



Instrukcja obsługi HUSQVARNA AUTOMOWER® 550 EPOS

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



PL, Polski

SPIS TREŚCI

1 Wstęp	
1.1 Pomoc techniczna.....	3
1.2 Opis systemu.....	3
1.3 Opis produktu.....	3
1.4 Przegląd systemu.....	4
1.5 Przegląd produktu.....	5
1.6 Symbole znajdujące się na produkcie.....	5
1.7 Symbole na akumulatorze.....	6
1.8 Symbole w aplikacji Automower® Connect.....	6
1.9 Ogólne wskazówki dotyczące obsługi.....	7
2 Bezpieczeństwo	
2.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	8
2.2 Definicje dotyczące bezpieczeństwa.....	9
2.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi.....	9
3 Instalacja	
3.1 Wprowadzenie — montaż.....	13
3.2 Główne podzespoły do instalacji.....	13
3.3 Przygotowanie do instalacji.....	13
3.4 Umieszczenie stacji referencyjnej.....	13
3.5 Miejsce instalacji stacji ładującej.....	13
3.6 Określanie lokalizacji zasilacza.....	14
3.7 Weryfikacja możliwych punktów instalacji obiektów na mapie.....	15
3.8 Montaż urządzenia.....	16
3.9 Ustawienia.....	21
4 Przeznaczenie	
4.1 Wyłącznik zasilania.....	25
4.2 Uruchamianie produktu.....	25
4.3 Wybór trybu pracy Start.....	25
4.4 Tryb pracy — Parkuj.....	26
4.5 Wyłączanie produktu.....	26
4.6 Wyłączanie produktu.....	26
4.7 Ładowanie akumulatora.....	26
5 Przegląd	
5.1 Wprowadzenie – konserwacja.....	27
5.2 Czyszczenie urządzenia.....	27
5.3 Wymiana noży.....	28
5.4 Wymiana szczotek do kół.....	28
5.5 Akumulator.....	28
5.6 Serwis w sezonie zimowym.....	29
6 Rozwiązywanie problemów	
6.1 Wprowadzenie – rozwiązywanie problemów.....	30
6.2 Komunikaty o błędach.....	30
6.3 Komunikaty informacyjne i ostrzegawcze.....	36
6.4 Kontrolka LED na stacji ładującej.....	37
6.5 Wskaźnik LED na urządzeniu.....	37
6.6 Objawy.....	38
7 Transport, przechowywanie i utylizacja	
7.1 Transport.....	40
7.2 Przechowywanie.....	40
7.3 Utylizacja.....	40
8 Dane techniczne	
8.1 Dane techniczne.....	41
8.2 Zarejestrowane znaki handlowe.....	43
9 Gwarancja	
9.1 Warunki gwarancji.....	44
10 Deklaracja zgodności UE	

1 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. Wprowadź numer seryjny produktu, numer produktu i datę zakupu, aby zarejestrować produkt.

1.1 Pomoc techniczna

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

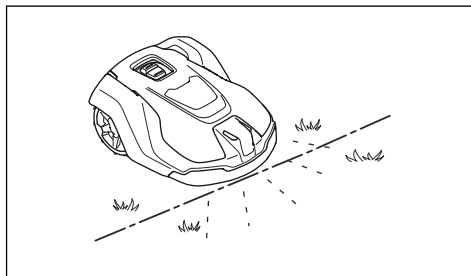
1.2 Opis systemu

W skład systemu EPOS wchodzi robot koszący, stacja ładująca i stacja referencyjna. Robot koszący i stacja referencyjna odbierają sygnały satelitarne w celu prawidłowego sterowania położeniem robota koszącego. Stacja referencyjna jest nieruchoma i wysyła dane korekcyjne do robota koszącego w celu podniesienia dokładności pomiaru jego położenia. Wirtualny obszar roboczy urządzenia jest tworzony w aplikacji Automower® Connect. Podczas używania urządzenia zbierane są punkty odniesienia w celu utworzenia mapy w aplikacji. Patrz *Przegląd systemu na stronie 4*.

1.3 Opis produktu

Uwaga: Firma Husqvarna regularnie aktualizuje wygląd oraz sposób działania swoich produktów. Patrz *Pomoc techniczna na stronie 3*.

Produkt jest kosiarką zautomatyzowaną. Produkt jest zasilany przy użyciu akumulatora i służy do automatycznego koszenia trawy. Podczas pracy naprzemiennie przechodzi z trybu koszenia w tryb ładowania i na odwrót. Schemat ruchu jest losowy, co oznacza, że trawnik jest koszony równomiernie i mniej się zużywa. 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 obróci nowy kierunek.



Operator wybiera ustawienia operacji w aplikacji Automower® Connect. W aplikacji pojawiają się wybrane oraz możliwe ustawienia robocze, a także tryb pracy produktu.

1.3.1 Technika koszenia

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

1.3.2 Znajdywanie stacji ładującej

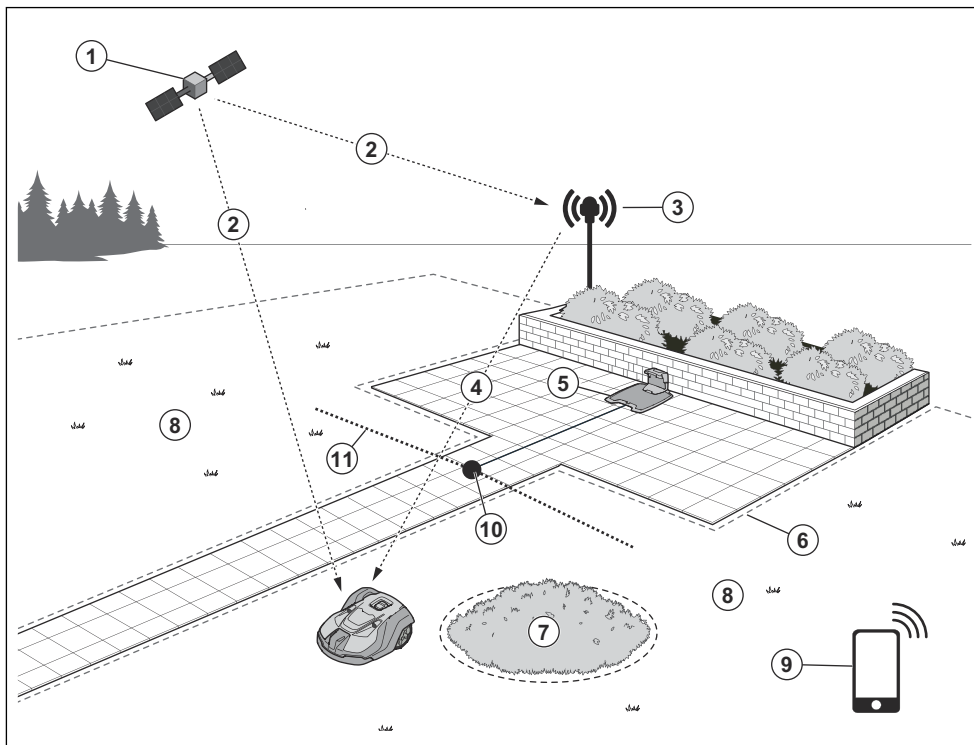
Produkt działa do momentu osiągnięcia przez akumulator niskiego poziomu naładowania, po czym zaczyna przemieszczać się do stacji ładującej. Do zlokalizowania stacji ładującej urządzenie wykorzystuje funkcję prowadzenia EPOS. Funkcja prowadzenia EPOS wykorzystuje sygnały satelitarne do odnalezienia drogi do stacji ładującej, co zmniejsza zniszczenie trawnika.

1.3.3 Łączność

Husqvarna Fleet Services™ to rozwiązanie oparte na chmurze, dostępne w formie aplikacji i w www.husqvarna.com. Do Husqvarna Fleet Services™ można dodać wszystkie urządzenia, aby uzyskać przegląd urządzeń i sterować nimi za pomocą aplikacji. Patrz *Husqvarna Fleet Services™ na stronie 18*.

Automower® Connect to aplikacja, za pomocą której można zainstalować urządzenie i wybrać ustawienia działania urządzenia. Patrz *Automower® Connect na stronie 17*.

1.4 Przegląd systemu

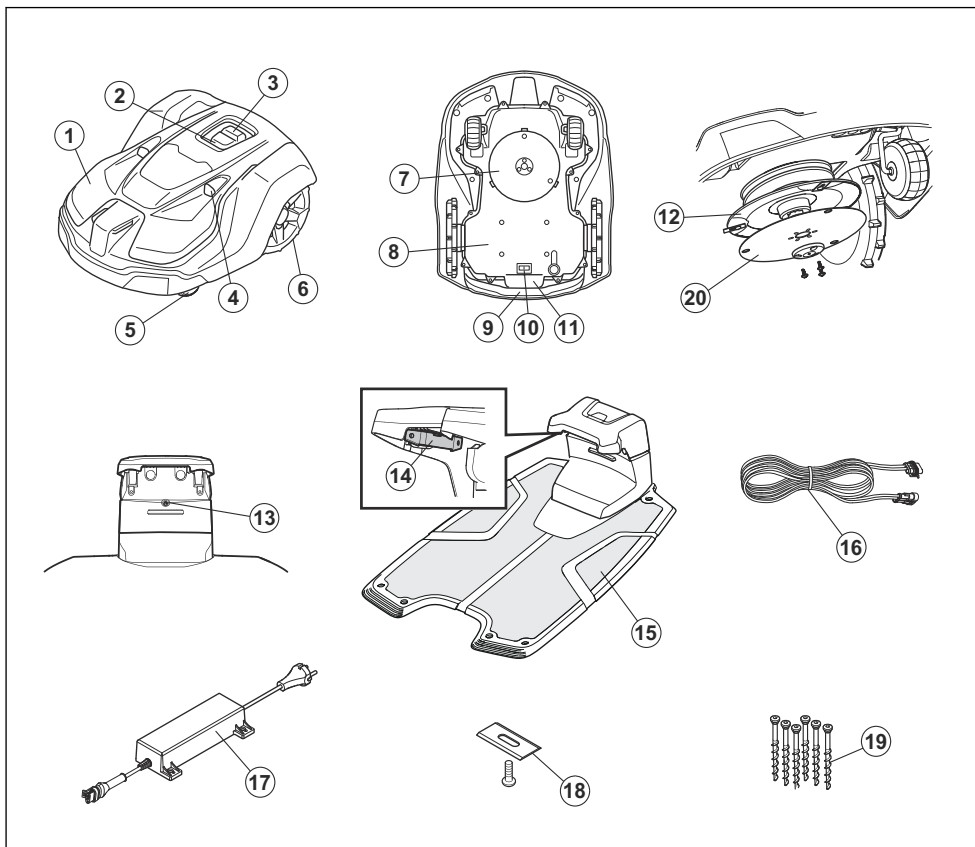


- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Satelity | 7. Strefa niedostępna |
| 2. Sygnały satelitarne | 8. Obszar pracy |
| 3. Stacja referencyjna ¹ | 9. Urządzenie mobilne ² |
| 4. Dane korekcyjne | 10. Punkt dokowania |
| 5. Stacja ładująca | 11. Ścieżka transportowa |
| 6. Wirtualna granica | |

¹ Nie znajduje się w zestawie.

² Nie znajduje się w zestawie.

1.5 Przegląd produktu



1. Obudowa
2. Kontrolka LED produktu
3. Przycisk STOP/START
4. Czujniki ultradźwiękowe
5. Przednie koła
6. Tylne koła
7. Układ tnący
8. Podwozie z elektroniką, akumulatorem i silnikami
9. Uchwyt
10. Wyłącznik zasilania
11. Tabliczka znamionowa (zawierająca kod identyfikacyjny produktu)
12. Tarcza kosząca
13. Kontrolka LED stacji ładującej
14. Płytki stykowe

15. Stacja ładująca
16. Przewód niskiego napięcia
17. Zasilacz³
18. Dodatkowe noże
19. Śruby mocujące stację ładującą

1.6 Symbole znajdujące się na produkcie

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

³ Wygląd może różnić się w zależności od rynku.



OSTRZEŻENIE: Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję.



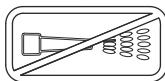
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do pracy na urządzeniu lub jego podniesieniem należy je wyłączyć.



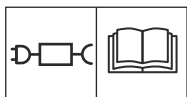
OSTRZEŻENIE: Zachować bezpieczną odległość od urządzenia podczas pracy. Nie zbliżać rąk i stóp do obracających się noży.



