EN Operator's manual 2-7
BG Ръководство за експлоатация 8-13
CS Návod k použití 14-19
DA Brugsanvisning 20-25
DE Bedienungsanweisung 26-32
EL Οδηγίες χρήσης 33-38
ES Manual de usuario 39-44
ET Kasutusjuhend 45-50
FI Käyttöohje 51-56
FR Manuel d'utilisation 57-62
HR Priručnik za korištenje 63-68
HU Használati utasítás 69-74
IT Manuale dell'operatore 75-80
LT Operatoriaus vadovas 81-86
LV Lietošanas pamācība 87-92
NL Gebruiksaanwijzing 93-98
NO Bruksanvisning 99-104
PL Instrukcja obsługi 105-110
PT Manual do utilizador 111-116
RO Instrucţiuni de utilizare 117-122
RU Руководство по эксплуатации 123-128
SK Návod na obsluhu 129-134
SL Navodila za uporabo 135-140
SR Priručnik za rukovaoca 141-146
SV Bruksanvisning 147-152
TR Kullanım kılavuzu 153-158

Husqvarna® Solar Charger EPOS™ Reference station

By Viva Energi A/S

1 Safety

1.1 Safety definitions

Warnings, cautions and notes are used to point out specially important parts of the manual.



WARNING: Used if there is a risk of injury or death for the operator or bystanders if the instructions in the manual are not obeyed.



CAUTION: Used if there is a risk of damage to the product, other materials or the adjacent area if the instructions in the manual are not obeyed.

Note: Used to give more information that is necessary in a given situation.

1.2 General safety instructions



WARNING: Read the operator's manual and make sure that you understand the instructions before you use the product.



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Only use the product with the equipment that is recommended by Husqvarna.
- Do not put the low-voltage cable in the work area of the robotic lawn mower. This can cause damage to the low-voltage cable.
- Disconnect the low-voltage cable from the product if it is damaged. A damaged low-voltage cable increases the risk of electrical shock.
- Make sure that you understand the instructions for operation before you operate the product.
- Make sure that you understand the instructions for maintenance before you do maintenance on the product.
- Do not make modifications to this product.
- The operating temperature for the product is 5 °C–45 °C / 41 °F–113 °F.

1.3 Battery safety



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Do not short-circuit the battery.
- Do not charge the battery in a sealed container.
- The charging temperature is between -20 °C / -4 °F and 50 °C / 122 °F. The storage temperature is between -20 °C / -4 °F and 60 °C / 140 °F. The discharge temperature is between -40 °C / -40 °F and 60 °C / 140 °F.
- The lifetime of the battery decreases if you use the battery in ambient temperatures >45 °C / >133°F.

2 Introduction

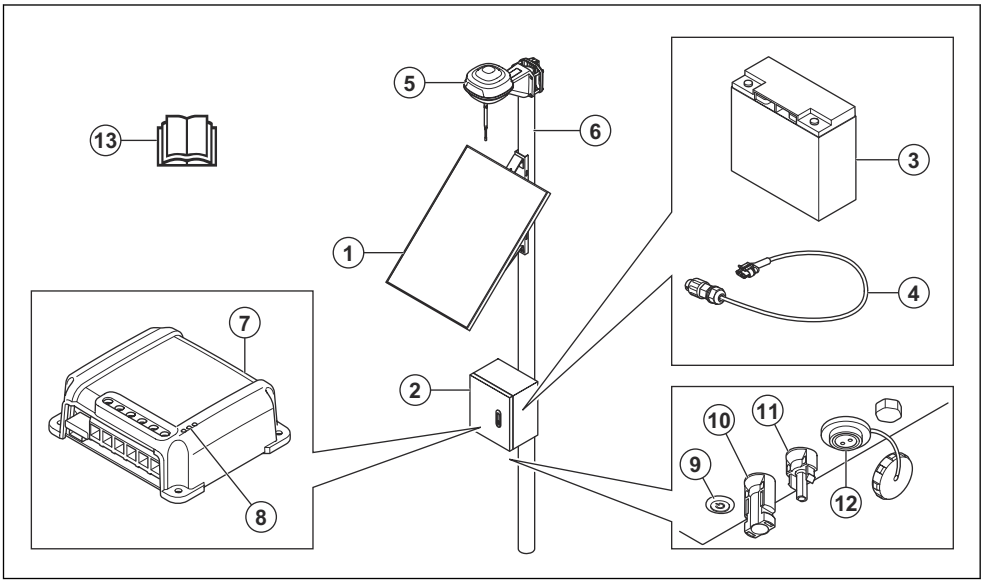
2.1 Support

For support about the product, speak to your Husqvarna servicing dealer.

2.2 Product description

The product includes 1 solar panel, a mounting system, a control box and a battery. The control box is connected to the reference station for the EPOS™ Technology for the robotic lawn mower. The product supplies electrical power from solar power to the reference station. A fully charged battery can supply electrical power to the reference station for 3-4 days.

2.3 Product overview



1. Solar panel
2. Control box
3. Battery
4. Low-voltage cable
5. Reference station[1]
6. Post[2]
7. MPPT module
8. LED indicators
9. ON/OFF button
10. Solar panel input (+)
11. Solar panel input (-)
12. Solar panel output
13. Operator's manual

2.4 Symbols on the product

These symbols can be found on the product. Make sure that you understand them.

CE

This product complies with the applicable EU Directives. Compliance to applicable EU Directives is declared by the manufacturer Viva Energi A/S.

UK CA

This product complies with the applicable UK Directives.

The product is not domestic waste. Recycle it at an approved disposal location for electrical and electronic equipment.

2.5 Product damage

We are not responsible for damages to our product if:

- the product is incorrectly repaired.
- the product is repaired with parts that are not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product has an accessory that is not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product is not repaired at an approved service center or by an approved authority.

[1] Not included.
[2] Not included.

3 Installation

3.1 Introduction - Installation

WARNING: Read and understand the safety chapter before you install the product.

CAUTION: Use original spare parts and installation material.

Note: Refer to www.husqvarna.com for more information about installation.

3.2 Main components for installation

- Solar panel.
- Control box.
- Battery.
- Low-voltage cable.
- Reference station[3].

3.3 To install the product

You can find more instructions in the assembly instruction.

WARNING: Make sure that the plugs of the cables are clean and dry before you connect them.

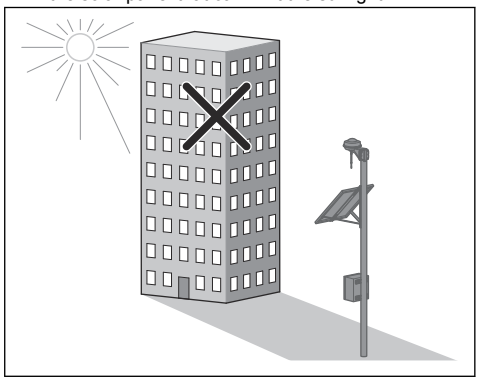
CAUTION: Put the low-voltage cable in an area where the robotic lawn mower does not cut.

CAUTION: Do not put the low-voltage cable in a coil or below the charging station plate. A coil causes interference with the signal from the charging station.

- Install the solar charger near the EPOS™ reference station.

  Note: Husqvarna recommends that you install the solar charger on the same post where you install the reference station. Husqvarna recommends that the dimension of the post is 45–55 mm.

- Install the solar panel in the south direction.
- Put the solar panel in an area that has sunlight during the day.
- Make sure that there are no buildings or trees near the solar panel that can limit the sunlight.



- You can use the low-voltage cable of the reference station to extend the cable between the control box and the reference station.
- After the installation of the product, Husqvarna recommends to fully charge the battery for the solar panels.

  Note: The battery is fully charged after 1–2 days. Husqvarna recommends that the product is fully charged before you start the robotic lawn mower.

3.4 To do a pairing operation with the VictronConnect app

A third party app can be connected to the control box to see the status, data and history of the solar charger. The app and the control box can only connect when they are in Bluetooth® range.

1. Download the app VictronConnect to your mobile device.
2. Enable the Bluetooth® on your mobile device and make sure that the mobile device is near the control box.
3. Open the app on your mobile device.
4. Enter the PIN code in the app to connect the app to the control box.

   Note: Refer to the PIN code on the label on the MPPT module.

[3] Purchased separately.

4 Operation

4.1 To set the product to ON

WARNING: Read and understand the safety chapter before you use the product.

- Push the **ON/OFF** button to set the product to ON.

Note: The control box is ON when 1 of the 3 LED indicators is on.

4.2 To set the product to OFF

- Push the **ON/OFF** button to set the product to OFF and make sure that the 3 LED indicators are out.

5 Maintenance

5.1 To do maintenance on the product

- Clean the solar panels with a dry cloth each month or when it is necessary.
- Before the season starts, make sure that the battery operates correctly and is not damaged.

6 Troubleshooting

6.1 LED indicator

The LED indicators on the product shows the product status. The product operates correctly if the LED indicator shows a solid blue, yellow, or green light. Follow the troubleshooting table below if the LED indicator flashes:

LED indicator	Cause	Solution
Flashes green.	Charging temperature too high.	Wait until the temperature is correct.
Flashes yellow and green.	Charging or panel voltage too high.	Use an original solar panel.
Flashes blue and green.	Charging current too high.	Restart the product. For more information do a check of the status in the VictronConnect app. If the problems stays speak to a Husqvarna servicing dealer.
Flashes blue and yellow.	Problem with the MPPT module.	

6.2 Symptoms

If the product does not operate as usual, follow the symptoms table below. Speak to your Husqvarna customer service if you cannot find the cause for the fault.

Symptom	Cause	Solution
The LED indicator on the reference station is out.	The control box is set to OFF.	Set the control box to ON. Refer to *To set the product to ON on page 5*.
	The battery is empty.	Do a check of the status in the VictronConnect app.
	There is not sufficient sunlight.	
	The battery is damaged or the voltage is below 10V.	Examine the battery. If the battery is not damaged, charge the battery.
		Examine the fuse. If the metal wire inside the fuse is broken, replace the fuse.
The battery frequently runs out of power.	The solar panel does not receive sufficient sunlight.	Make sure that the solar panel is put in an area where there is sufficient sunlight.
		Make sure that the solar panel is put in the correct position to the south.
	The battery is damaged or at the end of its life cycle.	Replace the battery.

7 Storage and disposal

7.1 To put the product in storage

- Fully charge the battery. Refer to *To charge the battery on page 6*.
- Set the product to OFF. Refer to *To set the product to OFF on page 5*.
- Keep the battery in a dry and frost-free space.
- If you keep the solar panel and mounting system outdoors, make sure that they are attached tightly and cannot move.

7.2 Disposal

The symbol means that the product is not domestic waste. Recycle it through your local collection system for electrical and electronic equipment. This contributes to proper end of life waste management. Contact local authorities, domestic waste services, your dealer or retailer for information. Incorrect disposal may have potential negative effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.



Note: The symbol shows on the product or package of the product.

7.3 To charge the battery

Charge the battery before you put it in storage:

- Disconnect the reference station. Set the product to ON to charge the battery fully using solar power. Connect the reference station again when the battery is fully charged.
- Charge the battery with a 12 V battery charger with a maximum charging current of 5 A.

Note: The battery is fully charged when the battery voltage is minimum 13.5 V.

8 Technical data

8.1 Technical data

Control box	
Output voltage, V	11-14
Output current, A	0.3 (Peak value: 4)
IP-code	IP53
Length, cm	28
Width, cm	24
Height, cm	17
Weight, kg	4.8

Battery	
Battery type	AGM/GEL, deep cycle
Output voltage, V	12
Capacity, Ah	20
Length, cm	18
Width, cm	8
Height, cm	17
Weight, kg	6

Solar panel	
Length, cm	68
Width, cm	49
Height, cm	2.5
Weight, kg	3.6

9 Безопасност

9.1 Дефиниции за безопасност

Предупреждения, знаци за внимание и бележки се използват за указване на особено важни части на инструкцията.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използва се, ако има опасност от нараняване или смърт за оператора или за околните, ако не се спазват инструкциите в ръководството.



ВНИМАНИЕ: Използва се, ако има опасност от повреждане на машината, други материали или съседната зона, ако не се спазват инструкциите в ръководството.

Забележка: Използва се за предоставяне на повече информация, която е необходима в дадена ситуация.

9.2 Общи инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете ръководството за оператора и се уверете, че разбирате инструкциите, преди да използвате продукта.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни инструкции, преди да използвате продукта.

- Използвайте продукта само с оборудването, което е препоръчано от Husqvarna.
- Не поставяйте кабела за ниско напрежение в работната площ на косачката-робот. Това може да причини повреда на кабела за ниско напрежение.
- Изключете кабела за ниско напрежение от продукта, ако е повреден. Повреденият кабел за ниско напрежение повишава риска от токов удар.
- Уверете се, че сте разбрали инструкциите за работа, преди да започнете работа с продукта.
- Уверете се, че сте разбрали инструкциите за техническо обслужване, преди да извършите техническо обслужване на продукта.
- Не извършвайте модификации по този продукт.
- Работната температура на продукта е в диапазона 5°C – 45°C/41°F – 113°F.

9.3 Безопасност на акумулатора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни инструкции, преди да използвате продукта.

- Не свързвайте накъсо акумулаторната батерия.
- Не зареждайте акумулаторната батерия в запечатан съд.
- Температурата на зареждане е между –20°C/–4°F и 50°C/122°F. Температурата на съхранение е между –20°C/–4°F и 60°C/140°F. Температурата на разреждане е между –40°C/–40°F и 60°C/140°F.
- Експлоатационният живот на акумулаторната батерия намалява, ако я използвате при температура на околната среда >45°C/>133°F.

10 Въведение

10.1 Поддръжка

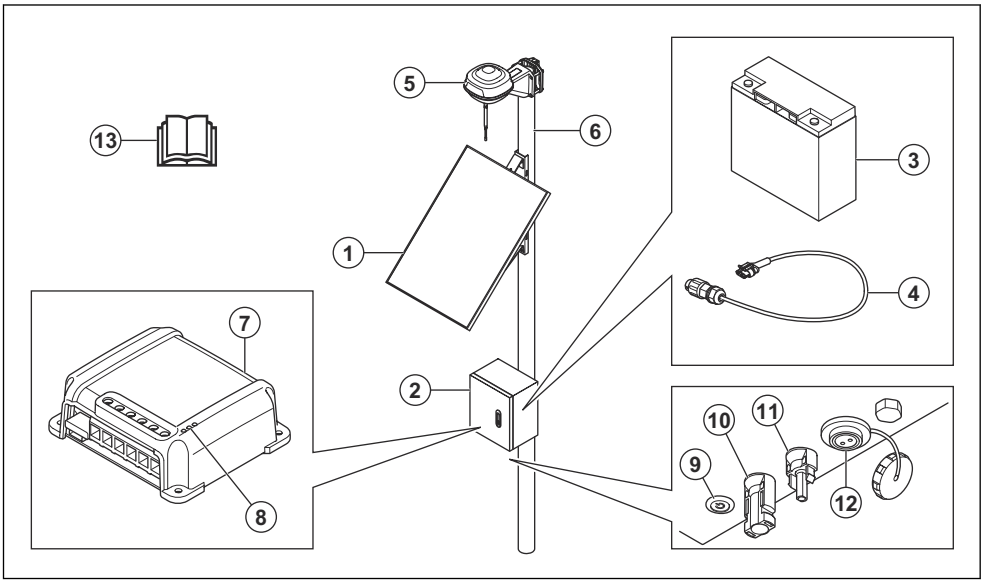
Относно поддръжка за продукта говорете с Вашия сервизен дистрибутор на Husqvarna.

10.2 Описание на продукта

Продуктът включва 1 слънчев панел, система за монтаж, пулт за управление и акумулаторна батерия.

Пултът за управление е свързан към базовата станция за технологията EPOS™ за косачката-робот. Продуктът подава електрическа енергия, добита от слънчевата енергия, към базовата станция. Напълно заредена акумулаторна батерия може да подава електрическа енергия към базовата станция за 3 – 4 дни.

10.3 Общ преглед на продукта



1. Слънчев панел
2. Пулт за управление
3. Акумулаторна батерия
4. Кабел за ниско напрежение
5. Базова станция[4]
6. Колона[5]
7. MPPT модул
8. Светодиодни индикатори
9. Бутон за ВКЛ./ИЗКЛ.
10. Вход за слънчев панел (+)
11. Вход за слънчев панел (-)
12. Изход за слънчев панел
13. Ръководство за оператора

10.4 Символи върху машината

Върху продукта могат да се видят тези символи. Уверете се, че ги разбирате.

CE

Този продукт отговаря на изискванията на приложимите директиви на ЕС. Съответствието с приложимите директиви на ЕС е декларирано от производителя Viva Energi A/S.

UK CA

Този продукт отговаря на изискванията на приложимите директиви на Обединеното кралство.

Продуктът не е битов отпадък. Рециклирайте го в одобрен пункт за изхвърляне за електрическо и електронно оборудване.

10.5 Повреда на продукта

Ние не носим отговорност за повреди по нашия продукт, ако:

- продуктът е неправилно ремонтиран.
- продуктът е ремонтиран с части, които не са от производителя или не са одобрени от производителя.
- продуктът има принадлежност, която не е от производителя или не е одобрена от производителя.
- продуктът не е ремонтиран в одобрен сервизен център или от одобрен орган.

[4] Не е включено.
[5] Не е включено.

11 Инсталиране

11.1 Въведение – Монтиране

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете и разберете главата за безопасност, преди да монтирате продукта.

ВНИМАНИЕ: Използвайте оригинални резервни части и инсталационни материали.

Забележка: Направете справка с www.husqvarna.com за повече информация относно монтирането.

11.2 Основни компоненти за монтаж

- Слънчев панел.
- Пулт за управление.
- Акумулаторна батерия.
- Кабел за ниско напрежение.
- Базова станция[6].

11.3 За да инсталирате продукта

Повече инструкции можете да намерите в инструкцията за монтаж.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Уверете се, че щепселите на кабелите са чисти и сухи, преди да ги включите.

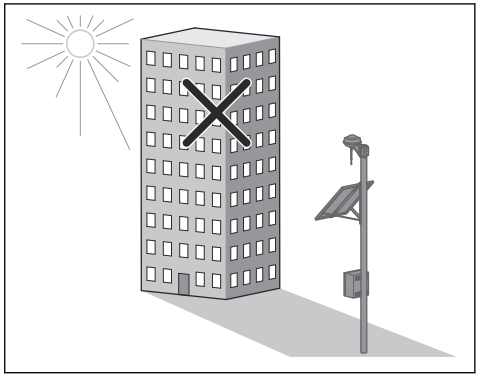
ВНИМАНИЕ: Поставете кабела за ниско напрежение на място, където косачката-робот няма да коси.

ВНИМАНИЕ: Не навивайте във вид на намотка кабела за ниско напрежение и не го поставяйте под плочата на зареждащата станция. Намотка може да причини смущения на сигнала от зареждащата станция.

- Монтирайте соларното зарядно устройство в близост до базовата станция EPOS™.

Забележка: Husqvarna препоръчва да монтирате соларното зарядно устройство на същата колона, където монтирате базовата станция. Husqvarna препоръчва размерът на колоната да бъде 45 – 55 mm.

- Монтирайте слънчевия панел в посока юг.
- Поставете соларния панел на място, което през деня се осветява от слънчева светлина.
- Уверете се, че в близост до слънчевия панел няма сгради или дървета, които да ограничават слънчевата светлина.



- Можете да използвате кабела за ниско напрежение на базовата станция, за да удължите кабела между пулта за управление и базовата станция.
- След монтажа на продукта Husqvarna препоръчва да заредите напълно акумулаторната батерия за слънчевите панели.

Забележка: Акумулаторната батерия е напълно заредена след 1 – 2 дни. Husqvarna препоръчва продуктът да е напълно зареден, преди да стартирате косачката-робот.

11.4 За извършване на операция по сдвояване с приложението VictronConnect

Към пулта за управление може да се свърже приложение на трета страна, за да се види състоянието, данните и историята на соларното зарядно устройство. Приложението и пултът за

[6] Закупува се отделно.

управление могат да се свързват само когато са в обхвата на Bluetooth®.

1. Изтеглете приложението VictronConnect на мобилното си устройство.
2. Активирайте Bluetooth® на мобилното си устройство и се уверете, че мобилното устройство е близо до пулта за управление.
3. Отворете приложението на Вашето мобилно устройство.
4. Въведете PIN кода в приложението, за да свържете приложението към пулта за управление.

Забележка: Направете справка с PIN кода на етикета на MPPT модула.

12 Операция

12.1 За включване на продукта

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете и разберете главата за безопасност преди използване на продукта.

- Натиснете бутона за **ВКЛ./ИЗКЛ.**, за да ВКЛЮЧИТЕ продукта.

Забележка: Пултът за управление е включен, когато 1 от 3-те светодиодни индикатора свети.

12.2 За ИЗКЛЮЧВАНЕ на продукта

- Натиснете бутона за **ВКЛ./ИЗКЛ.**, за да изключите продукта, и се уверете, че 3-те светодиодни индикатора не светят.

13 Поддръжка

13.1 За извършване на техническо обслужване на продукта

- Почиствайте слънчевите панели със суха кърпа всеки месец или когато е необходимо.
- Преди началото на сезона се уверете, че акумулаторната батерия работи правилно и не е повредена.

