



# Robot czyszczący szyby HOBOT-268

## Instrukcja użytkownika

---



## Prawa autorskie

Prawa autorskie © 2016 HOBOT® Technology Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej publikacji nie może być powielana, przesyłana, przepisywana, przechowywana w systemie wyszukiwawczym ani tłumaczona na jakikolwiek język lub język komputerowy, w jakiegokolwiek formie lub za pomocą jakichkolwiek środków elektronicznych, mechanicznych, magnetycznych, optycznych, chemicznych, ręcznych albo innych, bez wcześniejszej pisemnej zgody tej firmy.

## Znaki towarowe

Wszystkie inne loga, produkty lub nazwy firm wspomniane w niniejszej instrukcji mogą stanowić zarejestrowane znaki towarowe lub prawa autorskie należące do odpowiednich firm, użyte są one wyłącznie z celach informacyjnych.

## Wsparcie techniczne

Jeśli niniejsza instrukcja nie zawiera rozwiązań pewnych powstałych problemów, prosimy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub autoryzowanym dealerem.

## Zastrzeżenie

HOBOT Technology Inc. nie składa żadnych oświadczeń ani nie udziela gwarancji, wyraźnych lub dorozumianych, w odniesieniu do zawartości niniejszego dokumentu, a szczególnie nie udziela żadnych gwarancji, przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu. Co więcej, HOBOT Technology Inc. zastrzega sobie prawo do rewizji niniejszej publikacji i okresowych zmian jej zawartości bez ówczesnego powiadomienia o tym fakcie. Umieszczenie i zabezpieczenie tego urządzenia czyszczącego szkło leży w gestii użytkownika. Należy jednak stosować się także do zawartych tu wskazówek.

# Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia zapoznaj się z instrukcjami.

## UWAGA

1. Przed korzystaniem z urządzenia przywiąż do czegoś linkę zabezpieczającą.
2. Przed włączeniem urządzenia sprawdź, czy linka jest cała i czy węzeł nie jest obluźwany.
3. Do właściwego funkcjonowania HOBOT-268 niezbędny jest przewód zasilający.
4. W przypadku okna lub drzwi bez balkonu, ustaw na dole ostrzeżenie, aby przechodnie nie zbliżali się do niego.
5. Przed użyciem bateria musi być w pełni naładowana (włączona zielona lampka).
6. Nie korzystaj z urządzenia w deszczowe lub mokre dni.
7. Przed umieszczeniem urządzenia na szybie, podłącz do zasilania.
8. Przed usunięciem zaczepu upewnij się, że urządzenie trzyma się na szybie po umieszczeniu go na niej.
9. Zdejmij urządzenie przed odłączeniem zasilania.
10. Aby zapobiec wyciekowi powietrza, upewnij się, że ściereczka czyszcząca jest umieszczona na urządzeniu poprawnie.
11. Nie rozpylaj i nie rozlewaj wody na urządzeniu.
12. Dzieci nie powinny korzystać z urządzenia.
13. Usuń wszelkie inne obiekty z szyby. Nie używaj urządzenia na popękanej szybie. Szkło odblaskowe lub powlekane może zostać lekko zadrapane przez brud pozostały na nim podczas czyszczenia.
14. Włosy, luźne ubrania, palce i inne części ciała trzymaj z daleka od otworów urządzenia i części ruchomych.
15. Nie korzystaj z urządzenia w miejscach z łatwopalnymi i palnymi płynami oraz gazami.

## Opis produktu

HOBOT-268 jest kwadratowym robotem do czyszczenia szkła z wbudowanym silnikiem próżniowym zdolnym do zasysania powietrza i utrzymywania urządzenia na szybie. Urządzenie posiada też dwa kółka gąsienicowe pozwalające na swobodne przemieszczanie się po szklanych powierzchniach, a nawet ścianach. Na spodzie znajduje się łatwo wymienialna, niestrzępiąca się szmatka. Szmatka z mikrofibry doskonale czyści szkło.

Wbudowany UPS (System Zasilania Nieprzerwanego) zapobiega spadaniu robota z powierzchni szyby nawet przy braku zewnętrznego zasilania.

