

A300

ROBOT KOSZĄCY

INSTRUKCJA OBSŁUGI

UWAGA

Należy przechowywać tę instrukcję przez cały okres użytkowania i odnosić się do niej w każdej chwili. Instrukcja jest nieodłączną częścią robota – kosiarki i powinna zostać przekazana wraz z urządzeniem w chwili odsprzedaży.



**KOSIARKA R-GRASS JEST NIEBEZPIECZNA,
GDY JEST UŻYTKOWANA NIE ZGODNIE
Z PRZEZNACZENIEM.**

Spis treści

1

BEZPIECZEŃSTWO I OSTROŻNOŚĆ

1.1	Krótkie wprowadzenie	03
1.2	Znaki bezpieczeństwa	03
1.3	Środki ostrożności	04
1.4	Opakowanie i transport	04

2

PODSUMOWANIE INFORMACJI

2.1	Korpus maszyny	05
2.2	Stacja dokująca	05
2.3	Kabel graniczny i zasilacz	06
2.4	Pilot zdalnego sterowania	06
2.5	Techniczne parametry	07
2.6	Tryb losowego liniowego koszenia	08
2.7	Tryb spiralny	08

3

GLÓWNE FUNKCJE KOSIARKI

3.1	Harmonogram koszenia	09
3.2	Automatyczne ładowanie	09
3.3	Automatyczne schronienie przed deszczem	09
3.4	Zdalne sterowanie	09
3.5	Automatyczne spowolnienie przed przeszkodą	09
3.6	Alarm nachylenia powyżej 30 stopni	09
3.7	Alarm upadku maszyny	09
3.8	Detekcja kolizji	09
3.9	Alarm uruchomienia kosiarki	09
3.10	Alarm nieoczekiwanego wyłączenia	09
3.11	Hasło zabezpieczające	09

4

WPROWADZENIE DO UŻYTKOWANIA

4.1	Sprawdzenie wszystkich części	10
4.2	Przygotowanie trawnika	10
4.3	Wybranie odpowiedniej lokalizacji dla stacji dokującej	11
4.4	Usytuowanie stacji dokującej	11
4.5	Przymocowanie stacji dokującej	12
4.6	Instalacja i układ linii granicznej	12
4.7	Zamocowanie linii granicznej	13
4.8	Prawidłowe podłączenie kabli do stacji dokującej	14
4.9	Instalacja bezpieczników	15
4.10	Wymiana baterii	15
4.11	Ustawienia	16-23
4.12	Włączenie kosiarki	24
4.13	Zdalne sterowanie	25
4.14	Ostrożność przy codziennym użytkowaniu	26

5

KONSERWACJA

5.1	Wymiana ostrzy	27
5.2	Wymiana baterii	27
5.3	Czyszczenie pokrywy części koszącej	27
5.4	Czyszczenie przednich i tylnych kół	27

6

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

28-29

7

GWARANCJA I SERWIS

30

1.1 Krótkie wprowadzenie

Dziękujemy za wybór wysokiej jakości produktu marki rGrass. Przed użyciem robota-kosiarki prosimy o zapoznanie się z instrukcją obsługi w celu poprawnego jej użytkowania.

1.2 Znaki bezpieczeństwa

Prosimy zapoznać się ze wszystkimi znakami bezpieczeństwa, umieszczonymi na kosiarce.



Zgodność z CE



Należy mieć rękawice ochronne podczas naprawy podwozia kosiarki



Należy przestrzegać wszystkich znaków bezpieczeństwa znajdujących się w instrukcji obsługi



Przed użyciem robota-kosiarki prosimy o zapoznanie się z instrukcją obsługi



Trzymaj ręce z dala od ruchomych części



Trzymaj ręce z dala od obracających się noży



Nie należy demontować



Nigdy nie wolno jeździć na kosiarce

1.3 Środki ostrożności

- Niech dzieci lub zwierzęta domowe będą z dala od kosiarki, gdy pracuje.
- Usuń wszystkie zanieczyszczenia z trawnika przed rozpoczęciem koszenia.
- Upewnij się, że ludzie, którzy nie są zaznajomieni z kosiarką przebywają z dala od pracującej maszyny.
- Nigdy nie naprawiaj bądź reguluj maszyny podczas jej pracy.
- Nigdy nie kontroluj stanu ostrzy bądź podnoś kosiarki podczas jej pracy.
- Nigdy nie pozwalaj pracować kosiarce pod nachyleniem większym niż 30°.
- Nigdy nie używać urządzenia, gdy którakolwiek część odpowiedzialna za bezpieczeństwo jest uszkodzona.
- Stosować rękawice ochronne podczas inspekcji ostrzy.
- Nosić okulary ochronne i rękawice przy instalacji linii granicznej oraz śrub mocujących.
- Należy mieć wyłączoną maszynę podczas ładowania z tylnego gniazda.

UWAGA:

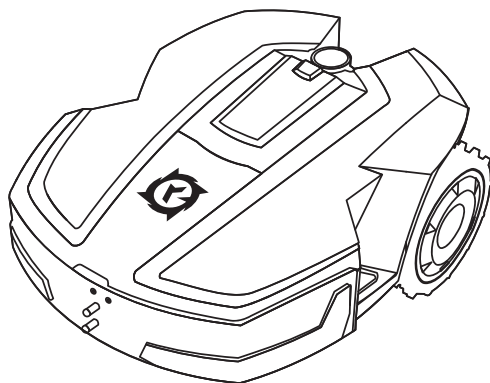
Zadbać o małe dzieci. Należy wyjąć bezpiecznik z urządzenia kiedy nie ma dorosłych w domu, aby uniknąć błędu rozruch bądź przypadkowego urazu.

1.4 Opakowanie i transport

- Użyj opakowania fabrycznego aby chronić maszynę podczas jej transportu.
- Wyłącz maszynę i wyjmij bezpiecznik podczas transportu.
- Wyłącz zasilanie urządzenia, gdy nie będzie używane przez dłuższy czas. Akumulator litowy ładować co 2 miesiące aby zagwarantować jego prawidłowe działanie.
- Wyjąć bezpiecznik po zakończeniu ładowania w celu zapewnienia bezpieczeństwa.
- Podczas deszczowej pory roku, zaleca się umieścić kosiarkę w suchym miejscu. Należy wyłączyć zasilanie i wyjąć bezpiecznik.
- W sezonie zimowym, należy przechowywać maszynę w suchym i ciepłym pomieszczeniu. Należy wyłączyć zasilanie i sugeruje się aby wyjąć bezpiecznik.

2.1 Korpus maszyny

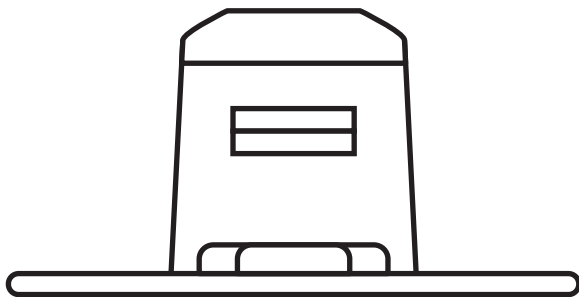
Ten robot jest zasilany akumulatorem Litowym.