14 Отстраняване на проблеми

14.1 Светодиоден индикатор

Светодиодните индикатори върху продукта показват състоянието на продукта. Продуктът работи правилно, ако светодиодният индикатор показва постоянна синя, жълта или зелена светлина. Следвайте инструкциите в таблицата за търсене и отстраняване на неизправности по-долу, ако светодиодният индикатор мига:

Светодиоден индикатор	Причина	Решение
Мига в зелено.	Температурата на зареждане е прекалено висока.	Изчакайте, докато температурата достигне правилната стойност.
Мига в жълто и зелено.	Напрежението при зареждане или напрежението на панела е прекалено високо.	Използвайте оригинален слънчев панел.
Мига в синьо и зелено.	Зарядният ток е прекалено висок.	Рестартирайте продукта. За повече информация извършете проверка на състоянието в приложението VictronConnect. Ако проблемът остава, се обърнете към сервизен дилър на Husqvarna.
Мига в синьо и в жълто.	Проблем с MPPT модула.	

14.2 Симптоми

Ако продуктът не работи нормално, следвайте указанията в таблицата със симптоми по-долу. Обърнете се към отдела за обслужване на клиенти на Husqvarna, ако не можете да установите причината за неизправността.

Симптом	Причина	Решение
Светодиодният индикатор на базовата станция не свети.	Пултът за управление е изключен.	Включете пулта за управление. Направете справка с *За включване на продукта на страница 11*.
	Акумулаторната батерия е изтощена.	Извършете проверка на състоянието в приложението VictronConnect.
	Няма достатъчно слънчева светлина.	
	Акумулаторната батерия е повредена или напрежението е под 10 V.	Проверете акумулаторната батерия. Ако акумулаторната батерия не е повредена, заредете акумулаторната батерия.
		Проверете предпазителя. Ако металният проводник вътре в предпазителя е прекъснат, сменете предпазителя.
Акумулаторната батерия често се изтощава.	Върху слънчевия панел не попада достатъчно слънчева светлина.	Уверете се, че слънчевият панел е поставен в площ, където има достатъчно слънчева светлина.
		Уверете се, че слънчевият панел е ориентиран в правилната посока, на юг.
	Акумулаторната батерия е повредена или е в края на своя жизнен цикъл.	Сменете акумулаторната батерия.

15 Съхранение и изхвърляне

15.1 При оставяне на продукта за съхранение

- Заредете акумулаторната батерия докрай. Направете справка с *За зареждане на акумулаторната батерия на страница 12*.
- ИЗКЛЮЧЕТЕ продукта. Направете справка с *За ИЗКЛЮЧВАНЕ на продукта на страница 11*.
- Съхранявайте акумулаторната батерия на сухо място без скреж.
- Ако държите слънчевия панел и системата за монтаж на открито, се уверете, че те са здраво закрепени и не могат да се движат.

15.2 Изхвърляне

Символът означава, че продуктът не е битов отпадък. Рециклирайте го чрез местната система за събиране на електрическо и електронно оборудване. Това допринася за правилното управление на отпадъците в края на жизнения цикъл. Свържете се с местните власти, местните служби за отпадъци, Вашия дилър или търговец на дребно за информация. Неправилното изхвърляне може да окаже потенциално отрицателно влияние върху околната среда и човешкото здраве поради потенциалното наличие на опасни вещества.



Забележка: Символът се намира на продукта или на опаковката на продукта.

15.3 За зареждане на акумулаторната батерия

Заредете акумулаторната батерия, преди да я оставите за съхранение:

- Разкачете базовата станция. Включете продукта, за да заредите напълно акумулаторната батерия чрез слънчева енергия. Свържете отново базовата станция, когато акумулаторната батерия е напълно заредена.

- Заредете акумулаторната батерия със зарядно устройство за акумулаторни батерии с напрежение 12 V и максимален заряден ток 5 A.

Забележка: Акумулаторната батерия е напълно заредена, когато напрежението ѝ е минимум 13,5 V.

16 Технически данни

16.1 Технически характеристики

Пулт за управление	
Изходно напрежение, V	11 – 14
Изходен ток, A	0,3 (пикова стойност: 4)
IP код	IP53
Дължина, cm	28
Ширина, cm	24
Височина, cm	17
Тегло, kg	4,8

Акумулаторна батерия	
Тип на акумулаторната батерия	AGM/GEL, дълбоко разреждане
Изходно напрежение, V	12
Капацитет, Ah	20
Дължина, cm	18
Ширина, cm	8
Височина, cm	17
Тегло, kg	6

Слънчев панел	
Дължина, cm	68
Ширина, cm	49
Височина, cm	2,5
Тегло, kg	3,6

17 Bezpečnost

17.1 Definice týkající se bezpečnosti

Varování, upozornění a poznámky slouží jako upozornění na specifické důležité části návodu.



VÝSTRAHA: Používá se v případě nebezpečí úrazu nebo usmrcení obsluhy nebo okolních osob, pokud nejsou dodrženy pokyny uvedené v této příručce.



VAROVÁNÍ: Používá se v případě nebezpečí poškození výrobku, dalších materiálů či škod na majetku v blízkém okolí, pokud nejsou dodrženy pokyny uvedené v této příručce.

Povšimněte si: Používá se k poskytnutí dalších informací, které jsou nezbytné v dané situaci.

17.2 Obecné bezpečnostní pokyny



VÝSTRAHA: Přečtěte si návod k používání a nepoužívejte výrobek, pokud mu zcela nerozumíte.



VÝSTRAHA: Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Výrobek používejte pouze se zařízením, které doporučuje společnost Husqvarna.
- Nepokládejte nízkonapěťový kabel do pracovního prostoru robotické sekačky. Můžete tím nízkonapěťový kabel poškodit.
- V případě poškození odpojte nízkonapěťový kabel od výrobku. Poškozený nízkonapěťový kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Než začnete výrobek používat, ujistěte se, že rozumíte pokynům k provozu.
- Před prováděním údržby výrobku se ujistěte, že jste porozuměli pokynům k údržbě.
- Neprovádějte na tomto výrobku žádné úpravy.
- Provozní teplota výrobku je 5 až 45 °C.

17.3 Bezpečnostní pokyny týkající se baterií



VÝSTRAHA: Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Baterii nezkratujte.
- Nenabíjejte baterii v uzavřeném boxu.
- Nabíjecí teplota se pohybuje mezi −20 a 50 °C. Skladovací teplota se pohybuje mezi −20 a 60 °C. Teplota vybíjení se pohybuje mezi −40 a 60 °C.
- Životnost baterie se snižuje při používání při okolních teplotách > 45 °C.

18 Úvod

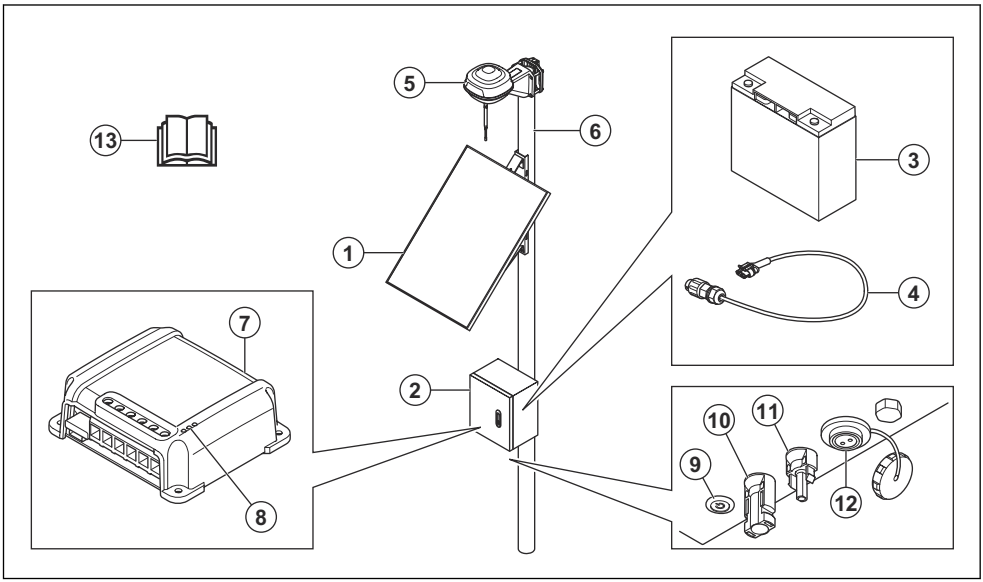
18.1 Podpora

V případě dotazů ohledně výrobku se obraťte na autorizovaný servis Husqvarna.

18.2 Popis výrobku

Výrobek obsahuje 1 solární panel, systém uchycení, řídicí jednotku a baterii. Řídicí jednotka je připojena k referenční stanici pro technologii EPOS™, kterou využívá robotická sekačka. Výrobek dodává elektřinu vyrobenou ze sluneční energie do referenční stanice. Plně nabitá baterie může dodávat elektrickou energii do referenční stanice 3 až 4 dny.

18.3 Popis výrobku



1. Solární panel
2. Řídicí jednotka
3. Baterie
4. Nízkonapěťový kabel
5. Referenční stanice[7]
6. Sloupek[8]
7. Modul MPPT
8. Kontrolky LED
9. Tlačítko ZAP/VYP
10. Vstup solárního panelu (+)
11. Vstup solárního panelu (–)
12. Výstup solárního panelu
13. Návod k používání

18.4 Symboly na výrobku

Na výrobku můžete nalézt tyto symboly. Ujistěte se, že jste jim porozuměli.

CE

Tento výrobek odpovídá příslušným směrnicím EU. Soulad s příslušnými směrnicemi EU deklaruje výrobce Viva Energi A/S.

UKCA

Tento výrobek odpovídá příslušným směrnicím UK.



Výrobek nepatří mezi domovní odpad. Odevzdejte jej ve sběrném dvoře pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení.

18.5 Poškození výrobku

Neneseme odpovědnost za poškození výrobku, pokud:

- byl výrobek nesprávně opraven.
- byl výrobek opraven pomocí součástí od jiného výrobce nebo součástí, které nejsou výrobcem schváleny.
- má výrobek příslušenství od jiného výrobce nebo příslušenství, které není výrobcem schváleno.
- výrobek nebyl opraven ve schváleném servisním středisku nebo schváleným odborníkem.

[7] Není součástí dodávky.
[8] Není součástí dodávky.

19 Instalace

19.1 Úvod – instalace

VÝSTRAHA: Než začnete instalovat výrobek, přečtěte si pozorně kapitolu o bezpečnosti.

VAROVÁNÍ: Používejte originální náhradní díly a instalační materiál.

Povšimněte si: Další informace o instalaci naleznete v části www.husqvarna.com.

19.2 Hlavní součásti instalace

- Solární panel.
- Řídicí jednotka.
- Baterie.
- Nízkonapěťový kabel.
- Referenční stanice[9].

19.3 Instalace výrobku

Další pokyny naleznete v montážních pokynech.

VÝSTRAHA: Před připojením se ujistěte, že jsou zástrčky kabelů čisté a suché.

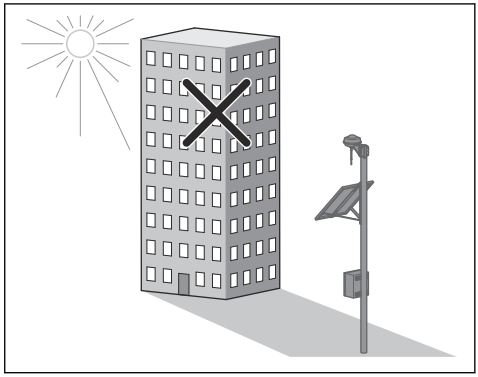
VAROVÁNÍ: Nízkonapěťový kabel umístěte do oblasti, kde robotická sekačka nebude sekat.

VAROVÁNÍ: Nízkonapěťový kabel nestáčejte do cívky a neinstalujte jej pod desku nabíjecí stanice. Stočení do cívky způsobuje rušení signálu z nabíjecí stanice.

- Nainstalujte solární nabíječku poblíž referenční stanice EPOS™.

  Povšimněte si: Společnost Husqvarna doporučuje nainstalovat solární nabíječku na stejný sloupek, na který upevňujete referenční stanici. Společnost Husqvarna doporučuje použít sloupek o průměru 45–55 mm.

- Nainstalujte solární panel tak, aby směřoval na jih.
- Solární panel umístěte na místo, na kterém je během dne dostatek slunečního světla.
- Ujistěte se, že v blízkosti solárního panelu nejsou žádné budovy ani stromy, které by mohly sluneční světlo omezit.



- Nízkonapěťový kabel referenční stanice můžete použít k prodloužení kabelu mezi řídicí jednotkou a referenční stanicí.
- Po instalaci výrobku společnost Husqvarna doporučuje plně nabít baterii solárních panelů.

  Povšimněte si: Baterie se plně nabije po 1–2 dnech. Společnost Husqvarna doporučuje výrobek plně nabít před spuštěním robotické sekačky.

19.4 Spárování s aplikací VictronConnect

K řídicí jednotce lze připojit aplikaci třetí strany, která zobrazuje stav, data a historii solární nabíječky. Aplikace a řídicí jednotka se mohou spojit, pouze když jsou v dosahu Bluetooth®.

1. Stáhněte si do mobilního zařízení aplikaci VictronConnect.
2. Povolte Bluetooth® na mobilním zařízení a ujistěte se, že je mobilní zařízení v blízkosti řídicí jednotky.
3. Otevřete aplikaci v mobilním zařízení.
4. Zadáním PIN kódu v aplikaci připojte aplikaci k řídicí jednotce.

Povšimněte si: Viz PIN kód na štítku modulu MPPT.

[9] Prodáváno samostatně.

20 Provoz

20.1 Zapnutí výrobku

VÝSTRAHA: Než začnete s výrobkem pracovat, přečtěte si důkladně kapitolu o bezpečnosti.

- Stisknutím tlačítka **ZAP/VYP** výrobek zapněte.

Povšimněte si: Řídicí jednotka je zapnutá, když svítí 1 ze 3 kontrolek LED.

20.2 Vypnutí výrobku

- Stisknutím tlačítka **ZAP/VYP** vypněte výrobek a ujistěte se, že zhasnou 3 kontrolky LED.

21 Údržba

21.1 Údržba výrobku

- Solární panely čistěte suchým hadříkem každý měsíc nebo v případě potřeby.
- Před začátkem sezóny se ujistěte, že baterie funguje správně a není poškozená.

22 Odstraňování problémů

22.1 Kontrolka LED

Kontrolka LED na výrobku zobrazuje jeho stav. Výrobek funguje správně, pokud kontrolka LED svítí modře, žlutě nebo zeleně. Pokud kontrolka LED bliká, postupujte podle níže uvedené tabulky řešení problémů:

Kontrolka LED	Příčina	Řešení
Bliká zeleně.	Příliš vysoká teplota nabíjení.	Počkejte, dokud nebude teplota správná.
Bliká žlutě a zeleně.	Příliš vysoké nabíjecí napětí nebo napětí panelu.	Použijte originální solární panel.
Bliká modře a zeleně.	Příliš vysoký nabíjecí proud.	Restartujte výrobek. Další informace získáte kontrolou stavu v aplikaci VictronConnect. Pokud problém přetrvává, obraťte se na autorizovaný servis Husqvarna.
Bliká modře a žlutě.	Problém s modulem MPPT.	

22.2 Příznaky

Pokud výrobek nefunguje tak jak má, postupujte podle níže uvedené tabulky příznaků. Pokud se vám přesto nepodaří odhalit příčinu poruchy, obraťte se na zákaznický servis Husqvarna.

Příznak	Příčina	Řešení
Kontrolka LED na referenční stanici nesvítí.	Řídicí jednotka je vypnuta.	Zapněte řídicí jednotku. Další informace jsou uvedeny v části *Zapnutí výrobku na strani 17*.
	Baterie je vybitá.	Zkontrolujte stav v aplikaci VictronConnect.
	Nedostatek slunečního světla.	
	Baterie je poškozená nebo napětí je nižší než 10 V.	Zkontrolujte baterii. Pokud baterie není poškozená, nabijte ji.
		Zkontrolujte pojistku. Pokud je kovový vodič uvnitř pojistky spálený, pojistku vyměňte.
Baterie se často vybíjí.	Solární panel nemá dostatek slunečního světla.	Ujistěte se, že je solární panel nainstalován na vhodném místě s dostatkem slunečního světla.
		Umístěte solární panel tak, aby směřoval ve správné poloze na jih.
	Baterie je poškozená nebo na konci své životnosti.	Vyměňte baterii.

23 Skladování a likvidace

23.1 Uskladnění výrobku

- Plně nabijte baterii. Další informace jsou uvedeny v části *Nabití baterie na strani 18*.
- Výrobek vypněte. Další informace jsou uvedeny v části *Vypnutí výrobku na strani 17*.
- Uchovávejte baterii na suchém místě, kde nemrzne.
- Pokud solární panel a systém uchycení ponecháte venku, ujistěte se, že jsou pevně připevněny a nemohou se pohybovat.

23.2 Likvidace

Symbol znamená, že výrobek nelze zlikvidovat jako domovní odpad. Odevzdejte jej v místním sběrném místě pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení. To přispívá k řádné likvidaci po dosažení konce životnosti. Informace vám poskytnou místní úřady, služby zajišťující zpracování domovního odpadu nebo prodejce. Nesprávná likvidace může mít negativní vliv na životní prostředí a lidské zdraví v důsledku potenciální přítomnosti nebezpečných látek.



Povšimněte si: Tento symbol je znázorněn na výrobku nebo obalu výrobku.

23.3 Nabití baterie

Před uskladněním baterii nabijte:

- Odpojte referenční stanici. Zapněte výrobek, aby se baterie mohla plně nabít pomocí sluneční energie. Po úplném nabití baterie znovu připojte referenční stanici.
- Baterii nabíjejte pomocí 12V nabíječky s maximálním nabíjecím proudem 5 A.

Povšimněte si: Baterie je plně nabitá, když je napětí baterie alespoň 13,5 V.

24 Technické údaje

24.1 Technické údaje

Řídicí jednotka	
Výstupní napětí, V	11–14
Výstupní proud, A	0,3 (špičková hodnota: 4)
Kód IP	IP53
Délka, cm	28
Šířka, cm	24
Výška, cm	17
Hmotnost, kg	4,8

Baterie	
Typ baterie	AGM/GEL, hluboký cyklus
Výstupní napětí, V	12
Kapacita, Ah	20
Délka, cm	18
Šířka, cm	8
Výška, cm	17
Hmotnost, kg	6

Solární panel	
Délka, cm	68
Šířka, cm	49
Výška, cm	2,5
Hmotnost, kg	3,6

25 Sikkerhed

25.1 Sikkerhedsdefinitioner

Advarsler, forholdsregler og bemærkninger bruges til at pege på særligt vigtige dele af brugsanvisningen.



ADVARSEL: Bruges, hvis føreren udsætter sig selv eller omkringstående personer for risiko for personskade eller dødsfald ved tilsidesættelse af instruktionerne i brugsanvisningen.



BEMÆRK: Bruges, hvis der er risiko for skader på produktet, andre materialer eller det omgivende område ved tilsidesættelse af instruktionerne i brugsanvisningen.

Bemærk: Bruges til at give yderligere oplysninger, der er nødvendige i en given situation.

25.2 Generelle sikkerhedsinstruktioner



ADVARSEL: Læs brugervejledningen, og sørg for at have forstået instrukserne, inden du bruger produktet.



ADVARSEL: Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.

- Brug kun produktet sammen med det udstyr, der anbefales af Husqvarna.
- Anbring ikke lavspændingskablet i robotplæneklipperens arbejdsområde. Det kan forårsage skader på lavspændingskablet.
- Frakobl lavspændingskablet fra produktet, hvis det er beskadiget. Et beskadiget lavspændingskabel øger risikoen for elektrisk stød.
- Sørg for, at du forstår betjeningsinstruktionerne, før du betjener produktet.
- Sørg for, at du forstår vedligeholdelsesinstruktionerne, før du udfører vedligeholdelse på produktet.
- Du må ikke foretage ændringer af dette produkt.
- Driftstemperaturen for produktet er 5 °C-45 °C.

25.3 Batterisikkerhed



ADVARSEL: Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.

- Batteriet må ikke kortsluttes.
- Oplad ikke batteriet i en forseglet beholder.
- Opladningstemperaturen er mellem -20 °C og 50 °C. Opbevaringstemperaturen er mellem -20 °C og 60 °C. Afladningstemperaturen er mellem -40 °C og 60 °C.
- Batteriets levetid reduceres, hvis du bruger batteriet ved omgivelsestemperaturer >45 °C.

26 Indledning

26.1 Support

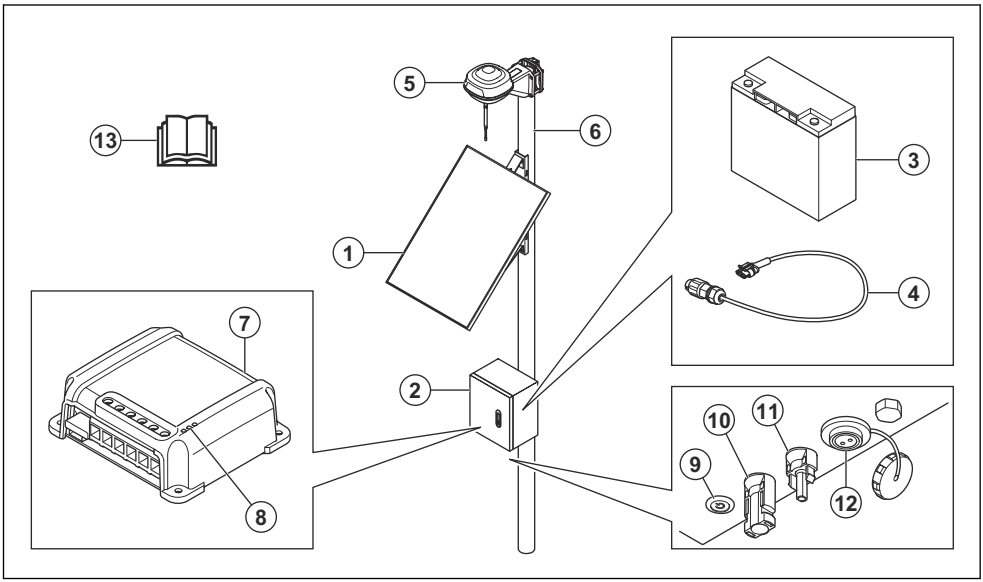
Tal med din Husqvarna-serviceforhandler for at få support til dit produkt.