Dodano dwa zaawansowane czujniki, które polepszają wydajność robota HOBOT-268, a także zwiększają jego bezpieczeństwo podczas czyszczenia na ramowych, a nawet bezramowych szybach. Czujnik ciśnienia wykrywa wycieki powietrza, a czujnik laserowy wykrywa krawędzie okna.

HOBOT-268 posiada technologię SI zdolnej do obliczania ścieżki, auto-wykrywania krawędzi szyby oraz auto-czyszczenia całej powierzchni. Dostępny jest także manualny tryb działania.

## Dane techniczne

Rozmiar produktu	240mm x 240mm x 100mm (DSW)
Waga produktu	1,2kg
Rozmiar opakowania	340mm x 255mm x 125mm (DSW)
Waga w opakowaniu	2,35kg

Napięcie wejściowe	100~240VAC, 50Hz~60Hz
Nap. wyjściowe zasilacza	Minimum 24V/3,0A
Pobór mocy	72W
Długość przewodu AC	1,0m
Długość przewodu DC	4,0m
Dł. linki zabezpieczającej	4,5m
Bateria	Li-Po, 14,8V
Czas działania baterii	20 minut
Żywotność baterii	2 lata
Prędkość czyszczenia	2,4 min./m <sup>2</sup> (dwukrotne czyszczenie powierzchni)
Maksymalny obszar czyszczenia	Wysokość: 6 metrów Szerokość: 5 metrów