2.2 Stacja dokująca

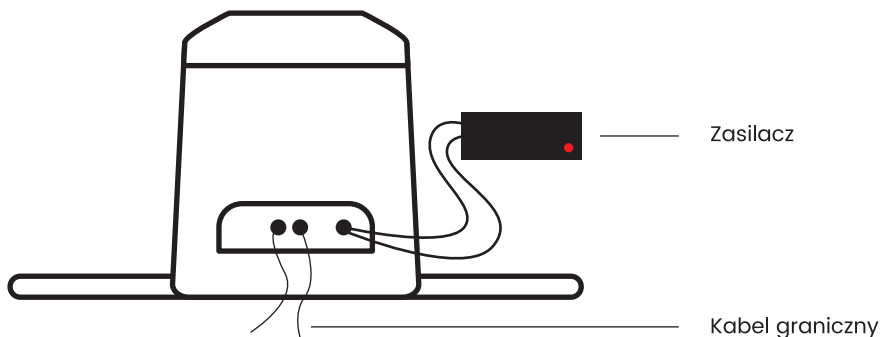
Stacja dokująca spełnia 3 funkcje:

- Blokada trybu koszenia
- Alarm i instrukcje
- Ładowanie akumulatora robota

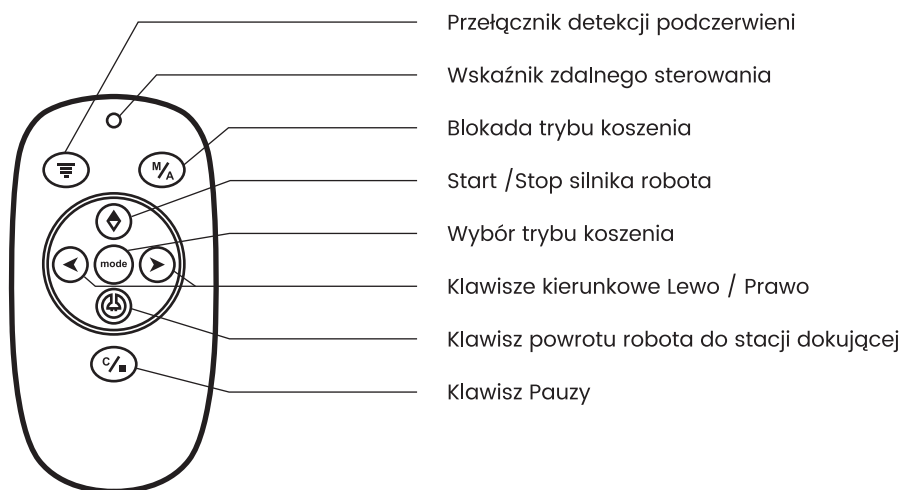


2.3 Kabel graniczny i zasilacz

Kabel graniczny jest układany wzdłuż granicy trawnika oraz innych przeszkód.



2.4 Pilot zdalnego sterowania



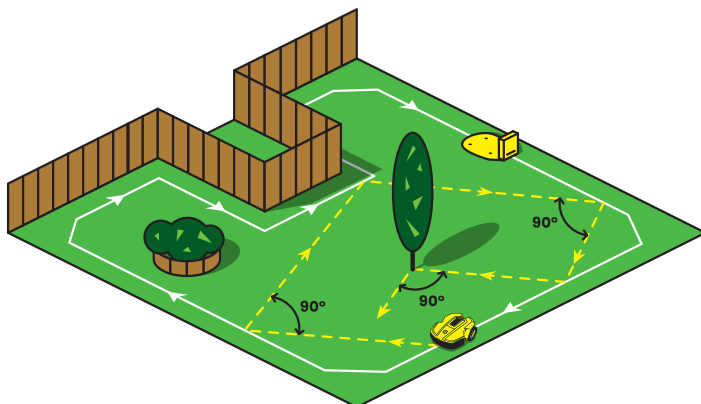
2.5 Parametry techniczne

	Pojemność baterii	4 Ah	8 Ah	12 Ah	16 Ah
Korpus maszynowy	Powierzchnia trawnika (dziennie)	≤400 m ²	≤700 m ²	≤1000 m ²	≤1400 m ²
	Obszar trawnika	≤2000 m ²	≤2500 m ²	≤3000 m ²	≤3500 m ²
	Ustawienia wysokości trawnika	3-6 cm	3-6 cm	3-6 cm	3-6 cm
	Szerokość koszenia	24 cm	24 cm	24 cm	24 cm
	Nachylenie terenu	≤30°±10°	≤30°±10°	≤30°±10°	≤30°±10°
	Czas ładowania akumulatora	2-3 h	5-6 h	8-9 h	10-11 h
	Średni czas pracy	1-2 h	3-4 h	4-5 h	6-7 h
	Akumulator (Litowy)	24V	24V	24V	24V
	Prędkość obrotowa silnika koszenia	3200 rpm	3200 rpm	3200 rpm	3200 rpm
	Moc silnika koszenia	60W	60W	60W	60W
	Prędkość (max)	1.2 km/h	1.2 km/h	1.2 km/h	1.2 km/h
Zasilacz	Napięcie wejściowe	100-240V	100-240V	100-240V	100-240V
	Natężenie wejściowe	1.8A	1.8A	1.8A	1.8A
	Napięcie wyjściowe	DC 29.4V	DC 29.4V	DC 29.4V	DC 29.4V
	Natężenie wyjściowe	2A	2A	2A	2A
Stacja ładowająca	Napięcie wejściowe	DC 29.4V	DC 29.4V	DC 29.4V	DC 29.4V
	Napięcie wyjściowe	DC 29.4V	DC 29.4V	DC 29.4V	DC 29.4V
Pilot	Napięcie zasilania	12V	12V	12V	12V
	Zakres pilota zdalnego sterowania	<15 m	<15 m	<15 m	<15 m

2.6 Tryb losowego liniowego koszenia

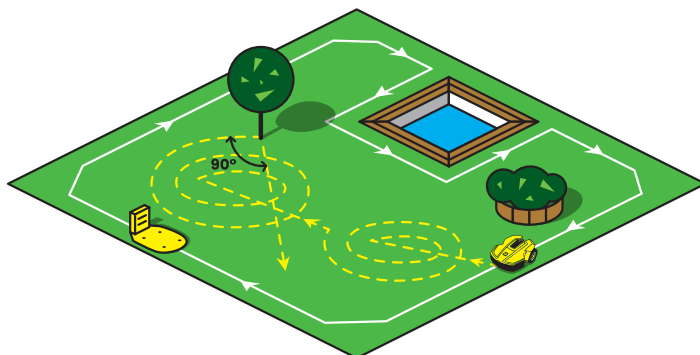
W losowym trybie liniowego koszenia kiedy kosiarka wykryje linię graniczną obraca się o 90° po czym przemieszcza się po linii prostej i kontynuuje koszenie do momentu wykrycia kolejnej linii granicznej po czym automatycznie obraca się o 90° i kontynuuje koszenie po linii prostej jest to powtarzane w ten sposób by urządzenie nie powieliło koszenia po tej samej ścieżce tak długo jak jest to możliwe aby móc osiągnąć maksymalną wydajność koszenia.

Zwykle zdolność koszenia to 130 m^2 na godzinę.



2.7 Tryb spiralnego koszenia

Robot zaczyna pracę z pozycji startowej poczym zaczyna koszenie po łuku o promieniu 0.3 m. Promień łuku staje się stopniowo coraz większy w celu osiągnięcia spiralnego wzoru koszenia. Ten tryb jest odpowiedni do koszenia małego obszaru podczas ręcznego zdalnego sterowania urządzeniem.



3.1 Harmonogram koszenia

Harmonogram koszenia można ustawić na 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu (należy zwrócić uwagę że zaplanowany czas rozpoczęcia musi być wcześniejszy niż czas zatrzymania). Urządzenie automatycznie rozpocznie pracę koszenia na czas startu i automatycznie zatrzyma koszenie, a następnie powróci do stacji dokującej w momencie zatrzymania.

