

  
Husqvarna®



Instrukcja obsługi  
**HUSQVARNA AUTOMOWER®**  
**520/550 EPOS®**

Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem  
zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.



PL, Polski

---

# SPIS TREŚCI

---

<b>1 Bezpieczeństwo</b>	
1.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa.....	3
1.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa.....	3
1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące instalacji.....	4
1.4 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi.....	4
1.5 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące konserwacji.....	5
1.6 Zasady bezpieczeństwa związane z akumulatorem.....	5
1.7 Podnoszenie i przemieszczanie urządzenia.....	5
1.8 Cyberbezpieczeństwo.....	6
<b>2 Wstęp</b>	
2.1 Pomoc techniczna.....	7
2.2 Opis produktu.....	7
2.3 Opis systemu.....	7
2.4 Przegląd systemu.....	8
2.5 Przegląd urządzenia.....	9
2.6 Symbole znajdujące się na produkcie.....	9
2.7 Symbole na akumulatorze.....	10
2.8 Uszkodzenie produktu.....	10
<b>3 Instalacja</b>	
3.1 Wprowadzenie — montaż.....	11
3.2 Główne podzespoły instalacji.....	11
3.3 Przygotowanie do instalacji.....	11
3.4 Umieszczenie stacji referencyjnej.....	11
3.5 Miejsce instalacji stacji ładującej.....	11
3.6 Określanie lokalizacji zasilacza.....	12
3.7 Weryfikacja możliwości instalacji obiektów na mapie.....	12
3.8 Montaż urządzenia.....	15
<b>4 Ustawienia</b>	
4.1 Obszary.....	22
4.2 Konfiguracja.....	23
4.3 Menu Bluetooth®.....	24
4.4 Dziennik błędów.....	24
4.5 Bezprzewodowe pobieranie oprogramowania sprzętowego (Firmware over the air FOTA).....	24
<b>5 Obsługa</b>	
5.1 Wyłącznik główny.....	25
5.2 Włączanie urządzenia.....	25
5.3 Działanie zgodnie z harmonogramem.....	25
5.4 Koszenie wybranego obszaru pracy lub pominięcie harmonogramu.....	25
5.5 Parkuj.....	25
5.6 Zaparkuj w punkcie konserwacji.....	25
5.7 Wylączenie produktu.....	25
5.8 Wylączenie urządzenia.....	25
5.9 Ładowanie akumulatora.....	26
<b>6 Przegląd</b>	
6.1 Wprowadzenie – konserwacja.....	27
6.2 Plan konserwacji.....	27
6.3 Czyszczenie urządzenia.....	28
6.4 Wymiana noży.....	29
6.5 Wymiana szczotek do kół.....	29
6.6 Akumulator.....	29
6.7 Serwis w sezonie zimowym.....	29
<b>7 Rozwiązywanie problemów</b>	
7.1 Komunikaty.....	31
7.2 Kontrolka LED na stacji ładującej.....	39
7.3 Wskaźnik LED na urządzeniu.....	39
7.4 Objawy.....	40
<b>8 Transport, przechowywanie i utylizacja</b>	
8.1 Transport.....	42
8.2 Przechowywanie.....	42
8.3 Utylizacja.....	42
<b>9 Dane techniczne</b>	
9.1 Dane techniczne.....	44
9.2 Zarejestrowane znaki handlowe.....	46
<b>10 Deklaracja zgodności</b>	
10.1 Oryginalna Deklaracja zgodności UE.....	47
10.2 Przetłumaczona Deklaracja zgodności UE.....	48
10.3 Oryginalna Deklaracja zgodności UE.....	49
10.4 Przetłumaczona Deklaracja zgodności UE.....	50

---

# 1 Bezpieczeństwo

---

## 1.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

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

---

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

---

---

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

---

---

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

---

## 1.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa

---

**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytać poniższe ostrzeżenia.

---

- Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję obsługi. Zatrzymać do wglądu w przyszłości.
- Urządzenie nie może być używane przez dzieci lub osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych (które mogą mieć wpływ na obsługę urządzenia) ani nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są pod nadzorem lub zostały poinstruowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo o zasadach użytkowania urządzenia.
- Urządzenia należy używać wyłącznie z wyposażeniem zalecanym przez firmę Husqvarna. Wszelkie inne sposoby użycia są nieprawidłowe.
- Podczas wykonywania pracy dzieciom poniżej 8. roku życia nie wolno przebywać w obszarze pracy. Dzieci i zwierzęta muszą być nadzorowane przez cały czas pracy.
- Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia oraz wypadkom w ruchu drogowym i pieszym, nie wolno wyznaczać obszarów pracy ani ścieżek transportowych przecinających drogi publiczne.
- Urządzenie nie jest zabawką. Noże urządzenia mogą spowodować obrażenia ciała osób i zwierząt. Podczas wykonywania pracy dzieciom poniżej 8. roku życia nie wolno przebywać w obszarze pracy. Dzieci i zwierzęta muszą być nadzorowane przez cały czas pracy.
- Podczas pracy urządzenia wszystkie osoby muszą znajdować się w odległości co najmniej 3 m/ 10 stóp od urządzenia. Nie wolno na przykład spać ani opałać się w obszarze pracy, gdy produkt jest w użyciu.
- Jeśli urządzenie jest używane w przestrzeni publicznej, wokół jego obszaru pracy należy rozmieścić znaki ostrzegawcze. Na tych znakach musi znaleźć się następujący tekst: Uwaga! Robot koszący! Nie zbliżać się do maszyny! Zwrócić szczególną uwagę na dzieci!
- Podczas zdalnego sterowania urządzeniem za pomocą aplikacji appDrive nie wolno biegać. Należy zawsze chodzić oraz ciągle dbać o utrzymywanie równowagi, zwłaszcza na pochyłościach. Podczas obsługi urządzenia za pomocą aplikacji appDrive należy zawsze nosić wzmocnione obuwie i długie spodnie.
- Aby wyłączyć urządzenie, należy stanąć za nim i nacisnąć przycisk STOP, a następnie nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy przycisk WŁ./WYŁ. Można również użyć aplikacji, aby zatrzymać działanie urządzenia, jeśli dotyczy to posiadanego produktu. Gdy urządzenie jest wyłączone, odczekać co najmniej 3 sekundy przed jego przeniesieniem.
- Nie wolno dotykać niebezpiecznych części ruchomych, takich jak tarcza tnąca, przed ich całkowitym zatrzymaniem.
- Przed usunięciem przyczyny zablokowania, konserwacją lub kontrolą, a także gdy urządzenie znacznie drgać w nienaturalny sposób, należy wyłączyć urządzenie. Przed ponownym uruchomieniu urządzenia należy je sprawdzić pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Nie stosować uszkodzonego produktu.
- W razie urazu lub wypadku należy skorzystać z pomocy medycznej.
- Nie wolno umieszczać w obszarze pracy przewodu zasilającego ani przedłużacza. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie przewodów.
- Nie wolno podłączać ani dotykać uszkodzonego przewodu lub wtyczki przed odłączeniem od gniazda zasilania. Jeśli przewód ulegnie uszkodzeniu podczas pracy, należy odłączyć wtyczkę od gniazda elektrycznego. Zużyty lub uszkodzony przewód zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Uszkodzony przewód musi zostać wymieniony przez personel serwisowy.

- Przewód zasilający można podłączyć tylko do gniazda zasilania z wyłącznikiem różnicowoprądowym klasy A (GFCI) lub wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) o maksymalnym natężeniu 30 mA.
- Akumulator należy ładować wyłącznie w dołączonej do urządzenia stacji ładującej. Informacje dotyczące bezpiecznej utylizacji akumulatora podano w części *Utylizacja na stronie 42*. Następstwem nieprawidłowej obsługi może być porażenie prądem, przegrzanie lub wyciek cieczy korozyjnej z akumulatora. W przypadku wycieku elektrolitu należy przepłukać plamę wodą lub środkiem zobojętniającym. Jeśli ciecz korozyjna dostanie się do oczu, należy skorzystać z pomocy medycznej.
- Stosować wyłącznie oryginalne akumulatory zalecane przez firmę Husqvarna. W przypadku stosowania akumulatorów innych niż oryginalne nie można zagwarantować bezpieczeństwa urządzenia. Nie używać baterii jednorazowego użytku.
- Należy postępować zgodnie z instrukcjami instalacji, które obejmują określenie obszaru pracy, patrz *Instalacja na stronie 11*.
- Uruchomienia i obsługi urządzenia należy dokonywać zgodnie z zaleceniami podanymi w części *Obsługa na stronie 25*.
- W razie zagrożenia burzą firma Husqvarna zaleca odłączenie zasilacza i wszelkich przewodów od stacji ładującej, aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia podzespołów elektrycznych. Po ustaniu zagrożenia burzą należy podłączyć ponownie zasilacz i wszystkie przewody. Ważne jest, aby prawidłowo je zamontować.
- Postępować zgodnie z instrukcjami konserwacji i w razie potrzeby używać oryginalnych części zamiennych firmy Husqvarna — patrz część *Przegląd na stronie 27*.
- Dane techniczne, takie jak masa, wymiary i wartości emisji hałasu, podano w części *Dane techniczne na stronie 44*.
- Operator ponosi odpowiedzialność za wypadki oraz narażenie innych osób lub mienia na niebezpieczeństwo.
- Urządzenie mogą obsługiwać, konserwować oraz naprawiać jedynie osoby posiadające odpowiednią wiedzę oraz znające wymogi bezpieczeństwa.
- Zmiana oryginalnej konstrukcji urządzenia jest niedozwolona.
- Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa elektrycznego.
- Firma Husqvarna nie gwarantuje pełnej zgodności pomiędzy urządzeniem a innego typu systemami bezprzewodowymi, takimi jak piloty zdalnego sterowania, nadajniki radiowe itp.
- Wbudowany alarm jest bardzo głośny. Należy zachować ostrożność, zwłaszcza jeśli urządzenie jest obsługiwane w pomieszczeniu.
- 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.

### 1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące instalacji

**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- Nie wolno montować stacji ładującej w miejscu, w którym ktoś mógłby się o nią potknąć.
- 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. W przypadku usterki może dojść do nagrzania się stacji ładującej i zasilacza, co grozi pożarem.
- Nie umieszczać zasilacza na wysokości, na której może zostać zalany wodą. Nie umieszczać zasilacza na podłożu.
- Nie zamykać zasilacza w obudowie. Skraplająca woda może uszkodzić zasilacz i zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Stację ładującą należy instalować w miejscu niedostępnym dla szkodników, takich jak mrówki.
- Dotyczy Stanów Zjednoczonych/Kanady. Jeśli źródło zasilania znajduje się na zewnątrz: Istnieje ryzyko porażenia prądem. Zainstalować tylko w gnieździe (RCD) klasy A GFCI, które ma osłonę odporną na działanie warunków atmosferycznych, niezależnie od tego, czy wtyk jest włożony, czy wyciągnięty.
- Nie należy instalować stacji ładującej w miejscu, gdzie istnieje ryzyko występowania wody stojącej.

### 1.4 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi

**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- Nie zbliżać rąk i stóp do obracających się noży. Nie wolno trzymać rąk ani stóp w pobliżu ani pod urządzeniem, gdy jest włączone.
- Należy korzystać z trybu parkowania lub wyłączać urządzenie, jeśli w obszarze roboczym znajdują się ludzie, a zwłaszcza dzieci, lub zwierzęta. Więcej informacji znajduje się w *Wyłączenie urządzenia na stronie 25*. Firma Husqvarna zaleca uruchamianie urządzenia, gdy w obszarze

roboczym nie są prowadzone żadne czynności. Urządzenie pracujące nocą może powodować obrażenia zwierząt, np. jeży, znajdujących się w obszarze roboczym. Więcej informacji znajduje się w *Działanie zgodnie z harmonogramem na stronie 25*.

- Sprawdzić, czy na trawniku nie znajdują się żadne przedmioty takie jak kamienie, gałęzie, narzędzia lub zabawki. Uderzenie w przedmiot może spowodować uszkodzenie noży.
- Nie wolno podnosić ani przenosić urządzenia, gdy jest włączone.
- Nie dopuszczać do kolizji urządzenia z osobami lub zwierzętami. Jeśli na drodze urządzenia znajdzie się człowiek lub zwierzę, urządzenie należy natychmiast zatrzymać. Więcej informacji znajduje się w *Wylączenie produktu na stronie 25*.
- Nie wolno kłaść przedmiotów na urządzeniu, stacji ładującej ani stacji referencyjnej.
- Nie używać urządzenia, gdy nie działa przycisk **STOP**.
- Nieużywane urządzenie należy zawsze wyłączyć. Urządzenie można uruchomić tylko po wprowadzeniu prawidłowego kodu PIN.
- Nie używać urządzenia jednocześnie ze zraszaczem wynurzalnym. Należy skorzystać z funkcji *Harmonogram*, aby urządzenie i zraszacz wynurzalny nie działały w tym samym czasie. Więcej informacji znajduje się w *Działanie zgodnie z harmonogramem na stronie 25*.
- Nie należy umieszczać ścieżki transportowej w miejscu, gdzie obecne są zraszacze wynurzalne.
- Nie wolno dopuszczać do pracy urządzenia, gdy w obszarze pracy znajduje się woda stojąca. Na przykład, gdy w czasie ulewnego deszczu powstały kałuże.

## 1.5 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące konserwacji

**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych przy urządzeniu przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- Przed rozpoczęciem czynności konserwacyjnych należy **WYŁĄCZYĆ** urządzenie.
- Nie używać myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia urządzenia. Do czyszczenia urządzenia nie wolno używać rozpuszczalników.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji stacji ładującej należy odłączyć jej wtyczkę.

## 1.6 Zasady bezpieczeństwa związane z akumulatorem

**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- 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 wykorzystywać w niewłaściwych zastosowaniach elektrycznych czy mechanicznych. Akumulatorów ani ogniw nie należy przechowywać w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora. Zutyliзовать akumulator, jeżeli jest uszkodzony. Patrz *Utylizacja na stronie 42*.

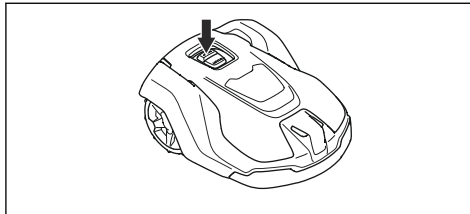
## 1.7 Podnoszenie i przemieszczanie urządzenia

W celu bezpiecznego zabrania urządzenia z obszaru roboczego lub przeniesienia na obszar roboczy można je podnieść lub sterować nim za pomocą aplikacji appDrive.

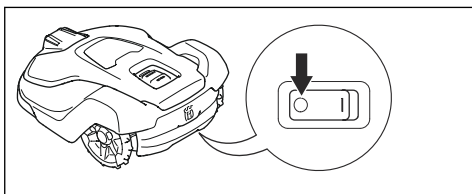
**OSTRZEŻENIE:** Przed podniesieniem urządzenia należy je **WYŁĄCZYĆ**. Urządzenie jest wyłączone, gdy **wyłącznik główny** znajduje się w pozycji 0.

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

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



2. Ustawić **wyłącznik główny** w położeniu 0.



3. Urządzenie należy podnosić, trzymając za uchwyt i utrzymując tarczę tnącą z dala od ciała.



Strefy chronionej (zabezpieczenia przed kradzieżą) i pozwala operatorom widzieć lokalizację urządzenia przy użyciu aplikacji towarzyszącej.

### 1.8.4 Usługi zewnętrzne

Te usługi są dostępne za pośrednictwem interfejsów sieciowych:

- Usługi zaplecza: Umożliwiają bezpieczne zarządzanie i konfigurację urządzenia poprzez uwierzytelniony dostęp za pomocą aplikacji lub portalu internetowego, a także wymianę danych telemetrycznych.
- Usługa aktualizacji oprogramowania sprzętowego: Ta usługa wysyła do urządzenia nowe oprogramowanie sprzętowe w trybie łączności bezprzewodowej (FOTA). Aktualizacje zapewniają utrzymywanie najnowszych wersji zabezpieczeń i funkcji urządzenia.
- Usługa lokalizacji: Ta usługa pokazuje pozycję urządzenia w oparciu o dane GPS. Przed rozpoczęciem korzystania z tej usługi należy ją włączyć w aplikacji.

## 1.8 Cyberbezpieczeństwo

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:

- Urządzenia nie należy konfigurować ani obsługiwać w sieciach niezauważanych ani publicznych.
- W regularnych odstępach czasu należy sprawdzić, czy są dostępne do zainstalowania aktualizacje oprogramowania sprzętowego, które pozwolą zapewnić bezpieczeństwo systemu.

### 1.8.1 Interfejs Bluetooth®

Interfejs Bluetooth® jest domyślnie włączony, aby ułatwić konfigurację, łączenie z urządzeniem mobilnym, sterowanie urządzeniami lokalnymi i konfigurację urządzenia przy użyciu urządzenia przenośnego. Połączenie Bluetooth® wymaga podania za pośrednictwem aplikacji unikatowego kodu PIN lub hasła dostępu do urządzenia. Wszystkie połączenia urządzenia są bezpieczne dzięki standardowemu szyfrowaniu BLE. Należy używać silnego, unikalnego kodu PIN, aby zwiększyć bezpieczeństwo.

### 1.8.2 Interfejs komórkowy

Interfejs komórkowy umożliwia zdalny dostęp za pośrednictwem aplikacji pomocniczej, obsługuje aktualizacje oprogramowania sprzętowego i zapewnia usługi lokalizacji. Produkt korzysta ze standardowych w branży protokołów, aby zapewnić bezpieczeństwo połączeń komórkowych.