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



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



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



Niniejszy produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami UE.



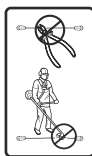
Niniejszy produkt jest zgodny z dyrektywami obowiązującymi w Wielkiej Brytanii.



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



Podwozie urządzenia zawiera elementy wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne. Podwozie należy również profesjonalnie zabezpieczyć. Z tych przyczyn podwozie może być otwierane wyłącznie przez techników w autoryzowanym serwisie. Uszkodzenie plomb 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. Należy zachować ostrożność podczas przycinania krawędzi, wzdłuż których położono przewody.

1.7 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.

1.8 Symbole w aplikacji Automower® Connect



Pokazuje siłę sygnału radiowego odbieranego przez urządzenie ze stacji referencyjnej.



Status: EPOS potwierdzony. Produkt zna swoje dokładne położenie i kierunek (azymut). Jest to konieczne do automatycznego działania produktu i tworzenia obiektów na mapie.



Status: należy podjąć działania związane z EPOS. Produkt zna swoje dokładne położenie, ale w celu uzyskania dokładnego kierunku pracy (azymutu) konieczne jest przemieszczenie produktu, ręczne (aplikacja) lub automatyczne.



Status: wyszukiwanie EPOS. Produkt nie zna swojego dokładnego położenia i szuka sygnałów satelitarnych oraz danych korekcyjnych, aby uzyskać dokładne położenie.

1.9 Ogólne wskazówki dotyczące obsługi

Dla ułatwienia czytania instrukcji obsługi wprowadzono następujący system wyróżniania tekstu:

- Tekst zapisany *kursywą* jest wyświetlany w aplikacji Automower® Connect lub stanowi odwołanie do innej części instrukcji obsługi.
- Tekst zapisany **pogrubioną czcionką** to nazwy przycisków, które znajdują się na urządzeniu lub w aplikacji appDrive.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

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

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

Urządzenia nie mogą używać osoby (oraz dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych (które mogą mieć wpływ na obsługę urządzenia), lub nie posiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są pod nadzorem lub zostały poinstruowane na temat użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

Urządzenie to może być używane przez dzieci, które ukończyły 8. rok życia, oraz przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją wiążące się z nim zagrożenia. Przepisy lokalne mogą narzucać ograniczenia dotyczące wieku operatora urządzenia. Dzieci nie mogą bez nadzoru czyścić urządzenia ani przeprowadzać jego konserwacji.

Nie wolno używać zasilacza z uszkodzonym przewodem lub wtyczką. Zużyty lub uszkodzony przewód zwiększa zagrożenie porażenia prądem.

Akumulator należy ładować w załączonej stacji ładującej. Następstwem nieprawidłowej obsługi może być porażenie prądem, przegrzanie lub wyciek cieczy korozyjnej z akumulatora. W przypadku wycieku elektrolitu należy przepłukać plamę wodą lub

środkiem zobojętniającym. W przypadku kontaktu z oczami należy skontaktować się z lekarzem.

Zgodnie z zaleceniem producenta należy korzystać wyłącznie z oryginalnych akumulatorów. W przypadku stosowania akumulatorów innych niż oryginalne nie można zagwarantować bezpieczeństwa produktu. Nie korzystać z baterii jednorazowego użytku.

Przed wyjęciem akumulatora należy odłączyć urządzenie od sieci zasilającej.



OSTRZEŻENIE:

Nieprawidłowe użytkowanie urządzenia może być niebezpieczne.



OSTRZEŻENIE: W

przypadku odniesienia obrażeń lub wystąpienia wypadku, zwrócić się o pomoc lekarską.



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

2.2 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

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



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



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



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

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

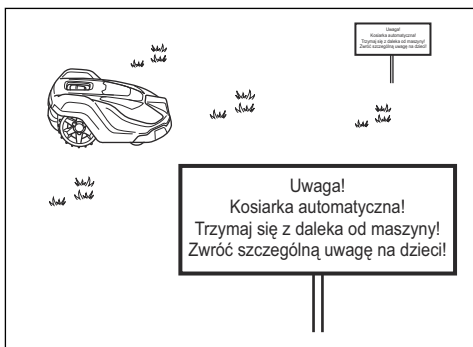
2.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi

2.3.1 Użytkowanie

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

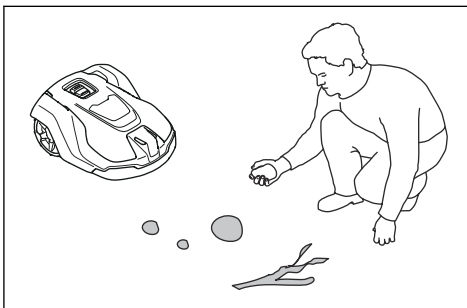
Wszelkie inne sposoby użytkowania są nieprawidłowe. Należy dokładnie przestrzegać wskazówek producenta dot. użytkowania/ konserwacji.

- Urządzenie mogą obsługiwać, konserwować oraz naprawiać jedynie osoby posiadające odpowiednią wiedzę oraz znające wymogi bezpieczeństwa. Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i upewnić się, że wszystkie wskazówki zostały zrozumiane.
- Nie wolno wprowadzać zmian w oryginalnej konstrukcji urządzenia. Wszelkie modyfikacje są dokonywane na własne ryzyko.
- Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia oraz wypadkom w ruchu drogowym i pieszym, nie wolno wyznaczać obszarów pracy ani ścieżek transportowych przecinających drogi publiczne.
- Wokół obszaru pracy urządzenia należy rozmieścić znaki ostrzegawcze, jeśli jest ono używane w przestrzeni publicznej. Na znakach powinien być widoczny następujący tekst: **Uwaga! Kosiarka zautomatyzowana! Nie zbliżać się do maszyny! Zwrócić szczególną uwagę na dzieci!**



- Należy korzystać z trybu parkowania (patrz *Do następnej komendy na stronie 26*) lub wyłączać urządzenie, jeśli w obszarze koszenia znajdują się ludzie, w szczególności dzieci lub zwierzęta. Patrz *Wyłączanie produktu na stronie 26*. Zaleca się zaprogramowanie pracy produktu w godzinach wolnych od aktywności. Należy pamiętać, że niektóre gatunki zwierząt, np. jeże, są aktywne w nocy. Urządzenie może spowodować obrażenia tych gatunków zwierząt. Patrz *Harmonogram na stronie 22*.
- Nie wolno montować stacji ładowującej ani żadnych akcesoriów w miejscu położonym w promieniu 60 cm / 24 cali (lub mniejszym) od materiałów łatwopalnych oraz pod i nad takimi materiałami w dowolnej odległości w pionie. Nie należy montować zasilacza w obszarze, w którym znajdują się łatwopalne materiały. W przypadku usterki może dojść do nagrzania się stacji ładowującej i zasilacza, co grozi pożarem.

- Sprawdzić, czy w trawniku nie znajdują się żadne ciała obce takie jak kamienie, gałęzie, narzędzia lub zabawki. Jeśli noże uderzą o jakiegokolwiek ciało obce, mogą ulec uszkodzeniu. Przed usunięciem blokady należy zawsze wyłączyć produkt. Przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy nie jest uszkodzone. Patrz *Wyłączanie produktu na stronie 26*.



- Jeśli produkt zaczyna drgać w nienaturalny sposób. Przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy je wyłączyć i sprawdzić, czy nie jest uszkodzone. Patrz *Wyłączanie produktu na stronie 26*.
- Produkt należy włączać zgodnie z instrukcją. Po włączeniu produktu trzymać ręce i stopy z dala od obracających się ostrzy. Nie wolno wkładać rąk ani stóp pod urządzenie.
- Nigdy nie wolno dotykać niebezpiecznych części, takich jak tarcza tnąca, przed ich całkowitym zatrzymaniem.
- Nigdy nie wolno podnosić urządzenia ani przenosić go, gdy jest włączone.
- Należy unikać kolizji urządzenia z osobami lub innymi istotami żywymi. Jeśli człowiek lub inna istota żyjąca znajdzie się na drodze urządzenia, należy je natychmiast zatrzymać. Patrz *Wyłączanie produktu na stronie 26*.
- Nie wolno kłaść niczego na urządzeniu, na stacji ładowującej ani na stacji referencyjnej.
- Nie należy dopuszczać, aby urządzenie pracowało z uszkodzoną tarczą osłaniającą, tarczą tnącą lub obudową zewnętrzną. Nie wolno go także używać w przypadku uszkodzenia noży, śrub, nakrętek lub przewodów. Nigdy nie podłączać ani nie dotykać uszkodzonego przewodu przed jego odłączeniem od zasilania.
- Nie używać produktu, gdy nie działa przycisk **STOP**.
- Zawsze wyłączać produkt, gdy nie jest on używany. Produkt można uruchomić tylko po wprowadzeniu prawidłowego kodu PIN.
- Podczas ręcznej obsługi urządzenia za pomocą aplikacji appDrive nie wolno biegać. Należy zawsze chodzić oraz ciągle utrzymywać równowagę, zwłaszcza na pochyłościach.

- Urządzenie nie może pracować w tym samym czasie, co system zraszania. Należy użyć funkcji *Harmonogram*, aby produkt i zraszacz nie pracowały jednocześnie. Patrz *Harmonogram na stronie 22*.
- Firma Husqvarna nie gwarantuje pełnej kompatybilności 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 produktu.

2.3.2 Zasady bezpieczeństwa związane z akumulatorem



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące 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.
- Naładować urządzenie w dedykowanej stacji ładującej urządzenia. Nieprawidłowe działanie urządzenia może doprowadzić do przegrzania akumulatora. Następstwem nieprawidłowej obsługi może być porażenie prądem elektrycznym lub wyciek cieczy korozyjnej z akumulatora. Jeśli ciecz korozyjna dostanie się na skórę należy natychmiast usunąć ciecz korozyjną za pomocą wody. Jeśli ciecz korozyjna dostanie się do oczu, należy skorzystać z pomocy medycznej.
- Więcej informacji na temat akumulatora znajduje się w sekcji *Akumulator na stronie 28*.

2.3.3 Podnoszenie i przenoszenie urządzenia

W celu bezpiecznego zabrania urządzenia z obszaru roboczego lub przeniesienia na obszar roboczy można je podnieść lub sterować nim za pomocą aplikacji *appDrive*. Patrz *Podnoszenie urządzenia na stronie 11* i *appDrive na stronie 25*.



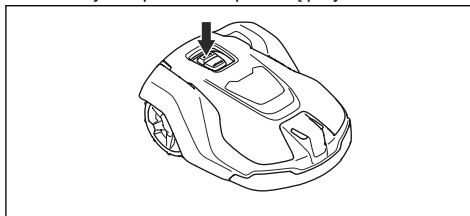
OSTRZEŻENIE: Urządzenie należy wyłączyć przed jego podniesieniem. Urządzenie jest wyłączone, gdy **wyłącznik główny** znajduje się w pozycji 0.



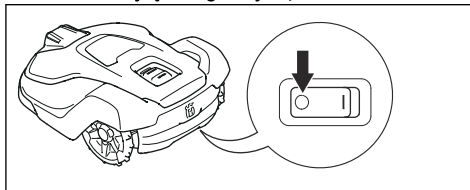
UWAGA: Nie należy podnosić produktu kiedy jest zaparkowany w stacji ładującej. Może to spowodować uszkodzenie stacji ładującej i/lub produktu. Przed podniesieniem urządzenia nacisnąć przycisk **STOP** i wysunąć je ze stacji ładującej.

2.3.3.1 Podnoszenie urządzenia

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



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



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

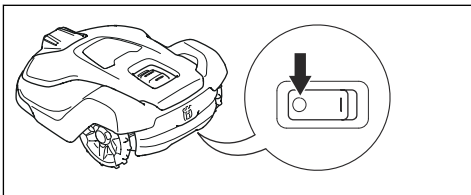


2.3.4 Przegląd



OSTRZEŻENIE: W przypadku obrócenia urządzenia do góry kołami **wyłącznik główny** musi być zawsze ustawiony w położeniu 0.

Przed przystąpieniem do wykonywania wszelkich prac przy podwoziu urządzenia, takich jak czyszczenie lub wymiana noży, należy ustawić **wyłącznik główny** w położeniu 0.