3.2 Automatyczne ładowanie

Robot wyłączy silnik koszenia automatycznie i powróci do stacji dokującej aby naładować akumulator gdy będzie niski poziom baterii.

3.3 Automatyczne schronienie przed deszczem

Urządzenie ma wbudowany sensor deszczu, kiedy wykryje deszcz w kilka sekund maszyna automatycznie przestanie kosić i powróci do stacji dokującej. Robot nie wznowi pracy automatycznie dopóki nie będzie włączony poprzez ustawienia w harmonogramie koszenia bądź ręcznie.

3.4 Zdalne sterowanie

Pilot zdalnego sterowania służy po to by użytkownicy mogli włączyć kosiarkę w trybie (Automatycznym/Ręcznym) i kontrolować kierunek maszyny, aby ułatwić korzystanie z robota.

3.5 Automatyczne spowolnienie przed przeszkodą

Urządzenie ma wbudowany system detekcji podcierwieni, spowolni on urządzenie po wykryciu przeszkody znajdującej się przed robotem aby uchronić urządzenie przed silną kolizją.

3.6 Alarm nachylenia powyżej 30°

Gdy korpus maszyny jest pochylony powyżej 30° urządzenie wyłączy silnik koszenia w ciągu 2 sekund i uruchomi alarm. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat «ERROR 5».

3.7 Alarm upadku maszyny

Urządzenie wyłączy się automatycznie oraz uruchomi alarm, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat «ERROR 4» gdy oba koła wpadną w dziurę bądź w otwór w tym samym czasie. Alarm będzie się nasilał o 2 sekundy by przypomnieć użytkownikowi.

3.8 Detekcja kolizji

W przedniej części urządzenia jest zainstalowany czujnik zderzenia, zmieni on kierunek ruchu po wykryciu przeszkody (takich jak drzewa, płoty, itp.) w celu uniknięcia brutalnego zderzenia z przeszkodą.

3.9 Alarm uruchomienia kosiarki

Urządzenie wydaje 3 krótkie sygnały dźwiękowe przed uruchomieniem silnika koszenia.

3.10 Alarm nieoczekiwanego wyłączenia

Urządzenie automatycznie zatrzyma się a na wyświetlaczu pojawi się komunikat «Blad_7» gdy nie uda się wykręcić sygnału granicy podczas poruszania się wzdłuż kabla granicznego lub ładowania akumulatora w stacji dokującej. Chroni to robota przed wyjściem poza granice trawnika oraz jego ewentualnym zepsuciem.

3.11 Hasło zabezpieczające

Robot posiada funkcję ochrony hasłem. Jeśli hasło jest ustawione i aktywowane urządzenie nie zacznie pracy bez wprowadzenia poprawnego hasła (funkcja ta jest domyślnie wyłączona).

4.1 Sprawdzenie wszystkich części

No.	PRODUKT	ILOŚĆ	UWAGI
1	Bezpiecznik	5 szt.	F20A/250V 30x5mm
2	Dodatkowe ostrza do koszenia	4 komplety	16 szt.
3	Instrukcja obsługi	1 szt.	
4	Baterie do pilota	1 szt.	23A 12V
5	Pilot zdalnego sterowania	1 szt.	
6	Wtyczka kabla granicznego	1 szt.	Czarny i czerwony
7	Plastikowe śledzie do stacji dokującej	4 szt.	
8	Plastikowe śledzie do kabla granicznego	1 worek	50 szt. (w standardzie)
9	Kabel graniczny	1 szt.	100 m (w standardzie)
10	Zasilacz z kablem	1 szt.	
11	Stacja dokująca	1 szt.	
12	Robot koszący	1 szt.	

4.2 Przygotowanie trawnika

Gdy chwasty z trawnika są zbyt wysokie (ponad 15 cm) lub zbyt grube, użyj tradycyjnej kosiarki do skoszenia i wyczyszczenia trawnika aby upewnić się, że nie ma twardych ciał obcych takich jak: kamienie, które mogą uszkodzić ostrze. Radzimy aby zainstalować silne ogrodzenie wokół drzew, krzewów itp. aby kosiarka ich nie zniszczyła.

UWAGA:

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia, należy oczyścić trawnik oraz skosić ją tradycyjną kosiarką. Jest to bardzo ważne, nie przestrzeganie powyższej instrukcji może grozić uszkodzeniem kosiarki co spowoduje utratę gwarancji.

4.3 Wybranie odpowiedniej lokalizacji dla stacji dokującej

**UWAGA:**

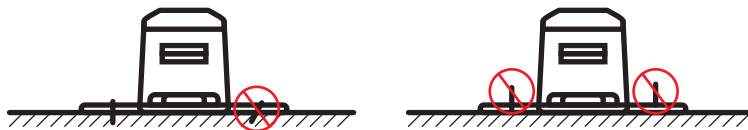
1. Miejsce na stację dokującą musi być twarde i płaskie. Nie powinno znajdować się w nisko położonym miejscu trawnika. Miejsca nizinne mogą być zalewane co w konsekwencji prowadzić może do uszkodzenia stacji dokującej lub maszyny.
2. Należy zwrócić uwagę by nie było przeszkód w przedniej części stacji dokującej.
3. Należy zwrócić uwagę by stacja dokująca była zainstalowana z dala od źródła pola magnetycznego, które może zakłócać prawidłową pracę urządzenia.

4.4 Usytuowanie stacji dokującej

**UWAGA:**

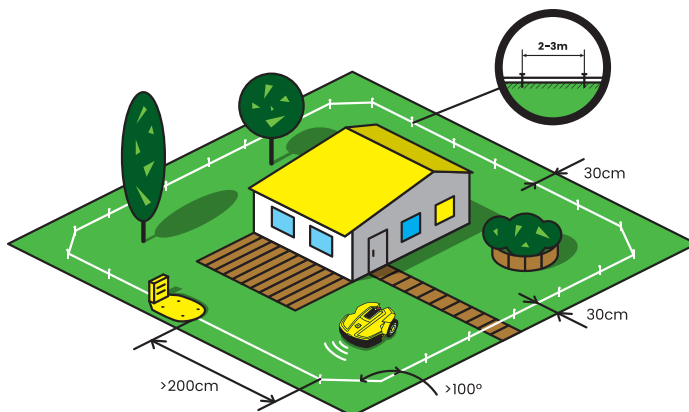
Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia, należy oczyścić trawnik oraz skosić ją tradycyjną kosiarką. Jest to bardzo ważne, nie przestrzeganie powyższej instrukcji może grozić uszkodzeniem kosiarki co spowoduje utratę gwarancji.

4.5 Przymocowanie stacji dokującej

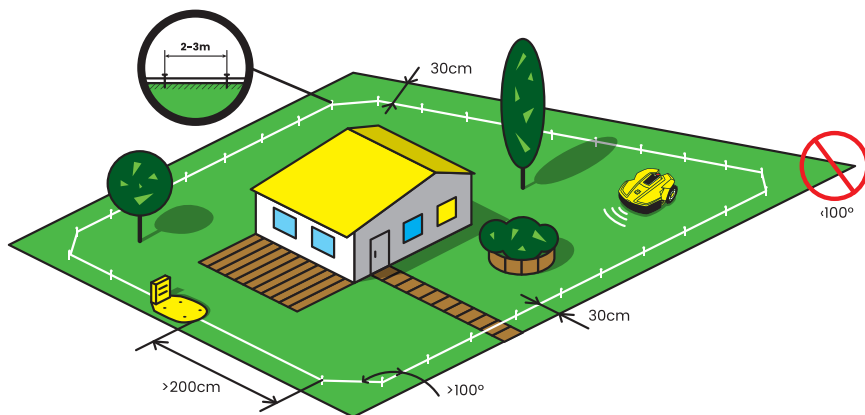
**UWAGA:**

1. Przednia linia graniczna powinna być umieszczona przez dno stacji dokującej.
2. Należy w mocowania stacji dokującej włożyć cztery plastikowe kotwy i wbić je pionowo i mocno do podłoża.

