczonym obszarem, przestanie się przemieszczać i wyświetlony zostanie komunikat błędu „outside working area” (poza obszarem koszenia). Wystarczy umieścić robota wewnątrz obszaru pracy i powtórzyć krok 4,2.

- Jeśli robot Landroid®M znajduje się wewnątrz obszaru koszenia, lecz wyświetlacz pokazuje komunikat „outside working area” (poza obszarem koszenia) i dioda LED jest włączona, oznacza to, że końcówki przewodu granicznego zostały błędnie zaciśnięte. Należy je zamienić.

- Robot Landroid®M powinien zawsze być włączony. W przypadku konieczności wyłączenia go należy upewnić się, że przed ponownym włączeniem został on umieszczony w swoim obszarze pracy.

- Jeśli robot Landroid®M nieoczekiwanie przestanie pracować, wystarczy ustawić przełącznik ON/OFF (WŁ./WYŁ.) w pozycji ON (WŁ.), usunąć problem, nacisnąć przycisk Start i zamknąć pokrywę.

**UWAGA: Więcej informacji można zobaczyć w Instrukcji programowania i rozwiązywania usterek.**



# Programowanie

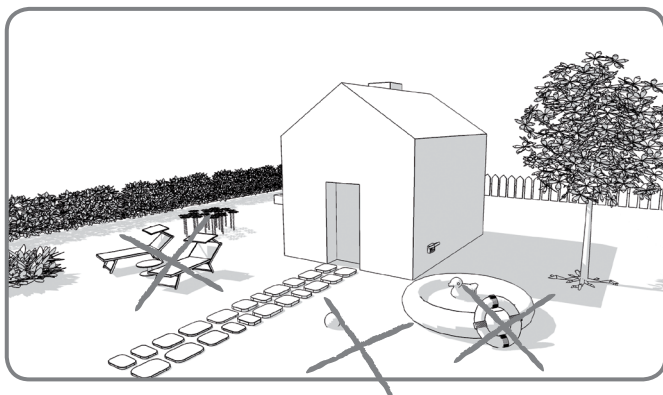
Po zakończeniu instalacji skorzystaj z Instrukcji programowania i rozwiązywania problemów dołączonej do opakowania, aby zaprogramować robota Landroid®M.

## Gotów zacząć?

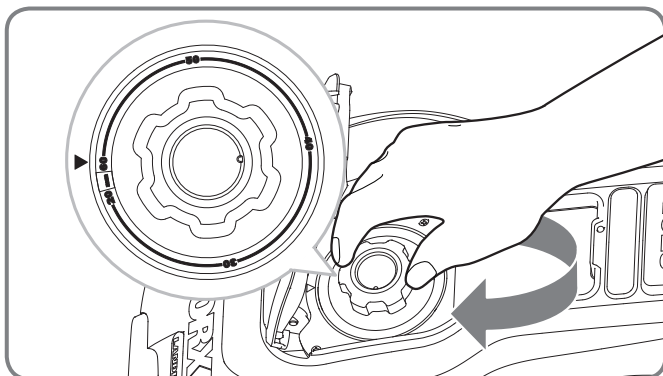
Zadaniem robota Landroid®M jest dbanie o zachowanie doskonałej długości trawy w trakcie sezonu, ale nie nadaje się on do wycinki drzew w dżungli.

Przed pierwszym uruchomieniem

1. Należy samemu skosić trawę na pożądaną wysokość.
2. Upewnić się, że obszar roboczy jest wolny od przeszkód, takich jak zabawki i gałęzie..



3. Dostosować wysokość koszenia do maksymalnego poziomu dla pierwszego koszenia , a następnie ustawić preferowaną wysokość trawy.

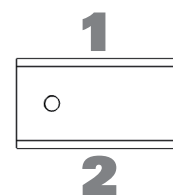


Następnej wiosy zacznij kosić robotem Landroid®M wcześniej, gdy trawa jest wciąż krótka tak, aby uniknąć wcześniejszego ręcznego koszenia trawy.

# Zachowanie ostrości

 Regulację ostrzy należy przeprowadzać zawsze w rękawicach ochronnych

Robot Landroid®M nie kosi trawy tak, jak inne kosiarki. Jego ostrza tnące są bardzo ostre na 2 krawędziach i obracają się w obu kierunkach w celu uzyskania maksymalnej wydajności tnącej. Każde ostrze robota Landroid®M posiada 2 krawędzie tnące. W zależności od częstotliwości, z jaką robot Landroid®M kosi trawnik, należy regularnie obracać ostrza w celu zastosowania nowej krawędzi tnącej. Jeśli robot Landroid®M jest zaprogramowany do codziennego koszenia trawnika, wówczas ostrza tnące muszą być obracane co miesiąc w celu uzyskania najlepszych wyników koszenia. W przypadku codziennego koszenia każde ostrze tnące wytrzyma do 2 miesięcy. W momencie stępienia i zużycia ostrzy tnących powinny one zostać wymienione na ostrza zapasowe dostarczone wraz z robotem Landroid®M. Zapasowe ostrza można nabyć również u najbliższego sprzedawcy sprzętu WORX.



## Konserwacja

Robot Landroid®M został zaprojektowany i zbudowany z myślą o przebywaniu na zewnątrz, niezależnie od niekorzystnych warunków pogodowych. Należy tylko okresowo oczyszczać jego powierzchnię z nagromadzonych ścinek trawy, a robot Landroid®M będzie pracował bezproblemowo rok po roku, sezon po sezonie. Nie należy myć robota Landroid®M, ładowarki lub stacji ładowania Landroid®M przy użyciu wysokociśnieniowych myjek. Może spowodować to uszkodzenie urządzenia, akumulatora lub ładowarki.

## Przechowywanie zimą

Mimo, iż jest to trudne, zalecamy przechowywanie robota Landroid®M w szopie lub garażu podczas zimy. Przed przystąpieniem do przechowywania robota Landroid®M należy go naładować do pełna w celu uniknięcia uszkodzenia akumulatora. Następnie można odłączyć wtyczkę od stacji ładowania. Dobrym sposobem na wydłużenie żywotności akumulatora jest jego regularne ładowanie zimą. Zalecamy również, aby zimą przykryć stację ładowania nylonową płachtą.

## Bezpieczeństwo

Robot Landroid®M jest bezpieczny dla ludzi i zwierząt. Po pierwsze, istnieje duża odległość między zewnętrznym brzegiem urządzenia a ostrzami. Ponadto czujniki przechyłu spowodują automatyczne zatrzymanie ostrzy, jeśli urządzenie zostanie podniesione z ziemi.

## Zabezpieczenie

Robot do koszenia trawy Landroid®M jest zabezpieczony kodem PIN. Uniemożliwia on korzystanie z urządzenia przez nieupoważnione osoby. Po wyniesieniu urządzenia poza obszar koszenia nie będzie możliwe ponowne włączenie urządzenia przez osobę, która nie zna kodu PIN. Oznacza to również, że w przypadku zapomnienia kodu PIN nie będzie można uruchomić robota Landroid®M! Zalecamy zapisanie kodu PIN w tym miejscu, aby móc skorzystać z niego w przyszłości. Jeszcze lepszym rozwiązaniem jest zarejestrowanie swojego robota Landroid®M na stronie [www.worxLandroid.com](http://www.worxLandroid.com) i zamieszczenie tam swojego kodu PIN. Dostęp do kodu PIN można uzyskać w dowolnym czasie przez Internet.

## Zapisz swój kod PIN w tym miejscu:



[www.worxLandroid.com](http://www.worxLandroid.com)

**WORX**  
it's your nature