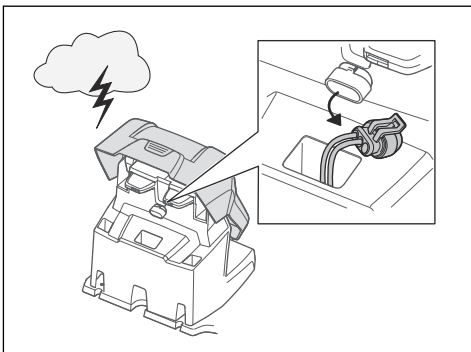
UWAGA: Do czyszczenia urządzenia, stacji ładującej i stacji referencyjnej nigdy nie wolno używać myki wysokociśnieniowej ani nawet strumienia bieżącej wody. Nie używać rozpuszczalników do czyszczenia.



UWAGA: Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji stacji ładującej należy ją odłączyć poprzez odłączenie wtyczki.

Raz w tygodniu należy sprawdzić wszystkie części produktu i wymienić zużyte lub uszkodzone części. Patrz *Przegląd na stronie 27*.

2.3.5 W czasie burzy



W celu zmniejszenia ryzyka uszkodzenia podzespołów elektrycznych urządzenia i stacji ładującej w przypadku burzy zalecamy odłączenie zasilania stacji ładującej i

stacji referencyjnej. Podłączyć ponownie zasilanie po ustaniu zagrożenia burzowego.

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.

3.2 Główne podzespoły do instalacji

Instalacja obejmuje następujące podzespoły:

- Kosiarka zautomatyzowana, która automatycznie kosi trawnik.
- Stacja ładująca, która ładuje produkt.
- Zasilacz, który jest podłączony do stacji ładującej i do gniazda zasilania 100–240 V.
- Stacja referencyjna⁴, która odbiera sygnały satelitarne i wysyła dane korekcyjne do zautomatyzowanej kosiarki.
- Urządzenie mobilne z aplikacją Automower® Connect do wykonania instalacji i konfiguracji ustawień urządzenia.

3.3 Przygotowanie do instalacji



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



UWAGA: Przed rozpoczęciem montażu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym montażu.

- 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 komunikacyjnych oraz wirtualnych granic obszarów roboczych i stref wyłączonych.

- Upewnić się, że na obszarze roboczym, w którym pracuje urządzenie, widok nieba nie jest niczym zakłócony.
- Uzupełnić ubytki w trawniku.
- Przed zamontowaniem urządzenia należy skosić trawę. Upewnić się, że maksymalna wysokość trawy wynosi 10 cm / 4".

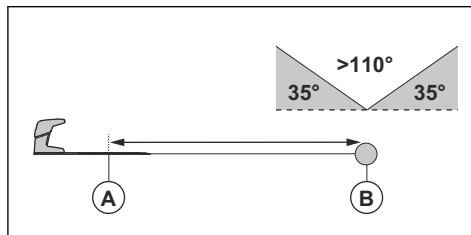
Uwaga: W trakcie pierwszych tygodni po instalacji poziom hałasu podczas koszenia trawy może być wyższy niż zwykle. Po pewnym czasie poziom hałasu zmniejsza się.

3.4 Umieszczenie stacji referencyjnej

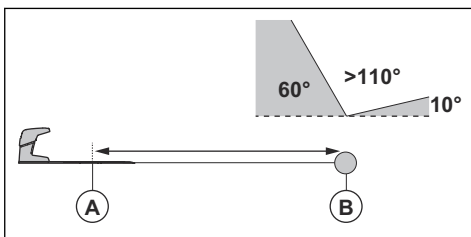
Przeczytać dokładnie i ze zrozumieniem instrukcję dotyczące umiejscowienia stacji referencyjnej. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.

3.5 Miejsce instalacji stacji ładującej

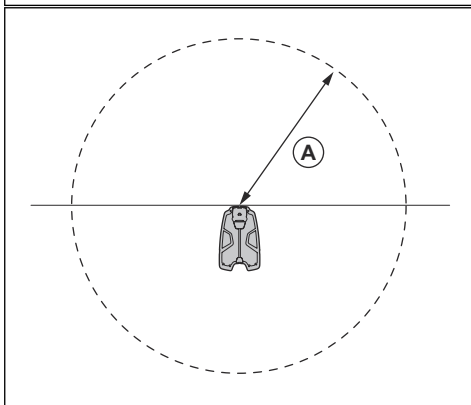
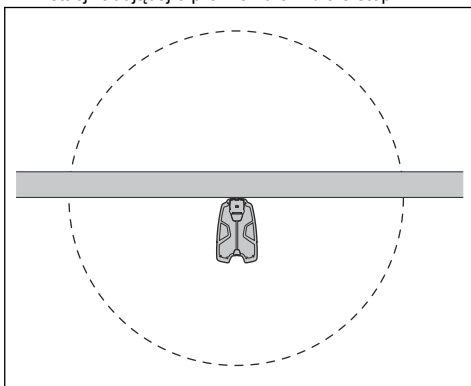
- Umieścić stację ładującą w wybranym miejscu. Jeśli stacja ładująca nie znajduje się w obszarze roboczym, należy stworzyć ścieżkę transportową. Jeśli kosiarka będąc w punkcie dokowania stacji ładującej znajduje się całkowicie w obszarze pracy, nie trzeba instalować ścieżki transportowej.
- Stację ładującą można umieścić w domu / osłonie stacji ładującej Automower®.
- Wolna przestrzeń od strony przedniej krawędzi stacji ładującej musi wynosić przynajmniej 5 m / 16 stóp.
- Umieścić stację ładującą (A) w miejscu, w którym (B) widok nieba z punktu dokowania nie jest niczym zakłócony. Oznacza to, że widok nieba pod kątem 110° we wszystkich kierunkach nie może być niczym zasłonięty. Urządzenie nie jest w stanie odbierać sygnałów satelitarnych, których kąt odcięcia horyzontu jest mniejszy niż 10%. Punkt dokowania stacji ładującej (B) to miejsce, w którym urządzenie zatrzymuje się po wycofaniu się ze stacji ładującej. Odległość cofania można ustawić na 70-250 cm / 28-98 cali.



⁴ Nabywana oddzielnie.

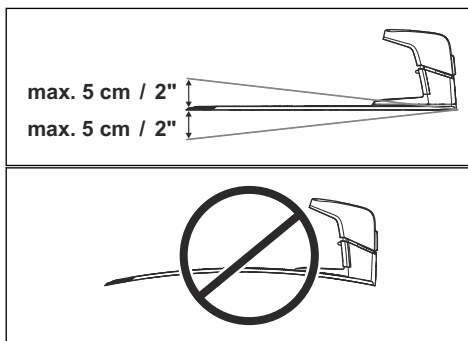


- Jeśli urządzenie nie może pracować w części obszaru dokowania, należy umieścić ścianę ochronną o wysokości co najmniej 15 cm / 6 cali. Obszar dokowania (A) to okrągły obszar wokół stacji ładującej o promieniu 3 m / 9.8 stóp.



Uwaga: Kosiarka wykorzystuje sygnał stacji ładującej do jej zlokalizowania, gdy znajduje się ona w obszarze 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



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



UWAGA: Upewnić się, że noże na urządzeniu nie przetną przewodu niskiego napięcia.



UWAGA: Przewodu niskiego napięcia nie należy układać w zwoju ani umieszczać pod płytą stacji ładującej. Zwój powoduje zakłócenia sygnału ze stacji ładującej.



- Umieścić zasilacz w obszarze, który jest zadaszony i zabezpieczony przed słońcem i deszczem.
- Ustawić zasilacz w obszarze o odpowiednim przepływie powietrza.
- W przypadku podłączania zasilacza do gniazda zasilania należy używać wyłącznika

różnicowoprądowego (RCD) przy prądzie wyłączeniowym nie większym niż 30 mA.

Przewody niskiego napięcia o różnych długościach są dostępne jako akcesoria.

3.7 Weryfikacja możliwych punktów 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" wysokości.



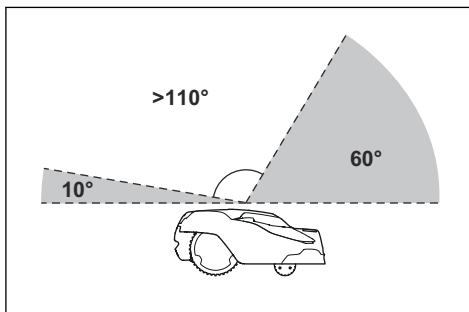
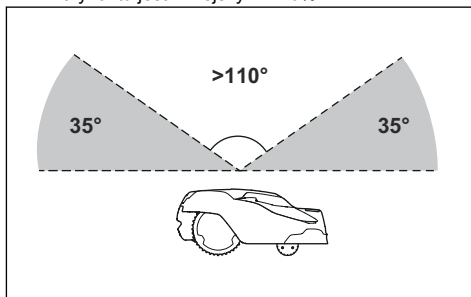
UWAGA: Nie pozwól urządzeniu na jazdę po żwirze.



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.

- Upewnić się, że widok nieba w obszarze, w którym pracuje urządzenie, nie jest niczym zakłócony. Oznacza to, że widok nieba pod kątem 110° we wszystkich kierunkach nie może być niczym zasłonięty. Urządzenie nie jest w stanie odbierać sygnałów satelitarnych, których kąt odcięcia horyzontu jest mniejszy niż 10° .



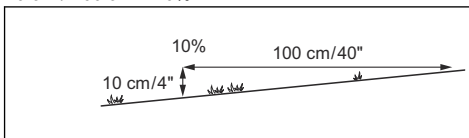
- Upewnić się, że w pobliżu wirtualnych granic ani wzdłuż ścieżek komunikacyjnych nie znajdują się żadne drzewa.
- Upewnić się, że na obszarach roboczych urządzenia nie znajdują się drzewa o bujnych gałęziach.
- Upewnić się, że urządzenie odbiera sygnały radiowe ze stacji referencyjnej we wszystkich częściach obszaru pracy. Odległość między stacją referencyjną a urządzeniem nie może przekraczać 500 m / 1640 stóp. Maksymalna odległość zmniejsza się, jeśli między stacją referencyjną a urządzeniem znajdują się obiekty.

3.7.1 Przejścia

Przejście to wąska część trawnika, która jest ograniczona z dwóch stron wirtualną granicą i która łączy 2 części obszaru pracy. W celu uzyskania dobrego efektu koszenia przejście musi mieć szerokość co najmniej 2 m / 6.5 stóp. Minimalna szerokość krótkich przejść może wynosić 1 m / 3.3 stóp. Długie wąskie przejście może mieć negatywny wpływ na efekt koszenia. Ślepy koniec musi mieć co najmniej 2 cm / 6.5 stóp szerokości.

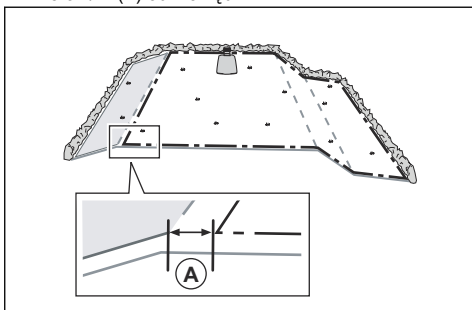
3.7.2 Montaż obiektów mapy na pochyłości

Urządzenie może pracować na pochyłości do 45%. Nie włączać zbyt stromych pochyłości do obszaru roboczego. Zbyt strome pochyłości można odizolować jako strefy niedostępne. Nachylenie (%) oblicza się jako wzrost wysokości na każdy metr w poziomie. Przykład: 10 cm / 100 cm = 10%.



- Jeśli pochyłość w obszarze roboczym ma nachylenie większe niż 45%, pochyłość należy odizolować za pomocą strefy niedostępnej.
- Jeśli pochyłość 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.

3.8 Montaż urządzenia

3.8.1 Posadowienie produktu

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 17*.
3. Pobrać aplikację Automower® Connect na urządzenie przenośne. Patrz *Instalacja aplikacji Automower® Connect na stronie 17*.
4. Przeprowadzić parowanie między urządzeniem a aplikacją Automower® Connect. Skonfigurować podstawowe ustawienia w sekwencji rozruchowej w aplikacji Automower® Connect. Patrz *Instalacja aplikacji Automower® Connect na stronie 17*.
5. Sporządzić mapę z obszarami roboczymi, strefami niedostępnymi, ścieżkami transportowymi i punktami konserwacji. Patrz *Rozmieszczanie obiektów na mapie na stronie 19*.
6. Za pomocą aplikacji Automower® Connect skonfigurować ustawienia urządzenia. Patrz *Ustawienia na stronie 21*.