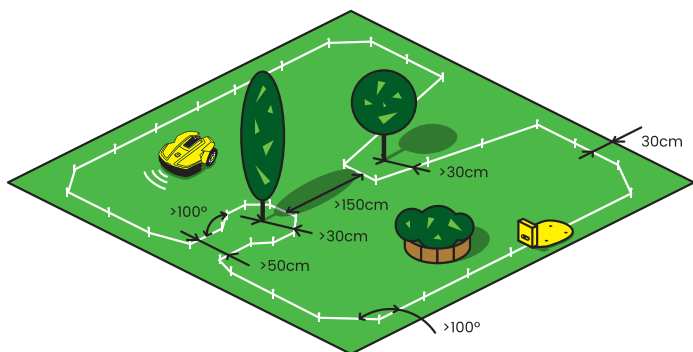
4.6 Instalacja i układ linii granicznej

**UWAGA:**

1. Odległość pomiędzy linią graniczną a krawędzią trawnika musi być większa niż 30cm.
2. Jeden koniec linii granicznej powinien być wprowadzony przez środek bazy stacji dokującej. Musi być zachowana minimalna odległość 2 metrów w przedniej części stacji dokującej w celu zapewnienia kosiarce prawidłowego powrotu do stacji dokującej.
3. Jeśli znajduje się przeszkoda na skraju trawnika, kabel graniczny powinien być ułożony tak by móc go ominąć. Odległość linii granicznej a przeszkodą powinna być większa niż 30 cm.

**UWAGA:**

Każdy kąt na rogu trawnika powinien przekraczać 100° (zalecane 135°), jeśli kąt jest mniejszy niż 100° , może spowodować to awarię. Jeśli trawnik ma dwie strefy, to Korytarz między Strefą 1 i Strefą 2 musi być większy niż 1,5 m.

**UWAGA:**

1. Gdy na środku trawnika znajduje się basen lub inne przeszkody, linię graniczną należy określić co najmniej 30 cm od przeszkody.
2. Odległość pomiędzy dwiema liniami granicznymi musi być większa niż 50 cm.

4.7 Zamocowanie linii granicznej

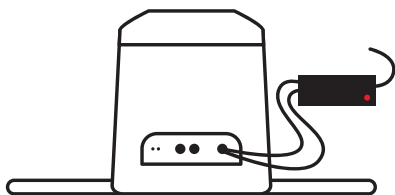
UWAGA:

1. Kabel graniczny powinien być zamocowany za pomocą plastikowych śledzi co 2-3 metry zgodnie z aktualną sytuacją trawnika.
2. Należy ułożyć kabel graniczny najbliżej korzeni trawy tak blisko jak jest to możliwe, aby uniknąć jego przecięcia przez pracującego robota.
3. Kabel graniczny (w standardzie o średnicy 0.75mm) sugeruje się by miał mniej niż 200 metrów. Jeżeli się go zamieni na kabel o średnicy 1.0 mm, wtedy sugeruje się by jego długość była mniejsza niż 300 metrów.

4.8 Prawidłowe podłączenie kabli do stacji dokującej



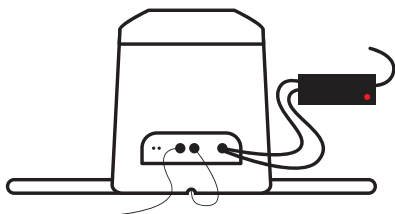
1. Podłącz kabel graniczny do wtyczki, a następnie podłącz do stacji dokującej.



2. Po pierwsze podłącz adapter do stacji dokującej, po drugie, podłącz kabel zasilający do głównego źródła zasilania.

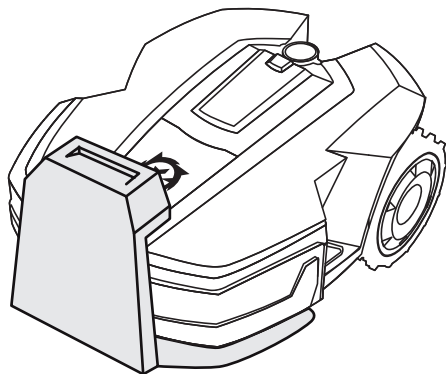


UWAGA:
Pamiętaj aby podłączenie odbyło się w odpowiedniej kolejności.



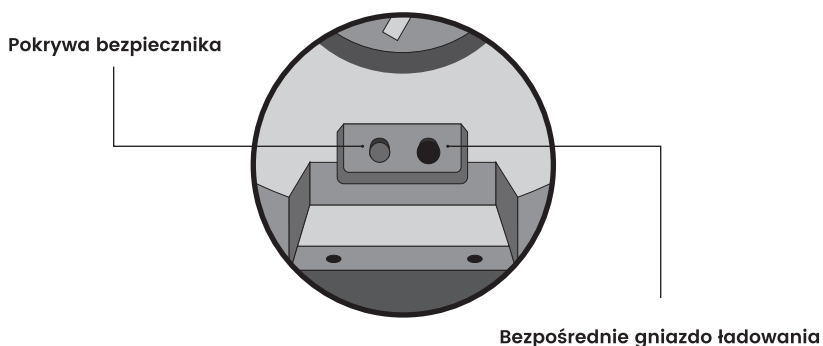
3. Sprawdź status wskaźników na stacji dokującej. Wskaźnik po prawej stronie, dioda świeci się na kolor zielony – oznacza to, że stacja dokująca jest gotowa do pracy. Następnie odłącz 1 kabel graniczny ze stacji dokującej, po lewej stronie wskaźnik zaświeci się na kolor żółty i zacznie migać oraz wydawać sygnał dźwiękowy. Ponownie podłącz kabel do stacji dokującej to powinno spowodować, że prawy wskaźnik przestanie migać, a sygnał dźwiękowy umilknie. Koniec procedury prawidłowego podłączenia.

4. Pozwól by miedziane głowice znajdujące się na przedniej części kosiarki połączyły się z miedzianymi listwami stacji dokującej. Wskaźnik diodowy, znajdujący się po lewej stronie stacji dokującej, powinien świecić się kolorem czerwonym oznaczając ładowanie się akumulatora robota.



4.9 Instalacja bezpieczników

Poluzuj pokrywę bezpiecznika, zamontuj bezpiecznik zanim uruchomisz robota.