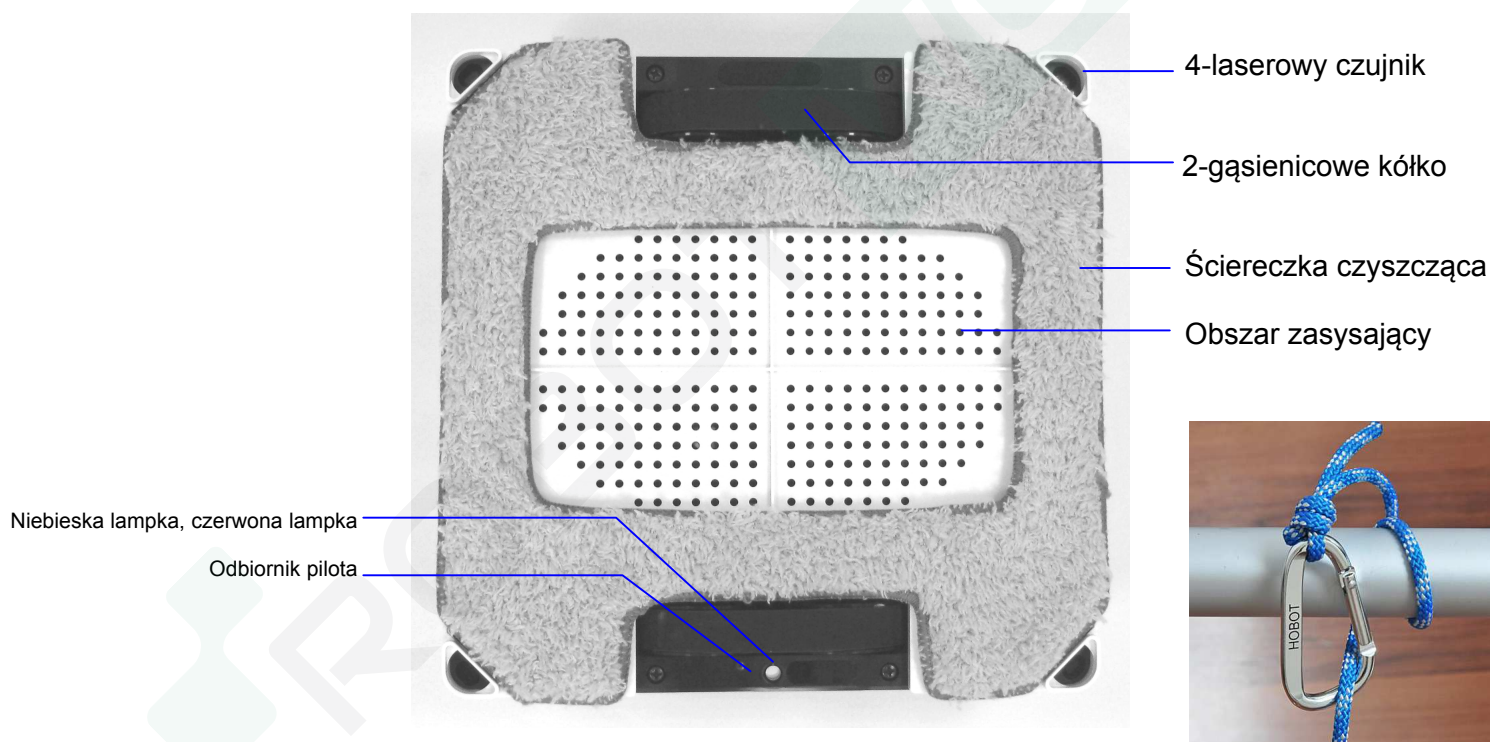
## Produkt i akcesoria

- Urządzenie x 1
- Pilot x 1
- Zasilacz (100~240VAC, 50~60Hz) x 1
- Przewód zasilający AC x 1
- Przewód zasilający DC (4-metrowy) x 1
- Ściereczka z mikrofibry do czyszczenia na sucho x 3
- Ściereczka z mikrofibry do polerowania x 3
- Linka zabezpieczająca x 1
- Instrukcja użytkownika x 1

## Cechy produktu

- Nadaje się do szyby o każdej grubości
- Technologia sztucznej inteligencji HB268 V1.0
- Prędkość czyszczenia: 2,4 min./m<sup>2</sup>
- 3 tryby pracy automatycznej do czyszczenia całości szyby
- Automatyczne wyłączenie po zakończonej pracy
- Wbudowany UPS (System Zasilania Nieprzerwanego)
- Nadaje się do szyb bezramowych (czujnik laserowy wykrywa krawędzie)
- Algorytm kontrolny zapobiegający spadaniu
- Automatycznie wykrywa krawędzie okna
- Ściereczka z mikrofibry
- Silna linka zabezpieczająca (o wytrzymałości 150Kgf) z klamrą
- Zdalna kontrola
- Pobór mocy: 72W
- Napięcie wejściowe: 100~240VAC, 50~60Hz

# Poznaj urządzenie



Linka zabezpieczająca i klamra

## Krok 1. Przygotowanie

- (1) Nie korzystaj z urządzenia w deszczowe lub mokre dni.
- (2) W przypadku okna bez balkonu, ustaw na dole ostrzeżenie, aby przechodnie nie zbliżali się do niego.
- (3) Sprawdź, czy linka jest cała i czy węzeł nie jest obluźniony.
- (4) Przed korzystaniem z urządzenia przywiąż do czegoś linkę zabezpieczającą, jeśli czyścisz zewnętrzną część wysoko położonej szyby.

**Krok 2.** Odpowiednio podłącz przewód zasilający do robota HOBOT-268.

**Krok 3.** Przed użyciem bateria musi być naładowana (włączona zielona lampka):

(1) Najpierw wyłącz urządzenie przełącznikiem. Podłącz je do źródła zasilania.  
Włączona pomarańczowa lampka oznacza ładowanie.

(2) Włączona zielona lampka oznacza, że bateria jest w pełni naładowana.

**Krok 4.** Aby zapobiec wyciekowi powietrza, upewnij się, że ściereczka czyszcząca jest umieszczona na urządzeniu poprawnie.

**Krok 5.** Umieść urządzenie na szybie.

(1) Włącz zasilanie przełącznikiem i upewnij się, że wentylator działa.

(2) Umieść urządzenie na szybie 10cm od obramowania.





(3) Sprawdź, czy urządzenie trzyma się na szybie przed jego puszczeniem.