3.8.2 Narzędzia instalacyjne

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

3.8.3 Ustawianie stacji ładującej

Przeczytać ze zrozumieniem instrukcję dotyczące stacji ładującej. Patrz *Miejsce instalacji stacji ładującej na stronie 13*.



OSTRZEŻENIE: Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa elektrycznego.



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



OSTRZEŻENIE: Nie umieszczać zasilacza w miejscu, w którym może zostać zalany wodą. Nie umieszczać zasilacza na podłożu.



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



OSTRZEŻENIE: Istnieje ryzyko porażenia prądem. W przypadku podłączania zasilacza do gniazda ściennego należy używać wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) o prądzie wyłączeniowym nie większym niż 30 mA. Dotyczy Stanów Zjednoczonych/Kanady. Jeśli źródło zasilania znajduje się na zewnątrz: Istnieje ryzyko porażenia prądem. Zainstalować tylko w gnieździe (RCD) klasy A GFCI, które ma osłonę odporną na działanie warunków atmosferycznych, niezależnie od tego, czy wtyk jest włożony, czy wyciągnięty.



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



UWAGA: Nie stawać na płycie podstawy stacji ładującej.



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

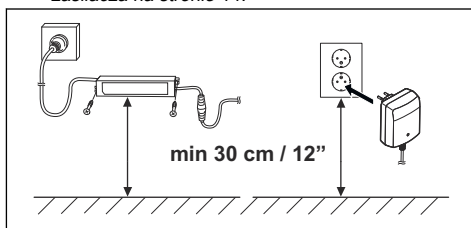


OSTRZEŻENIE: Upewnić się, że wtyczki przewodu niskiego napięcia i zasilacza są czyste i suche przed ich podłączeniem.

Podłączając zasilacz, należy używać wyłącznie gniazda zasilania połączzonego z wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD).

3.8.3.1 Instalacja stacji ładującej

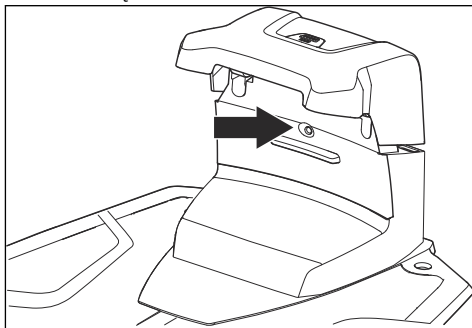
1. Ustawić stację ładującą w wybranym obszarze.
2. Stację ładującą należy przymocować do podłoża za pomocą dostarczonych śrub.
3. Podłączyć przewód niskiego napięcia do stacji ładującej.
4. Umieścić zasilacz na wysokości wynoszącej co najmniej 30 cm/12 cali. Patrz *Określanie lokalizacji zasilacza na stronie 14*.



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.



2. Jeśli kontrolka LED nie świeci się na zielono, skontrolować instalację. Patrz *Instalacja stacji*

ładującej na stronie 17 i Kontrolka LED na stacji ładującej na stronie 37.

3.8.4 Montaż stacji referencyjnej

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

3.8.5 Automower® Connect

Automower® Connect to darmowa aplikacja na urządzenia mobilne. Aplikacji należy użyć do montażu, skonfigurowania ustawień i obsługi urządzenia. W aplikacji Automower® Connect można również znaleźć więcej informacji, na przykład na temat alarmów i statystyk.

Aplikacja zapewnia 2 tryby łączności: Łączność komórkowa dalekiego zasięgu oraz łączność Bluetooth® krótkiego zasięgu.

- Panel nawigacyjny wyświetla bieżący stan urządzenia i stan naładowania akumulatora.
- Konto wyświetla przegląd ustawień konta i umożliwia ustawienie formatu jednostek.
- Opcja Moje kosiarki umożliwia zarządzanie wszystkimi kosiarkami sparowanymi z kontem oraz dodawanie nowych kosiarek.

Uwaga: Obsługa aplikacji Automower® Connect za pośrednictwem łączności komórkowej nie jest dostępna we wszystkich krajach ze względu na regionalnie określone systemy komórkowe. Dołączona dożywnia usługa łączności modułu komunikacyjnego Automower® Connect w kosiarce działa tylko wtedy, gdy w obszarze działania dostępny jest Internet 2G/4G dostarczany przez firmę trzecią.

3.8.5.1 Instalacja aplikacji Automower® Connect

1. Pobrać aplikację Automower® Connect na urządzeniu przenośnym.
2. Zarejestrować się, aby utworzyć konto Husqvarna w aplikacji Automower® Connect.
3. Na zarejestrowany adres e-mail wysyłana jest wiadomość e-mail. W celu potwierdzenia konta należy wykonać instrukcje zawarte w wiadomości w ciągu 24 godzin.
4. Zalogować się na konto Husqvarna w aplikacji Automower® Connect.

3.8.5.2 Automower® Direct

Przy pomocy funkcji Automower® Direct w aplikacji Automower® Connect można nawiązać łączność krótkiego zasięgu z kosiarką, jeśli znamy jej kod PIN. Nie jest wymagane posiadanie konta Husqvarna.

Automower® Direct wykorzystuje łączność krótkiego zasięgu Bluetooth®. Firma Husqvarna nie może zagwarantować dostępności ani zasięgu łączności komórkowej dalekiego zasięgu. W przypadku znajdowania się w niewielkiej odległości od urządzenia

do komunikacji z nim należy użyć połączenia Bluetooth®.

3.8.6 Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ to rozwiązanie chmurowe, które zapewnia kierownikom floty handlowej przegląd wszystkich produktów. Umożliwia również kierownikowi floty zdalne sterowanie wszystkimi produktami. Husqvarna Fleet Services™ jest dostępne w formie usługi internetowej i aplikacji. Podczas korzystania z aplikacji Husqvarna Fleet Services™ nastąpi przekierowanie do aplikacji Automower® Connect. Aby uzyskać więcej informacji na temat Husqvarna Fleet Services™, patrz www.husqvarna.com.

3.8.6.1 Łączenie się z produktem za pośrednictwem aplikacji Husqvarna Fleet Services™

1. Pobrać aplikację Husqvarna Fleet Services™ i Automower® Connect na urządzenie mobilne.
2. Zalogować się do aplikacji Husqvarna Fleet Services™.
3. Postępować zgodnie z instrukcjami parowania urządzenia z aplikacją Husqvarna Fleet Services™.

3.8.7 Konfigurowanie podstawowych ustawień

Po pierwszym włączeniu urządzenia należy ustawić pewne podstawowe ustawienia przed rozpoczęciem jego użytkowania. Urządzenie trzeba sparować z aplikacją Automower® Connect w celu zainstalowania obiektów na mapie, zmiany ustawień i rozpoczęcia obsługi urządzenia. Użyć aplikacji Automower® Connect na urządzeniu przenośnym lub w aplikacji Husqvarna Fleet Services™.

1. Włączyć urządzenie.

Uwaga: Tryb procesu parowania Bluetooth® urządzenia jest włączony przez 3 minuty. Jeśli proces parowania pomiędzy urządzeniem a urządzeniem przenośnym nie zostanie zakończony w ciągu 3 minut, wyłączyć urządzenie, a następnie włączyć je.

2. Zalogować się na konto Husqvarna w aplikacji Automower® Connect.
3. Uruchomić aplikację Bluetooth® na urządzeniu przenośnym.
4. Wybrać opcję *Moje kosiarki* w aplikacji Automower® Connect i wybrać opcję dodawania urządzenia.
5. Wprowadzić fabryczny kod PIN.
6. Przeprowadzić parowanie między urządzeniem a stacją referencyjną.
7. Sparować urządzenie ze stacją ładującą i ustawić odległość cofania.
8. Jeśli użytkownik chce korzystać z GeoFence, należy wybrać włączenie tej funkcji.

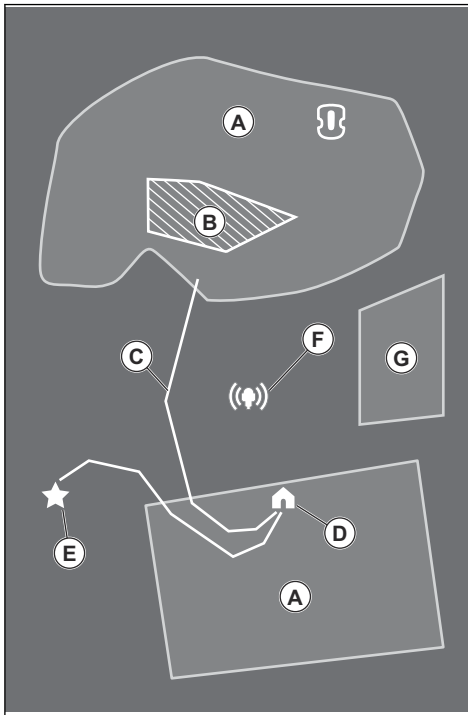
Uwaga: Przeprowadzanie parowania aplikacji Automower® Connect z urządzeniem jest konieczne tylko raz.

3.8.8 Instalacja obiektów mapy

Przeczytać ze zrozumieniem instrukcję dotyczącą miejsc tworzenia obiektów na mapie. Patrz *Weryfikacja możliwych punktów instalacji obiektów na mapie na stronie 15*.

Na mapie można stworzyć następujące obiekty dostępne w aplikacji Automower® Connect:

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



Do przeprowadzenia kompletnej instalacji mapy konieczne jest zainstalowanie obszaru pracy i stacji ładującej na mapie.

Obszar pracy wyznaczają wirtualne granice. Na mapie można zainstalować maksymalnie 20 obszarów pracy i obszarów odrębnych.

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 obszarem pracy. Kosiarka może przemieszczać się automatycznie wzdłuż tej drogi, ale nie kosi na niej trawy. W aplikacji można tymczasowo włączyć lub wyłączyć ścieżkę transportową.

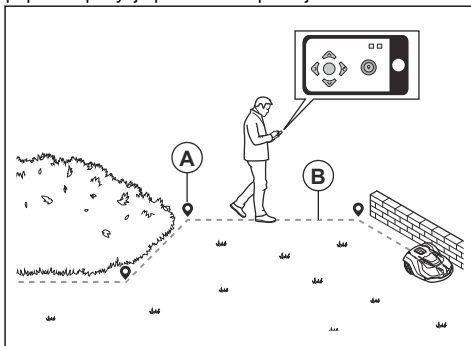
Jeśli występują obszary, w których urządzenie nie powinno pracować, można utworzyć strefy niedostępne. Strefę niedostępną wyznaczają wirtualne granice. W aplikacji można tymczasowo włączyć lub wyłączyć strefy niedostępne.

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 kosiarką przy pomocy trybu appDrive, który umożliwia dodawanie punktów odniesienia na mapie. Patrz *Rozmieszczanie obiektów na mapie na stronie 19*.

3.8.8.1 Rozmieszczanie obiektów na mapie

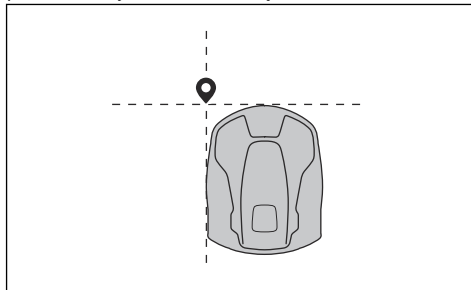
Punkty odniesienia (A) to pozycje, które określają wirtualne granice i ścieżki (B). Linie pomiędzy punktami odniesienia są proste. Należy dodać kilka punktów, aby utworzyć łagodne krzywe. Po stworzeniu mapy można poprawić pozycje punktów w aplikacji.



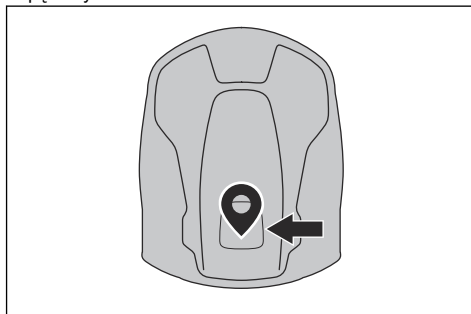
UWAGA: Podczas instalacji obiektów mapy nie wolno podnosić ani zmieniać położenia urządzenia pomiędzy punktami odniesienia. W celu zapewnienia

prawidłowej instalacji należy użyć aplikacji appDrive.