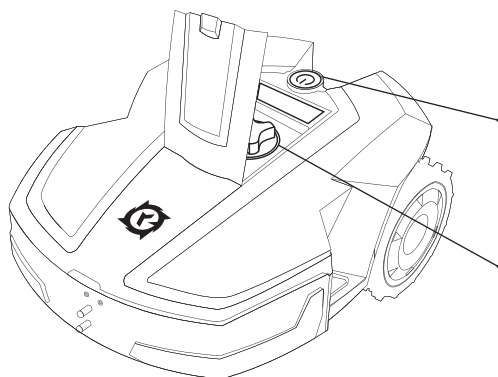
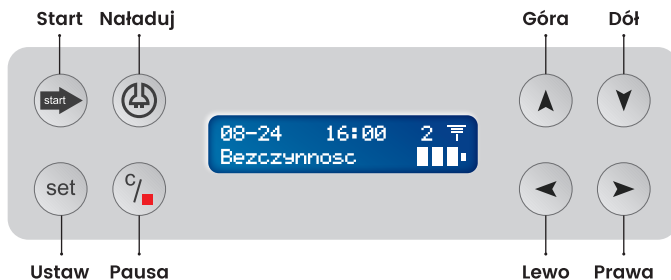


4.10 Wymiana baterii

Jeżeli urządzenie jest przechowywane przez dłuższy okres (ponad jeden miesiąc), należy doładować akumulator. Podłączyć należy wtyczkę adaptera do gniazda bezpośredniego ładowania robota. W trybie automatycznym, robot samoczynnie powróci do stacji dokującej w celu naładowania akumulatora.

4.11 Ustawienia

Użyj «Pokrętko ustawiania wysokości koszenia» w celu regulacji żądanej wysokości trawy, zakres regulacji 3 cm – 6 cm.




Główny włącznik



Pokrętko ustawiania wysokości koszenia

Ustawianie parametrów poprzez panel ustawień

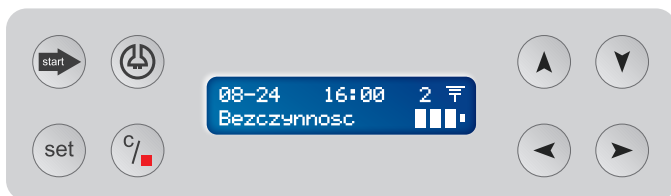
Naciśnij  by wejść do interfejsu ustawień robota.



Następnie należy wprowadzić hasło (funkcja ta jest domyślnie wyłączona, naciśnij ^{set} aby wejść), jeśli hasło jest błędne, to pojawia się komunikat «Bład», po czym nastąpi powrót do interfejsu wejścia hasłem.





Wprowadź prawidłowe hasło, zatwierdź klawiszem ^{set}, pojawi się następujący interfejs.



Opis działania interfejsu

Aktualna data systemu Aktualny czas systemu Harmonogram dni w tygodniu

08-24 16:00 2 
Bezczynnosc 

— Znak wykrywania przeszkód (podczerven).
 oznacza że funkcja ta jest włączona.
 Bez znaku oznacza że funkcja ta jest wyłączona.

— Wyświetlacz stanu naładowania baterii

Auto_Tryb_L

— Automatyczny tryb L - Tryb losowego liniowego koszenia

Auto_Tryb_C

— Automatyczny tryb C - Tryb losowego spiralnego koszenia


User_Tryb_L

— Ręczny tryb L - Tryb liniowego koszenia

User_Tryb_C

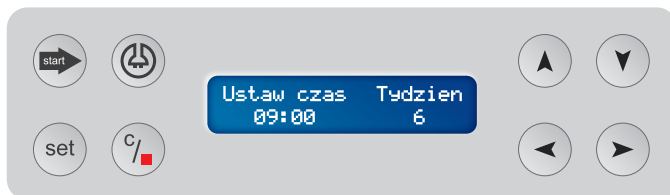
— Ręczny tryb C - Tryb spiralnego koszenia





Ustawienia czasu

1. Naciśnij  by wejść w ustawienia czasu, ekran wyświetli «Ustaw czas» tak jak na rysunku poniżej.



2. Naciśnij  ponownie aby wejść w ustawienia czasu.

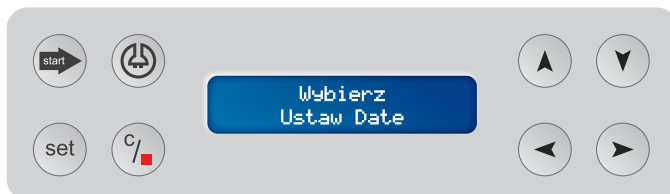


3. Naciśnij   aby przesunąć kursor i ustawić godzinę, czas oraz tydzień. Po czym naciśnij   by wybrać odpowiedni numer.

4. Po ustawieniu, naciśnij  aby zakończyć.





Ustawienia daty

1. Naciśnij  aby wejść do interfejsu ustawienia daty. Naciśnij   lub   , by wybrać «Ustawienia Daty».








2. Naciśnij  ponownie aby wejść do ustawienia daty.



3. Naciśnij   by poruszyć kuroszrem żeby ustawić Dzień/Miesiąc/Rok. Po czym naciśnij   aby wybrać odpowiedni numer.

4. Po ustawieniu naciśnij  aby zakończyć.






Ustawienia harmonogramu koszenia

1. Naciśnij  aby wejść do interfejsu po czym naciśnij   lub  , wybierz «plan pracy».








2. Naciśnij  ponownie aby wejść do interfejsu ustawienia harmonogramu pracy.



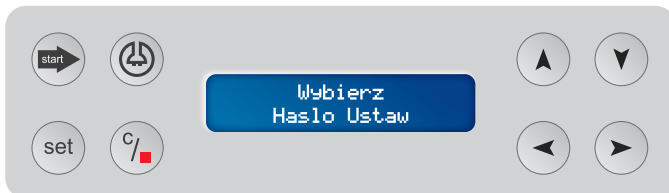
3. Naciśnij   by poruszyć kursorem aby wybrać odpowiednio od Poniedziałku do Niedzieli.
4. Naciśnij   by ustawić «1» bądź «0». «1» - wskaźnik aktywacji, «0» - wskaźnik deaktywacji. Ustaw dzień pracy na cały dzień.
5. Po ustawieniu dni roboczych, naciśnij  aby wejść do ustawień czasu pracy.



6. Naciśnij   aby przesunąć kursor i ustawić godzinę i minutę   naciśnij aby wybrać odpowiedni numer. Początkowa godzina jest czasem rozpoczęcia pracy. Kolejna godzina jest czasem zakończenia pracy.
7. Po ustawieniu czasu pracy naciśnij  aby zakończyć.


Ustawienia hasła

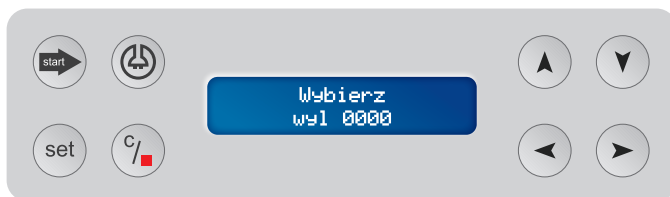
1. Naciśnij  aby wejść do interfejsu zmiany hasła, naciśnij   bądź   aby wybrać «ustawienie hasła».







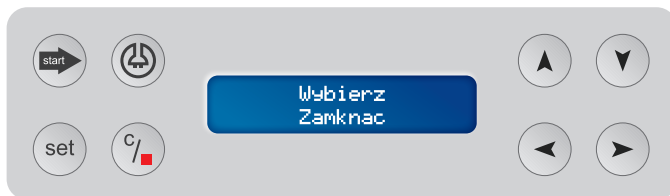
2. Naciśnij  ponownie by ustawić hasło.