26.2 Produktbeskrivelse

Produktet omfatter 1 solcellepanel, et monteringssystem, en kontrolboks og et batteri.

Kontrolboksen er forbundet til referencestationen for EPOS™-teknologien til robotplæneklipperen. Produktet leverer elektrisk strøm fra solenergi til referencestationen. Et fuldt opladet batteri kan levere strøm til referencestationen i 3-4 dage.

26.3 Produktoversigt



1. Solpanel
2. Kontrolboks
3. Batteri
4. Lavspændingskabel
5. Referencestation[10]
6. Postadresse[11]
7. MPPT-modul
8. LED-indikatorer
9. ON/OFF-knap
10. Solcellepanelindgang (+)
11. Solcellepanelindgang (-)
12. Solcellepaneludgang
13. Brugervejledning

26.4 Symboler på produktet

Disse symboler forekommer på produktet. Sørg for, at du forstår dem.

CE

Produktet overholder gældende EU-direktiver. Producenten Viva Energi A/S har erklæret overensstemmelse med gældende EU-direktiver.

UK CA

Dette produkt overholder gældende UK-direktiver.

Produktet er ikke husholdningsaffald. Aflever det på en godkendt genbrugsstation til elektrisk og elektronisk udstyr.

26.5 Skader på produktet

Vi er ikke ansvarlige for skader på vores produkt, hvis:

- produktet er forkert repareret.
- produktet er repareret med dele, der ikke er fra producenten eller ikke er godkendt af producenten
- produktet har tilbehør, der ikke er fra producenten eller ikke er godkendt af producenten.
- produktet ikke er repareret på et godkendt servicecenter eller af en godkendt myndighed.

[10] Medfølger ikke.
[11] Medfølger ikke.

27 Installation

27.1 Introduktion - Installation

ADVARSEL: Læs og forstå kapitlet om sikkerhed, før du installerer produktet.

BEMÆRK: Brug originale reservedele og installationsmateriale.

Bemærk: Se www.husqvarna.com for mere information om installation.

27.2 Hovedkomponenter til installation

- Solcellepanel.
- Kontrolboks.
- Batteri.
- Lavspændingskabel.
- Referencestation[12].

27.3 Sådan installeres produktet

Du kan finde flere instruktioner i monteringsanvisningen.

ADVARSEL: Sørg for, at stikkene på kablerne er rene og tørre, før du tilslutter dem.

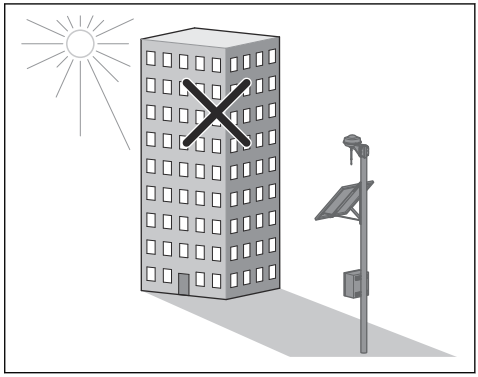
BEMÆRK: Anbring lavspændingskablet i et område, hvor robotplæneklipperen ikke klipper.

BEMÆRK: Vikl ikke lavspændingskablet i en spole, og placer det ikke under pladen på ladestationen. En spole skaber interferens med signalet fra ladestationen.

- Installer solcelleopladeren i nærheden af EPOS™-referencestationen.

  Bemærk: Husqvarna anbefaler, at du installerer solcelleopladeren på den samme stolpe, hvor du installerer referencestationen. Husqvarna anbefaler, at stolpedimensionen er 45-55 mm.

- Monter solcellepanelet i den sydlige retning.
- Anbring solpanelet i et område, der har sollys i løbet af dagen.
- Sørg for, at der ikke er bygninger eller træer i nærheden af solpanelet, som kan begrænse sollyset.



- Du kan bruge referencestationens lavspændingskabel til at forlænge kablet mellem kontrolboksen og referencestationen.
- Efter installation af produktet anbefaler Husqvarna, at batteriet til solpanelerne oplades helt.

  Bemærk: Batteriet er fuldt opladet efter 1-2 dage. Husqvarna anbefaler, at produktet er fuldt opladet, før du starter robotplæneklipperen.

27.4 Sådan udfører du en parringsproces med VictronConnect-appen

En tredjepartsapp kan tilsluttes til kontrolboksen for at se status, data og historik for solcelleopladeren. Appen og kontrolboksen kan kun oprette forbindelse, når de er inden for Bluetooth® rækkevidde.

1. Download VictronConnect-appen til din mobilenhed.
2. Aktivér Bluetooth® på din mobilenhed, og sørg for, at mobilenheden er i nærheden af kontrolboksen.
3. Åbn appen på din mobile enhed.
4. Indtast pinkoden i appen for at tilslutte appen til kontrolboksen.

   Bemærk: Se pinkoden på etiketten på MPPT-modulet.

[12] Købes separat.

28 Drift

28.1 Sådan slås produktet til

ADVARSEL: Læs og forstå kapitlet om sikkerhed, før du bruger produktet.

- Tryk på **ON/OFF**-knappen for at tænde produktet.

Bemærk: Kontrolboksen er ON, når 1 af de 3 LED-indikatorer er tændt.

28.2 Sådan sættes produktet på OFF

- Tryk på **ON/OFF**-knappen for at indstille produktet til OFF, og sørg for, at de 3 LED-indikatorer er slukket.

29 Vedligeholdelse

29.1 Sådan vedligeholdes produktet

- Rengør solcellepanelerne med en tør klud hver måned, eller når det er nødvendigt.
- Før sæsonen starter, skal du sørge for, at batteriet fungerer korrekt og ikke er beskadiget.

30 Fejlfinding

30.1 LED-indikator

LED-indikatoren på produktet viser status for produktet. Produktet fungerer korrekt, hvis LED-indikatoren lyser konstant blåt, gult eller grønt. Følg nedenstående fejlfindingstabel, hvis LED-indikatoren blinker:

LED-indikator	Årsag	Løsning
Blinker grønt.	Opladningstemperatur er for høj.	Vent, indtil temperaturen er korrekt.
Blinker gult og grønt.	Opladning eller panelspænding for høj.	Brug et originalt solcellepanel.
Blinker blåt og grønt.	Ladestrøm for høj.	Genstart produktet. Du kan få flere oplysninger ved at kontrollere status i VictronConnect-appen. Hvis problemet fortsætter, skal du snakke med en Husqvarna forhandler.
Blinker blåt og gult.	Problem med MPPT-modulet.	

30.2 Symptomer

Hvis produktet ikke fungerer som normalt, skal du følge nedenstående symptomtabel. Kontakt kundeservice hos Husqvarna, hvis du ikke kan finde en årsag til fejlen.

Symptom	Årsag	Løsning
LED-indikatoren på referencestationen er gået ud.	Kontrolboksen er slukket.	Tænd for kontrolboksen. Se *Sådan slås produktet til på side 23*.
	Batteriet er afladet.	Kontrollér status i VictronConnect-appen.
	Der er ikke tilstrækkeligt sollys.	
	Batteriet er beskadiget, eller spændingen er under 10 V.	Efterse batteriet. Hvis batteriet ikke er beskadiget, skal det oplades.
		Undersøg sikringen. Hvis metalledningen inde i sikringen er gået i stykker, skal sikringen udskiftes.
Batteriet løber ofte tør for strøm.	Solcellepanelet modtager ikke tilstrækkeligt sollys.	Sørg for, at solcellepanelet placeres i et område, hvor der er tilstrækkeligt sollys.
		Sørg for, at solcellepanelet er placeret korrekt mod syd.
	Batteriet er beskadiget eller ved slutningen af sin levetid.	Udskift batteriet.

31 Opbevaring og bortskaffelse

31.1 Sådan sættes produktet til opbevaring

- Oplad batteriet helt. Se *Sådan oplades batteriet på side 24*.
- Slå produktet fra. Se *Sådan sættes produktet på OFF på side 23*.
- Opbevar batteriet på et tørt og frostfrit sted.
- Hvis du opbevarer solcellepaneler og monteringssystemet udendørs, skal du sørge for, at de er spændt solidt fast, og ikke kan bevæge sig.

31.2 Bortskaffelse

Symbolet betyder, at produktet ikke er almindeligt husholdningsaffald. Genanvend det via det lokale indsamlingssystem til elektrisk og elektronisk udstyr. Dette bidrager til en korrekt affaldshåndtering ved bortskaffelse af udtjente produkter. Kontakt de lokale myndigheder, renovationstjenesterne, din forhandler eller sælger for at få yderligere oplysninger. Forkert bortskaffelse kan have potentielt negative virkninger på miljøet og menneskers sundhed på grund af potentiel tilstedeværelse af farlige stoffer.



Bemærk: Symbolet vises på produktet eller emballagen til produktet.

31.3 Sådan oplades batteriet

Oplad batteriet, før du sætter det til opbevaring:

- Frakobl referencestationen. Indstil produktet til ON for at oplade batteriet helt ved hjælp af solenergi. Tilslut referencestationen igen, når batteriet er fuldt opladet.
- Oplad batteriet med en 12 V batterioplader med en maksimal ladestrøm på 5 A.

Bemærk: Batteriet er fuldt opladet, når batterispændingen er mindst 13,5 V.

32 Tekniske data

32.1 Tekniske data

Kontrolboks	
Udgangsspænding, V	11-14
Udgangsstrømstyrke, A	0,3 (højeste værdi: 4)
IP-kode	IP53
Længde, cm	28
Bredde, cm	24
Højde, cm	17
Vægt, kg	4,8

Batteri	
Batteritype	AGM/GEL, dyb cyklus
Udgangsspænding, V	12
Kapacitet, Ah	20
Længde, cm	18
Bredde, cm	8
Højde, cm	17
Vægt, kg	6

Solpanel	
Længde, cm	68
Bredde, cm	49
Højde, cm	2,5
Vægt, kg	3,6

33 Sicherheit

33.1 Sicherheitsdefinitionen

Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise werden verwendet, um auf besonders wichtige Teile der Bedienungsanleitung hinzuweisen.



WARNUNG: Wird verwendet, wenn bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch die Gefahr von Verletzung oder Tod des Bedieners oder anderer Personen besteht.



ACHTUNG: Wird verwendet, wenn bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch die Gefahr von Schäden am Gerät, an anderen Materialien oder in der Umgebung besteht.

Hinweis: Für weitere Informationen, die in bestimmten Situationen nötig sind.

33.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG: Lesen Sie die Bedienungsanleitung durch, und machen Sie sich mit den Anweisungen vertraut, bevor Sie das Gerät verwenden.



WARNUNG: Lesen Sie die folgenden Warnhinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

- Verwenden Sie das Gerät nur mit der von Husqvarna empfohlenen Ausrüstung.
- Verlegen Sie das Niederspannungskabel nicht im Arbeitsbereich des Mähroboters. Andernfalls kann das Niederspannungskabel beschädigt werden.
- Trennen Sie das Niederspannungskabel bei Beschädigung vom Gerät. Ein beschädigtes Niederspannungskabel erhöht das Risiko eines Stromschlags.
- Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, verinnerlichen Sie die Inhalte der Bedienungsanleitung.
- Bevor Sie Wartungsarbeiten am Gerät ausführen, verinnerlichen Sie die Inhalte der Wartungsanleitung.
- Nehmen Sie keine Modifikationen am Gerät vor.
- Die Betriebstemperatur für das Gerät beträgt 5 bis 45 °C (41 bis 113 °F).

33.3 Sicherer Umgang mit Akkus



WARNUNG: Lesen Sie die folgenden Warnhinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

- Schließen Sie den Akku nicht kurz.
- Laden Sie den Akku auf keinen Fall in einem geschlossenen Behältnis.
- Die Ladetemperatur beträgt -20 bis 50 °C (-4 bis 122 °F). Die Lagertemperatur beträgt -20 bis 60 °C (-4 bis 140 °F). Die Entladetemperatur beträgt -40 bis 60 °C (-40 bis 140 °F).
- Durch die Nutzung bei Umgebungstemperaturen über 45 °C (133 °F) wird die Lebensdauer des Akkus verkürzt.

34 Einleitung

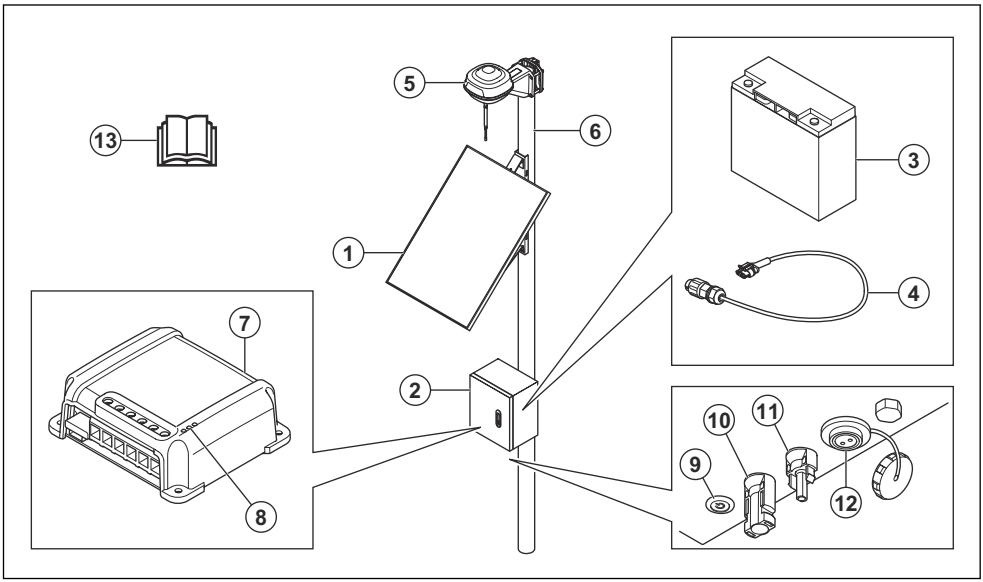
34.1 Support

Wenden Sie sich an Ihren Husqvarna Servicehändler, um Support für das Gerät zu erhalten.

34.2 Gerätebeschreibung

Das Gerät umfasst 1 Solarmodul, ein Befestigungssystem, einen Schaltkasten und einen Akku. Der Schaltkasten ist mit der Referenzstation für die EPOS®-Technologie für den Mähroboter verbunden. Das Gerät versorgt die Referenzstation mit Solarstrom. Ein voll aufgeladener Akku kann die Referenzstation 3–4 Tage lang mit Strom versorgen.

34.3 Geräteübersicht



1. Solarmodul
2. Schaltkasten
3. Akku
4. Niederspannungskabel
5. Referenzstation[13]
6. Pfosten[14]
7. MPPT-Modul
8. LED Anzeigelampen
9. ON/OFF-Taste
10. Eingang Solarmodul (+)
11. Eingang Solarmodul (-)
12. Ausgang Solarmodul
13. Bedienungsanleitung

34.4 Symbole auf dem Gerät

Diese Symbole befinden sich auf dem Gerät. Stellen Sie sicher, dass Sie sie verstanden haben.

CE Dieses Gerät entspricht den geltenden EU-Richtlinien. Der Hersteller Viva Energi A/S verpflichtet sich zur Einhaltung der geltenden EU-Richtlinien.

UKCA Dieses Gerät entspricht den geltenden Richtlinien für GB.

Das Gerät ist kein Hausmüll. Recyceln Sie es an einer offiziellen Recyclingstation für elektrische und elektronische Geräte.

34.5 Produktschäden

Wir haften nicht für Schäden an unserem Produkt, wenn:

- das Gerät nicht ordnungsgemäß repariert wird.
- das Gerät mit Teilen repariert wird, die nicht vom Hersteller stammen oder nicht vom Hersteller zugelassen sind.
- ein Zubehörteil mit dem Gerät verwendet wird, das nicht vom Hersteller stammt oder nicht vom Hersteller zugelassen ist.
- das Gerät nicht bei einem zugelassenen Service Center oder von einem zugelassenen Fachmann repariert wird.

[13] Nicht im Lieferumfang enthalten.
[14] Nicht im Lieferumfang enthalten.

35 Installation

35.1 Einführung – Installation

WARNUNG: Lesen Sie vor der Installation des Geräts das Kapitel über Sicherheit, und machen Sie sich damit vertraut.

ACHTUNG: Verwenden Sie Originalersatzteile und Originalinstallationsmaterial.

Hinweis: Weitere Informationen zur Installation finden Sie unter www.husqvarna.com.

35.2 Hauptkomponenten für die Installation

- Solarmodul.
- Schaltkasten.
- Akku.
- Niederspannungskabel.
- Referenzstation[15].

35.3 So installieren Sie das Gerät

Weitere Anweisungen finden Sie in der Montageanleitung.

WARNUNG: Stellen Sie sicher, dass die Stecker der Kabel vor dem Anschließen sauber und trocken sind.

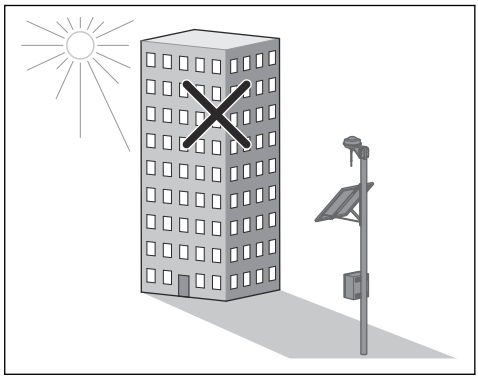
ACHTUNG: Verlegen Sie das Niederspannungskabel in einem Bereich, in dem der Mähroboter nicht mäht.

ACHTUNG: Verlegen Sie das Niederspannungskabel nicht zusammengerollt oder unter der Ladestationplatte. Durch Zusammenrollen kann es zu Interferenzen mit dem Signal von der Ladestation kommen.

- Installieren Sie das Solarladegerät in der Nähe der EPOS®-Referenzstation.

Hinweis: Husqvarna empfiehlt, dass Sie das Solarladegerät am selben Pfosten wie die Referenzstation montieren. Husqvarna empfiehlt, dass der Pfosten 45–55 mm breit ist.

- Installieren Sie das Solarmodul in Richtung Süden.
- Stellen Sie das Solarmodul in einem Bereich auf, der tagsüber dem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- In der Nähe des Solarmoduls dürfen sich keine Gebäude oder Bäume befinden, die das Sonnenlicht abschatten könnten.



- Mit dem Niederspannungskabel der Referenzstation können Sie das Kabel zwischen dem Schaltkasten und der Referenzstation verlängern.
- Husqvarna empfiehlt, nach der Installation des Geräts den Akku für die Solarmodule vollständig zu laden.

Hinweis: Der Akku ist nach 1 bis 2 Tagen vollständig geladen. Husqvarna empfiehlt, das Gerät vollständig aufzuladen, bevor Sie den Mähroboter starten.

35.4 So koppeln Sie die VictronConnect-App

Es kann eine Drittanbieter-App mit dem Schaltkasten verbunden werden, um den Status, die Daten und die Verlaufsdaten des Solarladegeräts anzuzeigen. Die App und der Schaltkasten können nur eine Verbindung herstellen, wenn sie sich in Bluetooth®-Reichweite befinden.

1. Laden Sie die VictronConnect-App auf Ihr Mobilgerät herunter.

[15] Separat erhältlich.

2. Aktivieren Sie Bluetooth® auf Ihrem Mobilgerät, und stellen Sie sicher, dass sich das Mobilgerät in der Nähe des Schaltkastens befindet.
3. Öffnen Sie die App auf Ihrem Mobilgerät.
4. Geben Sie den PIN-Code in die App ein, um die App mit dem Schaltkasten zu verbinden.

Hinweis: Den PIN-Code finden Sie auf dem Aufkleber auf dem MPPT-Modul.

36 Betrieb

36.1 Das Gerät einschalten (ON)



WARNUNG: Lesen Sie vor Gebrauch des Geräts das Kapitel über Sicherheit, und machen Sie sich damit vertraut.

- Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste, um das Gerät einzuschalten.

Hinweis: Der Schaltkasten ist eingeschaltet, wenn eine der drei LED Anzeigelampen leuchtet.

36.2 Das Gerät ausschalten (OFF)

- Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste, um das Gerät auszuschalten. Stellen Sie dann sicher, dass die 3 LED Anzeigelampen nicht mehr leuchten.

37 Wartung

37.1 So warten Sie das Gerät

- Reinigen Sie die Solarmodule jeden Monat oder bei Bedarf mit einem trockenen Tuch.
- Stellen Sie vor Beginn der Saison sicher, dass der Akku ordnungsgemäß funktioniert und nicht beschädigt ist.

38 Fehlerbehebung

38.1 LED Anzeigelampe

Die LED Anzeigelampen am Gerät zeigen den Gerätestatus an. Das Gerät funktioniert ordnungsgemäß, wenn die LED Anzeigelampe dauerhaft blau, gelb oder grün leuchtet. Befolgen Sie die nachstehende Tabelle zur Fehlerbehebung, wenn die LED Anzeigelampe blinkt:

LED Anzeigelampe	Ursache	Lösung
Blinkt grün.	Ladetemperatur zu hoch.	Warten, bis die Temperatur den richtigen Wert erreicht.
Blinkt gelb und grün.	Lade- oder Modulspannung zu hoch.	Ein Original-Solarmodul verwenden.
Blinkt blau und grün.	Ladestrom zu hoch.	Das Gerät neu starten. Weitere Informationen finden Sie in der VictronConnect-App. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren Husqvarna Fachhändler.
Blinkt blau und gelb.	Problem mit dem MPPT-Modul.	