Uwaga: Podczas wyznaczania obszaru pracy lub strefy niedostępnej punkty odniesienia są tworzone w przednim lewym narożniku urządzenia.

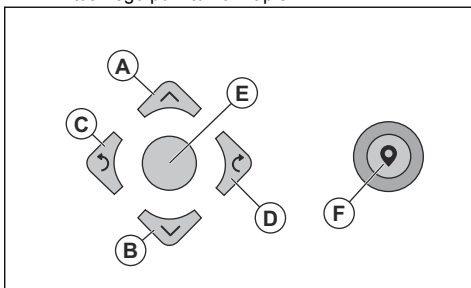


Uwaga: Podczas tworzenia ścieżki transportowej lub ścieżki do punktu konserwacji punkt odniesienia jest tworzony pośrodku urządzenia, pomiędzy kołami napędowymi.



- Sprawdzić, czy widoczny jest stan *EPOS potwierdzony* w appDrive.
- Wybrać obiekt, który ma zostać zainstalowany, i użyć przycisków w instalatorze aplikacji appDrive do obsługi urządzenia.
- **Górny** przycisk (A) służy do przemieszczania urządzenia do przodu.
- **Dolny** przycisk (B) służy do przemieszczania urządzenia do tyłu.
- Przycisk **strzałki** (C) służy do obracania urządzenia w lewo.
- Przycisk **strzałki** (D) służy do obracania urządzenia w prawo.
- Używać **środkowego** przycisku (E) jako joysticka umożliwiającego przemieszczanie i obracanie urządzenia w dowolnym kierunku.

- Przycisk **punktu** (F) służy do dodawania wirtualnego punktu na mapie.

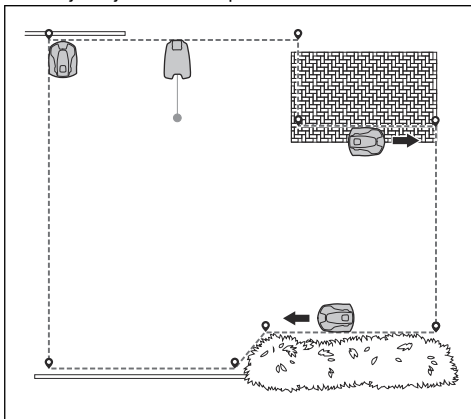


Uwaga: Utrzymywać odległość 2-3 m / 6.5-9.8 stóp za urządzeniem, gdy jest obsługiwane za pomocą aplikacji appDrive.

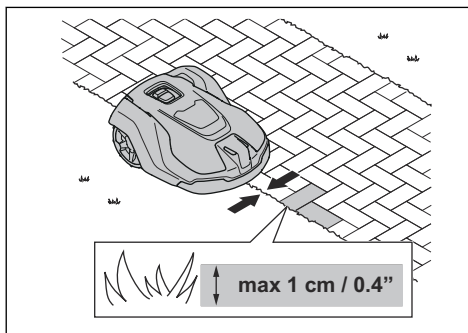
Tworzenie obszaru pracy

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

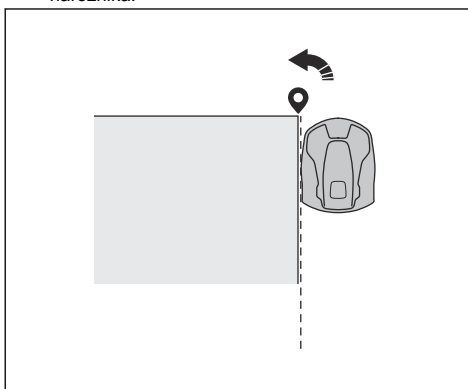
- Prowadzić produkt zgodnie z ruchem wskazówek zegara (patrząc od góry) wokół granicy obszaru pracy.
- Dodać punkty odniesienia na mapie. Punkty odniesienia należy tworzyć w odległości co najmniej 3 cm / 1" od przeszkód.



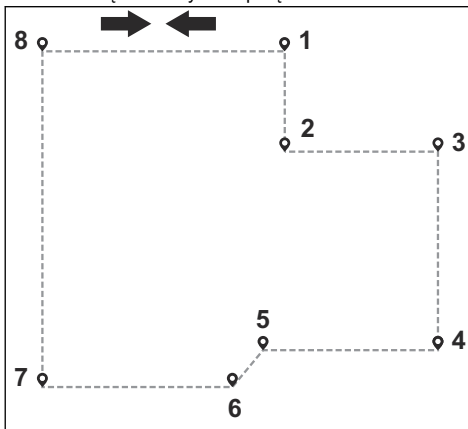
- Ustawić urządzenie w taki sposób, aby podczas dodawania punktu odniesienia pokonało krawędź pomiędzy trawnikiem a brukowanym chodnikiem, jeśli wysokość trawy nie przekracza 1 cm/0.4".



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



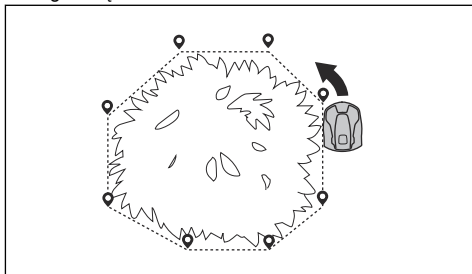
- Nie wolno ustawiać punktów odniesienia w taki sposób, aby wirtualna granica obszaru pracy przecinała samą siebie.
- Podczas zapisywania obszaru pracy pierwszy i ostatni punkt odniesienia wirtualnej granicy zostaną automatycznie połączone.



Tworzenie strefy niedostępnej

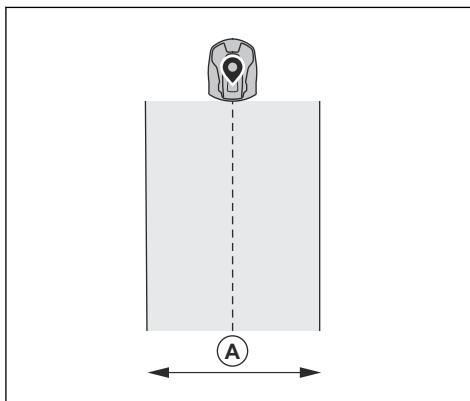
Aby utworzyć strefę niedostępną, wymagane są co najmniej 3 punkty odniesienia.

- Produktem należy kierować w lewo, wokół granicy strefy niedostępnej.
- Dodać punkty odniesienia na mapie. Punkty odniesienia należy tworzyć w odległości co najmniej 3 cm / 1" od przeszkód.
- Nie wolno tworzyć punktów odniesienia powodujących przecinanie się wirtualnej granicy w tej samej strefie niedostępnej.
- Zapisać obszar pracy, aby automatycznie połączyć pierwszy i ostatni punkt odniesienia z wirtualną granicą.



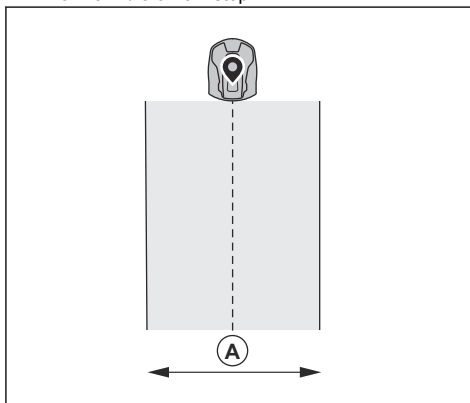
Tworzenie ścieżki transportowej

- Prowadzić urządzenie i dodawać punkty na mapie w celu wyznaczenia ścieżki transportowej. Rozpocząć w obszarze pracy w odległości co najmniej 1 m / 3.3 stóp od granicy wirtualnej.
- 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.
- Prowadzić kosiarkę i dodawać punkty, aby połączyć ścieżkę transportową z punktem dokowania.
- Zapisać ścieżkę transportową, aby automatycznie połączyć ostatni punkt odniesienia z punktem dokowania.
- Ustawić szerokość korytarza (A) dla ścieżki transportowej. Szerokość korytarza można ustawić na 2-5 m / 6.6-16.4 stóp.



Aby utworzyć punkt konserwacji

- Należy zdalnie sterować kosiarką i dodawać punkty na mapie. Rozpocząć dodawanie punktów odniesienia w miejscu, w którym został zainstalowany punkt konserwacji. Pierwszy punkt odniesienia określa punkt konserwacji.
- Uruchomić urządzenie i dodawać punkty odniesienia, aby utworzyć ścieżkę do stacji ładującej.
- 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.



3.9 Ustawienia

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

3.9.1 Harmonogram



W menu *Harmonogram* można zmieniać ustawienia harmonogramu pracy urządzenia. *Harmonogram* ustawia się dla każdego obszaru roboczego połączonych ze stacją ładującą. Do harmonogramu nie można włączyć *obszarów odrębnych*.

Funkcja *Harmonogram* steruje dozwolonymi godzinami pracy urządzenia. Gdy urządzenie nie pracuje, jest zaparkowane w stacji ładującej. Godziny i dni działania urządzenia można sprawdzić w przeglądzie harmonogramu w aplikacji.

Fabryczne ustawienia harmonogramu pozwalają urządzeniu pracować całą dobę przez 7 dni w tygodniu.

Aby obliczyć ustawienie harmonogramu, patrz *Obliczanie ustawienia harmonogramu na stronie 22*.

3.9.1.1 Obliczanie ustawienia harmonogramu

1. Obliczyć powierzchnię trawnika w m^2 / stopach².
2. Podzielić powierzchnię trawnika w m^2 / stopach² przez przybliżoną wydajność urządzenia. Należy zapoznać się z poniższą tabelą.
3. Wynik jest równy liczbie godzin, przez które urządzenie musi pracować każdego dnia.

Uwaga: Wydajność robocza jest przybliżona i obliczona dla płaskiego i otwartego obszaru roboczego. Jeśli na obszarze roboczym występują duże pochyłości lub przeszkody, należy zwiększyć ustawienia *harmonogramu*.

Model	Przybliżona wydajność robocza, m^2/h / stopy ² /h
Automower® 550 EPOS	208 / 2240

Przykład: Trawnik o powierzchni $3000 m^2$ / 32000 stopy² kosić za pomocą kosiarki Automower® 550 EPOS.

$3000 m^2 / 208 \approx 14.5$ godz.

$32000 ft^2 / 2240 \approx 14.5$ h.

Dni/tydzień	Godziny/dzień	Ustawienia harmonogramu
7	14.5	7:00 - 21:30 / 7:00 am - 9:30 pm

3.9.2 Wysokość koszenia



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

3.9.3 Obsługa

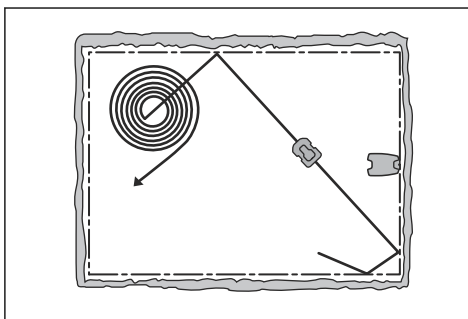


Menu *Obsługa* umożliwia zmianę ustawień funkcji *Czynnik pogody*, *Tryb ECO* i *Koszenie po spirali*.

3.9.3.1 Koszenie po spirali

Jeśli produkt 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* oznacza, że kosiarka będzie rzadziej *kosić po spirali*. Czulość *wysoka/bardzo wysoka* oznacza, że kosiarka będzie częściej *kosić po spirali*.

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



3.9.3.2 Czynnik pogody

Czynnik pogody automatycznie dostosowuje czas koszenia do wzrostu trawy. 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. Produkt zawsze wykonuje 1 cykl koszenia, po czym funkcja *Czynnik pogody* decyduje, czy produkt będzie kontynuować pracę.

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

3.9.3.3 Tryb ECO

Jeśli uruchomiony jest *tryb ECO*, wyłącza on sygnał w stacji ładowającej po zaparkowaniu kosiarki lub w trakcie ładowania.

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 roboczym, nacisnąć przycisk **STOP** przed wyjęciem urządzenia ze stacji ładowającej. W przeciwnym wypadku nie będzie możliwości zaparkowania urządzenia w stacji ładowającej.