3. Naciśnij hasło «0000» należy wprowadzić jako pierwsze, po czym naciśnij  aby wprowadzić nowe hasło.








4. Naciśnij   aby wybrać miejsce kursora. Naciśnij   aby aktywować ochronę hasłem oraz ustawić nowe hasło.









5. Po ustawieniu naciśnij  aby zakończyć.


Ustawienia językowe

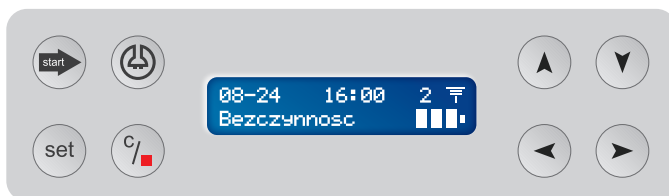
1. Naciśnij  aby wejść do ustawień języka. Naciśnij   bądź   aby wybrać «Wybierz Język».



2. Naciśnij  ponownie aby wejść w ustawienia. EN, DE, IT i FR są dostępne do wyboru naciskając klawisze   oraz  , po czym naciskamy  aby zakończyć.

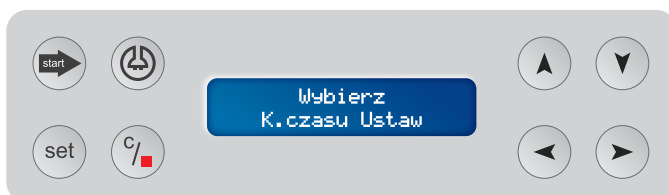



3. Naciśnij  aby powrócić bezpośrednio do domyślnego interfejsu.

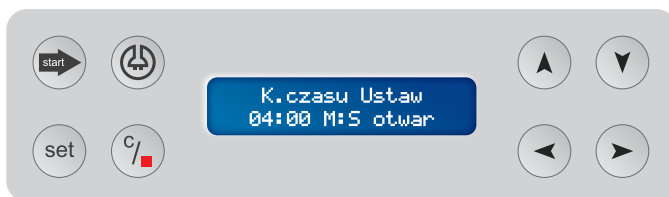



Ustawienie funkcji «Koniec czasu»

1. Naciśnij  aby wejść do interfejsu ustawienia końca czasu.



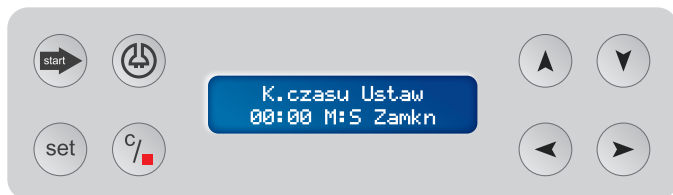
2. Naciśnij  aby ustawić dokładny czas, może on wahać się od 04:00 do 09:59. Wyświetlacz pokaże bezpośrednio «Otwarty».




3. Naciśnij  gdy zakończysz ustawienie czasu, wyświetlacz pokaże «Prawidłowo», co oznacza że funkcja jest teraz aktywna.



4. Ustaw czas na 00:00, wyświetlacz pokaże bezpośrednio «Zamknąć».



5. Naciśnij , po czym wyświetlacz pokaże «Zamknąć».



UWAGA:

Funkcja ta może być stosowana tylko w przypadku częstych przerw w dostawie zasilania oraz niektórych szczególnie skomplikowanych trawników z dużą ilością przeszkód. Jeśli powyższe dwa warunki nie są spełnione, ta funkcja nie może być używana jest ona wyłączona domyślnie.

Jeśli czas detekcji 2 linii granicznych przez urządzenie jest dłuższy niż ustawiona wartość, robot wyda sygnał dźwiękowy a na wyświetlaczu pokaże «Bład_6». Należy robota zrestartować i ustawić dłuższy czas.

Sugestia:

Czas powinien być ustawiony zgodnie z najdłuższą odległością liniową (dalej jako odległość) między 2 liniami granicznymi trawnika.

Odległość $\leq 70\text{m}$ – 4 min

Odległość $\leq 70\text{m}-90\text{m}$ – 5 min


Odległość $\leq 90\text{m}-120\text{m}$ – 7 min

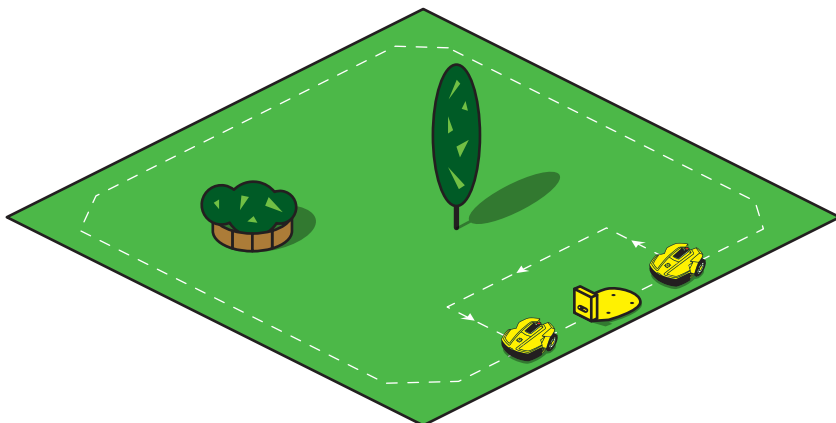
Odległość $\leq 120\text{m}-150\text{m}$ – 9 min

4.12 Włączenie kosiarki

Ustaw harmonogram pracy.

W trybie automatycznym, kosiarka sama się włączy i zacznie kosić trawę oraz powróci do stacji dokującej po zakończonej pracy, w zależności od ustawionego harmonogramu prac.

1. Podczas ładowania przycisk  nie jest aktywny.
Gdy czas pracy nadejdzie maszyna wyda dwukrotny sygnał dźwiękowy i zacznie wycofywać się ze stacji dokującej aby ją opuścić, po czym odwróci się w kierunku trawnika i wyda 3 krótkie sygnały dźwiękowe tuż przed rozpoczęciem koszenia. Następnie uda się do tyłu stacji dokującej i zacznie koszenie wzdłuż linii granicznej, gdy ukończy całe koło i dotknie stacji dokującej poruszy się do tyłu w kierunku trawnika i zacznie kosić trawę w trybie losowym liniowym "Auto_Tryb_L".
2. Trybie automatyczny.
Robot wyłączy silnik koszenia i znajdzie linię graniczną, po czym będzie poruszać się do tyłu wzdłuż linii granicznej w kierunku stacji dokującej z powodu niskiego stanu baterii, limitu czasu pracy bądź z powodu deszczu.
3. Pełne naładowanie akumulatora.
Robot odsunie się o 2 -3 cm od miedzianej listwy stacji dokującej (to zredukuje ilości cykli ładowania akumulatora i zwiększy jego żywotność).



Do nieautomatycznej pracy robota, należy się odnieść do następującej instrukcji:

1. Ręczne działanie.

Umieścić urządzenie na trawniku, naciśnij  aby włączyć kosiarkę. Urządzenie rozpocznie pracę bezpośrednio na trawniku nie zaczynając koszenia wzdłuż linii granicznej.

2. Podczas pracy robota.

Można sterować jego kierunkami koszenia trawy za pomocą pilota zdalnego sterowania w zależności od aktualnej sytuacji aby uzyskać żądany efekt.

4.13 Zdalne sterowanie

Można kontrolować maszynę Start / Pauza, skrócić w Lewo / Prawo, przełączać tryby koszenia. Wyłącznik podczerwieni ON / OFF i Start / Stop silnika koszenia za pomocą pilota zdalnego sterowania.



Przyciski do kontroli Lewo / Prawo. Naciśnij klawisz dopóki urządzenie skręci w Lewo / Prawo i nie osiągnie żądanego kąta po czym zwolnij przycisk, dłuższy czas przytrzymania zwiększy kąt skrętu.