### 1.8.3 Usługa lokalizacji

Usługa lokalizacji wykorzystuje GPS do wyświetlania lokalizacji urządzenia. Umożliwia to używanie funkcji

## 2 Wstęp

Numer seryjny:

Numer produktu:

Kod PIN:

Numer seryjny i numer produktu znajdują się na tabliczce znamionowej produktu oraz na opakowaniu produktu.

- Zarejestruj swój produkt na [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com). Wprowadź numer seryjny produktu, numer produktu i datę zakupu, aby zarejestrować produkt.

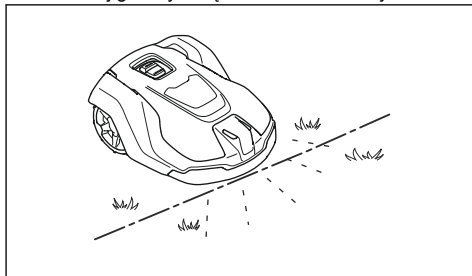
### 2.1 Pomoc techniczna

Pomoc techniczną dotyczącą urządzenia można uzyskać w swoim Husqvarna punkcie serwisowym.

### 2.2 Opis produktu

**Uwaga:** Firma Husqvarna regularnie aktualizuje wygląd oraz sposób działania urządzeń. Patrz *Pomoc techniczna na stronie 7*.

Produkt jest robotem koszącym. Urządzenie jest zasilane przy użyciu akumulatora i służy do automatycznego koszenia trawy. Podczas pracy naprzemiennie przechodzi z trybu koszenia w tryb ładowania i na odwrót. Urządzenie działa do momentu osiągnięcia przez akumulator niskiego poziomu naładowania lub skoszenia obszaru roboczego, po czym zaczyna przemieszczać się do stacji ładującej. Schemat poruszania się urządzenia można ustawić na nieregularny lub systematyczny. Wirtualna granica określa obszar pracy produktu. Odbiornik satelitarny w produkcie wykrywa zbliżanie się do wirtualnej granicy. W przypadku uderzenia w przeszkodę lub zbliżenia się do wirtualnej granicy urządzenie obierze nowy kierunek.



### 2.3 Opis systemu

W przypadku instalacji wirtualnych granic z wykorzystaniem technologii EPOS® produkt używa satelity i danych korekcyjnych do nawigacji. Dane korekcyjne można odbierać za pośrednictwem chmury

Husqvarna® lub stacji referencyjnej. Stacja referencyjna jest opcjonalnym akcesorium, którego można użyć, jeśli nie można połączyć się z chmurą Husqvarna®.

Istnieją 2 rodzaje stacji referencyjnych. Stacja referencyjna EPOS® RS 4G wykorzystuje komunikację komórkową do przesyłania sygnałów do urządzenia. Maksymalna odległość między urządzeniem a stacją referencyjną EPOS® RS 4G wynosi 25 km / 16 mil. Stacja referencyjna EPOS® RS5 wykorzystuje komunikację radiową do przesyłania sygnałów do urządzenia. Maksymalna odległość między urządzeniem a stacją referencyjną EPOS® RS5 wynosi 500 m / 1640 stóp. Stacja referencyjna EPOS® RS5 może służyć jako wzmacniacz. Może łączyć się z innymi stacjami referencyjnymi EPOS® RS5. Takie połączenie zwiększa zasięg.

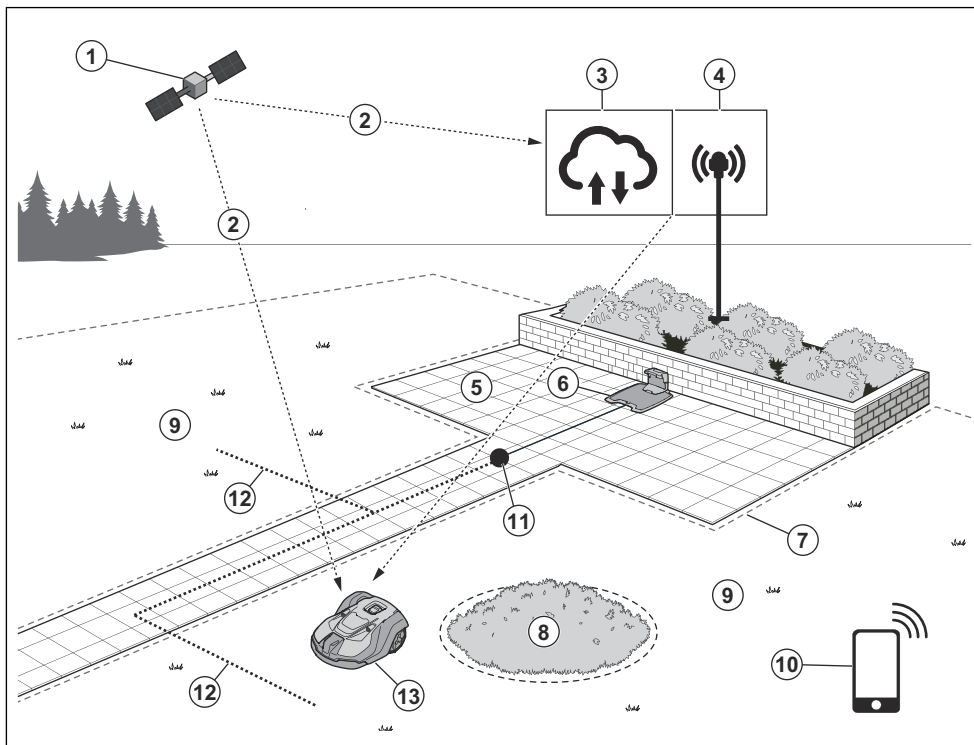
**Uwaga:** Obsługa stacji referencyjnych lub danych korekcyjnych za pośrednictwem chmury Husqvarna® nie jest dostępna we wszystkich krajach i regionach. W celu uzyskania informacji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Husqvarna.

W celu przeprowadzenia instalacji produkt jest obsługiwany za pomocą trybu appDrive w aplikacji. Punkty odniesienia są dodawane w celu tworzenia mapy w aplikacji. Obszary pracy to obszary, w których urządzenie pracuje i kosi trawę. Można również utworzyć strefy niedostępne, do których produkt nie może wejść. Przed stacją ładującą znajduje się punkt dokowania. Służy on do nawigacji — do i ze stacji ładującej. Ścieżki transportowe są niezbędne do poruszania się między punktem dokowania a obszarami pracy. Urządzenie nie kosi trawy, gdy pracuje na drodze transportowej. Patrz *Aby utworzyć punkt konserwacji na stronie 20*.

#### 2.3.1 Łączność

Husqvarna Fleet Services™ to cyfrowe narzędzie służące do instalacji, obsługi i monitorowania profesjonalnych robotów koszących. Jest ono dostępne w sieci na stronie [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) i w aplikacji mobilnej, z obsługą technologii Bluetooth® i zdalnego sterowania.

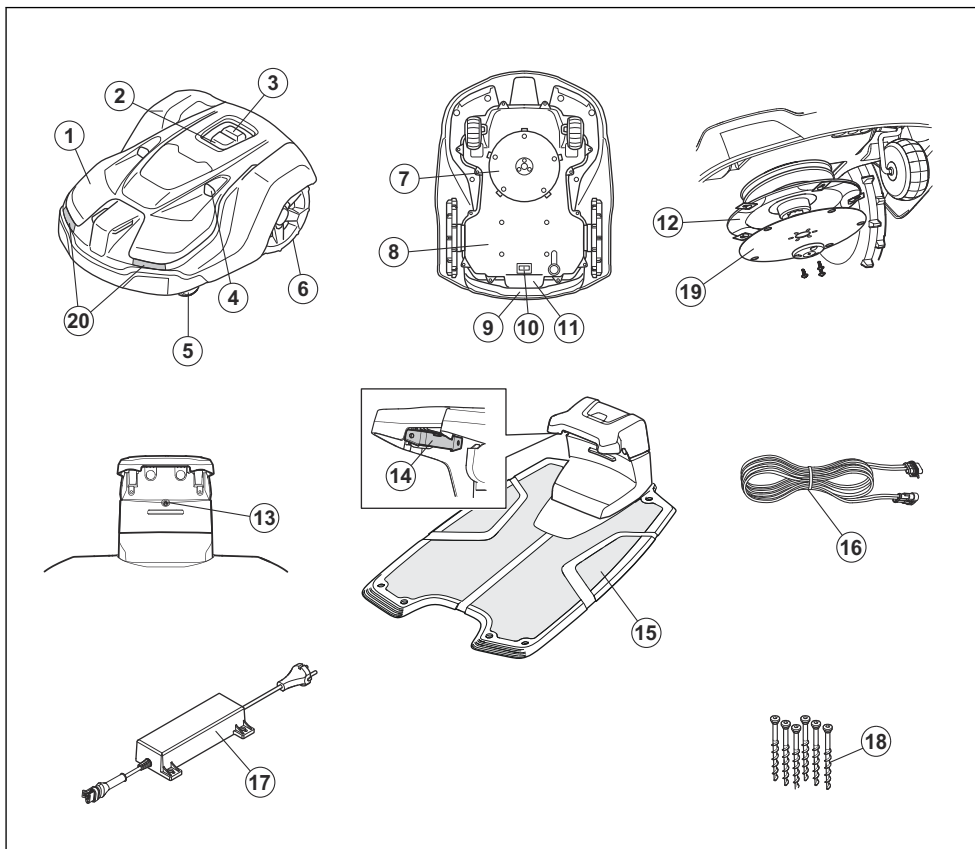
## 2.4 Przegląd systemu



1. Satelity
2. Sygnały satelitarne
3. Chmura Husqvarna®
4. Stacja referencyjna<sup>1</sup>
5. Dane korekcyjne
6. Stacja ładująca
7. Wirtualna granica
8. Strefa niedostępna
9. Obszar pracy
10. Urządzenie mobilne
11. Punkt dokowania
12. Ścieżka transportowa
13. Robot koszący

<sup>1</sup> Opcjonalne akcesorium, które jest sprzedawane oddzielnie.

## 2.5 Przegląd urządzenia



1. Obudowa
2. Kontrolka LED urządzenia
3. Przycisk STOP/START
4. Czujniki ultradźwiękowe<sup>2</sup>
5. Koła przednie
6. Koła tylne
7. Układ tnący
8. Podwozie z elektroniką, akumulatorem i silnikami
9. Uchwyt
10. Wyłącznik główny
11. Tabliczka znamionowa (zawierająca kod identyfikacyjny produktu)
12. Tarcza tnąca
13. Kontrolka LED stacji ładowanej
14. Płytki ładujące
15. Stacja ładująca
16. Przewód niskiego napięcia
17. Zasilacz<sup>3</sup>
18. Śruby do zamocowania stacji ładującej
19. Tarcza poślizgowa
20. Światła ostrzegawcze

## 2.6 Symbole znajdujące się na produkcie

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

<sup>2</sup> Dotyczy tylko modelu Automower® 550 EPOS®.

<sup>3</sup> Wygląd może się różnić w zależności od rynku.



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



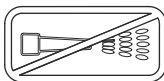
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do pracy na urządzeniu lub jego podniesieniem należy je wyłączyć.



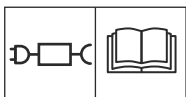
**OSTRZEŻENIE:** Zachować bezpieczną odległość od urządzenia podczas pracy. Nie zbliżać rąk i stóp do obracających się noży.



**OSTRZEŻENIE:** Nie jeździć na produkcie. Nie wolno zbliżać rąk ani stóp do produktu ani obszaru pod nim.



Do czyszczenia produktu nie wolno używać myjki wysokociśnieniowej ani nawet strumienia bieżącej wody.



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



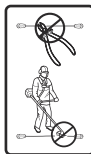
Niniejsze urządzenie spełnia wymogi dyrektyw obowiązujących na terenie UE.



Produkt nie jest klasyfikowany jako odpad z gospodarstwa domowego. Należy poddawać je recyklingowi w zatwierdzonym punkcie zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



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



Nie należy skracać, przedłużać ani łączyć przewodu niskiego napięcia.

Nie używać wykaszarki w pobliżu przewodu niskiego napięcia. Zachować ostrożność podczas przycinania krawędzi, wzdłuż których położono przewody.

## 2.7 Symbole na akumulatorze



**OSTRZEŻENIE:** Akumulatory litowo-jonowe mogą wybuchnąć lub spowodować pożar w przypadku zdemontowania, zwarcia lub nieostrożnego obchodzenia się z nimi. Nie wystawiać na działanie wody, ognia lub wysokiej temperatury.



Należy zapoznać się z instrukcją obsługi.



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



Nie zanurzać akumulatora w wodzie.

## 2.8 Uszkodzenie produktu

Nie odpowiadamy za uszkodzenia naszego produktu, w przypadku gdy:

- produkt jest nieprawidłowo naprawiany.
- produkt jest naprawiany przy użyciu części nie pochodzących od producenta lub niezatwierdzonych przez producenta.
- produkt jest wyposażony w akcesoria nie pochodzące od producenta lub niezatwierdzone przez producenta.
- produkt nie jest naprawiany w autoryzowanym centrum serwisowym lub przez autoryzowaną placówkę.

## 3 Instalacja

### 3.1 Wprowadzenie — montaż

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

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

**Uwaga:** Więcej informacji na temat montażu znajduje się w części [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

### 3.2 Główne podzespoły instalacji

W skład instalacji wchodzi następujące podzespoły:

- Robot koszący, który automatycznie kosi trawnik.
- Stacja ładująca, która ładuje urządzenie.
- Stacja referencyjna<sup>4</sup>, która odbiera sygnały satelitarne i wysyła dane korekcyjne do robota koszącego.
- Urządzenie mobilne z aplikacją Husqvarna Fleet Services™ do wykonania montażu i konfiguracji ustawień urządzenia.

### 3.3 Przygotowanie do instalacji

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

**UWAGA:** Przed przystąpieniem do instalacji należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym instalacji.

- Sporządzić plan obszaru roboczego i uwzględnić wszystkie przeszkody. Ułatwi to sprawdzenie miejsca ulokowania stacji ładującej, stacji referencyjnej i wirtualnych granic.
- Zaznaczyć na planie miejsce ulokowania stacji ładującej, stacji referencyjnej, punktu konserwacji, ścieżek transportowych oraz wirtualnych granic obszarów pracy i stref niedostępnych.
- W przypadku posiadania instalacji, która korzysta z EPOS® przez Husqvarna® Cloud należy upewnić się, że produkt może odbierać dane korekcyjne na całym obszarze pracy.

- W przypadku posiadania instalacji ze stacją referencyjną należy upewnić się, że produkt może odbierać sygnały radiowe ze stacji referencyjnej we wszystkich częściach obszaru pracy.

**Uwaga:** Maksymalna odległość zmniejsza się, jeśli pomiędzy stacją referencyjną a urządzeniem znajdują się objekty.

- Upewnić się, że na obszarze roboczym, w którym pracuje urządzenie, widok nieba nie jest niczym zasłonięty.
- Uzupelnąć ubytki w trawniku, aby go wyrównać.
- Przed zamontowaniem urządzenia należy skosić trawę. Upewnić się, że maksymalna wysokość trawy wynosi 5 cm / 2".

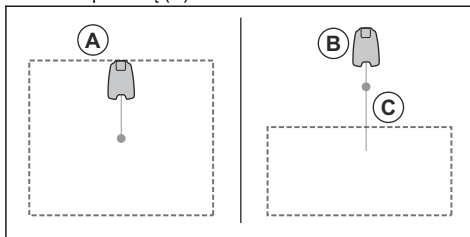
**Uwaga:** W trakcie pierwszych tygodni po instalacji poziom hałasu podczas koszenia trawy może być wyższy niż zwykle. Po pewnym czasie poziom hałasu zmniejsza się.

### 3.4 Umieszczenie stacji referencyjnej

Przeczytać dokładnie i ze zrozumieniem instrukcje dotyczące umiejscowienia stacji referencyjnej. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.

### 3.5 Miejsce instalacji stacji ładującej

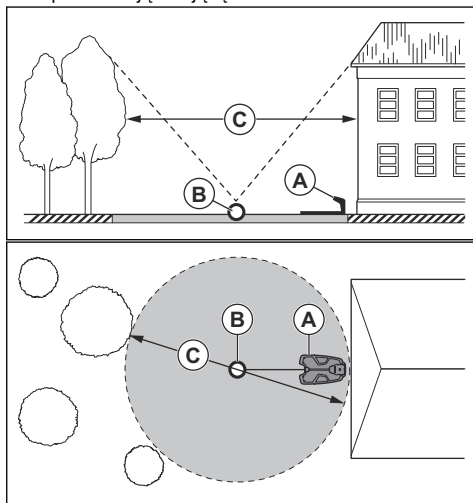
- Stację ładującą można umieścić w obszarze roboczym lub poza nim. Jeśli stacja ładująca jest ustawiona w obszarze roboczym (A), nie jest konieczna ścieżka transportowa. Jeśli urządzenie, będąc w punkcie dokowania stacji ładującej, znajduje się w całości w obszarze roboczym, nie jest konieczna ścieżka transportowa. Jeśli stacja ładująca i punkt dokowania (B) nie znajdują się w obszarze roboczym, należy stworzyć ścieżkę transportową (C).



- Stację ładującą można umieścić w domu / osłonie stacji ładującej Automower®.