3.9.4 Akcesoria



To menu umożliwia skonfigurowanie ustawień dla akcesoriów zamontowanych na produkcie.

3.9.4.1 Reflektory

Dostępne są 4 różne ustawienia reflektorów, kiedy mają być włączane:

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

Reflektor można ustawić w taki sposób, aby migał lub świecił stałym światłem. Światło reflektorów można również ustawić na miganie w przypadku wystąpienia błędu.

Uwaga: Husqvarna zaleca używanie reflektorów w nocy.

3.9.4.2 Unikanie kolizji z domkiem Automower®

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

3.9.5 Ogólne (tylko Bluetooth®)



Funkcja ta służy do ustawiania godziny i daty oraz przywracania ustawień domyślnych.

3.9.5.1 Godzina i data

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

3.9.5.2 Przywróć ustawienia fabryczne

Ustawienia użytkownika można przywrócić do wartości fabrycznych. Wszystkie obiekty mapy i harmonogramy zostaną usunięte.

Uwaga: *Kod PIN, Sygnał pętli, Komunikaty oraz Data i godzina* nie zostaną zresetowane.

3.9.6 Ochrona (tylko Bluetooth®)



Ustawienia zabezpieczeń kontrolują kod PIN, strefę chronioną i inne funkcje ochrony. Aby uzyskać dostęp do menu *Ochrona* w aplikacji Automower® Connect, należy wprowadzić prawidłowy kod PIN.

3.9.6.1 Nowy sygnał pętli

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

3.9.6.2 Zmień kod PIN

Kod PIN można zmienić w aplikacji Automower® Connect. Zapisać nowy kod PIN w dziale Notatki. Patrz *Wstęp na stronie 3*.

3.9.6.3 Zabezpieczenie przed kradzieżą

W menu *Zabezpieczenie przed kradzieżą* można ustawić czas trwania alarmu oraz zdarzenia, które mają wyzwać alarm. Ustawieniem fabrycznym jest wymaganie wprowadzenia kodu PIN i czas trwania alarmu wynoszący 1 min.

Wymagaj kodu PIN

Ta funkcja oznacza, że po naciśnięciu przycisku **STOP** produkt nie może być obsługiwany ani sterowany bez uprzedniego wprowadzenia prawidłowego kodu PIN. Po 5-krotnym wprowadzeniu nieprawidłowego kodu PIN produkt zostanie na pewien czas zablokowany. Czas zablokowania wydłuża się po kolejnym wpisaniu nieprawidłowego kodu PIN.

Czas trwania alarmu

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

Wciśnięty przycisk STOP

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

Przeniesiona

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

3.9.6.4 GeoFence

Funkcja GeoFence to zabezpieczenie przed kradzieżą oparte na systemie GPS, które tworzy wirtualne ogrodzenie dla urządzenia. Jeśli produkt znajduje się w odległości większej niż ustawiona od punktu środkowego, produkt zostanie wyłączony i włączy się alarm. Po uruchomieniu funkcji punkt środkowy zostanie ustawiony na aktualne położenie kosiarki. Do wyłączenia alarmu i ponownego uruchomienia produktu wymagany jest kod PIN. Funkcja GeoFence jest włączona tylko przy włączonym urządzeniu.

3.9.7 Automower® Connect (tylko Bluetooth®)



W aplikacji *Automower® Connect* można włączyć/wyłączyć moduł Automower® Connect. Można również sprawdzić siłę sygnału, stan łączności, zainicjować nowe parowanie lub usunąć produkt ze sparowanych kont.

3.9.8 Komunikaty

W tym menu można znaleźć wcześniejsze informacje i komunikaty o błędach. Dla niektórych komunikatów o błędach są dostępne wskazówki i porady, które mogą pomóc w rozwiązaniu problemu.

Jeśli praca produktu zostanie w jakikolwiek sposób zakłócona, na przykład produkt utknie lub rozładuje się akumulator, zapisany zostanie komunikat dotyczący zakłócenia i czasu jego wystąpienia.

Jeśli ten sam komunikat powtórzy się kilkakrotnie, może być konieczne skorygowanie instalacji produktu. Patrz *Instalacja na stronie 13*.

3.9.9 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.

4 Przeznaczenie

4.1 Wyłącznik zasilania



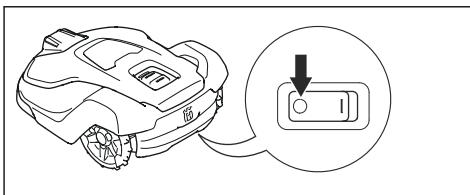
OSTRZEŻENIE: Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać uważnie zasady bezpieczeństwa.



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



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



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

4.2 Uruchamianie produktu

- Nacisnąć przycisk STOP na urządzeniu.
- Ustawić **Wyłącznik główny** w pozycji 1.
- Otworzyć aplikację Automower® Connect.
- Wprowadzić kod PIN.
- Wybrać żądany tryb pracy w aplikacji. Patrz *Wybór trybu pracy Start* na stronie 25.
- Nacisnąć przycisk **START** na urządzeniu.
- Wybrać żądany tryb pracy w aplikacji.

4.3 Wybór trybu pracy Start

- Otworzyć aplikację na urządzeniu przenośnym.
- Wybrać *Start* i wybrać tryb pracy: *Wznów harmonogram appDrive* lub *Wybierz obszar roboczy*.

4.3.1 Wznowienie harmonogramu

Kosiarka będzie kontynuować pracę na zaplanowanym obszarze pracy, gdzie kosi trawę i ładuje się automatycznie.

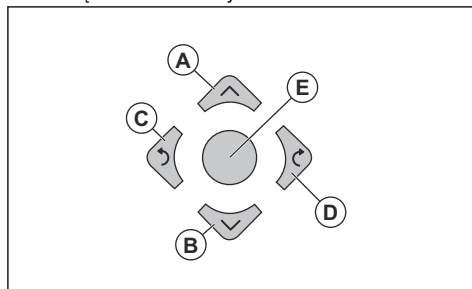
4.3.2 appDrive

Aplikacja appDrive służy do ręcznego sterowania urządzeniem.

4.3.2.1 Obsługa urządzenia za pomocą aplikacji appDrive

Urządzenie obsługuje się za pomocą przycisków:

- Górný** przycisk (A) służy do przemieszczania urządzenia do przodu.
- Dolny** przycisk (B) służy do przemieszczania urządzenia do tyłu.
- Przycisk **strzałki** (C) służy do obracania urządzenia w lewo.
- Przycisk **strzałki** (D) służy do obracania urządzenia w prawo.
- Używać **środkowego** przycisku (E) jako joysticka umożliwiającego przemieszczanie i obracanie urządzenia w dowolnym kierunku.



Uwaga: Podczas zdalnego sterowania kosiarką za pomocą aplikacji appDrive, należy poruszać się za nią w odległości 2-3 m/6.5-9.8 stóp.

4.3.3 Wybierz obszar pracy

Ta funkcja umożliwia tymczasową pracę urządzenia na wybranym obszarze roboczym. Dla tej funkcji można wybrać limit czasu. Po upływie tego czasu urządzenie będzie nadal działać zgodnie z harmonogramem.

4.3.3.1 Obszar odrębny

W celu obsługi urządzenia w obszarze odrębnym należy je ręcznie przemieścić do i z obszaru odrębnego. Urządzenie kosi przez określony czas lub do rozładowania akumulatora.

4.4 Tryb pracy — Parkuj

Po wybraniu opcji *Parkuj* w aplikacji można dokonać wyboru następujących operacji:

- *Do następnej komendy*
- *Wybór czasu trwania*

4.4.1 Do następnej komendy

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

4.4.2 Wybór czasu trwania

Urządzenie powraca do stacji ładującej i pozostaje w niej przez wybrany czas parkowania. Za pomocą opcji wyboru trybu pracy można tymczasowo zatrzymać trwający cykl koszenia i pozostawić produkt w stacji ładującej.

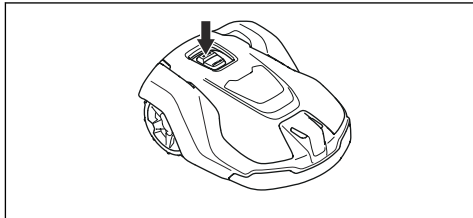
4.4.3 Tryb pracy „Pauza”

Po wybraniu opcji *Pauza* w aplikacji Automower® Connect zostanie wstrzymane bieżące działanie produktu. Produkt wstrzymuje pracę do momentu wybrania opcji *Parkuj* lub *Start* w aplikacji Automower® Connect.

4.5 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.

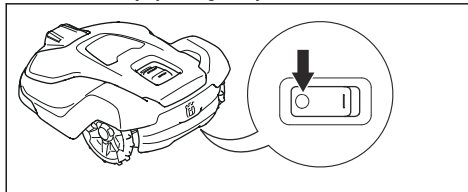
4.6 Wyłączanie produktu

1. Nacisnąć przycisk **STOP** na górze produktu.
2. Przejść do aplikacji Automower® Connect i połączyć się z urządzeniem za pomocą połączenia krótkiego zasięgu Bluetooth®.

Uwaga: Jeśli produkt nie jest połączony z aplikacją Automower® Connect za pomocą Bluetooth® podczas przestawiania **wyłącznika głównego** w położenie 0, produkt jest nieaktywny,

ale nie wyłączony. Gdy produkt jest wyłączony, silniki nie mogą pracować.

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



OSTRZEŻENIE: Jeśli urządzenie wymaga konserwacji lub przemieszczenia poza obszar pracy, należy je zawsze wyłączyć za pomocą **wyłącznika głównego**.

4.7 Ładowanie akumulatora



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

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

Jeśli produkt jest nowy lub był przechowywany przez dłuższy czas, akumulator może być rozładowany. Przed uruchomieniem produktu należy naładować akumulator.

1. Ustawić **Wyłącznik główny** w pozycji 1.
2. Należy umieścić urządzenie w stacji ładującej tak daleko, jak to możliwe. Należy upewnić się, że urządzenie jest sparowane ze stacją ładującą. Patrz opis kontaktu i styków ładujących w *Przegląd produktu na stronie 5*.
3. Upewnić się, że proces ładowania trwa, sprawdzając to w aplikacji Automower® Connect.

5 Przegląd

5.1 Wprowadzenie – konserwacja



OSTRZEŻENIE: Urządzenie należy wyłączyć przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych. Urządzenie jest wyłączone, gdy **wyłącznik główny** znajduje się w położeniu 0.



OSTRZEŻENIE: Nosić rękawice ochronne.

Aby zapewnić lepszą pracę i dłuższy okres eksploatacji, należy regularnie czyścić urządzenie i wymieniać zużyte części. Wszelkie prace serwisowe i konserwacyjne muszą być wykonywane zgodnie z poleceniami Husqvarna. Patrz *Gwarancja na stronie 44*.

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

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

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

W sprzyjających warunkach normalny czas użytkowania wynosi od 2 do 5 tygodni. Więcej informacji na temat sposobu wymiany noży znajduje się w części *Wymiana noży na stronie 28*.

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

5.2 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.



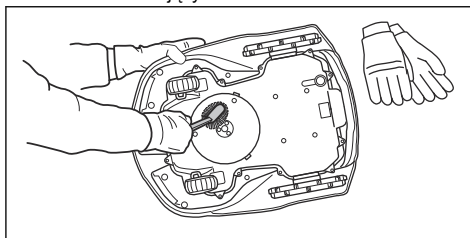
UWAGA: Nie używać myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia

produktu lub stacji ładującej. Nie używać rozpuszczalników do czyszczenia.

5.2.1 Podwozie i tarcza kosząca

Przeprowadzać kontrolę tarczy tnącej i noży raz w tygodniu.

1. Ustawić **wyłącznik główny** w pozycji 0.
2. Obrócić produkt na bok.
3. Wyczyścić tarczę tnącą i podwozie, np. szczotką do naczyń. Sprawdzić też, czy tarcza tnąca obraca się swobodnie i nie zahacza o tarczę osłaniającą. Należy również sprawdzić, czy noże są nienaruszone i mogą swobodnie obracać się na śrubach mocujących.



5.2.2 Czyszczenie podwozia

- Wyczyścić spód podwozia szczotką lub wilgotną szmatką.

5.2.3 Czyszczenie kół

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

- Do czyszczenia kół używać miękkiej szczoteczki.

5.2.4 Czyszczenie obudowy urządzenia

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

5.2.5 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.