Start / Stop kontrola pracy silnika koszenia. Włączenie silnika po naciśnięciu klawisza, zatrzymanie go po jego ponownym naciśnięciu. Naciśnij przycisk – silnik zaczyna kosić.



Naciśnij, maszyna przestaje kosić i wchodzi w stan powrotu do stacji dokującej w celu ładowania akumulatora.



Sensor podczerwieni jest domyślnie włączony, ten przycisk kontroluje włączenie i wyłączenie systemu detekcji przeszkody.



Start / Pauza, naciśnięcie tego przycisku spowoduje, że kosiarka przełączy się z trybu pracy na zatrzymanie i odwrotnie.



Przycisk zmiany trybu koszenia, po naciśnięciu przycisku, kosiarka zmienia tryb koszenia z losowego liniowego koszenia do spiralnego trybu koszenia.



Przycisk służy do zablokowania trybu koszenia.

4.14 Ostrożność przy codziennym użytkowaniu

1. Przed pierwszym użyciem kosiarki, trawnik należy oczyścić i skosić tradycyjną kosiarką.
2. Nie wolno układać kabla granicznego równoległe do kabla zasilającego np. lampy ogrodowej. Powinny być one położone tak daleko jak jest to możliwe. Te przewody zasilające urządzenia mogą zakłócać i wpływać na siłę sygnału kabla granicznego.
3. Najlepszym sposobem na położenie kabla granicznego jest ułożenie go jak najbliżej korzeni trawy tak blisko jak to jest możliwe.
4. Należy wyłączyć robota podczas jego przenoszenia.
5. Nie wolno dopuścić do uderzenia przedniej części robota o ziemię, ponieważ łatwo można uszkodzić czujnik podcierwieni, który odpowiedzialny jest za system detekcji kolizji niosąc robota za tylny uchwyt.
6. Regularne czyszczenie i konserwacja może zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia jakiegokolwiek usterki, oraz zwiększyć wydajność urządzenia.
7. Należy regularnie czyścić osłonę noży. Mokra trawa będzie przylegać do osłony noży co zmniejszy wydajność koszenia.
8. Nie poleca się koszenia bardzo mokrego trawnika aby ochronić trawnik oraz maszynę.
9. W deszczowej bądź zimowej porze roku sugeruje się by wyłączyć maszynę. Wyciągnąć z niej bezpiecznik i przechowywać w suchym pomieszczeniu o temperaturze pokojowej.
10. Praca robota może mieć wpływ na urządzenie aparatu słuchowego.
11. Niektóre piloty zdalnego sterowania (takie jak kluczyki do samochodu) mogą wpływać negatywnie na pracę robota, powodując awarię.

UWAGA:

Należy natychmiast zatrzymać kosiarkę, gdy zauważy się awarię zasilania stacji dokującej.

Należy sprawdzać oraz czyścić kosiarkę regularnie oraz wymieniać stare części zamienne by zapewnić niezawodność oraz dłuższą żywotność urządzenia.

UWAGA:

Należy używać rękawiczek podczas prac konserwacyjnych nad kosiarką. Należy uważać na ostrza kosiarki. Upewnij się że urządzenie jest wyłączone po czym usuń bezpiecznik jeśli to konieczne.

5.1 Wymiana ostrzy

Wyłącz urządzenie, wyjmij bezpiecznik.

Krok 1: wykręć śrubę mocującą dysk z nożami.

Krok 2: wykręć 8 śrub mocujących noże.

Krok 3: wymień noże na nowe po czym dokręć mocno i zamontuj dysk.

UWAGA:

Zadbać o małe dzieci. Należy wyjąć bezpiecznik z urządzenia kiedy nie ma dorosłych w domu, aby uniknąć błędu rozruch bądź przypadkowego urazu.

5.2 Wymiana baterii

Krok 1: otwórz półprzezroczystą pokrywę, znajdź 4 śruby, poluzuj je śrubokrętem krzyżakowym, następnie obrócić maszynę, 2 śruby znajdują się w głębokim otworze w przedniej części podstawy. Odkręć je aby mieć dostęp do górnej pokrywy.

Krok 2: wyjmij śrubę z zacisku akumulatora, i wymień go.

Krok 3: Wymiana akumulatora zakończona, sprawdź czy maszyna pracuje poprawnie.

Krok 4: Zakryj górną pokrywę i dokręć 6 śrub (2 - na dole, 4 - w górnej części pokrywy).

UWAGA:

Tylko oryginalny akumulator. Wymiana akumulatora powinna być przeprowadzona przez autoryzowany serwis.

5.3 Czyszczenie pokrywy części koszącej

Wyłącz zasilanie kosiarki, wyjmij bezpiecznik, wyczyść pokrywę noży koszących za pomocą szczotki.

5.4 Czyszczenie przednich i tylnych kół

Regularnie czyść błoto oraz skoszoną trawę z przednich i tylnych kół (zalecane czyszczenie raz w miesiącu). Należy raz w miesiącu smarować metalowe osie przednich kół (podnoszenie i opuszczanie przednich kół).

UWAGA:

Przy jakichkolwiek pracach konserwacyjnych urządzenia należy mieć założone rękawiczki.

Problem	Przyczyna	Rozwiqzanie
Kosiarka nie działa	1. Sprawdź czy włączony jest bezpiecznik.	Zainstaluj bezpiecznik
	2. Podczas długiej przerwy w użytkowaniu, sprawdź czy nie spalił się bezpiecznik.	Wymień bezpiecznik na nowy
	3. Akumulator jest słaby, nie da się go naładować.	Wymień akumulator
	4. Trawa jest zbyt twarda.	Włącz kosiarkę w innym miejscu trawnika
Kosiarka wychodzi poza graniczną linię	1. Awaria zasilania stacji dokującej.	Sprawdź zasilanie stacji dokującej i podłączenie kabli
	2. Spowodowane nieznanymi okolicznościami.	Skontaktuj się z serwisem
	3. Kabel graniczny jest źle ułożony.	Należy poprawić instalację kabla granicznego
Kosiarka porusza się tylko do tyłu, nie porusza się do przodu	1. Guma ochronna z przodu jest przesunięta, powodując wsunięcie czujnika kolizji.	Spróbuj odwrócić gumę aby zresetować czujnik kolizji
	2. Sensor kolizji (podczerwieni) jest zepsuty.	Skontaktuj się z serwisem
Kosiarka nie może powrócić do stacji dokującej	1. Kabel graniczny nie emituje sygnału.	Sprawdź położenie stacji dokującej
	2. Stacja dokująca nie działa poprawnie.	Sprawdź rozkład kabla i rozł6z go według zaleceń
	3. Układ kabla granicznego oraz stacji dokującej jest w sposób nieuzasadniony.	Sprawdź rozkład kabla i rozł6z go według zaleceń
	4. Kosiarka zepsuła się.	Skontaktuj się z serwisem
Kosiarka nie ładuje się w stacji dokującej	1. Instalacja stacji dokującej jest nieprawidłowa.	Zainstaluj ponownie stację dokującą
	2. Głowice ładujące robota – kosiarki sę pokryte ciałem obcym.	Należy usunąć/wyczyścić ciało obce z głowic ładujących
Pokrywa noży koszących jest połamana	Trawnik nie jest posprzątny.	Wyczyść trawnik i skontaktuj się z serwisem
Kosiarka porusza się zbyt wolno	1. System kolizji zepsuł się.	Skontaktuj się z serwisem
	2. Zbyt niski poziom akumulatora.	Naładuj kosiarkę
	3. Wraca do stacji dokującej na ładowanie	Normalne zachowanie
Brak detekcji deszczu przez kosiarkę	Czujnik wykrywania deszczu jest zablokowany przez przyklejone ciało obce.	Wyczyść sensor
Kosiarka uderza w stację dokującą	Zaleca się by urzyć przeszkody na trawniku obok stacji dokującej. Kosiarka wykryje przeszkodę i zmieni swój kierunek działania.	
Czas pracy jest zbyt kr6tki	1. Trawa jest zbyt wysoka i gruba.	Należy skosić trawę tradycyjną kosiarką
	2. Akumulator nie jest w pełni naładowany.	Naładuj kosiarkę
	3. Akumulator jest użytkowany przez długi okres, a wydajność znacznie spada.	Wymień akumulator