**Krok 6.** Automatyczny lub manualny tryb pracy.

(1) Pilot pozwala na korzystanie z trzech trybów pracy robota HOBOT-268

(, , ) , które mogą automatycznie wyczyścić całe okno.

(2) Wciśnij  , aby zatrzymać urządzenie.

(3) Wciśnij , , ,  , aby ręcznie kontrolować ruch urządzenia.

**Krok 7.** Po skończeniu zdejmij urządzenie z szyby.

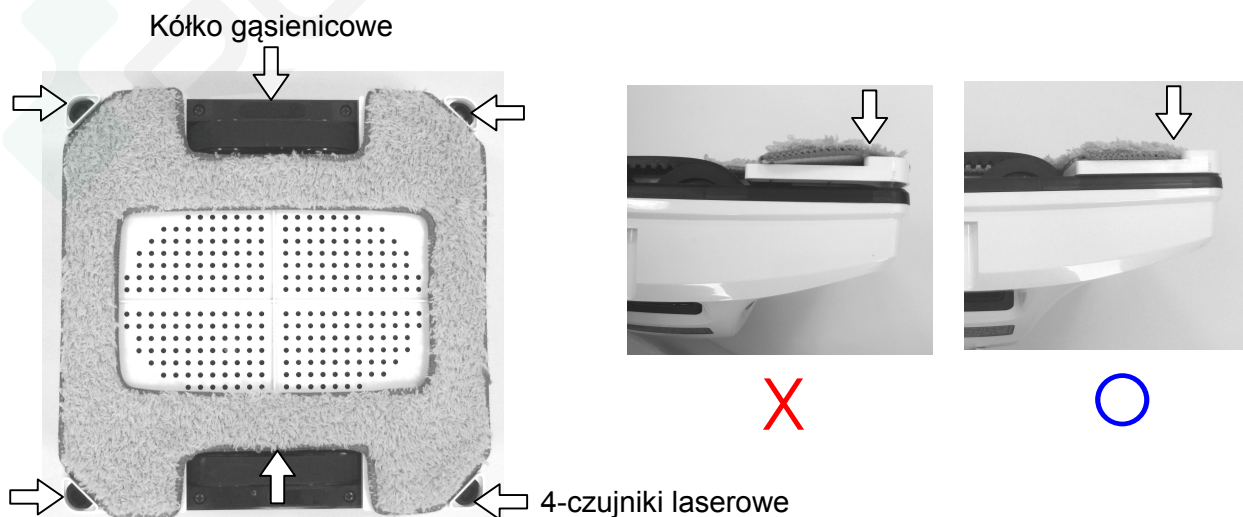
(1) Gdy urządzenie działa, jedną ręką chwyć za linkę zabezpieczającą, zaś drugą zdejmij je.

(2) W bezpiecznym miejscu wyłącz zasilanie przełącznikiem.

## ● Poprawne zakładanie ściereczki na urządzeniu

(1) HOBOT-268 posiada cztery czujniki laserowe do wykrywania krawędzi szyby.  
Nie należy ich zakrywać ściereczką, jak widać na zdjęciu.

(2) Płasko rozłóż ściereczkę na urządzeniu, nie zakrywając przy tym czujników laserowych i kółek gąsienicowych.



## ● Jak czyścić paski gąsienicowe

Jeśli urządzenie łatwo ślizga się po powierzchni szyby, to znaczy, że na paskach nagromadził się kurz i woda. Przed odłożeniem urządzenia zaleca się wyczyścić paski gąsienicowe.

Przeprowadź poniższe 3 czynności.

Krok 1: Odwróć urządzenie spodem do góry.

Krok 2: Włącz zasilanie przełącznikiem i pozwól kółkom kręcić się nieprzerwanie przez 3 minuty.

Krok 3: Przyłóż czystą szmatkę do paska i utrzyj ją po środku, w przeciwnym wypadku może zostać wciągnięta. Jeśli się tak stanie, należy wyłączyć urządzenie i ją wyciągnąć.