38.2 Symptome

Wenn das Gerät nicht wie erwartet funktioniert, bitte die nachstehenden Anweisungen zur Fehlerbehebung befolgen. Wenden Sie sich an Ihren Husqvarna Kundenservice, wenn Sie die Fehlerursache nicht finden können.

Symptom	Ursache	Lösung
Die LED Anzeigelampe an der Referenzstation leuchtet nicht.	Der Schaltkasten ist ausgeschaltet.	Den Schaltkasten einschalten. Siehe *Das Gerät einschalten (ON) auf Seite 29*.
	Der Akku ist leer.	Eine Überprüfung des Status über die VictronConnect-App durchführen.
	Die Sonneneinstrahlung ist nicht ausreichend.	
	Der Akku ist beschädigt oder die Spannung liegt unter 10 V.	Prüfen Sie den Akku. Sollte er nicht beschädigt sein, den Akku aufladen.
		Die Sicherung überprüfen. Wenn der Metalldraht in der Sicherung gebrochen ist, die Sicherung ersetzen.
Der Akku ist häufig leer.	Die Sonneneinstrahlung auf das Solarmodul ist zu gering.	Sicherstellen, dass das Solarmodul in einem Bereich mit ausreichend Sonnenlicht aufgestellt wird.
		Sicherstellen, dass das Solarmodul korrekt nach Süden ausgerichtet ist.
	Der Akku ist beschädigt oder am Ende seiner Lebensdauer.	Den Akku ersetzen.

39 Lagerung und Entsorgung

39.1 Vorbereitung zum Lagern des Geräts

- Den Akku vollständig aufladen. Siehe *So laden Sie den Akku auf Seite 31*.
- Schalten Sie das Gerät aus (OFF). Siehe *Das Gerät ausschalten (OFF) auf Seite 29*.
- Bewahren Sie den Akku an einem trockenen und frostfreien Ort auf.
- Wenn Sie das Solarmodul und das Befestigungssystem im Freien aufbewahren, stellen Sie sicher, dass sie fest angebracht sind und sich nicht bewegen können.

39.2 Entsorgung

Das Symbol bedeutet, dass das Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Recyceln Sie es über Ihre örtliche Entsorgungsstelle für elektrische und elektronische Geräte. Damit tragen Sie zu einem ordnungsgemäßen Abfallmanagement bei. Wenden Sie sich an die örtlichen Behörden, Abfallentsorgungsdienste, Ihren Händler oder Verkäufer, um weitere Informationen zu erhalten. Eine unsachgemäße Entsorgung kann sich negativ auf die Umwelt und die Gesundheit des Menschen auswirken, da potenziell Gefahrstoffe vorhanden sein können.



Hinweis: Das Symbol ist auf dem Gerät oder der Verpackung des Geräts zu finden.

39.3 Entsorgen von Elektro- und Elektronik-Altgeräten

Gilt nur für Deutschland



Die durchgestrichene Abfalltonne weist darauf hin, dass Sie gesetzlich verpflichtet sind, dieses Gerät getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu entsorgen. Die Entsorgung im Restmüll oder im gelben Sack ist verboten. Wenn das Produkt Einwegbatterien oder Akkus enthält, die nicht dauerhaft installiert sind,

müssen diese vor der Entsorgung des Produkts entfernt und separat als Batterien bzw. Akkus entsorgt werden.

Entfernen von Batterien, Akkus und Leuchtmitteln:

Batterien, Akkus oder Leuchtmittel, die aus dem Produkt entfernt werden können, ohne es zu beschädigen, müssen vor der Entsorgung entfernt und separat als Batterien, Akkus oder Leuchtmittel entsorgt werden. Die folgenden Batterien oder Akkus sind in diesem Produkt enthalten:

- **Akkutyp:** Gel-Batterie
- **Chemie:** Blei-Säure

Informationen zur Rückgabe von Elektro- und Elektronik-Altgeräten für Privathaushalte:

Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber verpflichtet, Elektro- und Elektronik-Altgeräte kostenlos zurückzunehmen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² und Lebensmittelhändler mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder beständig Elektro- und Elektronikgeräte abgeben und verkaufen, sind unter den folgenden Umständen zur Rücknahme von Geräten verpflichtet:

1. Beim Verkauf eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts muss der Vertreiber ein Altgerät desselben Gerätetyps kostenlos zurücknehmen, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät bereitstellt. Dies muss an dem Standort, an dem das Gerät abgegeben wird, oder in unmittelbarer Nähe geschehen. Privathaushalte gelten auch als der Ort, an dem das Gerät abgegeben wird, sofern das Produkt dorthin geliefert wird: In diesem Fall werden Altgeräte ohne Kosten für den Endbenutzer abgeholt.
2. Der Vertreiber muss Altgeräte mit einem Durchmesser von weniger als 25 cm auf Wunsch des Endbenutzers an der Verkaufsstelle oder in unmittelbarer Nähe zurücknehmen. Diese Rückgabe muss nicht mit dem Kauf von Elektro- oder Elektronikgeräten in Verbindung stehen und ist auf drei Altgeräte pro Gerätetyp beschränkt.

Bei Abschluss des Kaufvertrags für ein neues Elektro- oder Elektronikgerät muss der Vertreiber den Endbenutzer über sein Recht informieren, das Altgerät zurückzugeben oder kostenlos abholen zu lassen, und den Endbenutzer fragen, ob er beabsichtigt, ein Altgerät bei der Lieferung des neuen Geräts zurückzugeben.

Dies gilt auch für den Vertrieb über Telekommunikation, wenn die Lager- und Versandfläche für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² beträgt oder wenn die gesamte Lager- und Versandfläche mindestens 800 m² beträgt, wobei die kostenlose Abholung von Elektro- oder Elektronikgeräten auf die folgenden Kategorien beschränkt ist:

- 1 (Wärmeüberträger)
- 2 (Geräte mit Displays) und
- 4 (große Geräte mit mindestens einer äußeren Abmessung von mehr als 50 cm)

Für alle anderen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber entsprechende Rücknahmestellen in angemessener Nähe zum Endverbraucher sicherstellen. Dies gilt auch für Altgeräte, bei denen keine äußere Abmessung 25 cm überschreitet, die der Endbenutzer zurückgeben möchte, ohne ein neues Gerät zu erwerben.

Datenschutz

Alle Endbenutzer von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sind dafür verantwortlich, alle personenbezogenen Daten von den zu entsorgenden Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu löschen.

WEEE-Registrierungsnummer

Husqvarna	10168717

Sammlungs- und Verwertungsraten

Gemäß der WEEE-Richtlinie sind die EU-Mitgliedstaaten verpflichtet, Daten über Elektro- und Elektronik-Altgeräte zu sammeln und diese Daten an die Europäische Kommission zu übermitteln. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der BMUV-Website: https://www.bmuv.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete

39.4 So laden Sie den Akku

Laden Sie den Akku, bevor Sie ihn einlagern:

- Trennen Sie die Referenzstation. Schalten Sie das Gerät ein, um den Akku vollständig mit Solarenergie aufzuladen. Schließen Sie die Referenzstation wieder an, wenn der Akku vollständig geladen ist.
- Laden Sie den Akku mit einem 12-V-Ladegerät bei einer maximalen Ladestromstärke von 5 A.

Hinweis: Der Akku ist vollständig geladen, wenn die Akkuspannung mindestens 13,5 V beträgt.

40 Technische Angaben

40.1 Technische Daten

Schaltkasten	
Ausgangsspannung, V	11–14
Ausgangsstrom, A	0,3 (Spitzenwert: 4)
IP-Code	IP53
Länge, cm	28
Breite, cm	24
Höhe, cm	17
Gewicht, kg	4,8

Akku	
Akku-Typ	AGM/GEL, zyklenfest
Ausgangsspannung, V	12
Kapazität, Ah	20
Länge, cm	18
Breite, cm	8
Höhe, cm	17
Gewicht, kg	6

Solarmodul	
Länge, cm	68
Breite, cm	49
Höhe, cm	2,5
Gewicht, kg	3,6

41 Ασφάλεια

41.1 Ορισμοί για την ασφάλεια

Για την επισήμανση ειδικών σημαντικών τμημάτων του εγχειριδίου χρησιμοποιούνται προειδοποιήσεις, συστάσεις προσοχής και σημειώσεις.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου του χειριστή ή άλλων παριστάμενων ατόμων, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο προϊόν, σε άλλα υλικά ή στον παρακείμενο χώρο, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.

Περιεχόμενα Χρησιμοποιείται για παροχή περισσότερων πληροφοριών, οι οποίες χρειάζονται σε μια δεδομένη κατάσταση.

41.2 Γενικές οδηγίες ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τις οδηγίες προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο με τον εξοπλισμό που συνιστά η Husqvarna.
- Μην τοποθετείτε το καλώδιο χαμηλής τάσης στην περιοχή εργασίας του ρομποτικού χλοοκοπτικού. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο καλώδιο χαμηλής τάσης.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο χαμηλής τάσης από το προϊόν αν έχει υποστεί ζημιά. Αν το καλώδιο χαμηλής τάσης έχει υποστεί ζημιά, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τις οδηγίες λειτουργίας πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τις οδηγίες για τη συντήρηση προτού εκτελέσετε εργασίες συντήρησης στο προϊόν.
- Μην κάνετε τροποποιήσεις σε αυτό το προϊόν.
- Η θερμοκρασία λειτουργίας του προϊόντος είναι 5 °C–45 °C / 41 °F–113 °F.

41.3 Ασφάλεια μπαταρίας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Μην βραχυκυκλώνετε την μπαταρία.
- Μην φορτίζετε την μπαταρία σε σφραγισμένο δοχείο.
- Η θερμοκρασία φόρτισης είναι μεταξύ -20 °C / -4 °F και 50 °C / 122 °F. Η θερμοκρασία φύλαξης είναι μεταξύ -20 °C / -4 °F και 60 °C / 140 °F. Η θερμοκρασία εκκένωσης είναι μεταξύ -40 °C / -40 °F και 60 °C / 140 °F.
- Η διάρκεια ζωής της μπαταρίας μειώνεται εάν χρησιμοποιείτε την μπαταρία σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος >45 °C / >133 °F.

42 Εισαγωγή

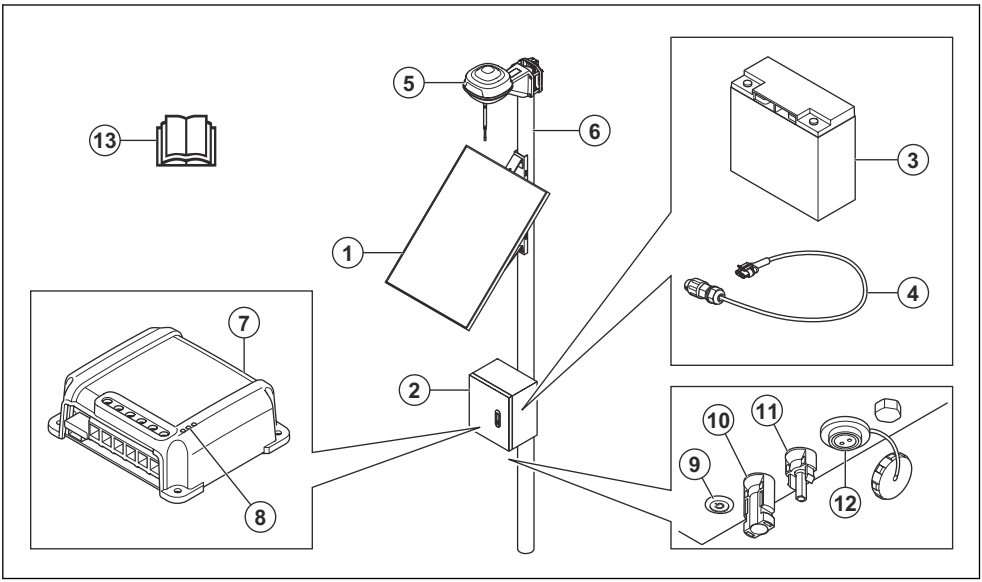
42.1 Υποστήριξη

Για υποστήριξη σχετικά με το προϊόν, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις της Husqvarna.

42.2 Περιγραφή προϊόντος

Το προϊόν περιλαμβάνει 1 ηλιακό συλλέκτη, σύστημα στερέωσης, κουτί ελέγχου και μπαταρία. Το κουτί ελέγχου είναι συνδεδεμένο στον σταθμό αναφοράς για την τεχνολογία EPOS™ για το ρομποτικό χλοοκοπτικό. Το προϊόν παρέχει ηλεκτρικό ρεύμα από την ηλιακή ενέργεια στον σταθμό αναφοράς. Μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία μπορεί να παρέχει ηλεκτρικό ρεύμα στον σταθμό αναφοράς για 3-4 ημέρες.

42.3 Επισκόπηση προϊόντος



1. Ηλιακός συλλέκτης
2. Κουτί ελέγχου
3. Μπαταρία
4. Καλώδιο χαμηλής τάσης
5. Σταθμός αναφοράς[16]
6. Ορθοστάτης[17]
7. Μονάδα MPPT
8. Ενδεικτικές λυχνίες LED
9. Κουμπί ON/OFF
10. Είσοδος ηλιακού συλλέκτη (+)
11. Είσοδος ηλιακού συλλέκτη (-)
12. Έξοδος ηλιακού συλλέκτη
13. Εγχειρίδιο χρήσης

42.4 Σύμβολα στο προϊόν

Τα σύμβολα αυτά βρίσκονται πάνω στο προϊόν. Βεβαιωθείτε ότι τα έχετε κατανοήσει.

CE

Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Οδηγίες της Ε.Ε. Η συμμόρφωση με τις ισχύουσες οδηγίες της ΕΕ δηλώνεται από τον κατασκευαστή Viva Energi A/S.

UK CA

Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Οδηγίες του Ην. Βασιλείου.

Το προϊόν δεν είναι οικιακό απόρριμμα. Ανακυκλώστε το σε εγκεκριμένη τοποθεσία απόρριψης ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

42.5 Ζημιά στο προϊόν

Δεν φέρουμε ευθύνη για ζημιές στο προϊόν μας εάν:

- Το προϊόν έχει επισκευαστεί λανθασμένα.
- Το προϊόν έχει επισκευαστεί με εξαρτήματα που δεν προέρχονται από τον κατασκευαστή ή που δεν έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή.
- Το προϊόν διαθέτει ένα αξεσουάρ που δεν προέρχεται από τον κατασκευαστή ή που δεν έχει εγκριθεί από τον κατασκευαστή.
- Το προϊόν δεν έχει επισκευαστεί σε εγκεκριμένο κέντρο σέρβις ή από εγκεκριμένη αρχή.

[16] Δεν περιλαμβάνεται.
[17] Δεν περιλαμβάνεται.

43 Εγκατάσταση

43.1 Εισαγωγή - Εγκατάσταση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν από την εγκατάσταση του προϊόντος, διαβάστε και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και υλικά εγκατάστασης.

Περιεχόμενα Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση, ανατρέξτε στη διεύθυνση www.husqvarna.com.

43.2 Βασικά εξαρτήματα για την εγκατάσταση

- Ηλιακός συλλέκτης.
- Κουτί ελέγχου.
- Μπαταρία.
- Καλώδιο χαμηλής τάσης.
- Σταθμός αναφοράς[18].

43.3 Εγκατάσταση του προϊόντος

Μπορείτε να βρείτε περισσότερες οδηγίες στις οδηγίες συναρμολόγησης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι τα βύσματα των καλωδίων είναι καθαρά και στεγνά πριν τα συνδέσετε.

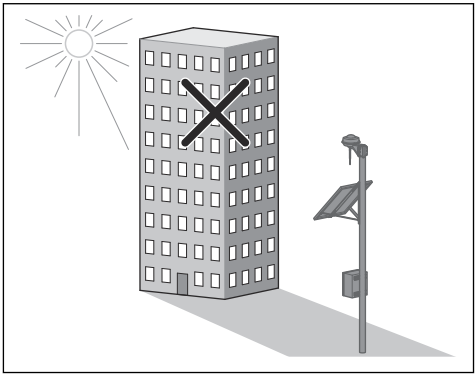
ΠΡΟΣΟΧΗ: Τοποθετήστε το καλώδιο χαμηλής τάσης σε μια περιοχή όπου το ρομποτικό χλοοκοπτικό δεν εκτελεί κοπή.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην τοποθετείτε το καλώδιο χαμηλής τάσης τυλιγμένο ή κάτω από την πλάκα βάσης φόρτισης. Η περιέλιξη προκαλεί παρεμβολές στο σήμα από τη βάση φόρτισης.

- Τοποθετήστε τον ηλιακό φορτιστή κοντά στον σταθμό αναφοράς EPOS™.

Περιεχόμενα Η Husqvarna συνιστά να εγκαταστήσετε τον ηλιακό φορτιστή στον ίδιο ορθοστάτη όπου θα εγκαταστήσετε τον σταθμό αναφοράς. Η Husqvarna συνιστά η διάσταση του ορθοστάτη να είναι 45–55 mm.

- Εγκαταστήστε τον ηλιακό συλλέκτη προς τη νότια κατεύθυνση.
- Τοποθετήστε τον ηλιακό συλλέκτη σε χώρο που εκτίθεται σε ηλιακό φως κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κτίρια ή δέντρα κοντά στον ηλιακό συλλέκτη που μπορούν να περιορίσουν το ηλιακό φως.



- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το καλώδιο χαμηλής τάσης του σταθμού αναφοράς για να επεκτείνετε το καλώδιο μεταξύ του κουτιού ελέγχου και του σταθμού αναφοράς.
- Μετά την εγκατάσταση του προϊόντος, η Husqvarna συνιστά την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας για τους ηλιακούς συλλέκτες.

Περιεχόμενα Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη μετά από 1–2 ημέρες. Η Husqvarna συνιστά το προϊόν να είναι πλήρως φορτισμένο πριν θέσετε σε λειτουργία το ρομποτικό χλοοκοπτικό.

43.4 Εκτέλεση λειτουργίας σύζευξης με την εφαρμογή VictronConnect

Μπορείτε να συνδέσετε μια εφαρμογή τρίτου στο κουτί ελέγχου για να δείτε την κατάσταση, τα δεδομένα και το ιστορικό του ηλιακού φορτιστή. Η εφαρμογή και το κουτί ελέγχου μπορούν να συνδεθούν μόνο όταν βρίσκονται εντός εμβέλειας Bluetooth®.

[18] Πωλείται χωριστά.

1. Κάντε λήψη της εφαρμογής VictronConnect στην κινητή συσκευή σας.
2. Ενεργοποιήστε το Bluetooth® στην κινητή συσκευή σας και βεβαιωθείτε ότι η κινητή συσκευή βρίσκεται κοντά στο κουτί ελέγχου.
3. Ανοίξτε την εφαρμογή στην κινητή συσκευή σας.
4. Εισαγάγετε τον κωδικό PIN στην εφαρμογή για να συνδέσετε την εφαρμογή στο κουτί ελέγχου.

Περιεχόμενα Ανατρέξτε στον κωδικό PIN στην ετικέτα της μονάδας MPPT.

44 Λειτουργία

44.1 Ενεργοποίηση του προϊόντος

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.

- Πατήστε το κουμπί **ON/OFF** για να ενεργοποιήσετε το προϊόν.

Περιεχόμενα Το κουτί ελέγχου είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ όταν 1 από τις 3 ενδεικτικές λυχνίες LED είναι αναμμένη.

44.2 Απενεργοποίηση του προϊόντος

- Πατήστε το κουμπί ON/OFF για να ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ το προϊόν και βεβαιωθείτε ότι οι 3 ενδεικτικές λυχνίες LED είναι σβηστές.

45 Συντήρηση

45.1 Συντήρηση του προϊόντος

- Καθαρίζετε τους ηλιακούς συλλέκτες με στεγνό πανί κάθε μήνα ή όταν είναι απαραίτητο.
- Πριν από την έναρξη της περιόδου χρήσης, βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία λειτουργεί σωστά και ότι δεν έχει υποστεί ζημιά.

46 Αντιμετώπιση προβλημάτων

46.1 Ένδειξη LED

Οι ενδεικτικές λυχνίες LED στο πληκτρολόγιο δείχνουν την κατάσταση του προϊόντος. Το προϊόν λειτουργεί σωστά αν η ενδεικτική λυχνία LED ανάβει σταθερά με μπλε, κίτρινο ή πράσινο χρώμα. Αν η ενδεικτική λυχνία LED αναβοσβήνει, ακολουθήστε τον παρακάτω πίνακα αντιμετώπισης προβλημάτων:

Ένδειξη LED	Αιτία	Λύση
Αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα.	Πολύ υψηλή θερμοκρασία φόρτισης.	Περιμένετε μέχρι η θερμοκρασία να είναι σωστή.
Αναβοσβήνει με κίτρινο και πράσινο χρώμα.	Η τάση φόρτισης ή η τάση του συλλέκτη είναι πολύ υψηλή.	Χρησιμοποιήστε έναν αυθεντικό ηλιακό συλλέκτη.
Αναβοσβήνει με μπλε και πράσινο χρώμα.	Το ρεύμα φόρτισης είναι πολύ υψηλό.	Επανεκκινήστε το προϊόν. Για περισσότερες πληροφορίες, ελέγξτε την κατάσταση στην εφαρμογή VictronConnect. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σέρβις Husqvarna.
Αναβοσβήνει με μπλε και κίτρινο χρώμα.	Πρόβλημα στη μονάδα MPPT.	

46.2 Συμπτώματα

Αν το προϊόν δεν λειτουργεί με τον συνηθισμένο τρόπο, ακολουθήστε τον παρακάτω πίνακα συμπτωμάτων. Επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Husqvarna, εάν δεν μπορείτε να εντοπίσετε την αιτία της βλάβης.