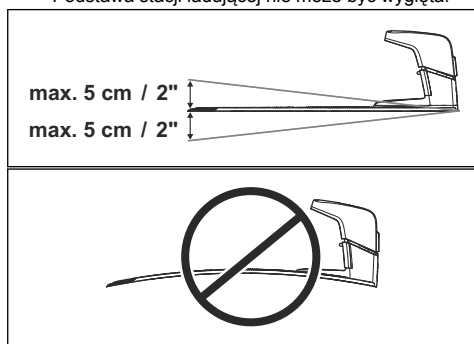
<sup>4</sup> Opcjonalne akcesorium, które jest sprzedawane oddzielnie.

- Umieścić stację ładującą (A) w miejscu, w którym widok nieba z punktu dokowania (B) nie będzie niczym zasłonięty. Punkt dokowania (B) stacji ładującej to miejsce, w którym urządzenie zatrzymuje się po wycofaniu się ze stacji ładującej. Odległość cofania można ustawić na 70-250 cm / 28-98 cali. Firma Husqvarna zaleca utrzymanie co najmniej 6 m / 19.6 stopy (C) wolnej przestrzeni przed stacją ładującą.



**Uwaga:** Krótka odległość cofania zmniejsza ryzyko powstawania wyjeżdżonych śladów. Długa odległość cofania może być niezbędna w celu uzyskania prawidłowych sygnałów satelitarnych w punkcie dokowania.

- Ustawić 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 2 części przedzielonych stromą pochyłością, Husqvarna

zaleca umieszczenie stacji ładującej w części znajdującej się poniżej pochyłości.

**UWAGA:** Nie instalować stacji ładującej w miejscach, w których znajdują się metalowe przedmioty. Metalowe przedmioty mogą powodować zakłócenia sygnału stacji ładującej.

### 3.6 Określanie lokalizacji zasilacza

**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.
- Należy użyć gniazda zasilania z wyłącznikiem różnicowoprądowym (GFCI) klasy A lub wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) o maksymalnej wartości znamionowej 30 mA.

Przewody niskiego napięcia o różnych długościach są dostępne jako akcesoria.

### 3.7 Weryfikacja możliwości instalacji obiektów na mapie

**UWAGA:** Jeżeli obszar roboczy przylega do zbiorników wodnych, skarp, przepaści lub dróg publicznych, wirtualną granicę należy zabezpieczyć ścianą ochronną. Ściana musi mieć co najmniej 15 cm / 6\"/>

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

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

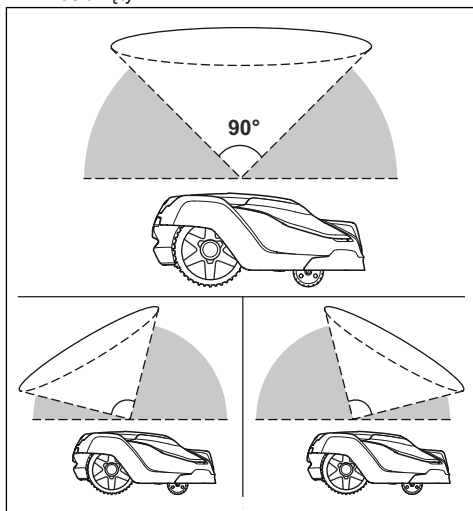
**Uwaga:** Przed wyznaczeniem wirtualnych granic należy wykonać plan obszaru roboczego.

- Firma Husqvarna zaleca zachowanie maksymalnej odległości od stacji ładującej do najbardziej oddalonej części instalacji. W przypadku modelu Automower® 550 EPOS® maksymalna odległość wynosi 250 m / 800 stóp. W przypadku modelu Automower® 520 EPOS® maksymalna odległość wynosi 150 m / 500 stóp.

**Uwaga:** Maksymalna odległość zmniejsza się, jeśli występują zbrocza i wysoka trawa.

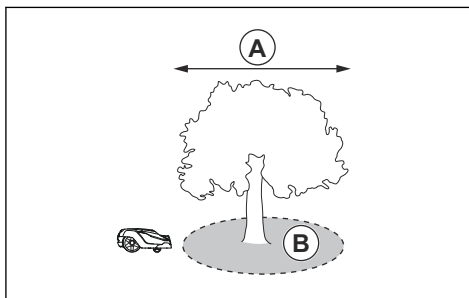
### 3.7.1 Wyznaczanie obiektów mapy w pobliżu budynków i drzew

- Upewnić się, że obszar 90° nieba nie jest zasłonięty.



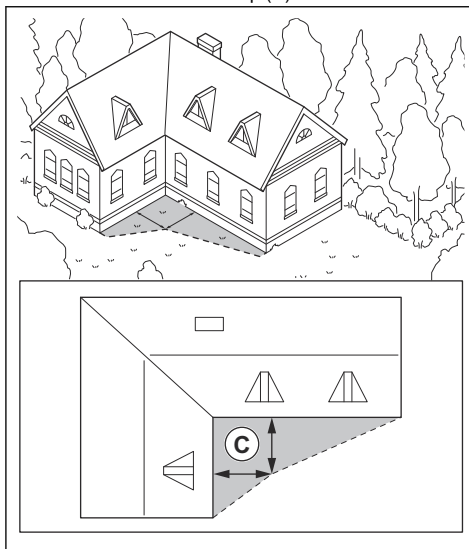
**Uwaga:** Jeśli niebo jest zasłonięte, urządzenie nie może odbierać sygnałów z satelity do nawigacji.

- Utworzyć strefę niedostępną (B) wokół drzew lub grupy drzew, których korony mają średnicę (A) większą niż 4 m / 13 stóp.

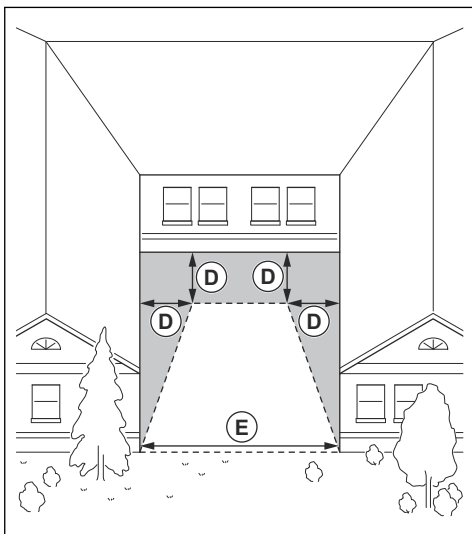


**Uwaga:** Drzewa lub grupa drzew, których korony mają średnicę (A) przekraczającą 4 m / 13 stóp, mogą spowodować tymczasowe zatrzymanie urządzenia. Mniejsze drzewa zwykle nie powodują zakłóceń w działaniu urządzenia.

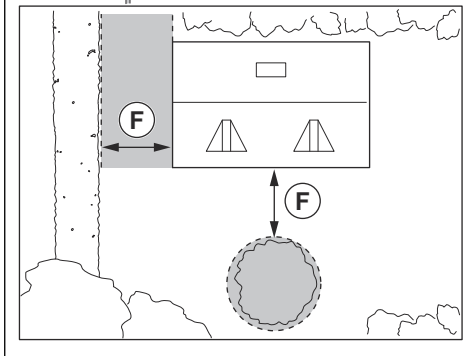
- W przypadku budynków w kształcie litery L, należy zainstalować wirtualną granicę oddaloną od nich o minimum 1.5 m / 5 stóp (C).



- Aby zainstalować wirtualne granice na obszarze, w którym znajduje się budynek w kształcie litery U, upewnić się, że odległość (E) wynosi minimum 6 m / 20 stóp. Jeśli wysokość budynku przekracza 3 m / 10 stóp, należy upewnić się, że odległość (E) wynosi dwukrotność wysokości najwyższego budynku. Zainstalować wirtualną granicę w odległości wynoszącej minimum 1.5 m / 5 stóp (D) od budynku.



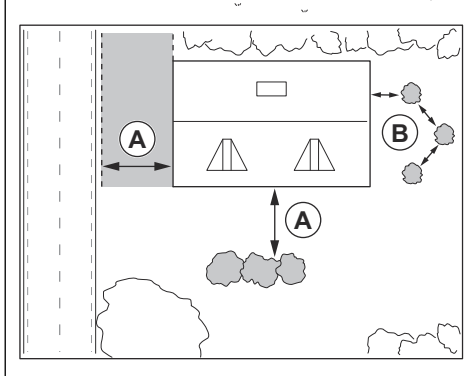
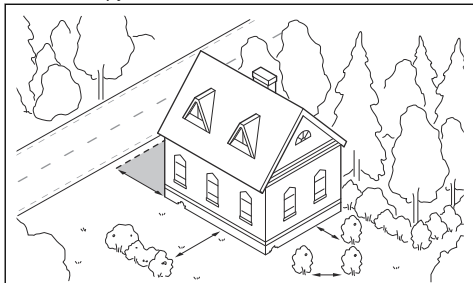
- Upewnij się, że odległość (F) między obiektami wynosi co najmniej 4 m / 13.1 stóp.



### 3.7.2 Weryfikacja możliwości instalacji obiektów na mapie w wąskich przejściach

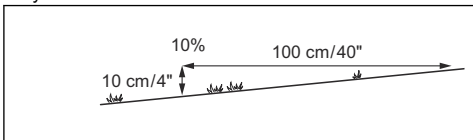
- Upewnij się, że przejście między obiektami mniejszymi niż 1 m / 3.3 stopy ma minimalną szerokość 2 m / 6.6 stopy.

- Upewnij się, że przejście między jednym obiektem niższym niż 1 m / 3.3 stopy i jednym obiektem wyższym niż 1 m / 3.3 stopy ma minimalną szerokość (A) 2 m / 6.6 stopy.
- Upewnij się, że odległość między obiektami (B) niższymi niż 1 m / 3.3 stopy wynosi minimum 1 m / 3.3 stopy.

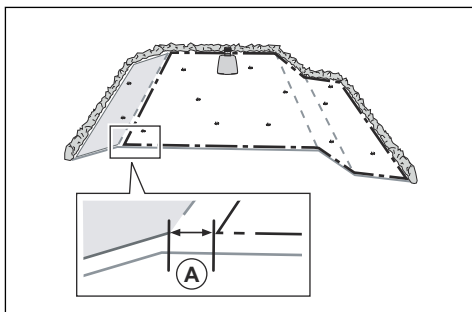


### 3.7.3 Instalacja obiektów mapy na pochyłości

Urządzenie może pracować na pochyłości do 45%. Wirtualne granice można instalować na nachyleniach wynoszących maksymalnie 15%. Nachylenie (%) oblicza się jako wzrost wysokości na każdy metr w poziomie. Przykład: 10 cm / 100 cm = 10%.



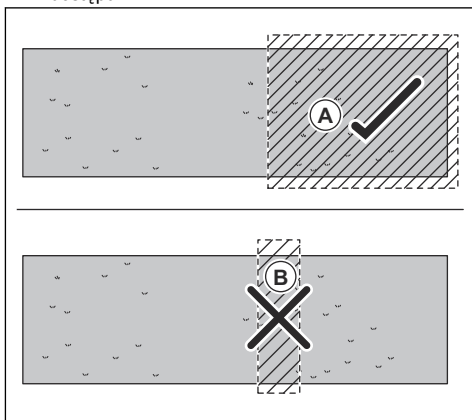
- W przypadku pochyłości o nachyleniu większym niż 45% w obszarze roboczym pochyłość należy odizolować za pomocą strefy niedostępnej.
- Jeśli zbocze ma nachylenie większe niż 15% wzdłuż zewnętrznej krawędzi trawnika. W trakcie wyznaczania wirtualnej granicy należy prowadzić urządzenie tak, aby tylne koło było oddalone o 5 cm / 2" (A) od krawędzi.



- W przypadku pochyłości sąsiadujących z drogami publicznymi postawić ogrodzenie lub ścianę ochronną wzdłuż zewnętrznej krawędzi wzniesienia.
- Firma Husqvarna zaleca ustawienie kierunku schematu systematycznego w górę zbocza, aby zapobiec uszkodzeniu trawy.
- Wirtualne granice należy instalować na zboczach, których nachylenie wynosi maksymalnie 15%.

### 3.7.4 Sprawdzenie, gdzie należy utworzyć strefy niedostępne

- Utworzyć strefy niedostępne wokół obiektów, które są większe niż 2 x 2 m / 6,6 x 6,6 stopy.
- Upewnić się, że strefa niedostępna ma wymiary co najmniej 30 x 30 cm / 1 x 1 stopę.
- Upewnić się, że strefa niedostępna obejmuje cały obszar (A), do którego produkt nie może mieć dostępu.



**Uwaga:** Nie należy tworzyć strefy niedostępnej (B) w obszarze pracy, aby zapobiec przedostaniu się urządzenia do większego fragmentu tego obszaru.

## 3.8 Montaż urządzenia

### 3.8.1 Instalacja urządzenia

Wykonać poniższe czynności ogólne w celu zainstalowania urządzenia:

1. Zamontować stację referencyjną. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.
2. Zamontować stację ładującą. Patrz *Instalacja stacji ładującej na stronie 15*.
3. Przeprowadzić parowanie między urządzeniem a aplikacją Husqvarna Fleet Services™. Skonfigurować podstawowe ustawienia w sekwencji rozruchowej w aplikacji. Patrz *Przeprowadzanie procesu parowania za pomocą Husqvarna Fleet Services™ na stronie 16*.
4. Sporządzić mapę z obszarami roboczymi, strefami niedostępnymi, ścieżkami transportowymi i punktami konserwacji. Patrz *Rozmieszczanie obiektów na mapie na stronie 17*.
5. Za pomocą aplikacji Husqvarna Fleet Services™ skonfigurować ustawienia urządzenia. Patrz *Ustawienia na stronie 22*.

### 3.8.2 Narzędzia instalacyjne

- Klucz sześciokątny, 8 mm. Znajduje się w kartonie.

### 3.8.3 Ustawianie stacji ładującej

Przeczytać ze zrozumieniem instrukcje dotyczące stacji ładującej. Patrz *Miejsce instalacji stacji ładującej na stronie 11*.

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

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

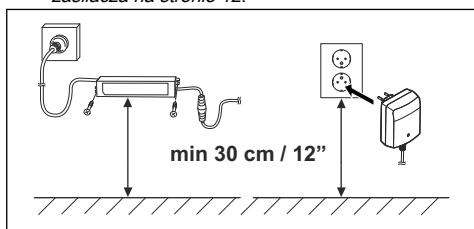
**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, że wtyczki przewodu niskiego napięcia i zasilacza są czyste i suche przed ich podłączeniem.

Przewód zasilający można podłączyć tylko do gniazda zasilania z wyłącznikiem różnicowoprądowym klasy A (GFCI) lub wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) o maksymalnym natężeniu 30 mA.

#### 3.8.3.1 Instalacja stacji ładującej

1. Ustawić stację ładującą w wybranym obszarze.
2. Stację ładującą należy przymocować do podłoża za pomocą dostarczonych śrub.

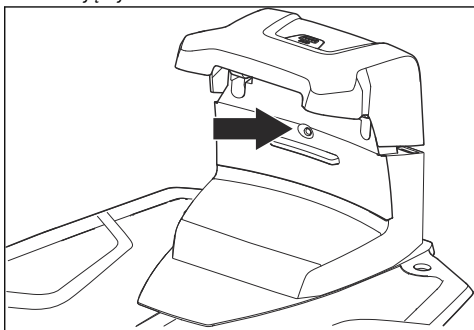
3. Podłączyć przewód niskiego napięcia do stacji ładującej i zasilacza.
4. Umieścić zasilacz na wysokości wynoszącej co najmniej 30 cm/12 cali. Patrz *Określanie lokalizacji zasilacza na stronie 12*.



5. Podłączyć przewód zasilający do gniazda zasilania 100–240 V.
6. Ułożyć przewód niskiego napięcia na ziemi poza obszarem roboczym. Użyć szpilek lub zakopać przewód.
7. Umieścić urządzenie w stacji ładującej w celu naładowania.

### 3.8.3.2 Kontrola wzrokowa stacji ładującej

1. Upewnić się, że kontrolka LED na stacji ładującej świeci się na zielono. Informacje na temat kontrolki LED można znaleźć w *Kontrolka LED na stacji ładującej na stronie 39*.



2. Jeśli kontrolka LED nie świeci się na zielono, skontrolować instalację. Patrz *Instalacja stacji ładującej na stronie 15* i *Kontrolka LED na stacji ładującej na stronie 39*.

### 3.8.4 Montaż stacji referencyjnej

Zamontować stację referencyjną zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi stacji referencyjnej.

### 3.8.5 Przeprowadzanie procesu parowania za pomocą Husqvarna Fleet Services™

1. Zainstalować aplikację Husqvarna Fleet Services™ w urządzeniu mobilnym.
2. Zalogować się do aplikacji Husqvarna Fleet Services™.

3. Włączyć urządzenie.
4. Uruchomić aplikację Bluetooth® na urządzeniu przenośnym.
5. Nacisnąć przycisk Bluetooth® na urządzeniu, aby włączyć Bluetooth®.

**Uwaga:** Inne urządzenia z włączoną funkcją Bluetooth® mogą powodować zakłócenia procesu parowania. Wyłączyć funkcję Bluetooth® w innych urządzeniach, jeśli powoduje to zakłócenia w procesie parowania.