## ● Funkcja UPS (System Zasilania Nieprzerwanego)

- (1) Funkcja UPS włączy się automatycznie w razie braku zewnętrznego zasilania. Czas działania UPS wynosi 20 minut.
- (2) W razie braku zasilania, urządzenie zatrzyma się automatycznie i włączy się czerwona lampka ostrzegawcza. Należy wówczas jak najszybciej zdjąć urządzenie z szyby.
- (3) Można ściągnąć urządzenie za pomocą linki zabezpieczającej. By robot nie spadł, delikatnie pociągnij za linkę pod kątem tuż przy szybie.

## Jak czyścić szyby

- **Ściereczka z mikrofibry do czyszczenia na sucho** : służy do wycierania kurzu i brudu z zewnętrznej części szyby, ponieważ cechuje się niskim tarcieniem i słabym wchłanianiem wody.
- **Ściereczka z mikrofibry do polerowania** : może posłużyć do czyszczenia na mokro i sucho, nadaje się do niezakurzonych zewnętrznych i wewnętrznych części szyby z uwagi na wysoki współczynnik tarcia i lepsze wchłanianie wody.

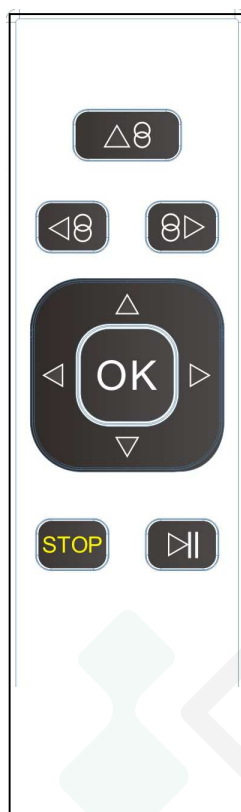


Rozpylenie detergentu na szybie pozwala robotowi HOBOT skutecznie wypolerować okno do połysku. Jeśli urządzenie ślizga się i nie może się przemieszczać, zmień ściereczkę na tę z mikrofibry do czyszczenia na sucho.

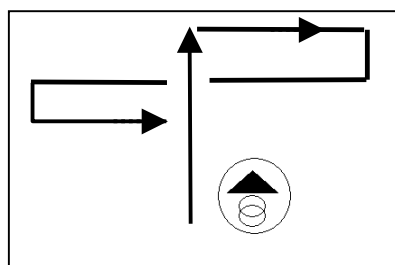
- Jeśli na ściereczce lub szybie jest woda lub detergent, mieszają się one z zabrudzeniami, co doprowadzi do powstania błota. Dlatego zakurzone okna najpierw należy czyścić ściereczką z mikrofibry na sucho, bez wody lub detergentu, szczególnie zewnętrzne części okien.
- **Najlepsze rezultaty osiągniesz korzystając z robota w słoneczne i suche dni.**
- **Powierzchnia okna z molekułami wody staje się śliska i tworzy smugi, więc nie zaleca się korzystania z urządzenia do czyszczenia zewnętrznych części okien w deszczowe lub wilgotne dni.**

## Pilot

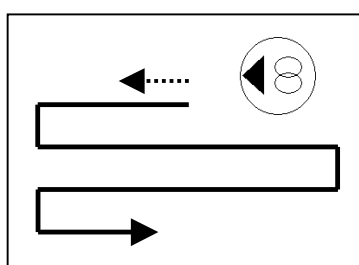
Urządzenie można kontrolować zdalnie z przodu i z tyłu. Aby wymienić baterię, ściągnij przykrywkę komory baterii.



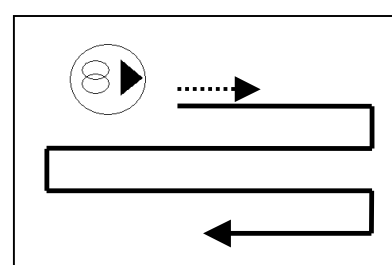
Kierunek Ustawienia	Ustawienie Poziome	Ustawienie Pionowe
	Automatyczne czyszczenie okna na wzór zygzakowaty lub N	Automatyczne czyszczenie okna na wzór N
	Automatyczne czyszczenie reszty ruchem w LEWO, następnie zygzakiem i N	Automatyczne czyszczenie reszty ruchem w GÓRĘ, następnie na wzór N
	Automatyczne czyszczenie reszty ruchem w PRAWO, następnie zygzakiem i N	Automatyczne czyszczenie reszty ruchem w DÓŁ, następnie na wzór N
	Manualny ruch w GÓRĘ, DÓŁ, PRAWO, LEWO	
	Stop	
	Start/Stop	