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η ενδεικτική λυχνία LED στον σταθμό αναφοράς είναι σβηστή.	Το κουτί ελέγχου είναι στη θέση OFF (απενεργοποίηση).	Θέστε το κουτί ελέγχου στη θέση ON (ενεργοποίηση). Ανατρέξτε στην ενότητα *Ενεργοποίηση του προϊόντος στη σελίδα 36*.
	Η μπαταρία είναι άδεια.	Ελέγξτε την κατάσταση στην εφαρμογή VictronConnect.
	Δεν υπάρχει αρκετό ηλιακό φως.	
	Η μπαταρία έχει υποστεί ζημιά ή η τάση είναι κάτω από 10V.	Ελέγξτε την μπαταρία. Εάν η μπαταρία δεν έχει υποστεί ζημιά, φορτίστε την.
		Ελέγξτε το ασφαλιστικό παξιμάδι. Αν το μεταλλικό καλώδιο στο εσωτερικό της ασφάλειας έχει σπάσει, αντικαταστήστε την ασφάλεια.
Η μπαταρία εξαντλείται συχνά.	Ο ηλιακός συλλέκτης δεν εκτίθεται επαρκώς στο ηλιακό φως.	Βεβαιωθείτε ότι ο ηλιακός συλλέκτης βρίσκεται σε χώρο όπου υπάρχει αρκετό ηλιακό φως.
		Βεβαιωθείτε ότι ο ηλιακός συλλέκτης βρίσκεται στη σωστή θέση προς τα νότια.
	Η μπαταρία έχει υποστεί ζημιά ή βρίσκεται στο τέλος της διάρκειας ζωής της.	Αντικαταστήστε την μπαταρία.

47 Αποθήκευση και απόρριψη

47.1 Φύλαξη του προϊόντος

- Φορτίστε πλήρως την μπαταρία. Ανατρέξτε στην ενότητα *Φόρτιση της μπαταρίας στη σελίδα 37*.
- Απενεργοποιήστε το προϊόν. Ανατρέξτε στην ενότητα *Απενεργοποίηση του προϊόντος στη σελίδα 36*.
- Διατηρείτε την μπαταρία σε στεγνό περιβάλλον προστατευμένο από τον παγετό.
- Αν φυλάσσετε τον ηλιακό συλλέκτη και το σύστημα στερέωσης σε εξωτερικό χώρο, βεβαιωθείτε ότι είναι καλά στερεωμένα και ότι δεν μπορούν να μετακινηθούν.

47.2 Απόρριψη

Το σύμβολο σημαίνει ότι το προϊόν δεν είναι οικιακό απόρριμμα. Ανακυκλώστε μέσω του τοπικού συστήματος συλλογής ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Αυτό συμβάλλει στην ορθή διαχείριση των αποβλήτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους. Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες διαχείρισης οικιακών απορριμμάτων, τον αντιπρόσωπο ή το κατάστημα λιανικής για πληροφορίες. Η εσφαλμένη απόρριψη ενδέχεται να έχει αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία, λόγω της πιθανής παρουσίας επικίνδυνων ουσιών.



Περιεχόμενα Αυτό το σύμβολο υπάρχει πάνω στο προϊόν ή στη συσκευασία του προϊόντος.

47.3 Φόρτιση της μπαταρίας

Φορτίστε την μπαταρία προτού την αποθηκεύσετε:

- Αποσυνδέστε τον σταθμό αναφοράς. Ρυθμίστε το προϊόν στη θέση ON (ενεργοποίηση) για να φορτίσετε πλήρως την μπαταρία με τη χρήση ηλιακής ενέργειας. Συνδέστε ξανά τον σταθμό αναφοράς όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως.
- Φορτίστε την μπαταρία με φορτιστή μπαταρίας 12 V με μέγιστο ρεύμα φόρτισης 5 A.

Περιεχόμενα Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη όταν η τάση της μπαταρίας είναι τουλάχιστον 13,5 V.

48 Τεχνικά στοιχεία

48.1 Τεχνικά στοιχεία

Κουτί ελέγχου	
Τάση εξόδου, V	11-14
Ένταση ρεύματος εξόδου, A	0,3 (μέγιστη τιμή: 4)
Κωδικός IP	IP53
Μήκος, cm	28
Πλάτος, cm	24
Ύψος, cm	17
Βάρος, kg	4,8

Μπαταρία	
Τύπος μπαταρίας	AGM/GEL, βαθύς κύκλος
Τάση εξόδου, V	12
Χωρητικότητα, Ah	20
Μήκος, cm	18
Πλάτος, cm	8
Ύψος, cm	17
Βάρος, kg	6

Ηλιακός συλλέκτης	
Μήκος, cm	68
Πλάτος, cm	49
Ύψος, cm	2,5
Βάρος, kg	3,6

49 Seguridad

49.1 Definiciones de seguridad

Las advertencias, precauciones y notas se utilizan para destacar información especialmente importante del manual.



ADVERTENCIA: Indica un riesgo de lesiones o incluso de muerte del usuario o de las personas cercanas si no se respetan las instrucciones del manual.



PRECAUCIÓN: Indica un riesgo de daños en el producto, otros materiales o el área adyacente si no se respetan las instrucciones del manual.

Nota: Se usa para proporcionar más información necesaria en una situación determinada.

49.2 Instrucciones generales de seguridad



ADVERTENCIA: Lea el manual de usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de utilizar el producto.



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Utilice el producto únicamente con el equipo recomendado por Husqvarna.
- No coloque el cable de baja tensión en el área de trabajo del robot cortacésped. Esto puede provocar daños en el cable de baja tensión.
- Desconecte el cable de baja tensión del producto si está dañado. Un cable de baja tensión dañado incrementa el riesgo de descarga eléctrica.
- Asegúrese de que comprende las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el producto.
- Asegúrese de que comprende las instrucciones de mantenimiento antes de realizar el mantenimiento del producto.
- No modifique el producto.
- La temperatura de funcionamiento del producto es de 5 °C a 45 °C (de 41 °F a 113 °F).

49.3 Seguridad de la batería



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- No provoque cortocircuitos en la batería.
- No cargue la batería en un recipiente cerrado y hermético.
- La temperatura de carga debe oscilar entre los -20 °C y los 50 °C (-4 °F y 122 °F). La temperatura de almacenamiento debe oscilar entre los -20 °C y los 60 °C (-4 °F y 140 °F). La temperatura de descarga debe oscilar entre los -40 °C y los 60 °C (-40 °F y 140 °F).
- La vida útil de la batería disminuye si se utiliza a temperaturas ambiente de más de 45 °C (133 °F).

50 Introducción

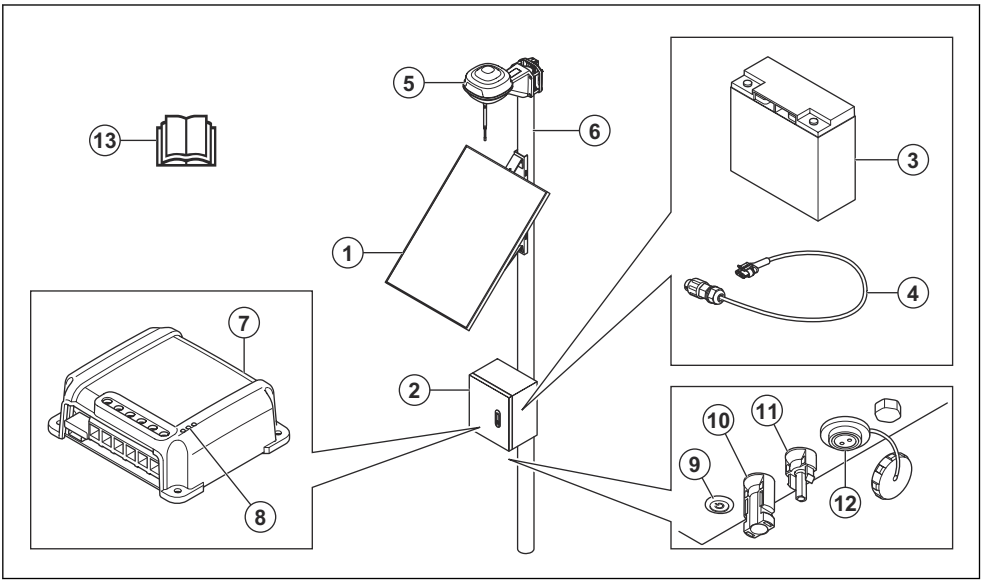
50.1 Asistencia

Para obtener asistencia sobre el producto, póngase en contacto con su distribuidor Husqvarna.

50.2 Descripción del producto

El producto incluye 1 panel solar, un sistema de montaje, una caja de control y una batería. La caja de control se conecta a la estación de referencia con tecnología EPOS™ del robot cortacésped. El producto suministra energía eléctrica a la estación de referencia a partir de la energía solar. Una batería completamente cargada puede suministrar energía eléctrica a la estación de referencia durante 3-4 días.

50.3 Descripción del producto



1. Panel solar
2. Unidad de control
3. Batería
4. Cable de baja tensión
5. Estación de referencia[19]
6. Poste[20]
7. Módulo MPPT
8. Testigos LED
9. Botón de encendido/apagado
10. Entrada del panel solar (+)
11. Entrada del panel solar (-)
12. Salida del panel solar
13. Manual de usuario

50.4 Símbolos que aparecen en el producto

Puede encontrar estos símbolos en el producto. Asegúrese de comprender su significado.

CE

Este producto cumple con las directivas vigentes de la UE. El fabricante Viva Energi A/S declara el cumplimiento de las directivas de la UE aplicables.

UK CA

Este producto cumple con las directivas vigentes del Reino Unido.

El producto no es un residuo doméstico. Recíclelo en unas instalaciones homologadas para la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos.

50.5 Daños en el producto

No nos hacemos responsables de los daños que pueda sufrir el producto si:

- El producto se ha reparado incorrectamente.
- El producto se ha reparado con piezas que no eran del fabricante o no autorizadas por el fabricante.
- El producto tiene un accesorio que no es del fabricante o no está autorizado por este.

[19] No se incluye.
[20] No se incluye.

- El producto no se ha reparado en un centro de servicio autorizado o por un organismo homologado.

51 Instalación

51.1 Introducción sobre la instalación

ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de instalar el producto.

PRECAUCIÓN: Utilice material para la instalación y piezas de repuesto originales.

Nota: Consulte www.husqvarna.com para obtener más información acerca de la instalación.

51.2 Componentes principales para la instalación

- Panel solar.
- Caja de control.
- Batería.
- Cable de baja tensión.
- Estación de referencia[21].

51.3 Instalación del producto

Puede encontrar más detalles en las instrucciones de montaje.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que los conectores de los cables están limpios y secos antes de conectarlos.

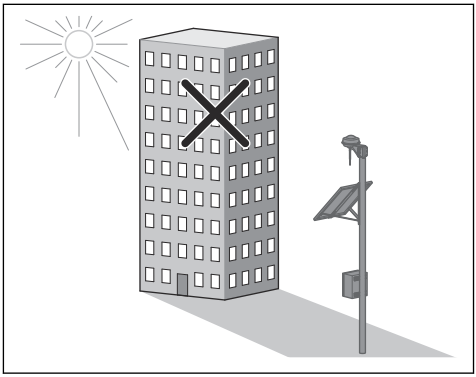
PRECAUCIÓN: Coloque el cable de baja tensión en una zona por la que el robot cortacésped no pase cortando el césped.

PRECAUCIÓN: No coloque el cable de baja tensión sobre una bobina o debajo de la base de la estación de carga. La bobina causará interferencias en la señal de la estación de carga.

- Instale el cargador solar cerca de la estación de referencia EPOS™.

Nota: Husqvarna recomienda instalar el cargador solar en el mismo poste en el que se instale la estación de referencia. Husqvarna recomienda que el diámetro del poste sea de 45 a 55 mm.

- Instale el panel solar en la dirección sur.
- Coloque el panel solar en una zona en la que haya luz solar durante el día.
- Asegúrese de que no haya edificios o árboles cerca del panel solar que puedan limitar la luz solar.



- Puede utilizar el cable de baja tensión de la estación de referencia para alargar el cable entre la caja de control y la estación de referencia.
- Tras la instalación del producto, Husqvarna recomienda cargar completamente la batería de los paneles solares.

Nota: La batería se carga por completo en 1-2 días. Husqvarna recomienda que el producto esté completamente cargado antes de arrancar el robot cortacésped.

51.4 Operación de emparejamiento con la aplicación VictronConnect

Para ver el estado, los datos y el historial del cargador solar, se puede emparejar una aplicación adicional con la caja de control. La aplicación y la caja de control solo se pueden emparejar si se encuentran dentro del radio de alcance de Bluetooth®.

[21] Se adquiere por separado.

1. Descargue la aplicación VictronConnect en su dispositivo móvil.
2. Active Bluetooth® en su dispositivo móvil y asegúrese de que este se encuentra cerca de la caja de control.
3. Abra la aplicación en su dispositivo móvil.
4. Introduzca el código PIN en la aplicación para emparejarla con la caja de control.

Nota: Encontrará el código PIN en la etiqueta del módulo MPPT.

52 Funcionamiento

52.1 Encendido del producto

ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de usar el producto.

- Pulse el botón **ON/OFF** para encender el producto.

Nota: La caja de control está encendida cuando 1 de los 3 testigos LED está encendido.

52.2 Apagado del producto

- Pulse el botón de **encendido/apagado** para apagar el producto y asegúrese de que los 3 testigos LED estén apagados.

53 Mantenimiento

53.1 Mantenimiento del producto

- Limpie los paneles solares con un paño seco una vez al mes o siempre que sea necesario.
- Antes de que comience la temporada, asegúrese de que la batería funcione correctamente y no esté dañada.

54 Resolución de problemas

54.1 Display LED

Los testigos LED del producto informan sobre su estado. El producto funciona correctamente si el display LED muestra una luz azul, amarilla o verde fija. Consulte la siguiente tabla de resolución de problemas si el display LED parpadea:

Display LED	Causa	Solución
Parpadea en verde.	Temperatura de carga demasiado alta.	Espere hasta que la temperatura sea correcta.
Parpadea en amarillo y verde.	Tensión de carga o del panel demasiado alta.	Utilice un panel solar original.
Parpadea en azul y verde.	Corriente de carga demasiado alta.	Reinicie el producto. Para obtener más información, compruebe el estado en la aplicación VictronConnect. Si el problema persiste, póngase en contacto con un taller de servicio Husqvarna.
Parpadea en azul y amarillo.	Problema con el módulo MPPT.	

54.2 Síntomas

Si el producto no funciona de la forma prevista, siga la tabla de síntomas que aparece a continuación. Si no puede encontrar la causa del fallo, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Husqvarna.

Síntomas	Causa	Solución
El display LED de la estación de referencia está apagado.	La caja de control está apagada.	Encienda la caja de control. Consulte *Encendido del producto en la página 42*.
	La batería está descargada.	Compruebe el estado en la aplicación VictronConnect.
	No hay suficiente luz solar.	
	La batería está dañada o la tensión es inferior a 10 V.	Examine la batería. Si la batería no está dañada, cárguela.
		Examine el fusible. Si el cable metálico del interior del fusible está roto, sustituya el fusible.
La batería se agota frecuentemente.	El panel solar no recibe suficiente luz solar.	Asegúrese de colocar el panel solar en una zona con suficiente luz solar.
		Asegúrese de colocar el panel solar en la posición correcta mirando hacia el sur.
	La batería está dañada o al final de su ciclo de vida.	Cambie la batería.

55 Almacenamiento y desecho

55.1 Almacenamiento del producto

- Cargue totalmente la batería. Consulte *Carga de la batería en la página 43*.
- Apague el producto. Consulte *Apagado del producto en la página 42*.
- Guarde la batería en un lugar seco y al abrigo de las heladas.
- Si deja el panel solar y el sistema de montaje al aire libre, asegúrese de que están bien fijados y que no se pueden mover.

55.2 Descarte del producto

El símbolo significa que el producto no puede desecharse con los residuos domésticos. Recíclelo a través del sistema local de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Esto contribuye a una gestión adecuada de los residuos al final de la vida útil de los productos. Póngase en contacto con las autoridades locales, los servicios de recogida de residuos domésticos o su distribuidor Husqvarna para obtener más información. La eliminación incorrecta puede tener efectos negativos en el medioambiente y la salud humana, debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.



Nota: El símbolo aparece en el producto o el paquete del producto.

55.3 Carga de la batería

Cargue la batería antes de guardarla:

- Desconecte la estación de referencia. Encienda el producto para cargar completamente la batería con energía solar. Vuelva a conectar la estación de referencia cuando la batería esté completamente cargada.
- Cargue la batería con un cargador de 12 V con una corriente de carga máxima de 5 A.

Nota: La batería está completamente cargada cuando la tensión es de 13,5 V como mínimo.

56 Datos técnicos

56.1 Datos técnicos

Caja de control	
Tensión de salida, V	11-14
Corriente de salida, A	0,3 (Valor pico: 4)
Código IP	IP53
Longitud, cm	28
Anchura, cm	24
Altura, cm	17
Peso, kg	4,8

Batería	
Tipo de batería	AGM/GEL, ciclo profundo
Tensión de salida, V	12
Capacidad, Ah	20
Longitud, cm	18
Anchura, cm	8
Altura, cm	17
Peso, kg	6

Panel solar	
Longitud, cm	68
Anchura, cm	49
Altura, cm	2,5
Peso, kg	3,6

57 Ohutus

57.1 Ohutuse määratlused

Mõistetega „hoiatus”, „ettevaatust” ja „märkus” juhitakse tähelepanu eriti olulistele kohtadele kasutusjuhendis.

HOIATUS: Tähistab kasutusjuhendi juhiste eiramise korral kasutaja või kõrvalseisjate kehavigastuse või surmaga lõppeva õnnetuse ohtu.

ETTEVAATUST: Tähistab kasutusjuhendi juhiste eiramise korral seadme, muude esemete või läheduses asuvate objektide kahjustamise ohtu.

Märkus: Tähistab antud olukorras vajalikku lisateavet.

57.2 Üldised ohutuseeskirjad

HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi ja veenduge, et olete juhistest aru saanud.

HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi järgmised hoiatused.

- Kasutage toodet ainult Husqvarna soovitatud seadmetega.
- Ärge asetage madalpingekaablit robotniiduki tööalasse. See võib madalpingekaablit kahjustada.
- Kui madalpingekaabel on kahjustatud, ühendage see toote küljest lahti. Kahjustatud madalpingekaabli puhul on elektrilöögi oht suurem.
- Enne toote kasutamist veenduge, et olete kasutusjuhendist aru saanud.
- Enne toote hooldamist veenduge, et olete hooldusjuhendist aru saanud.
- Ärge tehke sellele tootele muudatusi.
- Toote töötemperatuur on 5 °C–45 °C / 41 °F–113 °F.

57.3 Aku ohutus

HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi järgmised hoiatused.

- Akut ei tohi lühistada.
- Ärge laadige akut suletud mahutis.
- Laadimistemperatuur on vahemikus -20 °C kuni 50 °C. Hoiustamistemperatuur on vahemikus -20 °C kuni 60 °C. Aku tühjenemise temperatuur on vahemikus -40 °C kuni 60 °C.
- Aku eluiga lüheneb, kui kasutate akut ümbritseva õhu temperatuuril >45 °C.

58 Sissejuhatus

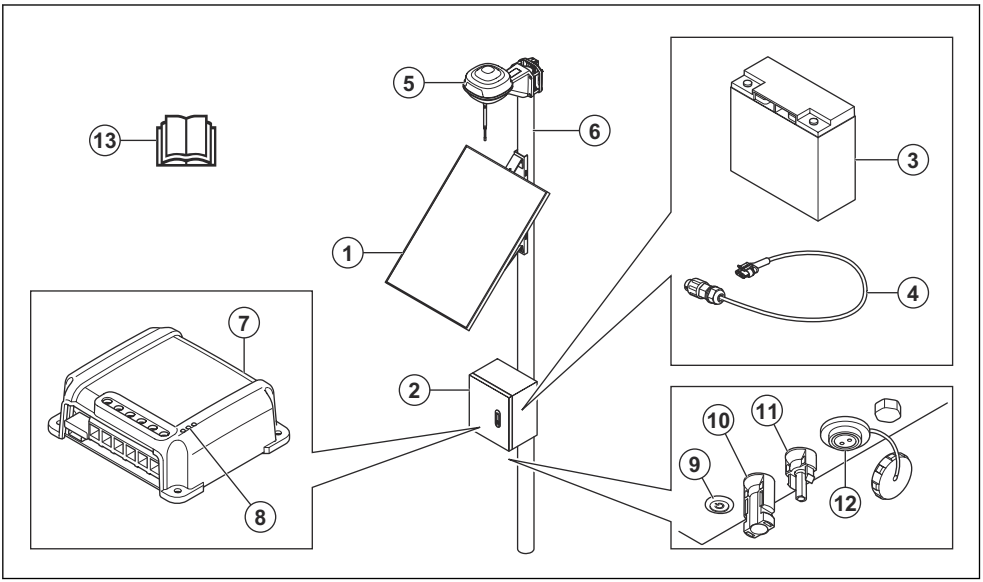
58.1 Tugi

Toote klienditoe küsimustes võtke ühendust Husqvarna edasimüüjaga.

58.2 Toote kirjeldus

Toode sisaldab ühte päikesepaneeli, kinnitussüsteemi, juhtkarpi ja akut. Juhtkarp on ühendatud robotniiduki EPOS™ -tehnoloogia viitejaamaga. Toode varustab päikeseenergiast saadava elektriga viitejaama. Täielikult laetud aku võib viitejaama elektritoidet tagada 3-4 päevaks.