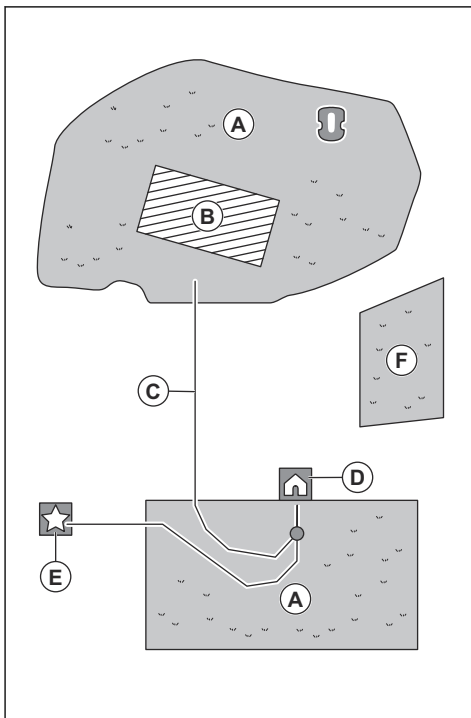
6. W aplikacji wybrać opcję *Dodaj robota koszącego*, aby dodać urządzenie, a następnie postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami.

### 3.8.6 Instalacja obiektów mapy

Przeczytać ze zrozumieniem instrukcje dotyczące miejsc tworzenia obiektów na mapie. Patrz *Rozmieszczanie obiektów na mapie na stronie 17*.

Na mapie można stworzyć następujące obiekty dostępne w aplikacji:

- *Obszary pracy (A)*
- *Strefy niedostępne (B)*
- *Ścieżka transportowa (C)*
- *Stacja ładująca (D)*
- *Punkt konserwacji (E)*
- *Obszar pracy (obszar odrębny) (F)*

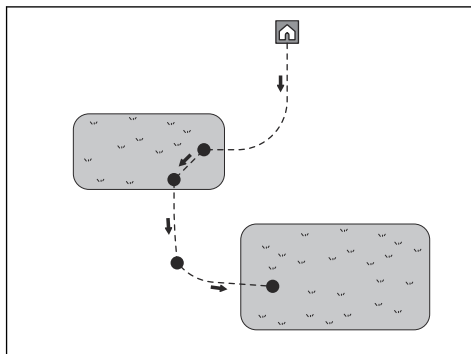


Obszar pracy wyznaczają wirtualne granice. Na mapie można zainstalować maksymalnie 20 obszarów pracy i obszarów odrębnych. W aplikacji można tymczasowo włączyć lub wyłączyć obszary pracy.

Istnieją dwa rodzaje obszarów roboczych:

- Obszar roboczy, w którym znajduje się stacja ładująca lub który jest z nią połączony ścieżką transportową, na którym urządzenie działa automatycznie.
- Obszar odrębny to obszar roboczy bez stacji ładującej i bez ścieżki transportowej. Urządzenie musi być przemieszczane ręcznie do i z obszaru roboczego.

Ścieżka transportowa to wirtualna trasa wyznaczona pomiędzy punktem dokowania przed stacją ładującą i obszarami pracy. Urządzenie może przemieszczać się automatycznie wzdłuż tej drogi, ale nie kosi na niej trawy. W aplikacji można tymczasowo włączyć lub wyłączyć ścieżkę transportową. Jedna ścieżka transportowa może służyć do kierowania produktu do wielu obszarów. Co najmniej jeden punkt odniesienia ścieżki transportowej musi znajdować się w obszarze pracy.



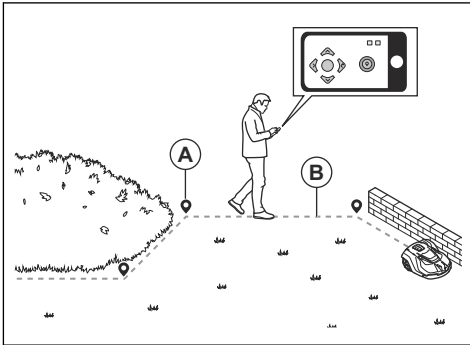
Jeśli występują obszary, w których urządzenie nie powinno pracować, można utworzyć strefy niedostępne. Strefę niedostępną wyznaczają wirtualne granice. W aplikacji można tymczasowo włączyć lub wyłączyć strefy niedostępne.

Punkt konserwacji to określone miejsce, w którym można zaparkować urządzenie. Może to być na przykład punkt serwisowy, w którym wykonywana jest konserwacja urządzenia. Punkt konserwacji jest połączony z punktem dokowania za pośrednictwem ścieżki.

Aby tworzyć obiekty na mapie, należy sterować urządzeniem przy pomocy trybu appDrive, który umożliwia dodawanie punktów odniesienia na mapie. Patrz *Rozmieszczanie obiektów na mapie na stronie 17*.

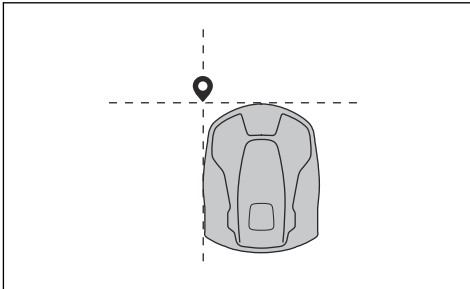
### 3.8.6.1 Rozmieszczanie obiektów na mapie

Punkty odniesienia (A) to pozycje, które określają wirtualne granice i ścieżki (B). Linie pomiędzy punktami odniesienia są proste. Zaleca się stosowanie jak najmniejszej liczby punktów odniesienia. Dla każdego obszaru pracy oraz powiązanych stref niedostępnych i ścieżki transportowej maksymalna liczba punktów odniesienia wynosi 800. Firma Husqvarna zaleca utworzenie maksymalnie 1000 punktów odniesienia dla całej mapy. Aby złagodzić łuki, należy użyć kilku punktów odniesienia. Firma Husqvarna zaleca ustawienie minimalnej odległości 30 cm / 1 stopy między punktami odniesienia. Po stworzeniu mapy można poprawić pozycje punktów w aplikacji.

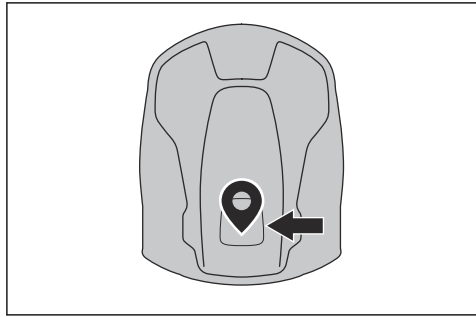


**UWAGA:** Podczas instalacji obiektów mapy nie wolno podnosić i przenosić kosiarki pomiędzy punktami odniesienia. W celu zapewnienia prawidłowej instalacji należy użyć aplikacji appDrive.

**Uwaga:** Podczas wyznaczenia obszaru pracy lub strefy niedostępnej punkty odniesienia są tworzone obok przedniego lewego narożnika urządzenia. Wirtualne granice określają obszar pracy urządzenia. Urządzenie nie kosi trawy do wirtualnej granicy ze względu na umiejscowienie tarczy tnącej.



**Uwaga:** Podczas tworzenia ścieżki transportowej lub ścieżki do punktu konserwacji punkt odniesienia jest tworzony pośrodku urządzenia, pomiędzy kołami napędowymi.



- Należy przebywać w pobliżu kosiarki, aby zapewnić połączenie z nią za pomocą Bluetooth®.
- Wybrać typ obiektu, który ma zostać stworzony, i następnie używać przycisków w trybie instalacji w aplikacji appDrive do zdalnego sterowania urządzeniem.

**Uwaga:** Kontroler do gier z funkcją Bluetooth® może być używany wraz z appDrive do obsługi urządzenia.

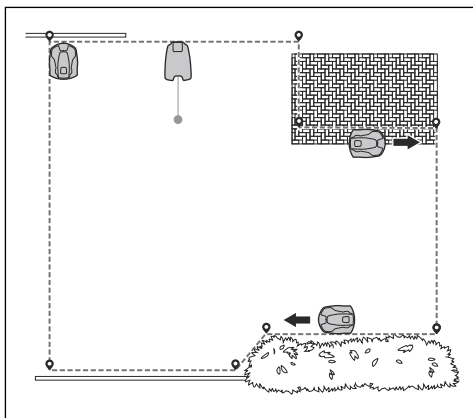
- Użycie joysticka spowoduje ruch i obrót urządzenia w dowolnym kierunku.
- Przycisk **punktu odniesienia** służy do dodawania wirtualnego punktu na mapie.

**Uwaga:** Utrzymywać odległość 2-3 m / 6.5-9.8 stóp za urządzeniem, gdy jest obsługiwane za pomocą aplikacji appDrive.

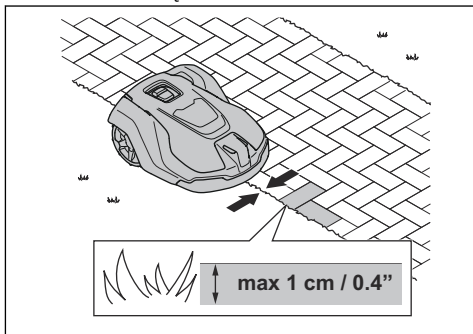
#### **Tworzenie obszaru pracy**

Do utworzenia obszaru roboczego wymagane są co najmniej 3 punkty odniesienia.

- Prowadzić urządzenie zgodnie z ruchem wskazówek zegara wokół granicy obszaru pracy i dodać punkty odniesienia.

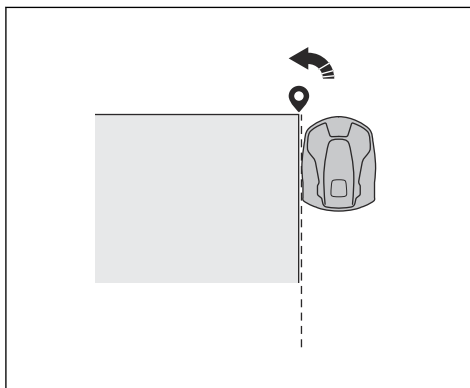


- Dodać punkt odniesienia, aby urządzenie kosiło trawę na krawędzi pomiędzy trawnikiem a kamienną ścieżką. Podczas dodawania punktu odniesienia urządzenie powinno stać jednym kołem na krawędzi trawnika.

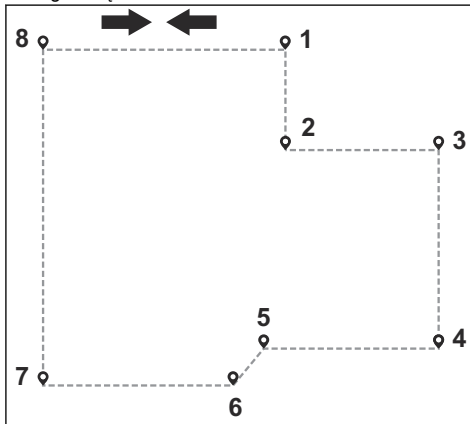


**Uwaga:** Urządzenie może stać jednym kołem na krawędzi trawnika, jeśli wysokość kamiennej ścieżki to maks. 1 cm / 0.4 cala względem trawnika.

- Dodać punkt odniesienia w zewnętrznym narożniku, aby wyznaczyć wirtualną granicę wokół narożnika.



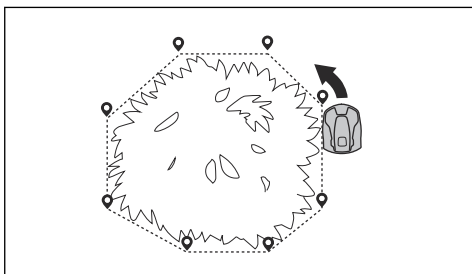
- Nie wolno ustawiać punktów odniesienia w taki sposób, aby wirtualna granica obszaru pracy przecinała samą siebie.
- Zapisać obszar pracy, aby automatycznie połączyć pierwszy i ostatni punkt odniesienia z wirtualną granicą.



#### **Tworzenie strefy niedostępnej**

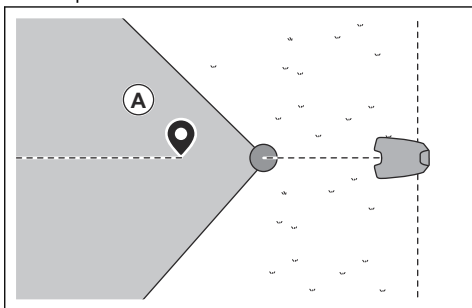
Aby utworzyć strefę niedostępną, wymagane są co najmniej 3 punkty odniesienia.

- Prowadzić urządzenie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara wokół granicy strefy niedostępnej lub wybrać określony kształt w aplikacji.
- Nie wolno tworzyć punktów odniesienia powodujących przecinanie się wirtualnej granicy w tej samej strefie niedostępnej.
- Zapisać strefę niedostępną, aby automatycznie połączyć pierwszy i ostatni punkt odniesienia z wirtualną granicą.

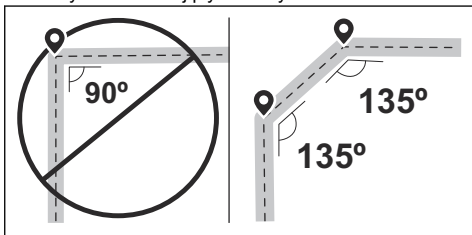


### Tworzenie ścieżki transportowej

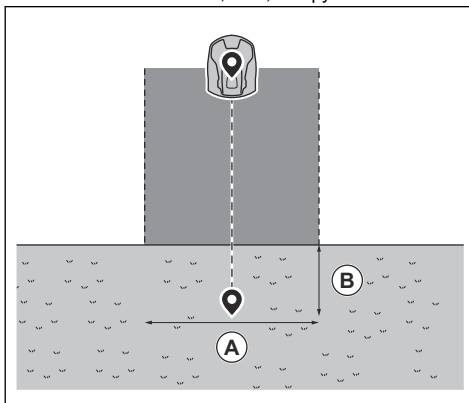
- Prowadzić urządzenie i dodawać punkty na mapie w celu wyznaczenia ścieżki transportowej. Rozpocząć od obszaru pracy lub miejsca w pobliżu stacji ładującej.
- Ustawić pierwszy lub ostatni punkt odniesienia w obszarze pracy, w odległości co najmniej 1 m / 3,3 stopy od wirtualnej granicy.
- Ustawić pierwszy lub ostatni punkt odniesienia na ścieżce transportowej (A) pod kątem +/-45 stopni od punktu dokowania.



- Zainstalować ścieżkę transportową prostopadłe do wirtualnej granicy obszaru pracy.
- Nie wolno wyznaczać ścieżki transportowej przebiegającej przez strefę niedostępną.
- Nie należy ustawiać punktów odniesienia, które sprawiają, że ścieżka transportowa przebiega przez tę samą ścieżkę transportową.
- Podczas instalacji ścieżki transportowej nie wolno tworzyć gwałtownych łuków. Husqvarna zaleca dodanie większej liczby punktów odniesienia, aby uzyskać bardziej płynne krzywe.

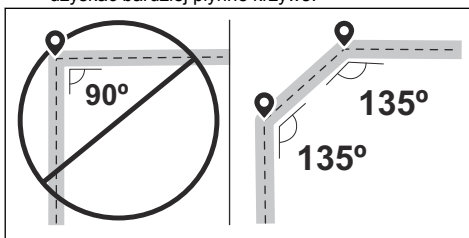


- Prowadzić urządzenie i dodawać punkty, aby połączyć ścieżkę transportową z punktem dokowania.
- Zapisać ścieżkę transportową, aby automatycznie połączyć ją z punktem dokowania.
- Ustawić szerokość korytarza (A) dla ścieżki transportowej. Szerokość korytarza można ustawić w zakresie 2–5 m / 6,6–16,4 stopy.

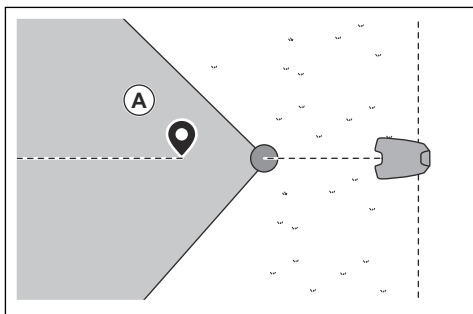


### Aby utworzyć punkt konserwacji

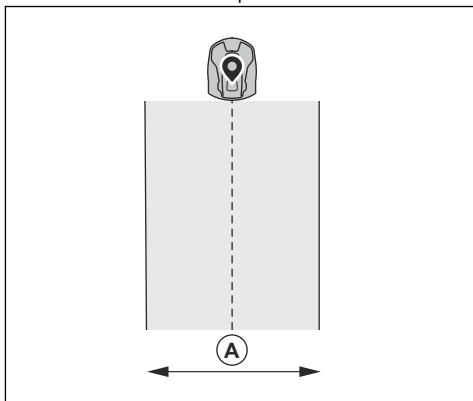
- Należy zdalnie sterować urządzeniem i dodawać punkty na mapie. Rozpocząć dodawanie punktów odniesienia w miejscu, w którym został zainstalowany punkt konserwacji. Pierwszy punkt odniesienia określa punkt konserwacji.
- Podczas instalacji ścieżki transportowej nie wolno tworzyć gwałtownych łuków. Husqvarna zaleca dodanie większej liczby punktów odniesienia, aby uzyskać bardziej płynne krzywe.



- Uruchomić urządzenie i dodawać punkty odniesienia, aby utworzyć ścieżkę do stacji ładującej.
- Ustawić ostatni punkt odniesienia na ścieżce transportowej (A) pod kątem +/-45 stopni od punktu dokowania.



- Zapisać punkt konserwacji, aby automatycznie połączyć ostatni punkt odniesienia z punktem dokowania.
- Ustawić szerokość korytarza (A) dla punktu konserwacji. Szerokość korytarza można ustawić na 2-5 m / 6.6-16.4 stóp.