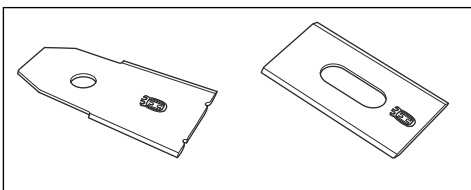
Uwaga: Urządzenie nie może wjechać do stacji ładującej, jeśli znajdują się w niej jakieś przedmioty. Regularnie czyścić stację ładującą.

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

5.3 Wymiana noży



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

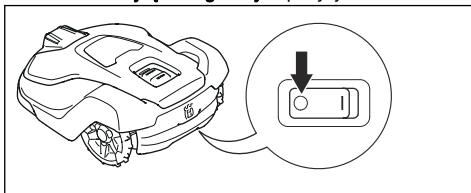


OSTRZEŻENIE: Podczas wymiany noży należy wymienić śruby. Używane śruby mogą szybko się zużywać i spowodować poluzowanie się noża, co grozi poważnymi obrażeniami.

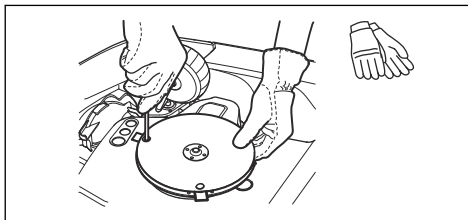
Wymienić zużyte lub uszkodzone noże, aby zapewnić bezpieczną pracę. Noże należy wymieniać regularnie, aby uzyskać satysfakcjonujący efekt koszenia i niskie zużycie energii. Aby zapewnić odpowiednie wyważenie układu tnącego, wszystkie 3 noże i śruby należy wymienić jednocześnie.

5.3.1 Wymiana noży

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



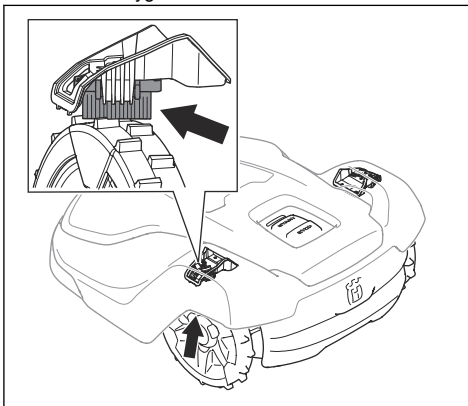
3. Odwrócić urządzenie do góry kołami. Położyć produkt na miękkiej i czystej powierzchni, aby zapobiec jego zarysowaniu.
4. Obrócić tarczę osłaniającą tak, aby przez otwory w niej było widać śruby noży.
5. Wykręcić 3 śruby śrubokrętem.



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

5.4 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.



5.5 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. Wymienić 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.

5.6 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.

6 Rozwiązywanie problemów

6.1 Wprowadzenie – rozwiązywanie problemów

Wszystkie komunikaty można znaleźć w menu *Komunikaty* w aplikacji Automower® Connect. Więcej porad na temat tego, co zrobić w przypadku usterki lub wystąpienia niepożądanych objawów, można znaleźć pod adresem www.husqvarna.com.

Uwaga: Menu *Komunikaty* jest dostępne tylko dla łączności krótkiego zasięgu (Bluetooth®).

6.2 Komunikaty o błędach

Komunikaty o błędach z poniższej tabeli są wyświetlane w aplikacji Automower® Connect. 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.	Przenieść 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 pętli</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 STOP 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</i> na stronie 23.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej. Uruchomić urządzenie. Patrz <i>Uruchamianie produktu</i> na stronie 25.
	Urządzenie nie znajduje sygnału pętli ze stacji ładującej.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i wygenerować nowy sygnał pętli. Patrz <i>Nowy sygnał pętli</i> na stronie 23.
	Stacja ładująca nie została prawidłowo zamontowana.	Zamontować stację ładującą zgodnie z instrukcją. Patrz <i>Instalacja stacji ładującej</i> na stronie 17.
	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>Weryfikacja możliwych punktów instalacji obiektów na mapie</i> na stronie 15.
	Zbyt duże nachylenie ścieżki transportowej lub ścieżki do punktu konserwacji.	Należy zadbać o prawidłowe wyznaczenie ścieżki transportowej. Patrz <i>Montaż obiektów mapy na pochyłości</i> na stronie 15.
	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</i> na stronie 23.
	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 28</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 poczekać, aż trawnik wyschnie.
	Obszar pracy obejmuje stromą pochyłość.	Maksymalne dopuszczalne nachylenie wynosi 45%. Bardziej strome pochyłości należy odizolować. Patrz <i>Montaż obiektów mapy na pochyłości na stronie 15</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 produktu 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 przesuwania 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>Ochrona (tylko Blue-tooth®)</i> na stronie 23.
<i>Alarm! Kosiarka poza Strefą chronioną</i>	Doszło do uruchomienia alarmu, ponieważ urządzenie opuściło obszar Geo-Fence.	
<i>Alarm! Kosiarka została przesunięta</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało przesunięte.	
<i>Usterka w układzie elektronicznym</i>	Tymczasowy problem związany z układem elektronicznym lub oprogramowaniem sprzętowym produktu.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Usterka czujnika pętli</i>		
<i>Usterka układu ładowania</i>		
<i>Usterka czujnika przechyłu</i>		
<i>Przebiegowa 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 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 ładowania jest umieszczona w obszarze chronionym przed promieniami słonecznymi.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<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 Auto-mower® Connect. Patrz <i>Tworzenie obszaru pracy na stronie 20</i> .
	Zmieniono położenie stacji ładującej lub stacji referencyjnej.	Ustawić stację ładującą lub stację referencyjną w ich pierwotnych położeniach. Utworzyć nową mapę.
	Plik obiektów mapy jest nieprawidłowy.	Sprawdzić mapę w aplikacji. Dostosować i zapisać mapę.
		Usunąć mapę i ponownie utworzyć obiekty.
<i>Usterka koła napędowego, prawe/lewe</i>	Koło jest zablokowane przez trawę lub inne przedmioty.	Sprawdzić koło napędowe i usunąć trawę lub inne przedmioty.
<i>Wyszukiwanie położenia</i>	Słaby sygnał satelitarny do stacji referencyjnej.	Chwilowe osłabienie sygnału satelitarnego. Produkt zacznie działać po poprawie sygnałów satelitarnych.
		Sprawdzić zamontowanie stacji referencyjnej. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.
	Słaby sygnał satelitarny do urządzenia.	Chwilowe osłabienie sygnału satelitarnego. Urządzenie zacznie działać po poprawie sygnału satelitarnego. 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. Więcej informacji znajduje się w <i>Instalacja obiektów mapy na stronie 18</i>

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Brak dokładnej pozycji z satelity</i>	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. Więcej informacji znajduje się w <i>Tworzenie obszaru pracy na stronie 20</i>
<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>Instalacja obiektów mapy na stronie 18</i> .
	Usterka zasilania.	Sprawdzić i usunąć przyczynę awarii zasilania stacji referencyjnej.
	Wystąpił błąd w stacji referencyjnej, a wskaźnik LED miga na czerwono.	Odłączyć, 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 cięcia</i>	Regulator wysokości cięcia nie może się poruszać.	Sprawdzić regulację wysokości cięcia i usunąć trawę lub inne przedmioty. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Ograniczony zakres wysokości cięcia</i>		
<i>Błąd wysokości cięcia</i>		
<i>Regulacja wysokości cięcia zablokowana</i>		
<i>Poważne niewyważenie układu tnącego</i>	Urządzenie wykrywa drgania tarczy tnącej.	Upewnić się, że noże i śruby nie są uszkodzone ani zużyte. Upewnić się, że noże są prawidłowo zamocowane. Upewnić się, że jedna śruba trzyma tylko jeden nóż na tarczy tnącej.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<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.
<i>Miejsce docelowe jest nieosiągalne</i>	Pomiędzy stacją ładującą a obszarem roboczym lub punktem konserwacji nie ma ścieżki transportowej.	Utworzyć ścieżkę transportową między stacją ładującą a obszarem roboczym lub punktem konserwacji.
	Ścieżka transportowa jest zablokowana i urządzenie nie może przemieścić się do obszaru roboczego, stacji ładującej ani punktu konserwacji.	Upewnić się, że ścieżka transportowa nie jest zablokowana lub usunąć ścieżkę transportu i wykonać nową ścieżkę transportową.
<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.

6.3 Komunikaty informacyjne i ostrzegawcze

Komunikaty informacyjne z poniższej tabeli są wyświetlane w menu *Komunikaty* aplikacji Automower® Connect. Jeśli dany komunikat często się powtarza, należy porozmawiać z przedstawicielem Husqvarna.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Złe wyważenie 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>Problemy z łącznością</i>	Problem z modułem Automower® Connect.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem z połączeniem nie ustąpi, odłączyć urządzenie od Automower® Connect i wykonać ponowną operację parowania. 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>Usterka czujnika Ultrasonic</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 nawigacji GPS</i>		

6.4 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. Jeśli nadal konieczna jest pomoc, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Husqvarna.

Światło	Stan
Stałe zielone światło	Sygnały są dobre.
Zielone migające	Sygnały 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.

6.5 Wskaźnik LED na urządzeniu

Wskaźnik LED na panelu sterowania urządzenia pokazuje jego obecny stan:

Kontrolka wskaźnika LED	Stan produktu
Zielona kontrolka świecąca w sposób ciągły	Urządzenie kosi trawnik lub opuszcza stację ładującą.
Migające na zielono światło	Urządzenie jest w trybie <i>Pauza</i> .
Migające na czerwono światło	Urządzenie zostało zatrzymane z powodu błędu.
Ciągłe żółte światło	Przycisk STOP został wciśnięty.
Miga na żółto	Aby rozpocząć pracę z urządzeniem, należy wprowadzić kod PIN.
Ciągłe niebieskie światło	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 światło	Trwa ładowanie urządzenia w stacji ładującej.
Miga na niebiesko	Urządzenie jest zaparkowane w stacji ładującej. Urządzenie jest obecnie w stanie odnaleźć Bluetooth® i połączyć się z Bluetooth®.
Ciągłe białe światło	Urządzenie znajduje się w trybie appDrive.
Pulsujące białe światło	Urządzenie zostanie wyłączone. Trwa instalacja oprogramowania sprzętowego.
Miga na biało	Należy zainstalować nowe oprogramowanie sprzętowe.

Więcej informacji można znaleźć w www.husqvarna.com. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Husqvarna.

6.6 Objawy

Jeśli kosiarka nie działa w oczekiwany sposób, należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją usuwania objawów.

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Wyłącznik główny jest ustawiony w pozycji 0, ale produkt nie jest wyłączony.	Wyłącznik główny był ustawiony w pozycji 0, gdy produkt nie był połączony z aplikacją Automower® Connect za pomocą Bluetooth®. Produkt jest nieaktywny, ale nie jest wyłączony.	Ustawić wyłącznik główny w pozycji 1, a następnie podłączyć produkt do aplikacji Automower® Connect za pomocą Bluetooth® i ustawić wyłącznik główny w pozycji 0.
Urządzenie ma problemy z parkowaniem w stacji.	Stacja ładująca jest ustawiona na nachylonej powierzchni.	Ustawić stację ładującą na idealnie płaskim podłożu. Patrz <i>Miejsce instalacji stacji ładującej na stronie 13</i> .
	Stacja ładująca jest zbyt oddalona od obszaru pracy.	Usunąć obszar pracy i utworzyć nowy lub przenieść stację ładującą.
Urządzenie pracuje o nie właściwej porze.	Zegar produktu wymaga ustawienia.	Ustawić zegar. Patrz <i>Godzina i data na stronie 23</i> .
	Czas rozpoczęcia i zakończenia koszenia jest nieprawidłowy.	Zresetować ustawienia czasu rozpoczęcia i zatrzymania koszenia. Patrz <i>Harmogram na stronie 22</i> .
Urządzenie drga.	Uszkodzone noże mogą powodować zaburzenia równowagi w układzie tnącym.	Sprawdzić noże i śruby. W razie potrzeby wymienić. Patrz <i>Wymiana noży na stronie 28</i> .
	Za dużo noży przykręconych do jednej śruby powoduje brak równowagi w układzie tnącym.	Sprawdzić, czy na każdej śrubie jest zamontowany tylko jeden nóż.
	Stosowane są różne wersje (grubości) noży Husqvarna.	Sprawdzić, czy nie zamontowano różnych wersji noży.
Urządzenie porusza się, ale tarcza tnąca się nie obraca.	Produkt szuka stacji ładującej.	Nie podejmować żadnych czynności. Tarcza tnąca nie obraca się, kiedy urządzenie szuka stacji ładującej.
Urządzenie kosi przez krótsze okresy między ładowaniami niż zwykle.	Trawa lub inne przedmioty blokują tarczę koszącą.	Usunąć i wyczyścić dysk tnący. Patrz <i>Podwozie i tarcza kosząca na stronie 27</i> .
	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 28</i> .
	Trawa jest wysoka, gęsta i wymaga więcej energii do koszenia.	Zwiększyć wysokość koszenia, a następnie stopniowo ją zmniejszać.
Zarówno czas koszenia, jak i ładowania, są krótsze niż zwykle.	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 28</i> .