Automatyczny ruch w górę i w dół



Automatyczny ruch w lewo i w dół

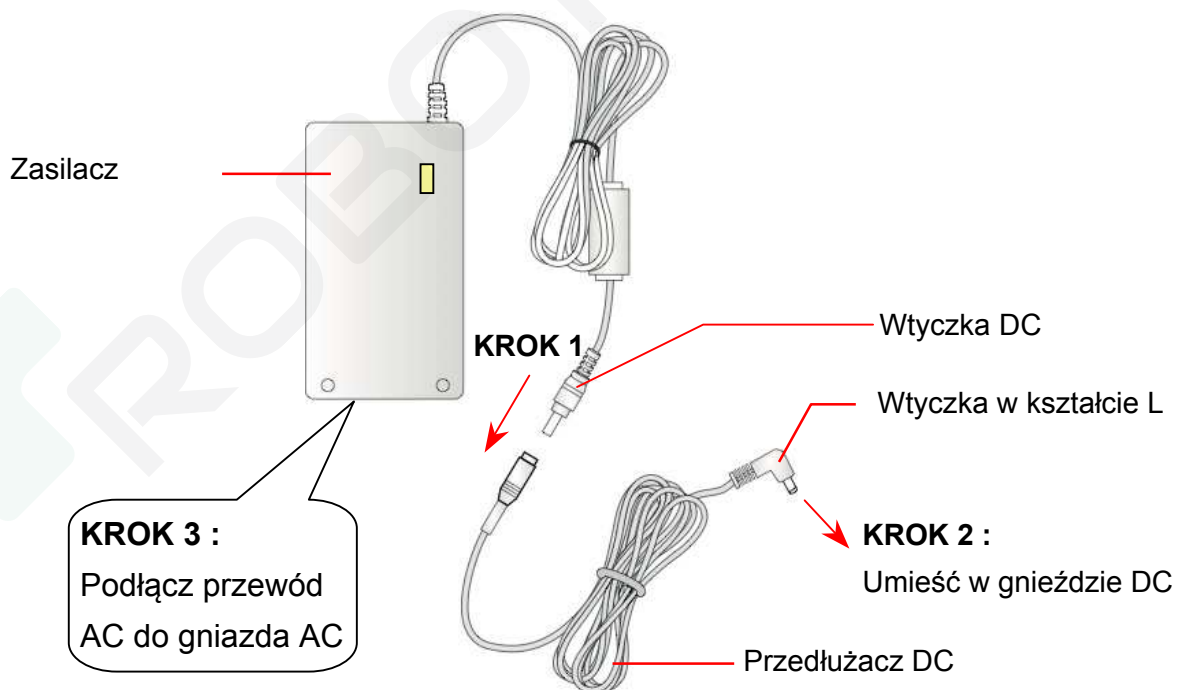


Automatyczny ruch w prawo i w dół

# Znaczenie lampek LED

Sytuacja	Oznaczenie lampką LED/dźwięk
1. Ładowanie baterii	Włączona pomarańczowa lampka
2. Bateria naładowana	Włączona zielona lampka
3. Brak zasilania elektrycznego	Włączona niebieska lampka Miga czerwona lampka Powtarzany sygnał dźwiękowy
4. Błąd sprzętu	Miga czerwona lampka Miga niebieska lampka z "nr błędu" Okresowy sygnał dźwiękowy
5. Zbyt niskie podciśnienie	Włączona niebieska lampka Czerwona lampka zapala się raz Pojedynczy sygnał dźwiękowy
6. Wyciek powietrza przy pracy	Włączona niebieska lampka Czerwona lampka zapala się raz Pojedynczy sygnał dźwiękowy

# Zasilacz/przedłużacz DC



## Często zadawane pytania (FAQ)

P1: Po włączeniu zasilania wiatrak nie włącza się i nie ma alarmu.