Kosiarka nie może wykryć ochrony przeciw upadku	1. Oś przedniego koła utknęła.	Wyczyść oś
	2. Sensor detekcji upadku zepsuty.	Skontaktuj się z serwisem
Nagle zatrzymanie podczas koszenia	1. Brak zasilania.	Wyczyść oś
	2. Nieprzewidziane okoliczności, proszę postępować zgodnie z niniejszą instrukcją jeżeli wyświetlacz pokazuje błąd.	Skontaktuj się z serwisem
Kosiarka nie może się poruszać po gładkiej powierzchni	Rozwiązanie: Koła kosiarki przeznaczone są do trawnika. Struktura koła nie nadaje się do poruszania po śliskiej nawierzchni. Zaleca się aby nie stosować urządzenia na gładkich powierzchniach.	
Wyświetlacz nie działa	1. Luźny przewód łączeniowy płytę PCB wyświetlacza.	Skontaktuj się z serwisem
	2. Złe użytkowanie urządzenia (np. otwieranie czarnej pokrywy podczas koszenia w bardzo słoneczny dzień).	
	3. Zepsuta płyta główna.	
Słabe wspinanie po skarpię	Maksymalny stopień nachylenia terenu wynosi mniej niż 30°.	
Stacja dokująca wydaje nieprzerwanie sygnał dźwiękowy	Kabel graniczny przerwany bądź bardzo słabe połączenie.	Prawidłowo podłącz kable do stacji dokującej
Wskaźnik zasilania stacji dokującej nie świeci się	1. Kabel zasilający jest przerwany.	Podłącz przewód zasilający
	2. Zasilacz jest uszkodzony.	Wymień akumulator
	3. Stacja dokująca jest uszkodzona.	Skontaktuj się z serwisem
Wskaźnik zdalnego sterowania nie świeci się	1. Akumulator jest słaby, bądź nienaładowany.	Wymień akumulator
	2. Zdalne sterowanie zostało zepsute (np. z powodu nieumyślnego wpadnięcia robota do wody, trzeba bezwzględnie wymienić).	Skontaktuj się z serwisem
Poziom hałasu koszenia jest większy	Dysk tnący może być poluzowany przez długi czas obracania lub ostrza są złamane.	Sprawdź ostrza, po czym dokręć śruby mocujące ostrza
Bład_1	Napięcie na akumulatorze zbyt niskie.	Wymień akumulator
Bład_2	Silnik kosiarki jest przeciążony.	Wyreguluj wysokość koszenia
Bład_3	Silnik urządzenia jest przeciążony.	Wyjąć i zrestartować
Bład_4	Ryzyko podniesienia, alarm bezpieczeństwa.	Automatycznie przywrócić w 5 sek., trzeba zrestartować maszynę gdy ostatni raz był dłuższy niż 5 sek.
Bład_5	Kąt nachylenia wynosi więcej niż 30 stopni, alarm bezpieczeństwa.	
Bład_6	Czas że urządzenie nie jest czułe na na sygnał kabla granicznego powyżej 4 minut.	Restart
Bład_7	Nie wykrywa sygnału złe zainstalowanego kabla granicznego, brak zasilania w stacji dokującej. Nieznana Interferencja.	Restart

WARUNKI UMOWY GWARANCYJNEJ:

1. Użytkownik jest zobowiązany do zapoznania się z Instrukcją Obsługi dołączonej do robota koszącego i przestrzegania podanych w niej zasad użytkowania, obsługi i konserwacji.
2. Nie wydaje się duplikatów kart gwarancyjnych.
3. Karta gwarancyjna musi być wystawiona w dniu sprzedaży. Karta bez wypełnionych wszystkich rubryk jest nieważna.
4. Gwarancja jest udzielana na 24 miesiące przez Dolor S.C. w siedzibę w Łodzi, 91-341 przy ul. Brukowej 11.
5. Reklamacja może być zgłoszona nie później niż w terminie 1 miesiąca od daty stwierdzenia uszkodzenia.
6. Do przyjmowania zgłoszeń reklamacji, wykonywania napraw reklamacyjnych i przeprowadzania wynikających z instrukcji obsługi konserwacji i przeglądów, uprawnione są wyłącznie autoryzowane serwisy firmy RGRASS. Aktualny wykaz serwisów dostępny jest na stronie www.rgrass.pl.
7. Gwarancja obejmuje bezpłatne usuwanie usterek wynikających z wad materiałowych. Gwarancja nie obejmuje innych roszczeń związanych z uszkodzeniem towaru oraz roszczeń związanych z utratą zysków lub poniesionych kosztów wynikających z uszkodzenia towaru.
8. Urządzenie zgłaszane do reklamacji musi być kompletne (z stacją dokującą i zasilaczem), i znajdować się w stanie, w jakim nastąpiło uszkodzenie (bez demontażu i czyszczenia). Punkt serwisowy zobowiązany jest wydać osobie zgłaszającej reklamację "Prokokół przyjęcia do reklamacji".
9. Naprawa reklamacyjna winna być uznana w terminie jak najkrótszym z uwzględnieniem dostawy części od producenta.
10. Gwarancja nie obejmuje napraw (wymiany zespołów lub części, przeglądów i regulacji) wynikających z normalnego zużycia części i zespołów, do których należą: elementy układu tnącego, tarcza tnąca, grzebienie zabezpieczające.
11. Gwarancja nie obejmuje przeglądów i regulacji oraz wymiany zespołów/części zużytych w wyniku eksploatacji. Nie podlegają także gwarancji uszkodzenia spowodowane użytkowaniem urządzenia ze zużyтыми częściami/zespołami.
12. Użytkownik traci gwarancję w przypadku:
 - a) stosowania sprzętu niezgodnie z przeznaczeniem lub niezgodnie z instrukcją obsługi
 - b) nie wykonania lub nieprawidłowego wykonania konserwacji i obsługi okresowej
 - c) niewłaściwego przechowywania lub przewożenia sprzętu (głównie bateria)
 - d) dokonywania napraw, regulacji lub zmian poza autoryzowaną sieć serwisową firmy RGRASS
 - e) stosowania niewłaściwych lub nieoryginalnych nie zatwierdzonych do obrotu przez RGRASS części, podzespołów lub akcesoriów (np. baterii, tarczy tnącej)
 - f) użytkowania maszyny niekompletnej lub ze zużyтыми zespołami/częściami.
13. Gwarancja jakości nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową, zagwarantowanych ustawą z dnia 27 lipca 2002r. o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz zmianie Kodeksu cywilnego (Dz.U. z dnia 5 września 2002r., Nr 141, poz. 1176 z późniejszymi zmianami).

Nazwa urządzenia:

Model:

Pojemność baterii:

Numer seryjny:



www.rgrass.pl