## 4 Ustawienia

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

### 4.1 Obszary



#### 4.1.1 Harmonogram



W menu *Harmonogram* można zmienić ustawienia harmonogramu pracy urządzenia. Dla każdego obszaru roboczego można ustalić oddzielny harmonogram. Do harmonogramu nie można włączyć *obszarów odrębnych*. Funkcja Harmonogram steruje dozwolonymi godzinami pracy urządzenia. Gdy urządzenie nie pracuje, jest zaparkowane w stacji ładującej.

Kształt obszaru pracy, liczba przeszkód i zbocza zmniejszają wydajność koszenia.

	Koszenie systematyczne	Nieregularne koszenie
Wielkość obszaru – sport 24	Koszenie każdego dnia	Koszenie każdego dnia
Wielkość obszaru – standard 48	Koszenie co drugi dzień	Koszenie każdego dnia

Maksymalna wielkość obszaru dla urządzenia zależy od rodzaju zastosowania i jakości murawy.

- Wielkość obszaru – sport 24: jest to maksymalna wielkość obszaru dla boisk sportowych i pól golfowych, które należy kosić każdego dnia (24 godziny). Dotyczy dobrze utrzymanych, bujnych i gęstych muraw, a także muraw koszonych na małej wysokości.
- Wielkość obszaru – standard 48: jest to maksymalna wielkość obszaru dla większości muraw, takich jak w obszarach obiektów i obszarach rough, które muszą być systematycznie koszone co drugi dzień (48 godzin). W przypadku nieregularnego schematu konieczne jest koszenie każdego dnia. Dotyczy standardowej jakości murawy koszonej przy średniej wysokości koszenia.

##### 4.1.1.1 Ustawianie harmonogramu systematycznego koszenia

- Ustawić harmonogram tak, aby urządzenie działało tak długo, jak to możliwe.

**Uwaga:** Po skoszeniu całego obszaru pracy urządzenie kieruje się do stacji ładującej. Po rozpoczęciu następnej sesji urządzenie ponownie kosi cały obszar pracy.

**Uwaga:** Jeśli urządzenie nie skosi całego obszaru pracy przed zakończeniem sesji, kieruje się do stacji ładującej. Po rozpoczęciu następnej sesji urządzenie kontynuuje koszenie od miejsca, w którym zostało ono wstrzymane.

- Abym skosić obszar pracy 2 razy w ciągu dnia, można ustawić 2 różne harmonogramy. Ustawić harmonogram dla urządzenia, aby miało wystarczająco dużo czasu na skoszenie całego obszaru pracy.
- W przypadku 2 lub więcej równoległych harmonogramów urządzenie rozpoczyna koszenie od miejsca, które nie było koszone przez najdłuższy czas.
- Upewnić się, że urządzenie ukończy koszenie każdego obszaru pracy w czasie krótszym niż 24 godziny. Jeśli koszenie danego obszaru pracy trwa dłużej niż 24 godziny, należy podzielić obszar na mniejsze obszary pracy.

##### 4.1.1.2 Ustawianie harmonogramu nieregularnego koszenia

Urządzenie pracuje w zaplanowanym czasie harmonogramu z nieregularnym koszeniem.

- Skrócić zaplanowany czas, aby zapobiec uszkodzeniu trawy.
- Jeśli wynik nie jest zadowalający, należy wydłużyć zaplanowany czas pracy. Patrz *Harmonogram na stronie 22*.
- W przypadku 2 lub więcej równoległych harmonogramów w różnych obszarach pracy urządzenie najpierw rozpoczyna koszenie 1 obszaru pracy. Po każdym naładowaniu urządzenie rozpoczyna koszenie innego obszaru pracy.

##### 4.1.2 Wysokość koszenia



Wysokość koszenia ustawia się indywidualnie dla każdego obszaru pracy. Wysokość koszenia można ustawić na 20-60 mm/0.8-2.4 cala.

### 4.1.3 Schemat



Ustawień schematu dokonuje się dla każdego obszaru pracy. Można dokonać następujących ustawień:

- Ustawić schemat pracy urządzenia.
- Dla niektórych schematów można ustawić kierunek schematu.
- W przypadku niektórych schematów można ustawić typ *koszenia obrzeży*. Przy opcji *Stałe koszenie obrzeży* urządzenie pracuje zawsze na tych samych ścieżkach, aby zachować wyraźne obrzeże wokół obszaru roboczego. Przy opcji *Zmienne koszenie obrzeży* urządzenie pracuje na różnych ścieżkach, aby zmniejszyć ryzyko pozostawiania śladów na trawniku wzdłuż wirtualnej granicy.

Firma Husqvarna zaleca stosowanie systematycznego schematu na dużych i otwartych obszarach pracy. W przypadku stosowania schematu systematycznego na obszarze pracy z przeszkodami należy utworzyć strefy niedostępne wokół przeszkód i zastosować schemat z wieloma kierunkami, aby uzyskać możliwie najlepsze rezultaty koszenia.

Firma Husqvarna zaleca stosowanie nieregularnego schematu, jeśli obszar pracy jest skomplikowany i ma wiele przeszkód.

## 4.2 Konfiguracja

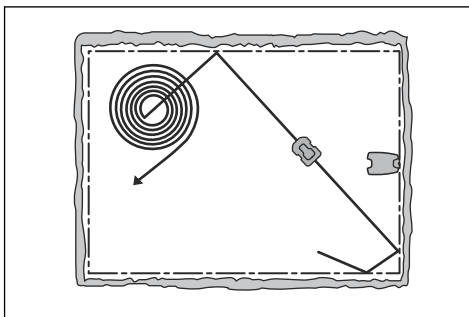


### 4.2.1 Ustawienia ogólne

#### 4.2.1.1 Koszenie po spirali

Koszenie po spirali ma zastosowanie tylko w obszarach pracy o nieregularnym schemacie. Jeśli urządzenie wjedzie na obszar, w którym wysokość trawy jest większa od przeciętnej, może zmienić schemat poruszania się na *koszenie po spirali*. Oznacza to, że produkt kosi po spirali, co skraca czas koszenia obszarów z dłuższą trawą. Istnieje możliwość ustawienia intensywności *koszenia po spirali*. Czulość *bardzo niska/niska* oznacza, że urządzenie będzie rzadziej *kosić po spirali*. Czulość *wysoka/bardzo wysoka* oznacza, że urządzenie będzie częściej *kosić po spirali*.

**Uwaga:** Tryb *koszenia po spirali* nie włącza się na zboczach o nachyleniu większym niż 15%.



#### 4.2.1.2 Czynniki pogody

*Czynnik pogody* automatycznie dostosowuje czas koszenia do wzrostu trawy. *Czynnik pogody* dostosowuje czas koszenia tylko dla obszarów pracy o nieregularnym schemacie. Urządzenie nie może pracować przez czas dłuższy niż skonfigurowany w ustawieniach harmonogramu.

**Uwaga:** W przypadku korzystania z funkcji *Czynnik pogody* zaleca się zapewnienie jak najdłuższego czasu pracy dostępnego dla funkcji *Czynnik pogody*. Nie należy ograniczać harmonogramu bardziej, niż to konieczne.

Pierwsza operacja w ciągu dnia jest określana przez ustawienia harmonogramu. Urządzenie wykona 1 cykl koszenia na zaplanowany obszar pracy, a następnie funkcja *Czynnik pogody* wybierze, czy urządzenie będzie nadal pracować.

**Uwaga:** Funkcja *Czynnik pogody* jest resetowana, jeśli produkt nie pracuje od ponad 50 godz. lub po użyciu funkcji *Zresetuj wszystkie ustawienia użytkownika*. *Resetowanie ustawień harmonogramu* nie wpływa na funkcję *Czynnik pogody*.

#### 4.2.1.3 Tryb ECO

*Tryb ECO* wyłącza sygnał w stacji ładującej po zaparkowaniu urządzenia lub w trakcie ładowania. Jeśli sygnał pętli jest wyłączony, kontrolka LED stacji ładującej miga na zielono.

**Uwaga:** *Trybu ECO* należy używać w celu oszczędzania energii oraz uniknięcia zakłóceń z innymi urządzeniami, takimi jak np. aparaty słuchowe dla niedosłyszących lub bramy garażowe.

**Uwaga:** Aby ręcznie uruchomić urządzenie w obszarze pracy, należy najpierw włączyć sygnał pętli.

## Włączanie sygnału pętli

1. Włączyć urządzenie.
2. Umieścić urządzenie w stacji ładującej.
3. Nacisnąć przycisk **STOP**.
4. Odczekać 2 sekundy, a następnie wyprowadzić urządzenie ze stacji ładującej.
5. Upewnić się, że kontrolka LED na stacji ładującej świeci zielonym ciągłym światłem.
6. Umieścić urządzenie w miejscu, w którym ma rozpocząć koszenie.

### 4.2.1.4 Światła ostrzegawcze

Dostępne są 4 różne ustawienia, które odpowiadają za czas włączenia światła ostrzegawczego:

- *Zawsze wł.*
- *Tylko wieczór (19:00-00:00)*
- *Wieczór i noc (19:00-07:00)*
- *Zawsze wyl.*

Światła ostrzegawcze można ustawić na *bursztynowe stroboskopowe* lub *bursztynowe stałe*.

---

**Uwaga:** Husqvarna zaleca używanie światła ostrzegawczego przede wszystkim w nocy.

---

### 4.2.1.5 Unikanie kolizji z domkiem Automower®

Jeśli ta opcja jest włączona, zużycie produktu oraz domku Automower® zostaje zminimalizowane, jednak może to prowadzić do pozostawiania większych połączeń nieskoszonej trawy wokół stacji ładującej.

## 4.2.2 Ustawienia zabezpieczeń

### 4.2.2.1 Czas trwania alarmu

Istnieje możliwość określenia czasu sygnalizowania alarmu. Można wybrać ustawienie z zakresu od 1 do 10 minut.

### 4.2.2.2 Wciśnięty przycisk STOP

Alarm *Wciśnięty przycisk STOP* jest włączany, jeśli zostanie naciśnięty przycisk **STOP** i w ciągu 30 s nie zostanie wprowadzony kod PIN.

### 4.2.2.3 Przeniesiona

Jeśli włączony jest alarm *Przeniesiona*, produkt wykrywa nieoczekiwane ruchy i emituje alarm.

### 4.2.2.4 GeoFence

Funkcja GeoFence to zabezpieczenie przed kradzieżą oparte na systemie GPS, które tworzy wirtualne ogrodzenie dla urządzenia. Produkt zostanie wyłączony, jeśli znajdzie się w odległości większej od punktu środkowego niż ustawiona oraz włączy się alarm. Po włączeniu funkcji GeoFence aktualne położenie urządzenia zostanie zapisane jako punkt środkowy. Do wyłączenia alarmu i ponownego uruchomienia urządzenia wymagany jest kod PIN. Funkcja GeoFence

jest włączona tylko wtedy, gdy urządzenie jest włączone.

## 4.2.3 Ustawienia instalacji

### 4.2.3.1 Nowy sygnał pętli

Sygnał pętli jest losowo wybierany, aby utworzyć unikalne łącze pomiędzy produktem i stacją ładującą. W rzadkich przypadkach może wystąpić potrzeba wygenerowania nowego sygnału, na przykład, jeśli 2 sąsiednie instalacje mają bardzo podobne sygnały.

## 4.3 Menu Bluetooth®

Menu Bluetooth® jest dostępne tylko w wersji Husqvarna Fleet Services™ na aplikację. Ze względów bezpieczeństwa niektóre menu są dostępne tylko z połączeniem Bluetooth®.

Aby połączyć się z urządzeniem przez Bluetooth®, musi ono znajdować się w zasięgu Bluetooth®, który wynosi około 30 m / 100 stóp. Należy nacisnąć ikonę Bluetooth® w aplikacji, aby ustanowić połączenie przez Bluetooth®.

### 4.3.1 Ustawienia zabezpieczeń

#### 4.3.1.1 Zmień kod PIN

Kod PIN można zmienić. Zapisać nowy kod PIN w dziale Notatki. Więcej informacji znajduje się w *Wstęp na stronie 7*.

### 4.3.2 Ogólne

#### 4.3.2.1 Godzina i data

Godzinę i datę można zmienić ręcznie lub przy użyciu daty i godziny urządzenia przenośnego.

## 4.4 Dziennik błędów

W tym menu można znaleźć wcześniejsze komunikaty o błędach. Dostępne są również wskazówki i porady pomocne w usuwaniu usterek. Jeżeli ten sam komunikat zostanie wyświetlony kilkakrotnie, może to oznaczać konieczność regulacji instalacji lub urządzenia.

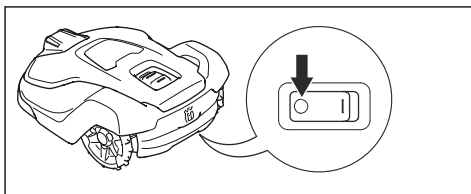
## 4.5 Bezprzewodowe pobieranie oprogramowania sprzętowego (Firmware over the air FOTA)

Urządzenie ma funkcję, która automatycznie pobiera nowe oprogramowanie sprzętowe. Gdy nowe oprogramowanie sprzętowe będzie dostępne, w aplikacji pojawi się powiadomienie, w którym można wybrać instalację nowego oprogramowania sprzętowego. Domyślnie funkcja ta jest włączona. Firma Husqvarna zaleca aktualizację oprogramowania sprzętowego, gdy dostępna jest jego nowa wersja.

## 5 Obsługa

### 5.1 Wyłącznik główny

**OSTRZEŻENIE:** Przed użyciem urządzenia należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.



- Aby uruchomić urządzenie, należy ustawić **wyłącznik główny** w pozycji *1*.
- Aby wyłączyć urządzenie, należy ustawić **wyłącznik główny** w pozycji *0*.

### 5.2 Włączanie urządzenia

1. Nacisnąć przycisk STOP na urządzeniu.
2. Ustawić **wyłącznik główny** w położeniu *1*.
3. Otwórz aplikację Husqvarna Fleet Services™.
4. Wprowadzić kod PIN.

### 5.3 Działanie zgodnie z harmonogramem

Urządzenie działa na obszarze roboczym, na którym kosi trawę i ładuje się automatycznie, zgodnie z ustalonym harmonogramem.

#### 5.3.1 Wybór zaplanowanej operacji w aplikacji

1. Otworzyć aplikację na urządzeniu przenośnym.
2. Wybrać *Start > Wznów harmonogram*.

### 5.4 Koszenie wybranego obszaru pracy lub pominięcie harmonogramu

Można wybrać koszenie określonego obszaru pracy w aplikacji. W przypadku obszarów pracy o nieregularnym wzorze można ustawić czas pracy urządzenia. W przypadku obszarów pracy o systematycznym schemacie produkty koszą cały obszar pracy raz, a następnie parkują.

#### 5.4.1 Wybór obszaru roboczego w aplikacji

1. Otworzyć aplikację na urządzeniu przenośnym.
2. Wybrać opcję *Uruchamianie*.
3. Wybrać obszar roboczy.

### 5.5 Parkuj

Tryb *Parkuj* oznacza, że urządzenie wraca do stacji ładującej. Urządzenie pozostaje w stacji ładującej przez wybrany czas lub do momentu wybrania nowego trybu pracy.

#### 5.5.1 Wybór opcji „Parkuj” w aplikacji

1. Otworzyć aplikację na urządzeniu przenośnym.
2. Wybrać opcję *Parkuj*.
3. Wybrać czas, przez jaki urządzenie musi pozostawać w stacji ładującej.

### 5.6 Zaparkuj w punkcie konserwacji

Urządzenie można zaparkować w punkcie konserwacji w celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnych w urządzeniu.

#### 5.6.1 Parkowanie urządzenia w punkcie konserwacji za pomocą aplikacji

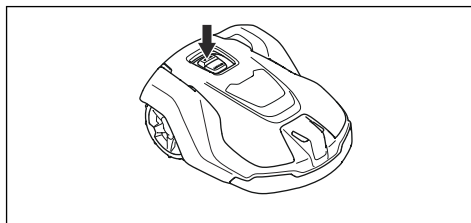
1. Otworzyć aplikację na urządzeniu przenośnym.
2. Wybrać opcję *Parkuj > Punkt konserwacji*.

Urządzenie pozostaje zaparkowane w punkcie konserwacji do momentu wybrania nowego trybu pracy.

### 5.7 Wyłączanie produktu

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

Urządzenie oraz silnik noży zatrzymają się.



**Uwaga:** Po ponownym naciśnięciu przycisku **START** urządzenie będzie kontynuowało pracę w tym samym trybie, co poprzednio.

### 5.8 Wyłączanie urządzenia

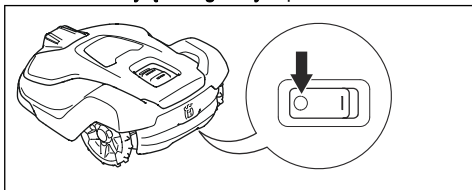
1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Połączyć się z urządzeniem za pomocą funkcji Bluetooth® krótkiego zasięgu w aplikacji.

---

**Uwaga:** Nie można wyłączyć urządzenia, jeśli nie jest ono połączone z aplikacją za pomocą funkcji Bluetooth®.

---

3. Ustawić **wyłącznik główny** w położeniu *0*.



## 5.9 Ładowanie akumulatora

Jeśli urządzenie jest nowe lub było przechowywane przez dłuższy czas, akumulator może być rozładowany. Przed uruchomieniem urządzenia należy naładować akumulator.