58.3 Toote tutvustus



1. Päikesepaneel
2. Juhtkarp
3. Aku
4. Madalpingekaabel
5. Viitejaam[22]
6. Postiaadress[23]
7. MPPT moodul
8. LED-märgutuled
9. Toitenupp
10. Päikesepaneeli sisend (+)
11. Päikesepaneeli sisend (-)
12. Päikesepaneeli väljund
13. Kasutusjuhend

58.4 Sümbolid tootel

Tootel leiduvad järgmised sümbolid. Veenduge, et saate neist aru.

CE

See toode vastab kehtivatele EL-i direktiividele. Vastavust kehtivatele EL direktiividele kinnitab tootja Viva Energi A/S.

UK CA

See toode vastab kehtivatele UK direktiividele.

Toode pole olmejääde. Toimetage see elektri- ja elektroonikajäätmete heakskiidetud vastuvõtupunkti.

58.5 Toote kahjustused

Me ei vastuta meie tootele tekitatud kahjude eest, kui:

- toodet on valesti parandatud;
- toote parandamisel on kasutatud osi, mis ei ole tootja poolt valmistatud või heaks kiidetud;
- tootel on kasutatud tarvikut, mis ei ole tootja poolt valmistatud või heaks kiidetud;
- toodet ei ole parandatud volitatud hoolduskeskuses või volitatud isiku poolt.

[22] Ei kuulu komplekti.
[23] Ei kuulu komplekti.

59 Installimine

59.1 Sissejuhatus – paigaldamine

HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi ohutuspeatükk ja tehke selles olev teave endale arusaadavaks.

ETTEVAATUST: Kasutage originaalvaruosi ja paigaldusmaterjali.

Märkus: Paigaldamise kohta leiate lisateavet vt www.husqvarna.com.

59.2 Peamised paigalduskomponendid

- Päikesepaneel.
- Juhtkarp.
- Aku.
- Madalpingekaabel.
- Viitejaam[24].

59.3 Toote paigaldamine

Monteerimisjuhistest leiate rohkem juhiseid.

HOIATUS: Enne ühendamist veenduge, et kaablite pistikud on puhtad ja kuivad.

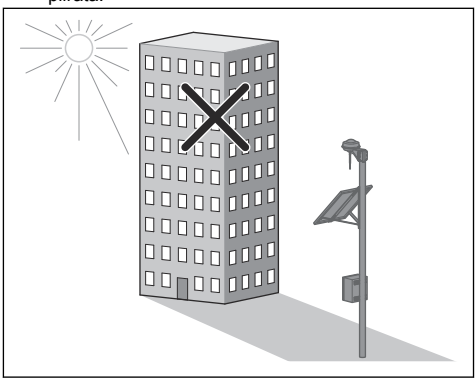
ETTEVAATUST: Asetage madalpingekaabel kohta, kus robotniiduk ei niida.

ETTEVAATUST: Ärge kerige madalpingekaablit rõngasse ega pange seda laadimisjaama plaadi alla. Kaablirõngas häirib laadimisjaamast tulevat signaali.

- Paigaldage päikeselaadija EPOS™ -e viitejaama lähedale.

  Märkus: Husqvarna soovitab paigaldada päikeseenergiaga laadija samasse kohta, kuhu paigaldate viitejaama. Husqvarna soovitab kasutada posti mõõtmeid 45–55 mm.

- Paigaldage päikesepaneel lõuna suunas.
- Asetage päikesepaneel kohta, kus päeval on päikesevalgust.
- Veenduge, et päikesepaneeli läheduses pole hooneid ega puid, mis võivad päikesevalgust piirata.



- Juhtkarbi ja viitejaama vahelise kaabli pikendamiseks saate kasutada viitejaama madalpingekaablit.
- Pärast toote paigaldamist soovitab Husqvarna päikesepaneelide aku täis laadida.

  Märkus: Aku on täielikult laetud 1–2 päeva pärast. Husqvarna soovitab, et toode oleks enne robotniiduki käivitamist täielikult laetud.

59.4 Sidumistoimingu sooritamiseks VitronConnect rakendusega

Päikeselaadija oleku, andmete ja ajaloo vaatamiseks saab juhtkarbiga ühendada kolmanda osapoole rakenduse. Rakendus ja juhtkarp saavad ühenduse luua ainult siis, kui need on Bluetooth® levialas.

1. Laadige mobiilsideseadmesse alla VitronConnect rakendus.
2. Lubage Bluetooth® oma mobiilseadmes ja veenduge, et mobiilseade oleks juhtkarbi lähedal.
3. Avage mobiilseadmes rakendus.
4. Rakenduse ühendamiseks juhtkarbiga sisestage rakenduses PIN-kood.

   Märkus: Vaadake MPPT-mooduli sildil olevat PIN-koodi.

[24] Võimalik juurde osta.

60 Töö

60.1 Toote sisselülitamine

HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi ohutuspeatükk ja veenduge, et oleksite kõigest aru saanud.

- Toote sisselülitamiseks vajutage nuppu **ON/OFF**.

Märkus: Kui 3 LED-näidikust 1 põleb, on juhtkarp sisse lülitatud.

60.2 Toote väljalülitamine

- Toote asendile OFF (VÄLJAS) lülitamiseks vajutage nuppu **ON/OFF** ja veenduge, et 3 LED-märgutuld kustuvad.

61 Hooldamine

61.1 Toote hooldamine

- Puhastage päikesepaneele kuiva lapiga iga kuu või vajaduse korral.
- Enne hooaja algust veenduge, et aku töötaks korralikult ja poleks kahjustatud.

62 Veaotsing

62.1 LED-märgutuli

Toote LED-märgutuled näitavad toote olekut. Toode töötab korralikult, kui LED-märgutuli põleb püsivalt siniselt, kollaselt või roheliselt. Kui LED-märgutuli vilgub, järgige alltoodud tõrkeotsingu tabelit:

LED-märgutuli	Põhjus	Lahendus
Vilkuv roheline.	Laadimistemperatuur on liiga kõrge.	Oodake, kuni temperatuur on õige.
Vilgub kollaselt ja roheliselt.	Laadimise või paneeli pinge on liiga kõrge.	Kasutage originaalset päikesepaneeli.
Vilgub siniselt ja roheliselt.	Laadimisvool on liiga kõrge.	Taaskäivitage toode. Lisateabe saamiseks kontrollige VictronConnecti rakenduse olekut. Kui probleem ei lahene, pöörduge Husqvarna edasimüüja poole.
Vilgub siniselt ja kollaselt.	Probleem MPPT mooduliga .	

62.2 Sümptomid

Kui toode ei tööta tavapäraselt, lugege alltoodud sümptomeid. Kui teil ei õnnetu rikke põhjust leida, võtke ühendust Husqvarna klienditeenindusega.

Sümptom	Põhjus	Lahendus
Viitejaama LED-märgutuli ei põle.	Juhtkarp on asendis OFF (VÄLJAS).	Seadke juhtkarp asendisse ON (SEES). Vt jaotist *Toote sisselülitamine lk 48*.
	Aku on tühi.	Kontrollige olekut VictronConnecti rakenduses.
	Päikesevalgust pole piisavalt.	
	Aku on kahjustatud või pinge on alla 10 V.	Kontrollige akut. Kui aku pole kahjustatud, laadige akut.
		Kontrollige kaitset. Kui kaitsme sees olev metalltraat on katki, vahetage kaitse välja.
Aku saab sageli tühjaks.	Päikesepaneel ei saa piisavalt päikesevalgust.	Veenduge, et päikesepaneel oleks asetatud kohta, kus oleks piisavalt päikesevalgust.
		Veenduge, et päikesepaneel on paigaldatud lõuna suunas õigesse asendisse.
	Aku on kahjustada saanud või jõudnud oma elutsükli lõppu.	Vahetage aku välja.

63 Hoiustamine ja kasutuselt kõrvaldamine

63.1 Toote hoiustamine

- Laadige aku täis. Vt jaotist *Aku laadimine lk 49*.
- Lülitage toode välja. Vt jaotist *Toote väljalülitamine lk 48*.
- Hoidke akulaadijat kuivas ja mitte külmuvas kohas.
- Kui hoiate päikesepaneele ja kinnitussüsteemi õues, veenduge, et need on tihedalt kinnitatud ega saaks liikuda.

63.2 Utiliseerimine

See sümbol tähendab, et seade ei kuulu olmejäätmete hulka. Taaskäidelge see elektri- ja elektroonikaseadmete kogumissüsteemi kaudu. See aitab tagada kasutusea lõppu jõudnud seadmete nõuetekohase jäätmekäitluse. Lisateabe saamiseks võtke ühendust kohalike ametiasutuste, olmejäätmeteenuste, edasimüüja või jaemüüjaga. Vale kõrvaldamine võib potentsiaalselt ohtlike ainete sisalduse tõttu kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.



Märkus: Sümbol asub tootel või toote pakendil.

63.3 Aku laadimine

Laadige akut enne hoiustamist:

- Ühendage viitejaam lahti. Aku päikeseenergia abil täielikuks laadimiseks lülitage toode sisse. Kui aku on täis laetud, ühendage viitejaam uuesti.
- Laadige akut 12 V akulaadijaga, mille maksimaalne laadimisvool on 5 A.

Märkus: Aku on täis laetud, kui aku pinge on vähemalt 13,5 V.

64 Tehnilised andmed

64.1 Tehnilised andmed

Juhtkarp	
Väljundpinge, V	11-14
Väljundvool, A	0,3 (tippväärtus: 4)
IP-kood	IP53
Pikkus, cm	28
Laius, cm	24
Kõrgus, cm	17
Kaal, kg	4,8

Aku	
Aku tüüp	AGM/GEL, sügav tsükkel
Väljundpinge, V	12
Mahtuvus, Ah	20
Pikkus, cm	18
Laius, cm	8
Kõrgus, cm	17
Kaal, kg	6

Päikesepaneel	
Pikkus, cm	68
Laius, cm	49
Kõrgus, cm	2,5
Kaal, kg	3,6

65 Turvallisuus

65.1 Turvallisuusmääritelmät

Varoituksia, huomioita ja huomautuksia käytetään, kun jotakin käyttöohjeen osaa halutaan erityisesti korostaa.



VAROITUS: Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän tai sivullisen vamma tai kuolema.



HUOMAUTUS: Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata koneen, muiden materiaalien tai ympäristön vaurioituminen.

Huomautus: Tätä käytetään tietyissä tilanteissa tarvittavien lisätietojen antamiseen.

65.2 Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS: Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin alat käyttää tuotetta.



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Käytä tuotetta vain Husqvarnan suosittelemien laitteiden kanssa.
- Älä aseta matalajännitekaapelia robottiruohonleikkurin työalueelle. Kaapeli voi vaurioitua.
- Irrota matalajännitekaapeli tuotteesta, jos se on vaurioitunut. Vaurioitunut matalajännitekaapeli lisää sähköiskun vaaraa.
- Varmista, että ymmärrät käyttöohjeet ennen kuin käytät tuotetta.
- Varmista, että ymmärrät huolto-ohjeet ennen kuin huollat tuotetta.
- Älä tee tuotteeseen muutoksia.
- Tuotteen käyttölämpötila on 5–45 °C / 41–113 °F.

65.3 Akkuturvallisuus



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Älä aiheuta akun oikosulkua.
- Älä lataa akkua tiiviissä astiassa.
- Latauslämpötila on välillä -20 °C / -4 °F ja 50 °C / 122 °F. Säilytyslämpötila on välillä -20 °C / -4 °F ja 60 °C / 140 °F. Purkauslämpötila on välillä -40 °C / -40 °F ja 60 °C / 140 °F.
- Akun käyttöikä lyhenee, jos akun käyttöympäristön lämpötila on suurempi kuin 45 °C / 133 °F.

66 Johdanto

66.1 Tukipalvelut

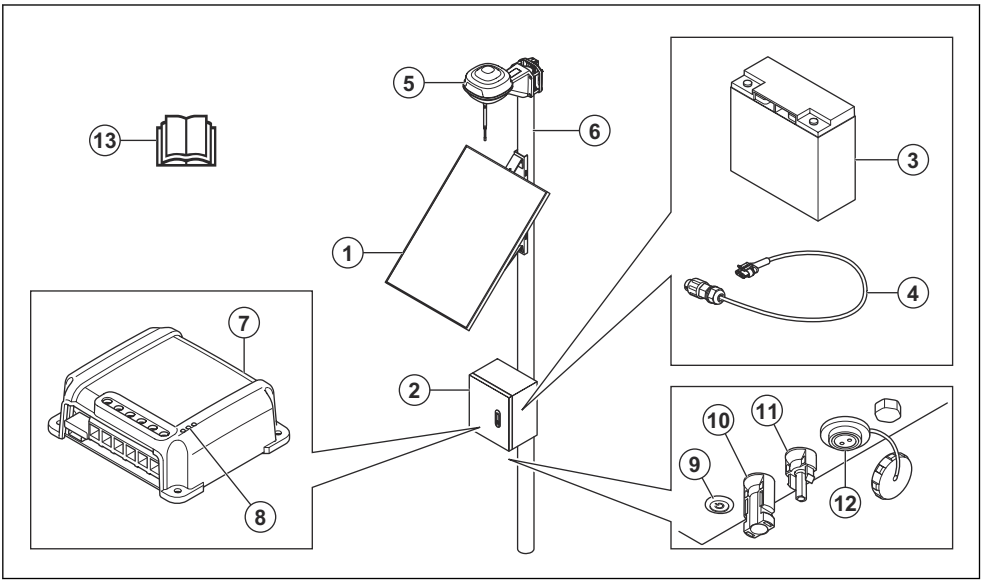
Voit kysyä Husqvarna-tuotteen huoltopalveluista huoltoliikkeessä.

66.2 Tuotekuvaus

Tuote sisältää 1 tai 2 aurinkopaneelia, asennusjärjestelmän, ohjausyksikön ja akun.

Ohjausyksikkö on kytketty robottiruohonleikkurin EPOS™-tekniikan viiteasemaan. Tuote tuottaa viiteasemalle virtaa aurinkoenergiasta. Viiteasema voi toimia täyteen ladatun akun virralla 3–4 päivää.

66.3 Tuotteen kuvaus



1. Aurinkopaneeli
2. Ohjausyksikkö
3. Akku
4. Matalajännitekaapeli
5. Viiteasema[25]
6. Tolppa[26]
7. MPPT-moduuli
8. Merkkivalot
9. Virtapainike
10. Aurinkopaneelin tulo (+)
11. Aurinkopaneelin tulo (-)
12. Aurinkopaneelin teho
13. Käyttöohjekirja

66.4 Tuotteessa olevat symbolit

Nämä symbolit ovat laitteessa. Varmista, että ymmärrät, mitä ne tarkoittavat.

CE Laite täyttää sovellettavien EU-direktiivien vaatimukset. Valmistaja Viva Energi A/S on ilmoittanut tuotteen olevan sovellettavien EU-direktiivien mukainen.

UKCA Laite täyttää sovellettavien UK-direktiivien vaatimukset.

Tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Vie se asianmukaiseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyspisteeseen.

66.5 Tuotteen vaurioituminen

Emme ole vastuussa tuotteen vaurioitumisesta, jos:

- tuote on korjattu virheellisesti
- tuotteen korjaamiseen on käytetty muita kuin valmistajan omia tai sen hyväksymiä osia
- tuotteessa on muu kuin valmistajan oma tai sen hyväksymä lisävaruste
- tuotetta ei ole korjattu valtuutetussa huoltopisteessä tai hyväksytyllä asiantuntijalla.

[25] Ei sisälly.
[26] Ei sisälly.

67 Asennus

67.1 Johdanto – Asennus

VAROITUS: Lue ja sisäistä turvallisuutta käsittelevä luku ennen laitteen asentamista.

HUOMAUTUS: Käytä alkuperäisiä varaosia ja asennusmateriaaleja.

Huomautus: Lisätietoja asennuksesta on osoitteessa www.husqvarna.com.

67.2 Asennuksen keskeiset osat

- Aurinkopaneeli.
- Ohjausyksikkö.
- Akku.
- Matalajännitekaapeli.
- Viiteasema[27].

67.3 Laitteen asentaminen

Lisäohjeita on kokoamisohjeissa.

VAROITUS: Varmista, että kaapeleiden pistokkeet ovat puhtaat ja kuivat ennen niiden liittämistä.

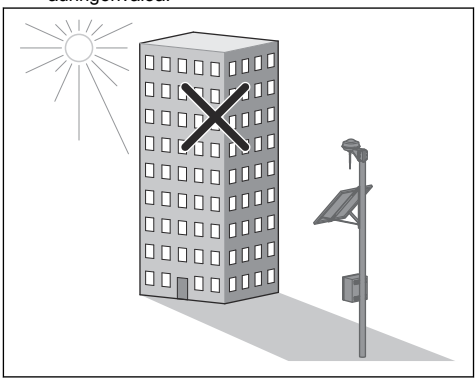
HUOMAUTUS: Aseta matalajännitekaapeli alueelle, jossa robottiruohonleikkuri ei leikkaa.

HUOMAUTUS: Älä säilytä matalajännitekaapelia kelassa tai latausaseman pohjalevyn alla. Kela aiheuttaa latausaseman signaalihäiriöitä.

- Asenna aurinkolaturi lähelle EPOS™-viiteasemaa.

  Huomautus: Husqvarna suosittelee, että aurinkolaturi asennetaan samaan tolppaan viiteaseman kanssa. Husqvarna suosittelee tolpan kooksi 45–55 mm.

- Asenna aurinkopaneeli eteläsuuntaan.
- Sijoita aurinkopaneeli alueelle, jossa on hyvin auringonvaloa päivän aikana.
- Varmista, ettei aurinkopaneelin lähellä ole rakennuksia tai puita, jotka voivat rajoittaa auringonvaloa.



- Voit käyttää viiteaseman matalajännitekaapelia, jos ohjausyksikön ja viiteaseman välille tarvitaan pitempi kaapeli.
- Husqvarna suosittelee, että aurinkopaneelien akku ladataan kokonaan tuotteen asennuksen jälkeen.

  Huomautus: Akku latautuu täyteen 1–2 päivässä. Husqvarna suosittelee, että tuotteen akku ladataan täyteen ennen robottiruohonleikkurin käynnistämistä.

67.4 Laiteparin muodostaminen VictronConnect-sovelluksessa

Ohjausyksikköön voi yhdistää toisen valmistajan sovelluksen, joka näyttää aurinkolaturin tilan, tiedot ja historian. Sovellus ja ohjausyksikkö voivat muodostaa yhteyden vain Bluetooth®-kantaman sisällä.

1. Lataa VictronConnect-sovellus mobiililaitteeseesi.
2. Ota Bluetooth® käyttöön mobiililaitteessa ja varmista, että mobiililaite on lähellä ohjausyksikköä.
3. Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
4. Yhdistä sovellus ohjausyksikköön syöttämällä PIN-koodi sovelluksessa.

Huomautus: Katso PIN-koodi MPPT-moduulin tarrasta.

[27] Ostettava erikseen.

68 Käyttö

68.1 Laitteen virran kytkeminen

VAROITUS: Virran kytkeminen laitteeseen

- Kytke tuotteeseen virta painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta.

Huomautus: Ohjausyksikkö on käynnissä, kun yksi kolmesta merkkivalosta palaa.

68.2 Laitteen virran katkaiseminen

- Sammuta tuote painamalla **ON/OFF**-painiketta ja varmista, että kolme merkkivaloa eivät pala.

69 Huolto

69.1 Tuotteen huoltaminen

- Puhdista aurinkopaneelit kuivalla liinalla kerran kuussa tai tarvittaessa.
- Varmista ennen käyttökauden alkua, että akku toimii oikein ja että se ei ole vaurioitunut.

70 Vianmääritys

70.1 Merkkivalo

Tuotteen merkkivalot ilmaisevat tuotteen tilan. Tuote toimii oikein, jos merkkivalo palaa sinisenä, keltaisena tai vihreänä. Jos merkkivalo vilkkuu, noudata seuraavaa vianmääritystaulukkoa:

Merkkivalo	Syy	Ratkaisu
Vilkkuu vihreänä.	Latauslämpötila on liian korkea.	Odota, kunnes lämpötila on oikea.
Vilkkuu keltaisena ja vihreänä.	Lataus- tai paneelijännite on liian korkea.	Käytä alkuperäistä aurinkopaneelia.
Vilkkuu sinisenä ja vihreänä.	Liian korkea latausvirta.	Käynnistä laite uudelleen. Lisätietoja saat tarkastamalla tuotteen tilan VictronConnect-sovelluksesta. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä Husqvarna-jälleenmyyjään.
Vilkkuu sinisenä ja keltaisena.	Ongelma MPPT-moduulissa.	

70.2 Oireet

Jos laite ei toimi normaalisti, noudata alla olevaa vianmääritystaulukkoa. Ota yhteys Husqvarna-asiakaspalveluun, jos et löydä vian syytä.

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Viiteaseman merkkivalo ei pala.	Ohjausyksikkö on asetettu OFF-asentoon.	Aseta ohjausyksikkö ON-asentoon. Katso kohta *Laitteen virran kytkeminen sivulla 54*.
	Akku on tyhjä.	Tarkista tila VictronConnect-sovelluksessa.
	Auringonvaloa ei ole riittävästi.	
	Akku on vaurioitunut tai jännite on alle 10 V.	Tarkista akku. Jos akku ei ole vaurioitunut, lataa se.
		Tarkista sulake. Jos sulakkeen sisällä oleva metallijohto on rikki, vaihda sulake.
Akusta loppuu usein virta.	Aurinkopaneeli ei saa riittävästi auringonvaloa.	Varmista, että aurinkopaneeli on paikassa, jossa on riittävästi auringonvaloa.
		Varmista, että aurinkopaneeli on oikeassa asennossa osoittaen etelään.
	Akku on vaurioitunut tai käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku.