Przypadek	Sygnał LED/dźwięk	Sytuacja i rozwiązanie
1. Zbyt niskie napięcie baterii	Niebieski: miga Czerwony: wyłączony Pomarańczowy: włączony Brak dźwięku	Oznacza to zbyt niskie napięcie baterii. Poczekać, aż bateria w pełni się naładuje (włączy się zielona lampka). Jeśli po ośmiogodzinnym ładowaniu z urządzenia wciąż nie można korzystać, wymień baterię.
2. Awaria sprzętu	Niebieski: miga Czerwony: miga Brak dźwięku	Awaria sprzętu. W sprawie naprawy skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą lub autoryzowanym dealerem.







P2: Po włączeniu zasilania wiatrak działa, pali się niebieska lampka, czerwona lampka miga i słychać powtarzający się sygnał dźwiękowy.

Odp.: Brak zasilania elektrycznego. Podłącz urządzenie i sprawdź przewód, zasilacz oraz samo urządzenie.

P3: Po włączeniu robota przełącznikiem, nie można go uruchomić pilotem.

Przypadek	Sygnał LED/dźwięk	Sytuacja i rozwiązanie
1. Zbyt małe ciśnienie	Niebieski: włączony Czerwony: jedno mignięcie Jeden sygnał dźwiękowy	Podciśnienie jest zbyt niskie. Należy ponownie założyć ściereczkę czyszczącą na urządzenie lub wymienić na nową.
2. Awaria pilota	Niebieski: włączony Czerwony: wyłączony Brak sygnału dźwiękowego po naciśnięciu pilota	Awaria pilota. W sprawie naprawy skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą lub autoryzowanym dealerem.

P4: HOBOT ślizga się i nie może wykryć górnej ramy okna w trybie automatycznego ruchu w górę i w dół (⬆️).

Odp.: (1) Wciśnij  celem zatrzymania,  by w trybie manualnym obniżyć połowę urządzenia, a następnie wróć do trybu "auto ruchu w górę i w dół" (⬆️) lub, (2) Wciśnij  celem zatrzymania,  by w trybie manualnym obniżyć połowę urządzenia, a następnie przejdź w tryb automatyczny  lub .

P5: HOBOT nie może skończyć czyszczenia całego okna i zatrzymuje się po środku.

Odp.: Wciśnij  lub  trybu automatycznego, by czyścić dalej.

P6: HOBOT ślizga się i nie może dotrzeć do górnej ramy okna.

Odp.: (1) W ściereczce czyszczącej zebrało się dużo brudu i wody. Należy ją wymienić.

(2) Na pasku gąsienicowym zebrało się zbyt dużo wody lub brudu. Należy go wyczyścić.

P7: HOBOT nie porusza się swobodnie lub porusza się nieregularnie.

Odp.: (1) Ściereczka czyszcząca jest za brudna. Wymień ją na nową.

(2) Nie spryskuj szyby lub ściereczki zbyt dużą ilością wody.

(3) Powierzchnia szkła ma różne współczynniki tarcia spowodowane naklejkami, powłoką itp. Robota HOBOT używaj tylko na określonych obszarach okna.

P8: Co robić, jeśli HOBOT zatrzymał się z powodu braku zasilania?

Odp.: (1) Można go ściągnąć za pomocą linki zabezpieczającej. By robot nie spadł, delikatnie pociągnij za linkę pod kątem tuż przy szybie.

(2) Przełącznik przestaw na pozycję „off”.

(3) Sprawdź, czy połączenie nie jest słabe lub czy przewód nie jest uszkodzony.

P9: Co robić, gdy HOBOT niespodziewanie zatrzymał się, a czerwona lampka miga bez sygnału dźwiękowego?

Odp.: (1) Użytkownik może przemieścić robota w bezpieczne miejsce za pomocą pilota lub przyciągnąć go linką zabezpieczającą. By robot nie spadł, delikatnie pociągnij za linkę pod kątem tuż przy szybie.