1. Ustawić **wyłącznik główny** w położeniu *1*.
2. Umieścić urządzenie w stacji ładującej, aż płytki ładujące zetkną się z płytkami stykowymi.
3. Sprawdzić w aplikacji Husqvarna Fleet Services™, czy urządzenie ładuje się.

## 6 Przegląd

### 6.1 Wprowadzenie – konserwacja

**OSTRZEŻENIE:** Należy wyłączyć urządzenie przed rozpoczęciem czynności konserwacyjnych.

**OSTRZEŻENIE:** Stosować rękawice ochronne.

W celu zapewnienia lepszej pracy i dłuższego okresu eksploatacji urządzenia należy je regularnie czyścić i wymieniać zużyte części.

Gdy urządzenie jest nowe, należy co tydzień sprawdzać tarcze tnące i noże. W przypadku niewielkiego zużycia można przedłużyć termin kolejnej kontroli tarczy tnących i noży. W przypadku dużego zużycia należy częściej sprawdzać tarcze tnące i ostrza.

Ważne jest, aby tarcza tnąca łatwo się obracała, a krawędzie noży nie były uszkodzone. Okres eksploatacji noży wynosi zwykle od 2 do 5 tygodni. Poniższe warunki mogą wydłużyć lub skrócić okres eksploatacji noży:

- Czas pracy i wielkość obszaru roboczego.
- Długość i grubość trawy.
- Rodzaj gleby, obecność piasku i stosowane nawozy.
- Przedmioty, takie jak szyszki, narzędzia, kamienie i korzenie, znajdujące w obszarze roboczym.

**Uwaga:** Jeśli noże są tępe, efekt koszenia może być niezadowolający. Więcej informacji znajduje się w *Wymiana noży na stronie 29* aby dowiedzieć się, jak wymieniać noże.

### 6.2 Plan konserwacji

Harmonogram konserwacji pokazuje sposób serwisowania i konserwacji urządzenia. W celu zapewnienia lepszego działania i wydłużenia okresu eksploatacji urządzenia należy przestrzegać harmonogramu konserwacji.

X = zalecenia są zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.

O = zalecenia nie zostały zawarte w niniejszej instrukcji obsługi. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.

	Co tydzień	Co roku	Co trzy lata
<b>Przygotowanie</b>			
Wyczyścić urządzenie. Patrz <i>Czyszczenie urządzenia na stronie 28</i> .	X		
Sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń i zużycia.	X		
Przeprowadzić aktualizację oprogramowania sprzętowego.		O	
Sprawdzić komunikaty serwisowe dotyczące zalecanych aktualizacji.		O	
<b>Serwisowanie</b>			
Sprawdzić noże i w razie potrzeby wymienić je wraz z ich śrubami. Patrz <i>Wymiana noży na stronie 29</i> .	X		
Sprawdzić i wypolerować płytki stykowe w stacji ładującej.		X	
Sprawdzić i wypolerować płytki ładujące urządzenia.		X	
Przed umieszczeniem urządzenia w miejscu przechowywania należy w pełni naładować akumulator. Patrz <i>Ładowanie akumulatora na stronie 26</i> .		X	
Sprawdzić, czy koła nie są zużyte.		O	
Sprawdzić i wyczyścić kolumny zderzeniowe. Sprawdzić moment dokręcenia przednich i tylnych kolumn zderzeniowych.		O	
Należy sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo zadokowane i ładuje się.		O	

	Co ty- dzień	Co roku	Co trzy lata
Sprawdzić kabel i złącze do płytek ładujących w obudowie urządzenia.		○	
Sprawdzić gumowe pierścienie uszczelniające na podwoziu, aby upewnić się co do ich prawidłowej szczelności.		○	
Sprawdzić tarczę poślizgową i łożysko tarczy poślizgowej.		○	
Sprawdzić gumowe osłony w mechanizmie regulacji wysokości koszenia.		○	
Sprawdzić gumowe osłony pod kątem kolumn zderzeniowych.		○	
Wymienić gumowe osłony kolumn zderzeniowych.			○
Sprawdzić i wyczyścić filtr przepływu powietrza.		○	
Wymienić filtr przepływu powietrza.			○
Sprawdzić moment siły dokręcenia śrub podwozia.		○	
Otworzyć podwozie i wymienić wszystkie taśmy uszczelniające.			○
<b>Ostatni krok</b>			
Za pomocą narzędzia do konserwacji oprogramowania przeprowadzić test działania funkcji urządzenia.		○	

### 6.3 Czyszczenie urządzenia

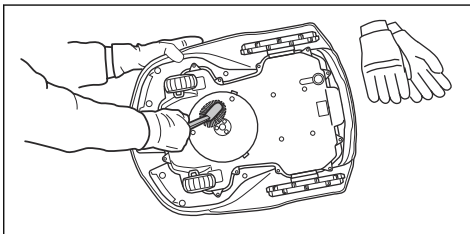
Firma Husqvarna zaleca stosowanie specjalnego zestawu do czyszczenia i konserwacji, który jest dostępny jako akcesorium. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem Husqvarna.

**UWAGA:** Nie używać myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia produktu lub stacji ładującej. Nie używać rozpuszczalników do czyszczenia.

#### 6.3.1 Czyszczenie podwozia i tarczy tnącej

Tarczę tnącą i noże należy sprawdzać co tydzień.

1. Ustawić **wyłącznik główny** w położeniu 0.
2. Położyć urządzenie na boku.
3. Upewnić się, że noże nie są uszkodzone oraz że noże i tarcza tnąca mogą się swobodnie obracać.
4. Wyczyścić tarczę tnącą i podwozie, używając szczotki.



#### 6.3.2 Czyszczenie podwozia

- Wyczyścić spód podwozia szczotką lub wilgotną szmatką.

#### 6.3.3 Czyszczenie kół

Urządzenie nie działa prawidłowo na zboczach, jeśli trawa blokuje koła.

- Do czyszczenia kół używać miękkiej szczoteczki.

#### 6.3.4 Czyszczenie obudowy urządzenia

- Czyścić obudowę urządzenia wilgotną ściereczką nasączoną wodą z odrobiną mydła.

#### 6.3.5 Czyszczenie stacji ładującej

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

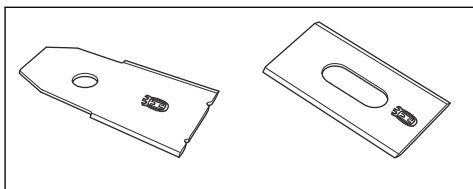
**UWAGA:** Do czyszczenia stacji ładującej nie wolno używać myjki wysokociśnieniowej ani strumienia bieżącej wody.

**Uwaga:** Urządzenie nie może wjechać do stacji ładującej, jeśli znajdują się w niej jakieś przedmioty. Regularnie czyścić stację ładującą.

- Usuwać trawę, gałązki i inne przedmioty ze stacji ładującej.

## 6.4 Wymiana noży

**OSTRZEŻENIE:** Husqvarna może zagwarantować bezpieczeństwo wyłącznie, jeśli używane są oryginalne noże Husqvarna z wytłoczonym logo ukoronowanej litery H.

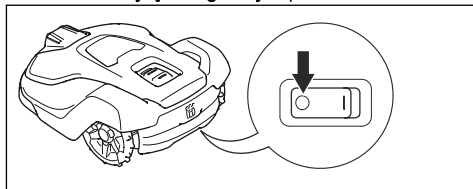


**OSTRZEŻENIE:** Podczas wymiany noży należy wymienić śruby. Używane śruby mogą szybko się zużywać i spowodować poluzowanie się noża, co grozi poważnymi obrażeniami.

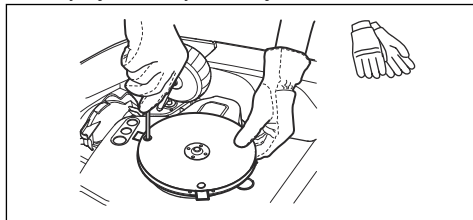
Wymienić zużyte lub uszkodzone noże, aby zapewnić bezpieczną pracę. Noże należy wymieniać regularnie, aby uzyskać satysfakcjonujący efekt koszenia i niskie zużycie energii. Aby zapewnić odpowiednie wyważenie układu tnącego, wszystkie 5 noży i śrub należy wymienić jednocześnie.

### 6.4.1 Wymiana noży

1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Ustawić **wyłącznik główny** w położeniu 0.



3. Umieścić urządzenie z tarczą tnącą zwróconą do góry na miękkiej i czystej powierzchni.
4. Obrócić tarczę poślizgową tak, aby przez otwory w niej było widać śruby noży.
5. Wykręcić 5 śruby śrubokrętem.

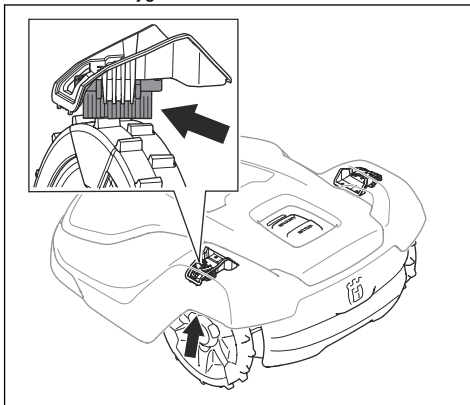


6. Zdemontować 5 noży.

7. Zamontować 5 nowych noży i śrub.
8. Upewnić się, że noże mogą obracać się swobodnie.

## 6.5 Wymiana szczotek do kół

Szczotki do kół usuwają trawę z kół urządzenia. Należy regularnie sprawdzać szczotki do kół i wymieniać je, gdy są zużyte. Firma Husqvarna zaleca wymianę szczotek do kół co 5–10 tygodni.



## 6.6 Akumulator

**UWAGA:** Przed umieszczeniem urządzenia w miejscu przechowywania należy w pełni naładować akumulator. Jeśli akumulator nie zostanie w pełni naładowany, urządzenie może ulec uszkodzeniu.

Jeśli czas pracy urządzenia między ładowaniami jest krótszy niż zazwyczaj, oznacza to, że cykl życia akumulatora dobiega końca. Wymień akumulator, aby wydłużyć czas pracy.

**Uwaga:** Żywotność akumulatora zależy od długości sezonu roboczego oraz liczby godzin roboczych urządzenia w ciągu dnia. Długi sezon lub wielogodzinna praca urządzenia w ciągu dnia oznaczają, że akumulator będzie wymagać częstszej wymiany.

## 6.7 Serwis w sezonie zimowym

Przed odstawieniem urządzenia na zimę należy je oddać do serwisowania do centrum serwisowego firmy Husqvarna. 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.

---

## 7 Rozwiązywanie problemów

---

### 7.1 Komunikaty

Komunikaty z poniższej tabeli są wyświetlane w aplikacji. Jeśli dany komunikat często się powtarza, należy porozmawiać z przedstawicielem Husqvarna.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Układ tnący zablokowany</i>	Tarcza tnąca jest zablokowana przez trawę lub inne przedmioty.	Sprawdzić tarczę tnącą i usunąć trawę lub inny przedmiot.
	Tarcza tnąca jest zanurzona w wodzie.	Przemieścić urządzenie i zabezpieczyć obszar pracy przed gromadzeniem się wody.
	Trawa jest wysoka i gęsta.	Należy dostosować wysokość koszenia do wysokości trawy. Należy dostosować ustawienia harmonogramu, aby wydłużyć czas pracy.
<i>Zablokowana</i>	Urządzenie znajduje się za wieloma przeszkodami na małym obszarze.	Sprawdzić obszar i usunąć przeszkody, które utrudniają urządzeniu wyjazd z tego obszaru.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Brak sygnału stacji ładującej</i>	Zasilacz lub przewód niskiego napięcia stacji ładującej nie są podłączone.	Jeśli wskaźnik LED na stacji ładującej nie świeci, oznacza to brak zasilania. Należy sprawdzić połączenie gniazda zasilania z wyłącznikiem różnicowoprądowym. Upewnić się, czy przewód niskiego napięcia jest podłączony do stacji ładującej.
	Zasilacz lub przewód niskiego napięcia stacji ładującej są uszkodzone.	Należy wymienić zasilacz lub przewód niskiego napięcia.
	<i>Tryb ECO</i> jest włączony, a wskaźnik LED stacji ładującej miga na zielono. Urządzenie zostało uruchomione ręcznie w obszarze roboczym, ale przycisk <b>STOP</b> nie został naciśnięty przed opuszczeniem stacji ładującej przez urządzenie. Sygnał stacji ładującej jest wyłączony, a urządzenie nie może wjechać do stacji ładującej. Patrz <i>Tryb ECO na stronie 23</i> .	Umieścić urządzenie w stacji ładującej. Uruchomić urządzenie. Patrz <i>Włączanie urządzenia na stronie 25</i> .
	Urządzenie nie znajduje sygnału pętli ze stacji ładującej.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i wygenerować nowy sygnał pętli. Patrz <i>Nowy sygnał pętli na stronie 24</i> .
	Stacja ładująca nie została prawidłowo zamontowana.	Zamontować stację ładującą zgodnie z instrukcją. Patrz <i>Instalacja stacji ładującej na stronie 15</i> .
	Zakłócenia ze strony metalowych przedmiotów, np. ogrodzeń, stali zbrojeniowej lub zakopanych przewodów w pobliżu stacji ładującej.	Zmienić położenie stacji ładującej.
<i>Poza obszarem pracy</i>	Obszar pracy jest zbyt nachylony w pobliżu wirtualnej granicy.	Należy zadbać o prawidłowe wyznaczenie wirtualnej granicy. Patrz <i>Rozmieszczenie obiektów na mapie na stronie 17</i> .
	Zbyt duże nachylenie ścieżki transportowej lub ścieżki do punktu konserwacji.	Należy zadbać o prawidłowe wyznaczenie ścieżki transportowej. Patrz <i>Tworzenie ścieżki transportowej na stronie 20</i> .
	Urządzenie nie wykrywa prawidłowego sygnału stacji ładującej z powodu zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia zamontowane w pobliżu.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i wygenerować nowy sygnał pętli. Patrz <i>Nowy sygnał pętli na stronie 24</i> .
	Zakłócenia ze strony metalowych przedmiotów, np. ogrodzeń, stali zbrojeniowej lub zakopanych przewodów w pobliżu stacji ładującej.	Zmienić położenie stacji ładującej.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Rozładowany akumulator</i>	Urządzenie nie może znaleźć stacji ładującej.	Urządzenie nie zna swojego dokładnego położenia i nie może odnaleźć stacji ładującej. Istnieje przeszkoda uniemożliwiająca urządzeniu odnalezienie stacji ładującej.
	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 29</i> .
	Antena stacji ładującej jest uszkodzona.	Jeśli wskaźnik LED na stacji ładującej miga na czerwono, oznacza to, że antena stacji ładującej jest uszkodzona. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.
<i>Poślizg</i>	Urządzenie uderzyło w przeszkodę i zatrzymało się lub koła nie mogą się poruszać po mokrej trawie.	Przesunąć urządzenie i usunąć przyczynę problemu. Jeśli przyczyną była mokra trawa, przed ponownym użyciem urządzenia należy zaczekać, aż trawnik wyschnie.
	Obszar pracy obejmuje stromą pochyłość.	Maksymalne dopuszczalne nachylenie wynosi 45%. Bardziej strome pochyłości należy odizolować. Patrz <i>Instalacja obiektów mapy na pochyłości na stronie 14</i> .
<i>Silnik koła przeciążony, prawa/lewa strona</i>	Wokół koła napędowego owinęła się trawa lub inny przedmiot.	Sprawdzić koło napędowe i usunąć trawę lub inne przedmioty.
<i>Zablokowana stacja ładująca</i>	Połączenie pomiędzy płytkami ładującymi na urządzeniu a płytkami stykowymi na stacji ładującej jest słabe. 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 zgięta.	Położyć płytę podstawy na równym podłożu.
<i>Zablokowana w stacji ładującej</i>	Przedmiot uniemożliwia odłączenie się urządzenia od stacji ładującej.	Usunąć przedmiot.
	Powierzchnia płyty bazowej jest mokra lub brudna, co uniemożliwia urządzeniu opuszczenie stacji ładującej.	Wyczyścić płytę bazową stacji ładującej.
<i>Odwrócona</i>	Urządzenie przechyliło się lub jest przechylone od góry do dołu.	Umieścić urządzenie w prawidłowej pozycji.
<i>Kosiarka przechylona</i>	Urządzenie jest przechylone pod kątem większym niż maksymalny.	Przenieść urządzenie na obszar o równym podłożu.
<i>Uniesiona</i>	Doszło do włączenia czujnika podnoszenia z powodu przechylenia urządzenia.	Przesunąć urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Kolizja</i>	Obudowa urządzenia nie może poruszać się swobodnie względem podwozia.	Usunąć brud lub przedmioty spomiędzy podwozia i obudowy urządzenia. Należy upewnić się, że obudowa urządzenia może swobodnie przemieszczać się w obrębie podwozia.
	Urządzenie nie może przesuwać się do przodu ani do tyłu.	Usunąć przedmiot, który uniemożliwia działanie urządzenia.
<i>Zablokowany silnik koła prawego/lewego</i>	Koło jest zablokowane przez trawę lub inne przedmioty.	Sprawdzić koło i usunąć trawę lub inny przedmiot.
<i>Alarm! Kosiarka zatrzymana</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało zatrzymane.	Dostosować ustawienia ochrony w menu <i>Ochrona</i> . Patrz <i>Ustawienia zabezpieczeń na stronie 24</i> .
<i>Alarm! Kosiarka poza strefą chronioną</i>	Doszło do uruchomienia alarmu, ponieważ urządzenie opuściło obszar Geo-Fence.	
<i>Alarm! Kosiarka została przeniesiona</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało przesunięte.	
<i>Usterka w układzie elektronicznym</i>	Tymczasowy problem związany z układem elektronicznym lub oprogramowaniem sprzętowym urządzenia.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Usterka czujnika pętli</i>		
<i>Usterka czujnika przechyłu</i>		
<i>Przejęciowa usterka</i>		
<i>Nieprawidłowa kombinacja rezerwowego urządzenia</i>		
<i>Tymczasowa usterka akumulatora</i>		
<i>Niesprawny zestaw akumulatorów</i>		
<i>Usterka czujnika zderzenia</i>		
<i>Usterka czujnika podnoszenia</i>		
<i>Usterka czujnika ultradźwiękowego</i>		
<i>Usterka nawigacji GPS</i>		
<i>Usterka układu ładowania</i>		
	Tymczasowy problem związany z układem elektronicznym lub oprogramowaniem sprzętowym urządzenia.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Usterka akumulatora</i>	Tymczasowy problem związany z akumulatorem lub oprogramowaniem sprzętowym urządzenia.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
	Nieprawidłowy typ akumulatora.	Zgodnie z zaleceniem producenta należy korzystać wyłącznie z oryginalnych akumulatorów.
<i>Temperatura akumulatora przekracza wartość graniczną</i>	Urządzenie nie może się uruchomić, ponieważ temperatura akumulatora jest zbyt wysoka lub zbyt niska.	Urządzenie zacznie działać, gdy temperatura akumulatora obniży się. Należy upewnić się, że stacja ładująca jest umieszczona w obszarze chronionym przed promieniami słonecznymi.
<i>Zbyt wysokie natężenie prądu ładowania</i>	Nieprawidłowy lub wadliwy zasilacz.	Sprawdzić, czy zasilacz i stacja ładująca nie są uszkodzone. Upewnić się, że używany jest właściwy zasilacz i właściwa stacja ładująca. Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Problem z mapą</i>	Brak określonego obszaru pracy.	Utworzyć obszar pracy w aplikacji Husqvarna Fleet Services™. Patrz <i>Tworzenie obszaru pracy na stronie 18</i> .
	Plik obiektów mapy jest nieprawidłowy.	Sprawdzić mapę w aplikacji. Dostosować i zapisać mapę.  Usunąć mapę i ponownie utworzyć obiekty.
<i>Zmieniono obszar pracy</i>	Tymczasowy problem z układem elektronicznym lub oprogramowaniem.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
	Zmieniono położenie stacji ładującej.	Przesuń stację ładującą do pierwotnej pozycji lub ponownie zainstaluj stację ładującą w aplikacji, aby ustawić nową pozycję w pamięci kosiarki.
	Stacja referencyjna została przeniesiona.	Przesuń stację referencyjną do pierwotnej pozycji lub ponownie zainstaluj stację referencyjną w aplikacji, aby ustawić nową pozycję w pamięci kosiarki. Jeśli stacja referencyjna zostanie przeniesiona na nowe miejsce, należy przywrócić ustawienia fabryczne i ponownie zainstalować wszystkie mapy.
<i>Usterka koła napędowego, prawe/lewe</i>	Koło jest zablokowane przez trawę lub inne przedmioty.	Sprawdzić koło napędowe i usunąć trawę lub inne przedmioty.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
Wyszukiwanie satelitów	Słaby sygnał satelitarny do stacji referencyjnej.	<p>Chwilowe osłabienie sygnału satelitarnego. Urządzenie zacznie działać po poprawie sygnałów satelitarnych.</p> <p>Sprawdzić zamontowanie stacji referencyjnej. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.</p>
	Słaby sygnał satelitarny do urządzenia.	<p>Chwilowe osłabienie sygnału satelitarnego. Urządzenie zacznie działać po poprawie sygnału satelitarnego.</p> <p>Sprawdzić, czy między urządzeniem a niebem nie ma żadnych przedmiotów, które mogłyby zakłócać sygnał z satelitów. Usunąć obiekt lub przeprowadzić nową instalację, aby w obszarze roboczym nie znajdowały się żadne przeszkadzające elementy. Patrz <i>Tworzenie obszaru pracy na stronie 18</i></p>
Brak dokładnej pozycji z satelity	Słaby sygnał satelitarny do stacji referencyjnej.	Sprawdzić zamontowanie stacji referencyjnej. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.
	Słaby sygnał satelitarny do urządzenia.	Sprawdzić, czy między urządzeniem a niebem nie ma żadnych przedmiotów, które mogłyby zakłócać sygnał z satelitów. Usunąć obiekt lub przeprowadzić nową instalację, aby w obszarze roboczym nie znajdowały się żadne przeszkadzające elementy. Patrz <i>Tworzenie obszaru pracy na stronie 18</i>