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie jest zaparkowane na kilka godzin w stacji ładującej.	Produkt parkuje zgodnie z ustawieniami harmonogramu lub po wybraniu opcji <i>Parkuj do odwołania</i> w aplikacji.	Otworzyć aplikację i zmienić ustawienia harmonogramu lub przejść do opcji <i>Panel nawigacyjny</i> i uruchomić produkt.
	Urządzenie nie będzie pracować, jeśli temperatura akumulatora jest zbyt wysoka lub zbyt niska.	Urządzenie wznowia 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.
Produkt często porusza się po torze okrągłym lub spiralnym.	Koszenie spiralne to normalny element wzorca ruchu produktu.	Dostosować intensywność koszenia po spirali. W razie potrzeby funkcję można wyłączyć. Patrz <i>Koszenie po spirali na stronie 22</i> .
Produkt obraca się i pracuje na małym obszarze przez wiele minut.	To normalne w przypadku pracy tego produktu. Produkt jest wyposażony w nawigację GPS, która przyczynia się do osiągnięcia równomiernych rezultatów.	Nie podejmować żadnych czynności.
Brak możliwości sparowania urządzenia mobilnego z urządzeniem.	Urządzenie zostało już sparowane z inną aplikacją lub ze znajdującym się w pobliżu innym urządzeniem mobilnym.	Zamknąć nieużywaną aplikację i spróbować ponownie.
Nierówne efekty koszenia.	Urządzenie pracuje przez zbyt mało godzin dziennie.	Wydłużyć czas koszenia. Patrz <i>Harmonogram na stronie 22</i> .
		Funkcja <i>Czynnik pogody</i> wykrywa, że trawnik jest bardziej skoszony niż w rzeczywistości. Należy zwiększyć czułość funkcji <i>Czynnik pogody</i> . Jeśli to nie pomoże, wyłączyć funkcję <i>Czynnik pogody</i> .
	Obszar pracy jest zbyt duży.	Spróbować ograniczyć obszar pracy lub wydłużyć czas pracy. Patrz <i>Obliczanie ustawienia harmonogramu na stronie 22</i> .
	Noże są tępe.	Wymienić wszystkie noże. Patrz <i>Wymiana noży na stronie 28</i> .
	Zbyt wysoka trawa w porównaniu do ustawionej wysokości koszenia.	Zwiększyć wysokość koszenia, a następnie stopniowo ją zmniejszać.
	Nagromadzenie trawy na tarczy tnącej lub wokół wałka silnika.	Sprawdzić, czy tarcza tnąca obraca się swobodnie. Jeśli nie, wymontować tarczę tnącą, a następnie usunąć trawę i inne przedmioty. Patrz <i>Podwozie i tarcza kosząca na stronie 27</i> .

7 Transport, przechowywanie i utylizacja

7.1 Transport

Dołączone akumulatory litowo-jonowe są zgodne z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych.

- Przestrzegać wszystkich przepisów krajowych, które mają zastosowanie.
- Należy przestrzegać specjalnych zaleceń podanych na opakowaniu i etykietach dotyczących transportu komercyjnego, w tym także usług transportowych świadczonych przez strony trzecie i spedytorów.

7.2 Przechowywanie

- Naładować całkowicie produkt. Patrz *Ładowanie akumulatora na stronie 26*.
- Odłączyć produkt przy użyciu **wyłącznika głównego**. Patrz *Wylączenie produktu na stronie 26*.
- Wyczyścić produkt. Patrz *Czyszczenie urządzenia na stronie 27*.
- 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.

7.3 Utylizacja

- Przestrzegać lokalnych wymogów dotyczących recyklingu oraz obowiązujących przepisów.
- W przypadku pytań dotyczących demontażu akumulatora — patrz *Wymowanie akumulatora na stronie 40*.

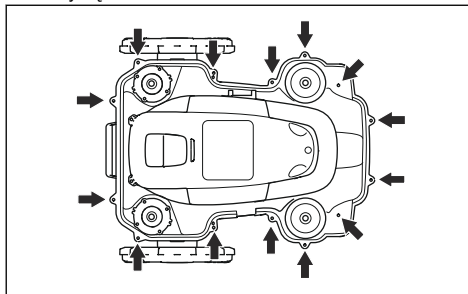
7.3.1 Wymowanie akumulatora



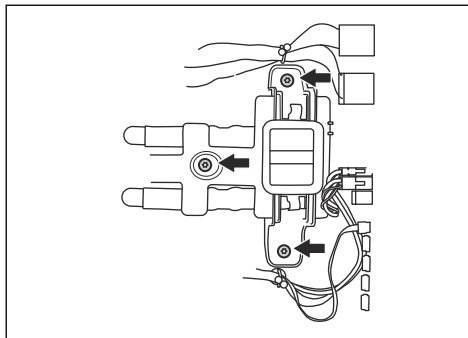
UWAGA: Akumulator należy wyjąć tylko w przypadku utylizacji urządzenia. Usunięcie plomby gwarancyjnej powoduje unieważnienie gwarancji firmy Husqvarna.

1. Odłączyć produkt przy użyciu **wyłącznika głównego**. Patrz *Wylączenie produktu na stronie 26*.
2. Wyciągnąć pierścień 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. Odłączyć złącze akumulatora od głównej płytki układu elektronicznego.

8 Dane techniczne

8.1 Dane techniczne

Wymiary	Automower® 550 EPOS
Długość, cm	72
Szerokość, cm	56
Wysokość, cm	32
Waga, kg	14,4

Układ elektryczny	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 (2 szt.) 5,0 Ah/akumulator
Akumulator litowo-jonowy 18V / 4,9 Ah, nr art.	593 11 84-02, 593 11 85-02 (2 szt.) 4,9 Ah/akumulator
Zasilanie (28 V DC), V AC	100–240
Przewód niskiego napięcia stacji ładującej, długość w m	10
Średnie zużycie energii przy maksymalnym wykorzystaniu urządzenia	23 kWh/miesiąc na 5000 m ² obszaru pracy
Natężenie prądu ładowania, A DC	7
Typ zasilacza stacji ładującej ⁵	FW7458/28/D/XX/Y, ADP-200JR XX
Średni czas koszenia, min	210
Średni czas ładowania, min	60

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

⁵ Wartości XX, YY mogą być dowolnymi znakami alfanumerycznymi lub pozostać puste dla celów marketingowych, bez różnic technicznych.

⁶ Maksymalna aktywna moc wyjściowa anten na paśmie częstotliwości roboczej urządzeń do komunikacji radiowej.

Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną⁷	Automower® 550 EPOS
Poziom hałasu, słyszalny, dB(A)	65
Zmierzony poziom hałasu w dB (A)	63
Wahania emisji hałasu K_{WA} , dB (A)	3
Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora w dB (A) ⁸	55

Koszenie	Automower® 550 EPOS
Układ tnący	3 noże przykręcone do tarczy koszącej
Maksymalna prędkość silnika tnącego, obr./min	2700
Pobór mocy podczas koszenia, W +/-20%	35
Wysokość cięcia, cm	2–6
Szerokość cięcia, cm	24
Największe możliwe przewężenie, m	2
Maksymalne nachylenie obszaru koszenia, %	45
Maksymalny kąt wirtualnej granicy, %	15
Wydajność robocza, m ² , +/-20%	5000

Kod IP	Automower® 550 EPOS
Robot koszący	IPX4
Stacja ładująca	IPX1
Zasilacz stacji ładującej	IP44

Obsługiwane zakresy częstotliwości	
Zakres częstotliwości Blue-tooth®	2400,0–2483,5 MHz
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 4G	Pasmo 12 (700 MHz), pasmo 17 (700 MHz), pasmo 28 (700 MHz), pasmo 13 (700 MHz), pasmo 20 (800 MHz), pasmo 26 (850 MHz), pasmo 5 (850 MHz), pasmo 19 (850 MHz), pasmo 8 (900 MHz), pasmo 4 (1700 MHz), pasmo 3 (1800 MHz), pasmo 2 (1900 MHz)
SRD868 (Europa)	863–870 MHz
SRD915 (Ameryka Północna)	902–928 MHz
SRD915 (Australia)	915–928 MHz
SRD915 (Nowa Zelandia)	915–928 MHz

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

⁸ Wahania poziomu ciśnienia akustycznego K_{pA} , 2–4 dB (A).

Klasa mocy		
Moc wyjściowa Bluetooth®	8 dBm	
Automower® Connect 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
Automower® Connect 4G	Klasa mocy 3	23 dBm
SRD868 (Europa)	13 dBm	
SRD915 (Ameryka Północna)	13 dBm	
SRD915 (Australia)	13 dBm	
SRD915 (Nowa Zelandia)	13 dBm	

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 produktu na stronie 5*.

8.2 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.

9 Gwarancja

9.1 Warunki gwarancji

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

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

- Urządzenie i stację ładującą należy użytkować wyłącznie w sposób zgodny z niniejszą instrukcją obsługi. Niniejsza gwarancja producenta nie ma wpływu na roszczenia gwarancyjne wobec dealera/sprzedawcy.
- Użytkownicy końcowi ani inne nieupoważnione do tego osoby nie mogą podejmować prób naprawienia tego urządzenia.

Przykłady usterek nieobjętych gwarancją:

- Uszkodzenia spowodowane przedostawaniem się wody przy użyciu myjki wysokociśnieniowej lub zanurzeniem pod wodą, na przykład podczas ulewnego deszczu.
- Uszkodzenia spowodowane wylądowaniami atmosferycznymi.
- Uszkodzenia spowodowane przez niewłaściwe przechowywanie lub obsługę akumulatora.
- Uszkodzenia spowodowane na skutek użycia nieoryginalnego akumulatora (innego niż Husqvarna).
- Uszkodzenia spowodowane korzystaniem z nieoryginalnych części zamiennych i akcesoriów Husqvarna, takich jak noże i materiały montażowe.
- Uszkodzenia spowodowane nieautoryzowaną modyfikacją bądź ingerencją w produkt lub jego układ zasilania.

Noże i koła są podzespołami zużywającymi się i nie są objęte gwarancją.

W przypadku awarii urządzenia Husqvarna należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Husqvarna, aby uzyskać dalsze wskazówki. Przed skontaktowaniem się z działem obsługi klienta firmy Husqvarna, należy przygotować rachunek i informację o numerze seryjnym urządzenia.

10 Deklaracja zgodności UE

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel.
+46 36 146500, deklarujemy z pełną
odpowiedzialnością, że produkt:

Opis	Robot koszący
Marka	Husqvarna
Typ/model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 550 EPOS
Identyfikacja	Numer seryjny z 2021 tygodnia 40

spełnia wszystkie wymagania określone w odpowiednich
dyrektywach i przepisach UE:

Przepis	Opis
2006/42/EC	Dotycząca maszyn
2014/53/EU	Dotycząca sprzętu radiowego
2011/65/EU	Dotycząca ograniczenia użycia określonych substancji niebezpiecznych

oraz został zaprojektowany zgodnie z następującymi
zharmonizowanymi normami i specyfikacjami
technicznymi;

- IEC 60336-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN
60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020 (EN
50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.1.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.1.0
- Draft ETSI EN 303 447 V1.2.1_0.1.16
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 301 908-1 V13.1.1
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.1.1





AUTOMOWER® jest znakiem towarowym należącym do Husqvarna AB.
Prawa autorskie® 2021 HUSQVARNA. Wszelkie prawa zastrzeżone.

www.husqvarna.com

Oryginalne instrukcje

1142739-61



2021-12-03