71 Säilyttäminen ja hävittäminen

71.1 Tuotteen varastoiminen

- Lataa akku täyteen. Katso kohta *Akun lataaminen sivulla 55*.
- Katkaise laitteesta virta. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 54*.
- Säilytä laturia kuivassa paikassa, jossa lämpötila ei laske pakkasen puolelle.
- Jos säilytät aurinkopaneeleita ja asennusjärjestelmää ulkona, varmista, että ne on kiinnitetty tiukasti ja etteivät ne pääse liikkumaan.

71.2 Hävittäminen

Symboli kertoo, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Kierrätä se paikallisen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräysjärjestelmän kautta. Tämä edistää asianmukaista jätteenkäsittelyä laitteiden elinkaaren lopussa. Lisätietoja saat paikallisilta viranomaisilta, jätehuoltopalveluista tai jälleenmyyjältä. Väärä hävittämistapa voi aiheuttaa ympäristölle ja ihmisille haittaa mahdollisten vaarallisten aineiden vuoksi.



Huomautus: Symboli on joko tuotteessa tai sen pakkauksessa.

71.3 Akun lataaminen

Lataa akku ennen sen siirtämistä säilytykseen.

- Kytke viiteasema irti. Kytke tuotteeseen virta, jotta akku latautuu täyteen aurinkovoimalla. Kytke viiteasema uudelleen, kun akku on ladattu täyteen.
- Lataa akku 12 V:n laturilla, jonka enimmäislatausvirta on 5 A.

Huomautus: Akku on ladattu täyteen, kun akun jännite on vähintään 13,5 V.

72 Tekniset tiedot

72.1 Tekniset tiedot

Ohjausyksikkö	
Lähtöjännite, V	11-14
Lähtövirta, A	0,3 (huippuarvo: 4)
IP-koodi	IP53
Pituus, cm	28
Leveys, cm	24
Korkeus, cm	17
Paino, kg	4,8

Akku	
Akun tyyppi	AGM/GEL-akku, syvä purkaus
Lähtöjännite, V	12
Kapasiteetti, Ah	20
Pituus, cm	18
Leveys, cm	8
Korkeus, cm	17
Paino, kg	6

Aurinkopaneeli	
Pituus, cm	68
Leveys, cm	49
Korkeus, cm	2,5
Paino, kg	3,6

73 Sécurité

73.1 Définitions de sécurité

Des avertissements, des recommandations et des remarques sont utilisés pour souligner des parties spécialement importantes du manuel.



AVERTISSEMENT: Symbole utilisé en cas de risque de blessures ou de mort pour l'opérateur ou les personnes à proximité si les instructions du manuel ne sont pas respectées.



REMARQUE: Symbole utilisé en cas de risque de dommages pour le produit, d'autres matériaux ou les environs si les instructions du manuel ne sont pas respectées.

Remarque: Symbole utilisé pour donner des informations supplémentaires pour une situation donnée.

73.2 Instructions générales de sécurité



AVERTISSEMENT: Lisez le manuel d'utilisation et assurez-vous de bien comprendre les instructions avant d'utiliser le produit.



AVERTISSEMENT: lisez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Utilisez le produit uniquement avec l'équipement recommandé par Husqvarna.
- Ne placez pas le câble basse tension dans la zone de travail du robot tondeuse. Cela peut endommager le câble basse tension.
- Débranchez le câble basse tension du produit s'il est endommagé. Un câble basse tension endommagé augmente le risque de choc électrique.
- Assurez-vous de comprendre les instructions avant d'utiliser le produit.
- Assurez-vous de comprendre les instructions d'entretien avant d'effectuer l'entretien du produit.
- Ne modifiez pas ce produit.
- Le produit doit être utilisé à des températures comprises entre 5 °C et 45 °C / 41 °F et 113 °F.

73.3 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation de la batterie



AVERTISSEMENT: lisez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Ne mettez pas la batterie en court-circuit.
- Ne rechargez pas la batterie dans un récipient étanche.
- La température de charge doit être comprise entre -20 °C / -4 °F et 50 °C / 122 °F. La température de remisage doit être comprise entre -20 °C / -4 °F et 60 °C / 140 °F. La température de décharge doit être comprise entre -40 °C / -40 °F et 60 °C / 140 °F.
- La durée de vie de la batterie diminue si vous l'utilisez à des températures ambiantes >45 °C / >133 °F.

74 Introduction

74.1 Assistance

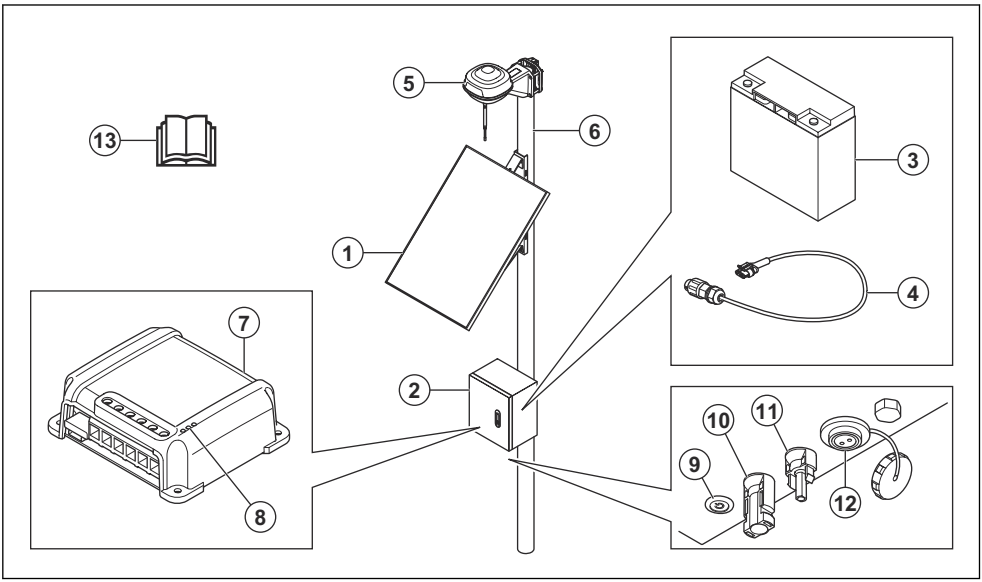
Pour obtenir de l'aide concernant le produit, contactez votre atelier d'entretien Husqvarna.

74.2 Description du produit

Le produit comprend 1 panneau solaire, un système de montage, un boîtier de commande et une batterie.

Le boîtier de commande est connecté à la station de référence pour gérer la technologie EPOS™ du robot tondeuse. Le produit fournit l'alimentation électrique d'origine solaire à la station de référence. Une batterie complètement chargée peut fournir une alimentation électrique à la station de référence pendant 3-4 jours.

74.3 Aperçu du produit



1. Panneau solaire
2. Boîtier de commande
3. Batterie
4. Câble basse tension
5. Station de référence[28]
6. Montant[29]
7. Module MPPT
8. Témoins LED
9. Bouton ON/OFF
10. Entrée du panneau solaire (+)
11. Entrée du panneau solaire (-)
12. Sortie du panneau solaire
13. Manuel d'utilisation

74.4 Symboles concernant le produit

Ces symboles se trouvent sur le produit. Assurez-vous de bien les comprendre.

CE

Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur. La conformité aux directives européennes applicables est attestée par le fabricant Viva Energi A/S.

UK CA

Ce produit est conforme aux directives en vigueur au Royaume-Uni.

Ce produit ne fait pas partie des ordures ménagères. Déposez-le dans une déchetterie agréée pour équipements électriques et électroniques.

74.5 Symboles de conformité



Ce produit est conforme aux directives applicables du décret français n° 2014-1577. Ne jetez pas ce produit dans les déchets ménagers. Il doit être mis au rebut conformément aux réglementations environnementales locales en vigueur.

[28] Non inclus.
[29] Non inclus.

74.6 Endommagement du produit

Nous ne sommes pas responsables des dommages subis par le produit si :

- le produit n'est pas correctement réparé ;
- le produit est réparé avec des pièces qui ne proviennent pas du fabricant ou qui ne sont pas homologuées par le fabricant ;
- le produit est équipé d'un accessoire qui ne provient pas du fabricant ou qui n'est pas homologué par le fabricant ;
- le produit n'est pas réparé par un centre d'entretien agréé ou par une autorité homologuée.

75 Installation

75.1 Introduction – Installation

AVERTISSEMENT: assurez-vous de lire et de comprendre le chapitre dédié à la sécurité avant d'installer le produit.

REMARQUE: Utilisez des pièces de rechange et du matériel d'installation d'origine.

Remarque: reportez-vous à la section www.husqvarna.com pour obtenir plus d'informations sur l'installation.

75.2 Principaux composants pour l'installation

- Panneau solaire.
- Boîtier de commande.
- Batterie.
- Câble basse tension.
- Station de référence[30].

75.3 Pour installer le produit

Vous trouverez plus d'instructions dans les instructions de montage.

AVERTISSEMENT: assurez-vous que les fiches des câbles sont propres et sèches avant de les brancher.

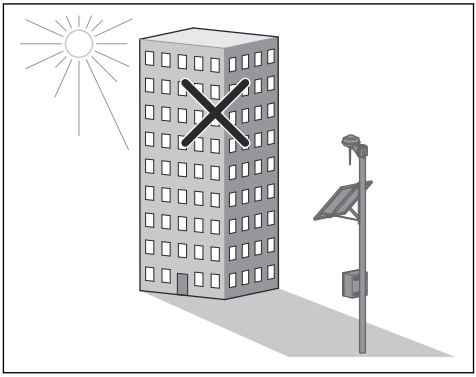
REMARQUE: placez le câble basse tension dans une zone où le robot tondeuse ne tond pas.

REMARQUE: n'enroulez pas le câble basse tension et ne le placez pas sous la plaque de la station de charge. Le fait d'enrouler le câble provoque des interférences avec le signal de la station de charge.

- Installez le chargeur solaire à proximité de la station de référence EPOS™.

Remarque: Husqvarna recommande d'installer le chargeur solaire sur le montant utilisé pour l'installation de la station de référence. Husqvarna recommande que la dimension du montant soit comprise entre 45 et 55 mm.

- Posez le panneau solaire en l'orientant vers le sud.
- Placez le panneau solaire dans une zone ensoleillée pendant la journée.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de bâtiments ou d'arbres à proximité du panneau solaire pouvant limiter l'ensoleillement.



- Vous pouvez utiliser le câble basse tension de la station de référence pour rallonger le câble entre le boîtier de commande et la station de référence.
- Après l'installation du produit, Husqvarna recommande de charger complètement la batterie des panneaux solaires.

[30] Acheté séparément.

Remarque: la batterie est complètement chargée après 1 à 2 jours. Husqvarna recommande que le produit soit complètement chargé avant le démarrage du robot tondeuse.

75.4 Pour effectuer un appairage avec l'application VictronConnect

Une application tierce peut être connectée au boîtier de commande pour afficher l'état, les données et l'historique du chargeur solaire. L'application et le boîtier de commande ne peuvent se connecter que lorsqu'ils sont à portée du Bluetooth®.

1. Téléchargez l'application VictronConnect sur votre appareil mobile.
2. Activez le Bluetooth® sur votre appareil mobile et assurez-vous de placer ce dernier à proximité du boîtier de commande.
3. Ouvrez l'application sur votre appareil mobile.
4. Saisissez le code PIN dans l'application pour connecter cette dernière au boîtier de commande.

Remarque: Reportez-vous au code PIN sur l'étiquette du module MPPT.

76 Utilisation

76.1 Pour activer le produit

AVERTISSEMENT: Assurez-vous de lire et de comprendre le chapitre dédié à la sécurité avant d'utiliser l'appareil.

- Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour allumer le produit.

Remarque: Le boîtier de commande est allumé lorsqu'1 des 3 témoins LED est allumé.

76.2 Pour désactiver le produit

- Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour mettre le produit hors tension et assurez-vous que les 3 témoins LED sont éteints.

77 Entretien

77.1 Pour entretenir le produit

- Nettoyez les panneaux solaires à l'aide d'un chiffon sec tous les mois ou lorsque cela est nécessaire.
- Avant le début de la saison, vérifiez que la batterie fonctionne correctement et n'est pas endommagée.

78 Dépannage

78.1 Témoin LED

Les témoins LED du produit indiquent le statut de ce dernier. Si le témoin LED affiche un voyant bleu, jaune ou vert fixe, cela signifie que le produit fonctionne correctement. Suivez le tableau de dépannage ci-dessous si le témoin LED clignote :

Témoin LED	Cause	Solution
Clignote en vert.	Température de charge trop élevée.	Attendez que la température soit correcte.
Clignote en jaune et en vert.	Tension de charge ou de panneau trop élevée.	Utilisez un panneau solaire d'origine.
Clignote en bleu et en vert.	Courant de charge trop élevé.	redémarrez le produit. Pour plus d'informations, vérifiez l'état dans l'application VictronConnect. Si le problème persiste, contactez un atelier d'entretien Husqvarna.
Clignote en bleu et en jaune.	Problème lié au module MPPT.	

78.2 Symptômes

Si le produit ne fonctionne pas comme d'habitude, suivez le tableau des symptômes ci-dessous. Si vous ne parvenez pas à trouver l'origine du défaut, contactez le service clientèle Husqvarna.

Symptôme	Cause	Solution
Le témoin LED de la station de référence n'est pas allumé.	Le boîtier de commande est réglé sur OFF.	Placez le boîtier de commande en position ON (marche). Reportez-vous à *Pour activer le produit à la page 60*.
	La batterie est vide.	Vérifiez l'état dans l'application VictronConnect.
	L'ensoleillement est insuffisant.	
	La batterie est endommagée ou la tension est inférieure à 10 V.	Inspectez la batterie. Si la batterie n'est pas endommagée, chargez-la.
		Examinez le fusible. Si le fil métallique à l'intérieur du fusible est cassé, remplacez le fusible.
L'alimentation de la batterie s'arrête souvent.	Le panneau solaire n'est pas suffisamment exposé à la lumière du soleil.	Assurez-vous que le panneau solaire est placé dans un endroit suffisamment exposé à la lumière du soleil.
		Assurez-vous que le panneau solaire est placé dans la bonne position et orienté vers le sud.
	La batterie est endommagée ou arrive à la fin de son cycle de vie.	Remplacez la batterie.

79 Remisage et mise au rebut

79.1 Pour remiser le produit

- Chargez complètement la batterie. Reportez-vous à *Pour charger la batterie à la page 61*.
- Éteignez le produit. Reportez-vous à *Pour désactiver le produit à la page 60*.
- Conservez la batterie dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- Si vous conservez le panneau solaire et le système de montage à l'extérieur, assurez-vous qu'ils sont bien fixés et qu'ils ne peuvent pas bouger.

79.2 Mise au rebut

Ce symbole indique que le produit ne fait pas partie des déchets ménagers. Recyclez-le par le biais de votre système de collecte local pour les équipements électriques et électroniques. Cela contribue à une bonne gestion des déchets en fin de vie. Contactez les autorités locales, les services des ordures ménagères, votre revendeur ou votre détaillant pour plus d'informations. Une mise au rebut incorrecte peut avoir des effets négatifs potentiels sur l'environnement et la santé, en raison de la présence potentielle de substances dangereuses.



Remarque: Le symbole apparaît sur le produit ou l'emballage du produit.

79.3 Pour charger la batterie

Chargez la batterie avant de la ranger :

- déconnectez la station de référence. Mettez le produit en marche pour charger complètement la batterie à l'aide de l'énergie solaire. Rebranchez la station de référence lorsque la batterie est complètement chargée.
- Rechargez la batterie avec un chargeur de batterie de 12 V dont le courant de charge maximal est de 5 A.

Remarque: la batterie est complètement chargée lorsque sa tension est de 13,5 V minimum.

80 Caractéristiques techniques

80.1 Caractéristiques techniques

Boîtier de commande	
Tension de sortie, V	11-14
Courant de sortie, A	0,3 (valeur de crête : 4)
Code IP	IP53
Longueur, cm	28
Largeur, cm	24
Hauteur, cm	17
Poids, kg	4,8

Batterie	
Type de batterie	AGM/GEL, décharge profonde
Tension de sortie, V	12
Capacité, Ah	20
Longueur, cm	18
Largeur, cm	8
Hauteur, cm	17
Poids, kg	6

Panneau solaire	
Longueur, cm	68
Largeur, cm	49
Hauteur, cm	2,5
Poids, kg	3,6

81 Sigurnost

81.1 Sigurnosne definicije

Upozorenjima, oprezima i napomenama naglašavaju se posebno važni dijelovi priručnika.

UPOZORENJE: Koristi se kada nepoštivanje uputa iz priručnika može uzrokovati smrt ili ozljede rukovatelja ili promatrača.

OPREZ: Koristi se kada nepoštivanje uputa iz priručnika može uzrokovati oštećenje proizvoda ili drugih materijala u neposrednoj blizini.

Napomena: Koristi se prikaz neophodnih dodatnih informacija za zadanu situaciju.

81.2 Opće sigurnosne upute

UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte korisnički priručnik i obavezno usvojite upute.

UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Proizvod upotrebljavajte samo s opremom koju preporučuje tvrtka Husqvarna.
- Niskonaponski kabel nemojte polagati u radno područje robotske kosilice. Tako možete oštetiti niskonaponski kabel.
- Ako je niskonaponski kabel oštećen, odspojite ga od proizvoda. Oštećen niskonaponski kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- Prije upotrebe proizvoda obavezno usvojite upute za rad.
- Prije upotrebe proizvoda obavezno usvojite upute za održavanje.
- Proizvod nemojte izmjenjivati.
- Radna temperatura proizvoda je 5 °C – 45 °C / 41 °F – 113 °F.

81.3 Sigurnost baterije

UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Nemojte kratko spajati bateriju.
- Bateriju nije dopušteno puniti u zatvorenom spremniku.
- Temperatura punjenja je između -20 °C / -4 °F i 50 °C / 122 °F. Temperatura skladištenja je između -20 °C / -4 °F i 60 °C / 140 °F. Temperatura pražnjenja je između -40 °C / -40 °F i 60 °C / 140 °F.
- Vijek trajanja baterije produljuje se ako je upotrebljavati pri temperaturama okoline > 45 °C / > 133 °F.

82 Uvod

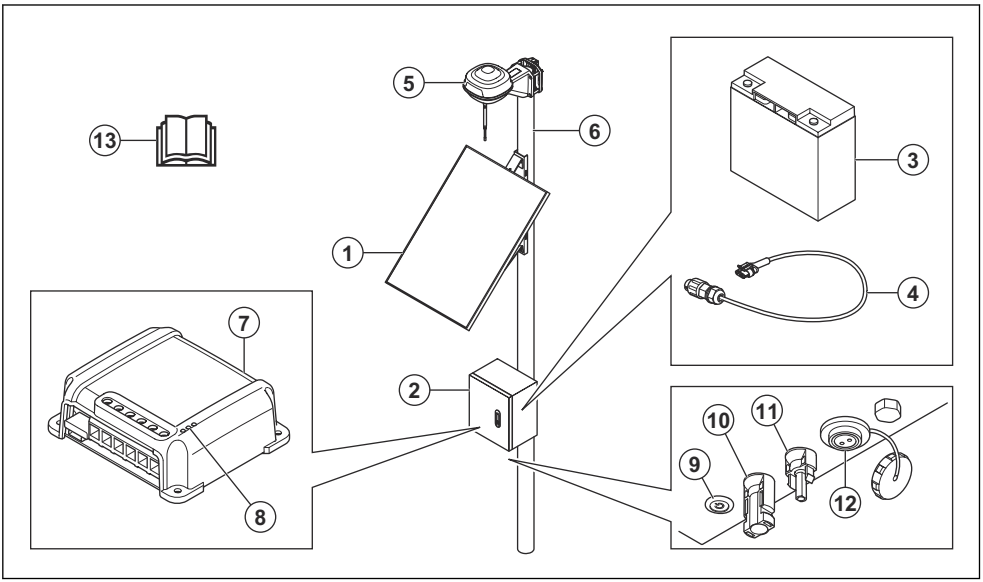
82.1 Podrška

Za podršku za proizvod obratite se servisnom zastupniku tvrtke Husqvarna.

82.2 Opis proizvoda

Proizvod se sastoji od jedne solarne ploče, sustava za montažu, upravljačke kutije i baterije. Upravljačka kutija povezana je s referentnom stanicom za tehnologiju EPOS™ za robotsku kosilicu. Proizvod opskrbljuje električnu energiju od solarnog napajanja do referentne stanice. Potpuno napunjena baterija može napajati referentnu stanicu od 3 do 4 dana.

82.3 Pregled proizvoda



1. Solarna ploča
2. Upravljačka kutija
3. Baterija
4. Niskonaponski kabel
5. Referentnu stanicu[31]
6. Stup[32]
7. MPPT modul
8. LED indikatori
9. Gumb za uključivanje/isključivanje (ON/OFF)
10. Ulaz solarne ploče (+)
11. Ulaz solarne ploče (-)
12. Izlaz solarne ploče
13. Korisnički priručnik

82.4 Simboli na proizvodu

Na proizvodu možete pronaći ove simbole. Obavezno ih proučite i usvojite.

CE Ovaj proizvod ispunjava primjenjive EU direktive. Usklađenost s mjerodavnim Direktivama EU deklarira proizvođač Viva Energi A/S.

UKCA Ovaj proizvod ispunjava primjenjive direktive UK-a.

Proizvod nije kućanski otpad. Reciklirajte ga na odobrenom odlagalištu otpada za električnu i elektroničku opremu.