(2) Usuń przeszkody z powierzchni szkła.

(3) Sprawdź, czy nie występuje wyciek powietrza spowodowany przez szczelinę lub nierówną ramę okna.

## Informacje dot. bezpieczeństwa zasilacza/baterii

- Korzystaj wyłącznie z zasilacza załączonego do urządzenia. Użycie innego zasilacza spowoduje awarię i/lub niebezpieczną sytuację.
- Korzystaj z odpowiedniego gniazdka elektrycznego i pamiętaj, by na zasilaczu i na przewodzie nie znajdowały się ciężkie przedmioty.
- Gdy urządzenie działa przy użyciu zasilacza, wokół niego musi być odpowiednia wentylacja. Nie przykrywaj zasilacza przedmiotami, które mogłyby zredukować jego wentylację i chłodzenie.
- Nie korzystaj z zasilacza przy wysokiej wilgotności. Nie podnoś go mokrymi rękami.
- Zasilacz podłączaj do odpowiednich gniazdek. Wymagania względem napięcia znajdziesz na zasilaczu.
- Nie korzystaj z zepsutego zasilacza, przewodu lub wtyczki.
- Nie próbuj serwisować zasilacza. W środku nie ma części wymiennych. Jeśli został uszkodzony lub wystawiony na działanie wilgotności, wymień go. W sprawie pomocy i konserwacji skontaktuj się z najbliższym dealerem HOBOT.
- W przypadku złego obchodzenia się z baterią urządzenia, może ona spowodować zagrożenie pożarem lub poparzeniami chemicznymi. Nie rozkładaj jej na części, nie podłączaj do kabli, nie podgrzewaj do temperatury powyżej 60°C i nie podpalaj.
- Jeśli musisz pozbyć się starego sprzętu, zabierz go do najbliższego punktu recyklingu części elektrycznych i elektronicznych.

## Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Instrukcje bezpieczeństwa i obsługi zachowaj do późniejszego wglądu.
- Stosuj się do wszystkich wskazówek obsługi i użytkowania.
- Nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu lub nadmiernej wilgoci, trzymaj z dala od cieczy (jak napojów, kranów itp.).
- Nie wystawiaj urządzenia na działanie bezpośredniego światła słonecznego lub źródła intensywne światła, nie umieszczaj go także przy źródłach ciepła (jak kaloryferach, grzejnikach, piecach itp.).
- Nie umieszczaj urządzenia w pobliżu silnych pól magnetycznych.
- Urządzenie oraz akcesoria trzymaj w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Temperatura działania produktu: 0°C~40°C
- Temperatura przechowywania produktu: 10°C~50°C

## Instrukcje prania ściereczki czyszczącej

- Prać w poniżej 40°C.
- Nie wybielać.
- Nie suszyć w suszarce.
- Nie prasować.
- Nie prać chemicznie.



## Ograniczona gwarancja

Jeśli w robocie HOBOT pojawią się defekty spowodowane wadliwymi materiałami, wykonaniem lub funkcjonowaniem w okresie ważności gwarancji od dnia zakupu lub dostawy, skontaktuj się z najbliższym sprzedawcą lub autoryzowanym dealerem w sprawie napraw i wymiany.

## Elementy nieobjęte gwarancją

- Normalne zużycie (np. ściereczka czyszcząca, linka zabezpieczająca itp.).
- Redukcja czasu rozładowywania się baterii z uwagi na jej wiek lub zużycie.
- Uszkodzenia spowodowane montażem lub instalacją niezgodną z instrukcjami robota HOBOT.
- Uszkodzenia robota czyszczącego HOBOT wywołane użytkowaniem niezgodnym z jego przeznaczeniem, czyli czyszczeniem w domu.
- Uszkodzenia wywołane użyciem części lub akcesoriów niewyszczególnionych przez HOBOT.
- Uszkodzenia wywołane wypadkiem, nadużyciem lub nieodpowiednim użytkowaniem urządzenia.