<b>Komunikat</b>	<b>Przyczyna</b>	<b>Postępowanie</b>
<i>Błąd komunikacji ze stacją referencyjną</i>	Urządzenie nie jest połączone ze stacją referencyjną.	Przeprowadzić parowanie między urządzeniem a stacją referencyjną.
	Stacja referencyjna nie została prawidłowo zamontowana.	Sprawdzić zamontowanie stacji referencyjnej. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.
	Urządzenie nie odbiera sygnału radiowego ze stacji referencyjnej na wszystkich obszarach, na których pracuje.	Sprawdzić, czy urządzenie odbiera sygnał radiowy w całym obszarze roboczym. Jeśli nie, należy przeprowadzić ponowną instalację stacji referencyjnej lub ponowną instalację mapy. Patrz <i>Rozmieszczenie obiektów na mapie na stronie 17</i> .
	Usterka zasilania.	Sprawdzić i usunąć przyczynę awarii zasilania stacji referencyjnej.
	Wystąpił błąd w stacji referencyjnej, a wskaźnik LED miga na czerwono.	Odcłączyć, a następnie podłączyć zasilanie stacji referencyjnej, aby ponownie uruchomić stację referencyjną. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
	Występują zakłócenia w działaniu innej stacji referencyjnej lub innych systemów radiowych w danym obszarze.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Nieoczekiwane ustawienie wysokości koszenia</i>	Regulator wysokości koszenia nie może się poruszać.	Sprawdzić regulację wysokości koszenia i usunąć trawę lub inne przedmioty. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Ograniczony zakres wysokości koszenia</i>		
<i>Błąd wysokości koszenia</i>		
<i>Regulacja wysokości koszenia zablokowana</i>		
<i>Poważne niewyważenie układu tnącego</i>	Urządzenie wykrywa drgania tarczy tnącej.	Sprawdzić noże i śruby pod kątem uszkodzeń lub zużycia. Upewnić się, że wszystkie noże są prawidłowo zamontowane i że w każdej pozycji na tarczy tnącej przymocowany jest tylko jeden nóż.
<i>Złe wyważenie układu tnącego</i>		
<i>Zbyt wiele punktów odniesienia</i>	W bieżącym obszarze roboczym znajduje się zbyt wiele punktów odniesienia.	Wykonać nową instalację obszaru roboczego, strefy niedostępnej i ścieżek transportowych. Utworzyć mniejszą liczbę punktów odniesienia. Podzielić bieżący obszar roboczy na więcej obszarów roboczych.

<b>Komunikat</b>	<b>Przyczyna</b>	<b>Postępowanie</b>
<i>Miejsce docelowe zablokowane</i>	Droga do miejsca docelowego jest zablokowana przez przeszkodę.	Usunąć przeszkodę, która blokuje drogę do miejsca docelowego.
	Droga do miejsca docelowego jest zablokowana przez strefę niedostępną.	Edytować lub usunąć strefę niedostępną lub utworzyć nowy/edytować obszar pracy.
	Brak ścieżki transportowej do obszaru pracy.	Utworzyć ścieżkę transportową do obszaru pracy.
<i>Miejsce docelowe jest nieosiągalne</i>	Urządzenie nie może dotrzeć do miejsca docelowego, ponieważ strefa niedostępna blokuje drogę do obszaru pracy.	Edytować lub usunąć strefę niedostępną lub utworzyć nowy/edytować obszar pracy.
	Brak ścieżki transportowej do obszaru pracy.	Utwórz ścieżkę transportową do obszaru pracy.
	Droga powrotna do stacji ładującej jest zablokowana przez przeszkodę.	Usunąć przeszkodę.
	Droga do punktu konserwacji jest zablokowana przez przeszkodę.	
<i>Brak zasilania stacji ładującej</i>	Nieprawidłowy lub uszkodzony zasilacz.	Należy sprawdzić zasilacz. W razie potrzeby należy wymienić zasilacz.
	Usterka zasilania.	Sprawdzić i usunąć przyczynę awarii zasilania stacji referencyjnej.
	Połączenie pomiędzy płytkami ładującymi na urządzeniu a płytkami stykowymi na stacji ładującej jest słabe.	Upewnić się, że płytki ładujące i stykowe są połączone.
<i>Wiele stacji referencyjnych</i>	W pobliżu obszaru pracy znajduje się więcej niż jedna stacja referencyjna. Może to spowodować zakłócenia pracy urządzenia wynikające z obecności innej stacji referencyjnej.	Jeśli ten problem występuje często, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Problem z łącznością</i>	Problem z łącznością komórkową.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeżeli problem będzie nadal występował, skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Husqvarna.
<i>Nieprawidłowy kod PIN</i>	Wprowadzono nieprawidłowy kod PIN. Dozwolonych jest 5 prób, po których urządzenie zostanie zablokowane na pewien czas.	Wprowadzić prawidłowy kod PIN. Jeśli kod PIN jest nieprawidłowy, należy wysłać prawidłowy kod PIN na zarejestrowany adres e-mail za pomocą aplikacji. Jeśli nie zarejestrowano żadnego adresu e-mail, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Husqvarna.
<i>Brak dostępnych danych korekcyjnych</i>	Problemy techniczne z EPOS® przez Husqvarna® Cloud.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem nie ustępuje, wiadomość oznacza konieczność interwencji autoryzowanego serwisanta.
	Urządzenie nie ma połączenia komórkowego i nie może odbierać danych korekcyjnych.	Upewnić się, że zasięg sieci komórkowej jest dostępny we wszystkich częściach obszaru, na których pracuje produkt.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Nieprawidłowa konfiguracja oprogramowania sprzętowego</i>	Nie można zaktualizować oprogramowania sprzętowego w urządzeniu.	Zaktualizować oprogramowanie sprzętowe do najnowszej wersji.

## 7.2 Kontrolka LED na stacji ładującej

Prawidłowe funkcjonowanie instalacji jest potwierdzone przez kontrolkę na stacji ładującej, która świeci w trybie ciągłym lub miga na zielono. Jeśli światło kontrolki ma inny kolor, należy skorzystać z poniższych wskazówek dotyczących rozwiązywania problemów.

Przydatne informacje znajdują się również na stronie [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com). Jeśli nadal konieczna jest pomoc, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Husqvarna.

Światło	Stan
Stałe zielone światło	Sygnaly są dobre.
Zielone migające	Sygnaly są dobre; <i>tryb ECO</i> jest aktywny. Patrz <i>Tryb ECO na stronie 23</i> .
Miga na czerwono	Zakłócenie w antenie stacji ładującej. Należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Husqvarna.
Czerwone światło stałe	Usterka w płycie układu elektronicznego lub nieprawidłowe zasilanie w stacji ładującej. Usterka powinna zostać naprawiona przez technika w autoryzowanym serwisie. Należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Husqvarna.

## 7.3 Wskaźnik LED na urządzeniu

Wskaźnik LED na panelu sterowania urządzenia pokazuje jego obecny stan:

Kolor światła wskaźnika LED	Stan produktu
Ciągłe zielone	Urządzenie kosi trawnik lub opuszcza stację ładującą.
Pulsujące zielone	Urządzenie przygotowuje się do rozpoczęcia pracy.
Migające zielone	Urządzenie jest w trybie <i>Pauza</i> .
Migające czerwone	Urządzenie zostało zatrzymane z powodu błędu.
Ciągłe pomarańczowe	Przycisk <b>STOP</b> został wciśnięty.
Migające pomarańczowe	Aby rozpocząć pracę z urządzeniem, należy wprowadzić kod PIN.
Ciągłe niebieskie	Urządzenie przemieszcza się do stacji ładującej lub punktu konserwacji. Aplikacja jest połączona z urządzeniem za pomocą Bluetooth®, wskaźnik LED świeci stałym niebieskim światłem przez 3 sekundy.
Pulsujące niebieskie	Trwa ładowanie urządzenia w stacji ładującej.
Migające niebieskie	Urządzenie jest zaparkowane w stacji ładującej. Łączność Bluetooth® jest włączona i można połączyć się z urządzeniem poprzez Bluetooth®.
Ciągłe białe	Urządzenie znajduje się w trybie appDrive.

<b>Kolor światła wskaźnika LED</b>	<b>Stan produktu</b>
Pulsujące białe	Urządzenie zostanie wyłączone.
	Trwa instalacja oprogramowania sprzętowego.
Migające białe	Należy zainstalować nowe oprogramowanie sprzętowe.

Więcej informacji można znaleźć w [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com). Dodatkowe informacje można uzyskać w autoryzowanym centrum serwisowym.

## 7.4 Objawy

Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, należy zapoznać się zgodnie z poniższą tabelą objawów.

Objawy	Przyczyna	Postępowanie
<b>Wyłącznik główny</b> jest ustawiony w pozycji 0, ale urządzenie nie jest wyłączone.	<b>Wyłącznik główny</b> jest ustawiony w pozycji 0, lecz urządzenie nie jest połączone z aplikacją Husqvarna Fleet Services™ za pomocą Bluetooth®. Urządzenie jest nieaktywne, ale nie jest wyłączone.	Ustawić <b>wyłącznik główny</b> w pozycji 1, a następnie podłączyć urządzenie do aplikacji Husqvarna Fleet Services™ za pomocą Bluetooth® i ustawić <b>wyłącznik główny</b> w pozycji 0.
Urządzenie nie może wjechać do stacji ładującej.	Stacja ładująca nie znajduje się na płaskim podłożu.	Ustawić stację ładującą na równej powierzchni. Patrz <i>Miejsce instalacji stacji ładującej na stronie 11</i> .
	Stacja ładująca jest zbyt oddalona od obszaru pracy.	Utworzyć nowy obszar roboczy lub przenieść stację ładującą.
Urządzenie pracuje o niewłaściwej porze.	Należy ustawić godzinę i datę w urządzeniu.	Ustawić godzinę i datę. Patrz <i>Godzina i data na stronie 24</i> .
	Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy jest nieprawidłowy.	Zmienić ustawienia harmonogramu. Patrz <i>Działanie zgodnie z harmonogramem na stronie 25</i> .
Występują drgania urządzenia.	Układ tnący nie jest wyważony z powodu uszkodzenia tarcz.	Sprawdzić tarcze i śruby. Wymienić je w razie potrzeby. Patrz <i>Wymiana noży na stronie 29</i> .
	Układ tnący nie jest wyważony z powodu zbyt dużej ilości noży w tej samej pozycji.	Sprawdzić, czy do każdej śruby jest przytworzona tylko jedna tarcza.
	W urządzeniu zamontowano noże o różnej grubości.	Sprawdzić, czy noże mają różną grubość, w razie potrzeby wymienić.
Urządzenie pracuje, ale tarcza tnąca się nie obraca.	Urządzenie wjeżdża do stacji ładującej.	Zwykle działanie urządzenia. Tarcza tnąca nie obraca się, kiedy urządzenie wjeżdża do stacji ładującej.
Urządzenie pracuje przez krótsze okresy między ładowaniami niż zwykle.	Trawa lub inny przedmiot powoduje zablokowanie tarczy tnącej.	Usunąć i wyczyścić tarczę tnącą. Patrz <i>Czyszczenie podwozia i tarczy tnącej na stronie 28</i> .
	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 29</i> .
	Trawa jest wysoka i gęsta.	Zwiększyć wysokość koszenia, a następnie zmniejszyć ją, gdy trawa będzie krótsza.

Objawy	Przyczyna	Postępowanie
Czas pracy i czas ładowania są krótsze niż zwykle.	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 29</i> .
Urządzenie jest zadokowane na kilka godzin w stacji ładującej.	Urządzenie zostało zaparkowane ze względu na ustalony <i>harmonogram</i> lub z powodu wybrania opcji <i>Parkuj do odwołania</i> .	Zmienić ustawienia <i>harmonogramu</i> lub uruchomić urządzenie.
	Urządzenie nie będzie pracować, jeśli temperatura akumulatora jest zbyt wysoka lub zbyt niska.	Urządzenie wznowi pracę w momencie, w którym temperatura akumulatora znajdzie się pomiędzy określonymi limitami, a ustawienia harmonogramu pozwolą na jego normalną pracę. Należy upewnić się, że stacja ładująca jest umieszczona w obszarze chronionym przed promieniami słonecznymi.
Urządzenie porusza się po torze okrągłym lub spiralnym.	Urządzenie często pracuje w trybie <i>koszenia po spirali</i> .	W razie potrzeby dostosować intensywność <i>koszenia po spirali</i> lub wyłączyć je. Patrz <i>Koszenie po spirali na stronie 23</i> .
Urządzenie pracuje na małym obszarze przez kilka minut.	Urządzenie podąża za nawigacją GPS.	Zwykłe działanie urządzenia.
Urządzenie nie może połączyć się z urządzeniem mobilnym.	Urządzenie jest połączone z innym urządzeniem mobilnym lub aplikacją.	Wyłączyć aplikację we wszystkich innych podłączonych urządzeniach.
Efekt koszenia jest niezadowolający.	Urządzenie pracuje przez krótki czas.	Wydłużyć czas koszenia. Patrz <i>Działanie zgodnie z harmonogramem na stronie 25</i> .
		Zwiększyć poziom intensywności w <i>Czynniku pogody</i> lub wyłączyć <i>Czynnik pogody</i> .
	Obszar roboczy jest zbyt duży.	Ograniczyć obszar pracy lub wydłużyć czas pracy. Patrz <i>Działanie zgodnie z harmonogramem na stronie 25</i> .
	Noże są tępe.	Wymienić wszystkie noże. Patrz <i>Wymiana noży na stronie 29</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 urządzenie. Patrz <i>Czyszczenie podwozia i tarczy tnącej na stronie 28</i> .
	Schemat lub kierunek schematu jest niezadowolający dla obszaru pracy.	Wybrać inny kierunek schematu lub inny schemat.
Zużyta trawa na zboczach.	Zbocze jest zbyt strome. Maksymalne dopuszczalne nachylenie to 45%.	Odizolować zbocze strefą niedostępną.
	Schemat lub kierunek schematu jest niezadowolający dla zbocza.	Wybrać inny kierunek schematu lub inny schemat. W przypadku schematu systematycznego firma Husqvarna zaleca, aby jego kierunek był prosty, w górę zbocza, a nie równoległy do niego.

## 8 Transport, przechowywanie i utylizacja

### 8.1 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.

### 8.2 Przechowywanie

- Naładować całkowicie produkt. Patrz *Ładowanie akumulatora na stronie 26*.
- Odłączyć produkt przy użyciu **wyłącznika głównego**. Patrz *Wylączenie urządzenia na stronie 25*.
- Wyczyścić produkt. Patrz *Czyszczenie urządzenia na stronie 28*.
- Produkt przechowywać w suchym i nienarażonym na przymrozki miejscu.
- Podczas przechowywania ustawić produkt tak, aby wszystkie koła opierały się na poziomym podłożu, lub użyć wieszaka ściennego Husqvarna.
- Jeśli stacja ładująca znajduje się w pomieszczeniu, należy odłączyć zasilanie oraz odłączyć zasilacz od stacji ładującej.

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

### 8.3 Utylizacja

Symbol ten oznacza, że produkt nie stanowi odpadu gospodarczego. Należy poddać go recyklingowi za pośrednictwem lokalnego systemu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Pozwala to na prawidłowe zarządzanie urządzeniem, które osiągnęło koniec okresu eksploatacji. W celu uzyskania informacji należy skontaktować się z lokalnymi władzami, służbami zajmującymi się odpadami komunalnymi, dilerem lub sprzedawcą Husqvarna. Nieprawidłowa utylizacja może mieć negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi ze względu na potencjalną obecność substancji niebezpiecznych.

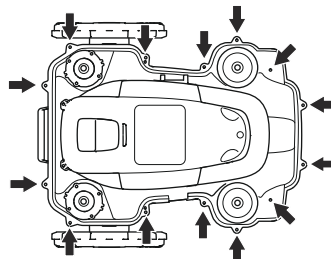


**Uwaga:** Symbol widoczny jest na urządzeniu lub opakowaniu produktu.

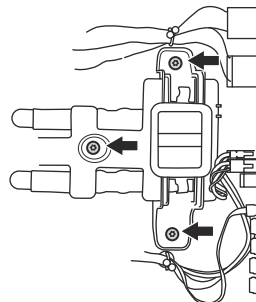
#### 8.3.1 Wyjmowanie akumulatora

**UWAGA:** Akumulator należy wyjąć tylko w przypadku utylizacji urządzenia. Usunięcie plomby gwarancyjnej powoduje unieważnienie gwarancji firmy Husqvarna.

1. Odłączyć produkt przy użyciu **wyłącznika głównego**. Patrz *Wylączenie urządzenia na stronie 25*.
2. Wyciągnąć pierścien uszczelniający przewodu ładującego znajdujący się z przodu produktu, a następnie zdjąć złącze.
3. Podnosić jeden narożnik pokrywy naraz.
4. Wykręcić 14 śrub kluczem Torx 20.



5. Unieść tylną krawędź górnej części podwozia.
6. Odłączyć przewód od głównej płytki układu elektronicznego.
7. Zdjąć górną część podwozia.
8. Wykręcić 3 śruby mocujące akumulator za pomocą klucza Torx 20.



9. Odlączyć złącze akumulatora od głównej płytki układu elektronicznego.

## 9 Dane techniczne

### 9.1 Dane techniczne

Wymiary	Automower® 520 EPOS®	Automower® 550 EPOS®
Długość, cm / cale	72	72
Szerokość, cm / cale	56	56
Wysokość, cm / cale	32	32
Waga, kg / funty	13,8 / 30,4	13,8 / 30,4

Układ elektryczny	Automower® 520 EPOS®	Automower® 550 EPOS®
Akumulator litowo-jonowy 18V / 5,0 Ah, nr art.	593 11 84-01, 593 11 85-01, 593 11 84-03, 593 11 84-04, 593 11 84-05, 593 11 84-06	593 11 84-01, 593 11 85-01, 593 11 84-03, 593 11 84-04, 593 11 84-05, 593 11 84-06 (2 szt.) 5,0 Ah/akumulator
Zasilanie (28 V DC), V AC	100–240	100–240
Przewód niskiego napięcia stacji ładowającej, długość w m	10 / 33	10 / 33
Średnie zużycie energii przy maksymalnej eksploatacji, kWh/miesiąc	14	23
Natężenie prądu ładowania, A DC	2,2	7
Typ zasilacza stacji ładowającej <sup>5</sup>	ADP-60PR XX, FW7438/28/D/XX/Y	FW7458/28/D/XX/Y, ADP-200MR XX
Średni czas koszenia, min	75	210
Średni czas ładowania, min	85	60

Antena stacji ładowającej	Automower® 520 EPOS®	Automower® 550 EPOS®
Zakres częstotliwości roboczych, Hz	100–80000	100–80000
Maksymalne pole magnetyczne, dBuA/m	82	82
Maksymalna moc częstotliwości radiowych <sup>6</sup> , mW przy 60 m	<25 mW przy 60 m	<25 mW przy 60 m

<sup>5</sup> „XX” określa wersję krajową, na przykład JP, a „Y” określa wersję produktu, na przykład V. XX, YY mogą być dowolnymi znakami alfanumerycznymi lub pustymi polami, służącymi wyłącznie celom marketingowym, bez żadnych różnic technicznych.

<sup>6</sup> Maksymalna aktywna moc wyjściowa anten na paśmie częstotliwości roboczej urządzeń do komunikacji radiowej.

<b>Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną<sup>7</sup></b>	<b>Automower® 520 EPOS®</b>	<b>Automower® 550 EPOS®</b>
Poziom hałasu, słyszalny, dB(A)	62	66
Zmierzony poziomy hałasu w dB (A)	62	66
Wahania emisji hałasu $K_{WA}$ , dB (A)	1	2
Poziomy ciśnienia akustycznego przy uchu operatora w dB (A) <sup>8</sup>	54	58

<b>Koszenie</b>	<b>Automower® 520 EPOS®</b>	<b>Automower® 550 EPOS®</b>
Układ tnący	5 noże przykręcone do tarczy tnącej	5 noże przykręcone do tarczy tnącej
Maksymalna prędkość silnika tnącego, obr./min	2500	2500
Pobór mocy podczas koszenia, W +/-20%	30	35
Wysokość koszenia, cm / cale	2–6	2–6
Szerokość koszenia, cm / cale	24	24
Największe możliwe przewężenie, m	2	2
Maksymalne nachylenie obszaru koszenia, %	45	45
Maksymalny kąt nachylenia wirtualnej granicy, %	15	15
Wielkość obszaru – standard 48 (schemat nieregularny), m <sup>2</sup> / akr	2500 / 0,62	5000 / 1,25
Wielkość obszaru – sport 24 (schemat systematyczny), m <sup>2</sup> / akr	2500 / 0,62	5000 / 1,25
Wielkość obszaru – standard 48 (schemat systematyczny), m <sup>2</sup> / akr	5000 / 1,25	10000 / 2,5
Wielkość obszaru – maks. 72 (schemat systematyczny), m <sup>2</sup> / akr	7500 / 1,85	15000 / 3,7
Obszar na godzinę, bez ładowania, m <sup>2</sup> / stopy <sup>2</sup>	175 / 1900	300 / 3200

<b>Kod IP</b>	<b>Automower® 520 EPOS®</b>	<b>Automower® 550 EPOS®</b>
Robot koszący	IPX4	IPX4
Stacja ładująca	IPX1	IPX1
Zasilacz stacji ładującej	IP44	IP44

<sup>7</sup> Określone zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE i normą EN 50636-2-107. Z wyjątkiem poziomu hałasu mierzonego zgodnie z normą ISO 11094:1991.

<sup>8</sup> Wahania poziomu ciśnienia akustycznego  $K_{pA}$ , 2–4 dB (A).

Obsługiwane zakresy częstotliwości	
Zakres częstotliwości Bluetooth®	2400,0–2483,5 MHz
Łączność komórkowa 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Łączność komórkowa 4G	Pasmo 1 (2100 MHz), pasmo 2 (1900 MHz), pasmo 3 (1800 MHz), pasmo 4 (1700 MHz), pasmo 5 (850 MHz), pasmo 8 (900 MHz), pasmo 12 (700 MHz), pasmo 13 (700 MHz), pasmo 18 (850 MHz), pasmo 19 (850 MHz), pasmo 20 (800 MHz), pasmo 25 (1900 MHz), pasmo 26 (850 MHz), pasmo 27 (850 MHz), pasmo 28 (700 MHz), pasmo 66 (1700 MHz), pasmo 71 (600 MHz), pasmo 85 (700 MHz)
SRD868 (Europa)	863–870 MHz
SRD915 (Ameryka Północna)	902–928 MHz
SRD915 (Australia)	915–928 MHz
SRD915 (Nowa Zelandia)	915–928 MHz

Klasa mocy		
Moc wyjściowa modułu Bluetooth®	8 dBm	
Łączność komórkowa 2G	Klasa mocy 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	Klasa mocy 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	Klasa mocy E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Klasa mocy E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Łączność komórkowa 4G	Klasa mocy 3	23 dBm
SRD868 (Europa)	13 dBm	
SRD915 (Ameryka Północna)	13 dBm	
SRD915 (Australia)	13 dBm	
SRD915 (Nowa Zelandia)	13 dBm	

Odchylenia od tych ogólnych danych technicznych są zawarte w rozdziałach dotyczących poszczególnych krajów.

Nie gwarantujemy pełnej kompatybilności pomiędzy urządzeniem a innego typu systemami bezprzewodowymi, takimi jak: zdalne sterowanie, nadajniki radiowe, pętle indukcyjne dla osób niedosłyszących, zakopane ogrodzenia dla zwierząt lub inne.

Urządzenia są produkowane w Wielkiej Brytanii lub w Czechach. Należy zapoznać się z informacjami na tabliczce znamionowej. Patrz *Przegląd urządzenia na stronie 9*.

## 9.2 Zarejestrowane znaki handlowe

Nazwa handlowa *Bluetooth®* i logo są zastrzeżonymi znakami towarowymi stanowiącymi własność *Bluetooth SIG, inc.* Każde wykorzystanie takich znaków przez Husqvarna odbywa się w ramach umowy licencyjnej.

# 10 Deklaracja zgodności

## 10.1 Oryginalna Deklaracja zgodności UE

### EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity ROB-550EPOS-25-3E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Battery Powered Robotic Lawnmower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 550 EPOS®
Identification	Serial numbers dating from 2025 week 47

is in conformity with the following EU directives and regulations as amended:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)

IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)

EN ISO 12100:2010

EN IEC 63000:2018

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 and EN 55014-2:2021

EN 61000-6-1:2007

EN 61000-6-3:2006+A1:2010+AC:2012

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 and ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.3.2

ETSI EN 301 489-17 V3.2.1

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 301 489-52 V1.3.1

ETSI EN 303 447 V1.2.0

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 and EN 300 220-2 V3.2.1

ETSI EN 301 908-1 V15.2.1

ETSI EN 301 908-13 V13.3.1

ETSI EN 301 511 V.12.5.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

The notified body CETECOM GmbH, No. 0680, has issued a type examination certificate with no. M22-1047-01-TEC covering Art. 3.2 of 2014/53/EU.

*Manne Alzén*

Manne Alzén (Jan 8, 2026 13:12:32 GMT+1)

Manne Alzén

Huskvarna

Senior Director, Professional Robotics R&D  
Husqvarna AB, Husqvarna Forest and Garden  
Responsible for technical documentation



## 10.2 Przetłumaczona Deklaracja zgodności UE

Firma Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna,  
SZWECJA, tel. +46 36 146500 deklaruje z pełną  
odpowiedzialnością, że przedstawione produkty:

<b>Opis</b>	<b>Akumulatorowy robot koszący</b>
<b>Marka</b>	HUSQVARNA
<b>Typ/model</b>	HUSQVARNA AUTOMOWER® 550 EPOS®
<b>Identyfikacja</b>	Numery seryjne z 2025 roku 47 tygodnia

są zgodne z następującymi dyrektywami i przepisami  
UE z późniejszymi zmianami:

Dyrektywa/przepis	Opis
2006/42/WE	„Dotycząca maszyn”
2014/53/UE	„Dotycząca sprzętu radiowego”
2011/65/UE	„Dotycząca ograniczenia użycia określonych substancji niebezpiecznych”

oraz został zaprojektowany zgodnie z następującymi  
normami i specyfikacjami technicznymi;

- IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1 5:2021)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 55014-1:2017+A11:2020
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 i EN 55014-2:2021
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2006+A1:2010+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 i ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.3.1
- ETSI EN 303 447 V1.2.0

- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 i EN 300 220-2 V3.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.2.1
- ETSI EN 301 908-13 V13.3.1
- ETSI EN 301 511 V12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1

Jednostka notyfikowana CETECOM GmbH, nr 0680,  
wydała certyfikat badania typu nr M22-1047-01-TEC  
obejmujący art. 3.2 dyrektywy 2014/53/UE.

Manne Alzén

Huskvarna

Starszy dyrektor ds. badań i rozwoju w dziedzinie  
robotyki profesjonalnej Husqvarna AB, dywizja  
Husqvarna Forest and Garden. Osoba odpowiedzialna  
za dokumentację techniczną.



## 10.3 Oryginalna Deklaracja zgodności UE

### EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity ROB-520EPOS-25-3E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Battery Powered Robotic Lawnmower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 520 EPOS®
Identification	Serial numbers dating from 2025 week 47

is in conformity with the following EU directives and regulations as amended:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;  
IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)  
IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)  
EN ISO 12100:2010  
EN IEC 63000:2018  
EN 55014-1:2017+A11:2020  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 and EN 55014-2:2021  
EN 61000-6-1:2007  
EN 61000-6-3:2006+A1:2010+AC:2012  
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 and ETSI EN 301 489-1 V2.2.3  
ETSI EN 301 489-3 V2.3.2  
ETSI EN 301 489-17 V3.2.1  
ETSI EN 301 489-19 V2.2.1  
ETSI EN 301 489-52 V1.3.1  
ETSI EN 303 447 V1.2.0  
ETSI EN 300 328 V2.2.2  
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1  
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 and EN 300 220-2 V3.2.1  
ETSI EN 301 908-1 V15.2.1  
ETSI EN 301 908-13 V13.3.1  
ETSI EN 301 511 V.12.5.1  
ETSI EN 303 413 V1.2.1

*Manne Alzén*

[Manne Alzén \(Jan 8, 2026 13:13:00 GMT+1\)](#)

Manne Alzén  
Huskvarna

Senior Director, Professional Robotics R&D  
Husqvarna AB, Husqvarna Forest and Garden  
Responsible for technical documentation



## 10.4 Przetłumaczona Deklaracja zgodności UE

Firma Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SZWECJA, tel. +46 36 146500 deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że przedstawione produkty:

Opis	Akumulatorowy robot koszący
Marka	HUSQVARNA
Typ/model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 520 EPOS®
Identyfikacja	Numery seryjne z 2025 roku 47 tygodnia

są zgodne z następującymi dyrektywami i przepisami UE z późniejszymi zmianami:

Dyrektywa/przepis	Opis
2006/42/WE	„Dotycząca maszyn”
2014/53/UE	„Dotycząca sprzętu radiowego”
2011/65/UE	„Dotycząca ograniczenia użycia określonych substancji niebezpiecznych”

oraz został zaprojektowany zgodnie z następującymi normami i specyfikacjami technicznymi;

- IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 55014-1:2017+A11:2020
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 i EN 55014-2:2021
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2006+A1:2010+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 i ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.3.1
- ETSI EN 303 447 V1.2.0
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 i EN 300 220-2 V3.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.2.1
- ETSI EN 301 908-13 V13.3.1
- ETSI EN 301 511 V12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1

Husqvarna Forest and Garden. Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną.



Manne Alzén

Huskvarna

Starszy dyrektor ds. badań i rozwoju w dziedzinie robotyki profesjonalnej Husqvarna AB, dywizja





**Husqvarna**<sup>®</sup>

AUTOMOWER<sup>®</sup> jest znakiem towarowym należącym do Husqvarna AB.  
Prawa autorskie<sup>®</sup> 2026 HUSQVARNA. Wszelkie prawa zastrzeżone.

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

---

Originalne instrukcje



1144025-61



2026-02-16