82.5 Oštećenje proizvoda

U sljedećim okolnostima nećemo biti odgovorni za oštećenja proizvoda:

- proizvod nepravilno popravljen
- proizvod popravljen dijelovima koje nije proizveo proizvođač ili nemaju odobrenje proizvođača
- proizvod ima dodatnu opremu koje nije proizveo proizvođač ili nemaju odobrenje proizvođača
- proizvod nije popravljen u odobrenom servisnom centru ili kod ovlaštene osobe.

[31] Nije obuhvaćen isporukom.
[32] Nije obuhvaćen isporukom.

83 Instalacija

83.1 Uvod – instalacija

UPOZORENJE: Prije instalacije proizvoda s razumijevanjem pročitajte poglavlje o sigurnosti.

OPREZ: Upotrebljavajte originalne rezervne dijelove i materijal za instalaciju.

Napomena: Više informacija o instalaciji potražite u odjeljku www.husqvarna.com.

83.2 Glavne komponente za instalaciju

- Solarna ploča.
- Upravljačka kutija.
- Baterija.
- Niskonaponski kabel.
- Referentnu stanicu[33].

83.3 Instaliranje proizvoda

Dodatne upute možete pronaći u uputama za sastavljanje.

UPOZORENJE: Prije priključivanja utikača kabela provjerite jesu li čisti.

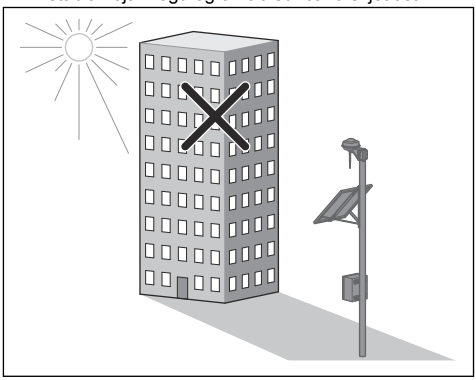
OPREZ: Niskonaponski kabel položite na površinu koju robotska kosilica ne kosi.

OPREZ: Niskonaponski kabel nemojte namatati niti ga stavljati ispod ploče stanice za punjenje. Namot ometa signal stanice za punjenje.

- Solarni punjač montirajte u blizini referentne stanice EPOS™.

  Napomena: Husqvarna preporučuje da solarni punjač instalirate na isti stup na koji instalirate referentnu stanicu. Husqvarna preporučuje da je dimenzija stupa 45 – 55 mm.

- Postavite solarnu ploču u smjeru prema jugu.
- Postavite solarnu ploču u područje koje je tijekom dana izloženo sunčanoj svjetlosti.
- U blizini solarne ploče ne smiju biti građevine ili stabla koja mogu ograničiti sunčanu svjetlost.



- Kabel između upravljačke kutije i referentne stanice možete produljiti s niskonaponskim kabelom referentne stanice.
- Husqvarna preporučuje da nakon instalacije proizvoda potpuno napunite bateriju solarnih ploča.

  Napomena: Baterija je potpuno napunjena nakon 1 – 2 dana. Husqvarna preporučuje potpuno punjenje proizvoda prije pokretanja robotske kosilice za travu.

83.4 Uparivanje s aplikacijom VictronConnect

Aplikacija treće strane može se povezati s upravljačkom kutijom radi prikaza statusa, podataka i povijesti solarnog punjača. Aplikacija i upravljačka kutija mogu se povezati samo kada su u dometu uređaja Bluetooth®.

1. Preuzmite aplikaciju VictronConnect na mobilni uređaj.
2. Omogućite Bluetooth® na mobilnom uređaju i provjerite nalazi li se mobilni uređaj blizu upravljačke kutije.
3. Na mobilnom uređaju otvorite aplikaciju.
4. U aplikaciji unesite PIN kod kako biste aplikaciju povezali s upravljačkom kutijom.

   Napomena: Pogledajte PIN kod na naljepnici MPPT modula.

[33] Kupuje se zasebno.

84 Rad

84.1 UKLJUČIVANJE proizvoda

UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte i usvojite poglavlje o sigurnosti.

- Pritisnite gumb **ON/OFF** kako biste UKLJUČILI proizvod.

Napomena: Upravljačka kutija UKLJUČENA je kada je uključeno 1 od 3 LED indikatora.

84.2 ISKLJUČIVANJE proizvoda

- Pritisnite gumb **ON/OFF** (za uključivanje/isključivanje) kako biste ISKLJUČILI proizvod i provjerite jesu li isključena 3 LED indikatora.

85 Održavanje

85.1 Održavanje proizvoda

- Solarne ploče čistite suhom krpom svaki mjesec ili po potrebi.
- Prije početka sezone provjerite ispravnost i neoštećenost baterije.

86 Rješavanje problema

86.1 LED indikator

LED indikatori na proizvodu prikazuju status proizvoda. Proizvod radi ispravno ako LED indikator svijetli plavo, žuto ili zeleno. Ako LED indikator treperi, slijedite tablicu za rješavanje problema u nastavku:

LED indikator	Uzrok	Rješenje
Treperi zeleni.	Temperatura punjenja je previsoka.	Pričekajte dok temperatura ne bude ispravna.
Treperi žuto i zeleno.	Previsok napon punjenja ili ploče.	Upotrijebite originalnu solarnu ploču.
Treperi plavo i zeleno.	Struja punjenja je prejaka.	Ponovno pokrenite proizvod. Za dodatne informacije provjerite status u aplikaciji VictronConnect. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se zastupniku tvrtke Husqvarna.
Treperi plavo i žuto.	Problem s MPPT modulom.	

86.2 Simptomi

Ako proizvod ne radi na uobičajeni način, pratite tablicu sa simptomima u nastavku. Ako ne možete pronaći uzrok pogreške, obratite se korisničkoj službi tvrtke Husqvarna.

Simptom	Uzrok	Rješenje
LED indikator na referentnoj stanici nije uključen.	Upravljačka kutija postavljena je na OFF (ISKLJUČENO).	Upravljačku kutiju postavite na ON (UKLJUČENO). Pogledajte *UKLJUČIVANJE proizvoda na stranici 66*.
	Baterija je prazna.	Provjerite status u aplikaciji VictronConnect.
	Nema dovoljno sunčane svjetlosti.	
	Baterija je oštećena ili je napon niži od 10 V.	Pregledajte bateriju. Ako baterija nije oštećena, napunite je.
		Pregledajte osigurač. Ako je metalna žica u osiguraču prekinuta, zamijenite osigurač.
Baterija se često potroši.	Solarna ploča nema dovoljno sunčeve svjetlosti.	Solarna ploča mora se postaviti na mjesto gdje ima dovoljno sunčeve svjetlosti.
		Provjerite je li solarna ploča postavljena u ispravan položaj na jugu.
	Baterija je oštećena ili je na kraju vijeka trajanja.	Zamijenite bateriju.

87 Skladištenje i zbrinjavanje

87.1 Skladištenje proizvoda

- U potpunosti napunite bateriju. Pogledajte *Zamjena baterije na stranici 67*.
- ISKLJUČITE proizvod. Pogledajte *ISKLJUČIVANJE proizvoda na stranici 66*.
- Bateriju čuvajte u suhom prostoru bez mraza.
- Ako solarne ploče i sustav za montažu ostavljate na otvorenom, provjerite jesu li dobro pričvršćeni i nepomični.

87.2 Zbrinjavanje u otpad

Simbol označava proizvod koji se ne ubraja u kućanski otpad. Reciklirajte ga s pomoću lokalnog sustava za sakupljanje električne i elektroničke opreme. To pridonosi ispravnom upravljanju otpadom dotrajale opreme. Informacije zatražite od lokalnih vlasti, komunalne službe, vašeg trgovca ili prodavača. Neispravno odlaganje može imati negativne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje zbog mogućeg postojanja opasnih tvari.



Napomena: Simbol se nalazi na proizvodu ili pakiranju proizvoda.

87.3 Zamjena baterije

Napunite bateriju prije skladištenja:

- Odspojite referentnu stanicu. Postavite proizvod na UKLJUČENO kako bi se baterija u potpunosti napunila pomoću solarnog napajanja. Ponovo priključite referentnu stanicu kada se baterija potpuno napuni.
- Napunite bateriju s punjačem baterije od 12 V i maksimalnom strujom punjenja od 5 A.

Napomena: Baterija je potpuno napunjena kada je napon baterije najmanje 13,5 V.

88 Tehnički podaci

88.1 Tehnički podaci

Upravljačka kutija	
Izlazni napon, V	11 – 14
Izlazna struja, A	0,3 (vršna vrijednost: 4)
IP kod	IP53
Duljina, cm	28
Širina, cm	24
Visina, cm	17
Težina, kg	4,8

Baterija	
Vrsta baterije	AGM/GEL, dubinski ciklus
Izlazni napon, V	12
Kapacitet, Ah	20
Duljina, cm	18
Širina, cm	8
Visina, cm	17
Težina, kg	6

Solarna ploča	
Duljina, cm	68
Širina, cm	49
Visina, cm	2,5
Težina, kg	3,6

89 Biztonság

89.1 Biztonsági meghatározások

A figyelmeztetések, óvintézkedések és megjegyzések a használati utasítás kiemelten fontos részeire hívják fel a figyelmet.



FIGYELMEZTETÉS: Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a kezelő vagy a közelben tartózkodók sérülésének vagy halálának veszélye.



VIGYÁZAT: Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a vagyoni kár, illetve a termék vagy a környező terület károsodásának veszélye.

Megjegyzés: További információt biztosít az adott helyzetben szükséges tennivalókról.

89.2 Általános biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el a használati utasítást, és a termék használatba vétele előtt mindenképpen legyen tisztában a benne foglaltakkal.



FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- A terméket csak a Husqvarna által ajánlott berendezéssel használja.
- Ne helyezze a kisfeszültségű kábelt a robotfűnyíró munkaterületére. Ezzel kárt tehet a kisfeszültségű kábelekben.
- Ha sérült, válassza le a kisfeszültségű kábelt a termékről. A sérült kisfeszültségű kábel növeli az áramütés kockázatát.
- A termék működtetése előtt győződjön meg arról, hogy megértette a működtetésre vonatkozó utasításokat.
- Mielőtt karbantartást végezne a terméken, győződjön meg arról, hogy megértette a karbantartási utasításokat.
- Ne végezzen módosításokat a terméken.
- A termék üzemi hőmérséklete 5 °C–45 °C.

89.3 Az akkumulátorral kapcsolatos biztonsági előírások



FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Ne zárja rövidre az akkumulátort.
- Ne töltse az akkumulátort lezárt edényben.
- A töltési hőmérséklet -20 °C és 50 °C között van. A tárolási hőmérséklet -20 °C és 60 °C között van. A kisülési hőmérséklet -40 °C és 60 °C között van.
- Az akkumulátor élettartama csökken, ha az akkumulátort 45 °C-nál magasabb környezeti hőmérsékleten használja.

90 Bevezető

90.1 Támogatás

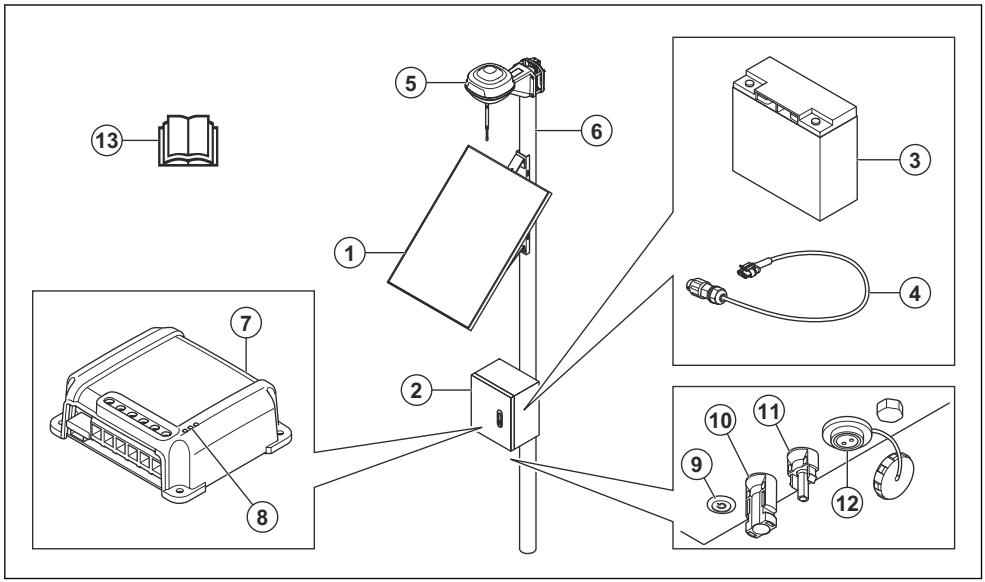
A termékkel kapcsolatos támogatásért forduljon a Husqvarna szakszervizhez.

90.2 Termékleírás

A termék 1 napelemet, rögzítőrendszert, vezérlődobozt és egy akkumulátort tartalmaz.

A vezérlődoboz a robotfűnyíró EPOS™ technológiájának referenciaállomásához csatlakozik. A termék napenergiával látja el a referenciaállomást. A teljesen feltöltött akkumulátor 3–4 napig képes elektromos tápellátást biztosítani a referenciaállomásnak.

90.3 A termék áttekintése



1. Napelem
2. Vezérlődoboz
3. Akkumulátor
4. Kisfeszültségű kábel
5. Referenciaállomás[34]
6. Postai cím[35]
7. MPPT funkcióval ellátott modul
8. LED jelzőlámpák
9. BE-/KI kapcsoló gomb
10. Napelem-bemenet (+)
11. Napelem-bemenet (-)
12. Napelem-kimenet
13. Kezelői kézikönyv

90.4 A terméken található jelzések

Az itt ismertetett jelzések a terméken láthatók. Győződjön meg arról, hogy megértette őket.

CE

Jelen termék megfelel a vonatkozó EU-irányelveknek. A vonatkozó EU-irányelveknek való megfelelést a gyártó, a Viva Energi jelenti ki.

UK CA

Jelen termék megfelel a vonatkozó UK-irányelveknek.

A termék nem helyezhető a háztartási hulladékok közé. Újrahasznosítását egy jóváhagyott, az elektromos és elektronikus berendezések újrahasznosítására szolgáló ponton kell elvégezni.

90.5 A termék károsodása

A termékben keletkezett károkért nem vállalunk felelősséget, amennyiben:

- a termék javítását helytelenül végezték;
- a termék javítása nem a gyártótól származó vagy általa jóváhagyott alkatrészekkel történt;
- a terméket nem a gyártótól származó vagy általa jóváhagyott kiegészítővel szerelték fel;
- a termék javítását nem hivatalos szakszerviz vagy jóváhagyott egyéb szerviz végezte.

[34] Nem tartozék.
[35] Nem tartozék.

91 Telepítés

91.1 Bevezetés – Telepítés

FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el és értelmezze a biztonságról szóló fejezetet, mielőtt üzembe helyezné a terméket.

VIGYÁZAT: Csak eredeti alkatrészeket és telepítési anyagokat használjon.

Megjegyzés: Az üzembe helyezéssel kapcsolatos bővebb információért lásd: www.husqvarna.com

91.2 A telepítéshez szükséges fő alkotórészek

- Napelem.
- Vezérlődoboz.
- Akkumulátor.
- Kisfeszültségű kábel.
- Referenciaállomás[36].

91.3 A készülék telepítése

További utasításokat az összeszerelési útmutatóban talál.

FIGYELMEZTETÉS: Csatlakoztatás előtt győződjön meg arról, hogy a kábelek dugaszai tiszták és szárazak.

VIGYÁZAT: Helyezze a kisfeszültségű kábelt olyan helyre, ahol a robotfűnyíró nem vág.

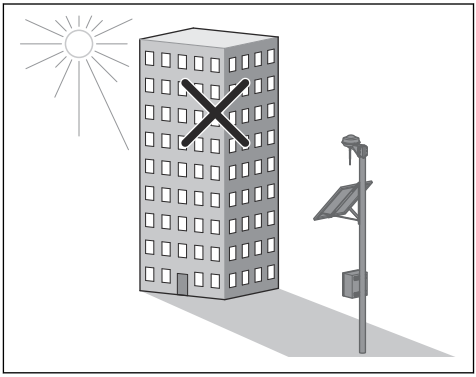
VIGYÁZAT: Ne tekerje a kisfeszültségű kábelt tekercsbe, és ne tegye a töltőállomás alapja alá. A tekercs zavarja a töltőállomás jelét.

- Szerelje fel a napelemes töltőt az EPOS™ referenciaállomás közelébe.

  Megjegyzés: A Husqvarna azt javasolja, hogy a napelemes töltőt ugyanarra az oszlopra szerelje fel, ahova a referenciaállomást is szereli.

  A Husqvarna azt javasolja, hogy az oszlop átmérője 45–55 mm legyen.

- Szerelje fel a napelemet déli irányba fordítva.
- Helyezze a napelemet olyan helyre, ahol napfény éri a nap folyamán.
- Győződjön meg arról, hogy nincsenek épületek vagy fák a napelem közelében, amelyek korlátozhatják a napfényt.



- A referenciaállomás kisfeszültségű kábelével meghosszabbíthatja a vezérlődoboz és a referenciaállomás közötti kábelt.
- A termék telepítését követően a Husqvarna azt javasolja, hogy teljesen töltse fel az akkumulátorokat a napelemhez.

Megjegyzés: Az akkumulátor 1–2 nap után teljesen feltöltődik. A Husqvarna javasolja, hogy a robotfűnyíró beindítása előtt a termék legyen teljesen feltöltve.

91.4 Párosítási művelet elvégzése a VictronConnect alkalmazással

A napelemes töltő állapotának, adatainak és előzményeinek megtekintéséhez külső alkalmazás csatlakoztatható a vezérlődobozhoz. Az alkalmazás és a vezérlődoboz csak akkor tud csatlakozni, ha Bluetooth® hatótávolságán belül vannak.

1. Töltse le mobilkészülékére a VictronConnect alkalmazást.
2. Kapcsolja be a Bluetooth® funkciót mobileszközén, és győződjön meg arról, hogy a mobileszköz a vezérlődoboz közelében van.
3. Nyissa meg az alkalmazást mobilkészülékén.

[36] Külön beszerezhető.

4. Adja meg a PIN-kódot az alkalmazásban az alkalmazás vezérlőszekrényhez való csatlakoztatásához.

Megjegyzés: Tekintse meg az MPPT-modul címkéjén található PIN-kódot.

92 Üzemeltetés

92.1 A termék bekapcsolt állapotba állítása

FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt figyelmesen olvassa el a biztonságról szóló fejezetet.

- Nyomja le a **BE/KI** gombot a termék bekapcsolásához.

Megjegyzés: A vezérlődoboz akkor van bekapcsolva, ha a 3 LED jelzőlámpa közül 1 világít.

92.2 A termék kikapcsolt állapotba állítása

- Nyomja meg a **BE-/KI kapcsoló** gombot a termék kikapcsolásához, és győződjön meg arról, hogy a 3 LED jelzőlámpa nem világít.

93 Karbantartás

93.1 A termék karbantartása

- A napelemeket havonta vagy szükség esetén száraz ruhával tisztítsa le.
- A szezon kezdete előtt ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelően működik-e, és nem sérült-e.

94 Hibaelhárítás

94.1 LED jelzőlámpa

A terméken található LED jelzőlámpák mutatják a termék állapotát. A termék akkor működik megfelelően, ha a LED jelzőlámpa folyamatosan kéken, sárgán vagy zölden világít. Ha a LED jelzőlámpa villog, kövesse az alábbi hibaelhárítási táblázatot:

LED jelzőlámpa	Ok	Megoldás
Zölden villog.	A töltési hőmérséklet túl magas.	Várja meg, amíg a hőmérséklet a megfelelő értékre csökkent.
Sárgán és zölden villog.	A töltő vagy a napelem feszültsége túl nagy.	Használjon eredeti napelemet.
Kéken és zölden villog.	Túl nagy a töltőáram.	Indítsa újra a terméket. További információkért ellenőrizze az állapotot a VictronConnect alkalmazásban. Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot Husqvarna márkakereskedőjével.
Kéken és sárgán villog.	Probléma az MPPT modullal.	

94.2 Hibajelenségek

Ha a termék nem a megszokott módon működik, tekintse meg az alábbi hibaelhárítási táblázatot. Ha továbbra sem találja a hiba forrását, forduljon a Husqvarna ügyfélszolgálatához.

Hibajelenség	Ok	Megoldás
Az EPOS™ referenciaállomás LED jelzőlámpája sötét.	A vezérlődoboz ki van kapcsolva.	Kapcsolja be a vezérlődobozt. Lásd: *A termék bekapcsolt állapotba állítása72. oldalon*.
	Az akkumulátor lemerült.	Ellenőrizze az állapot a VictronConnect alkalmazásban.
	Nincs elegendő napfény.	
	Az akkumulátor sérült, vagy a feszültség 10 V alatt van.	Ellenőrizze az akkumulátort. Ha az akkumulátor nem sérült, de fel kell töltenie.
		Ellenőrizze a biztosítékot. Ha a biztosítékban lévő fémhuzal elszakadt, cserélje ki a biztosítékot.
Az akkumulátor gyakran lemerül.	A napelemet nem éri elegendő napfény.	Ügyeljen arra, hogy a napelem olyan helyen legyen, ahol elegendő a napfény.
		Gondoskodjon róla, hogy a napelem a megfelelő helyzetben, dél felé nézzen.
	Az akkumulátor károsodott vagy elérte az élettartama végét.	Cserélje ki az akkumulátort.

95 Tárolás és leselejtezés

95.1 A termék tárolásához

- Töltse fel teljesen az akkumulátort. Lásd: *Az akkumulátor töltése73. oldalon*.
- Állítsa a terméket OFF (KI) állásra. Lásd: *A termék kikapcsolt állapotba állítása72. oldalon*.
- Tartsa az akkumulátortöltőt száraz, fagymentes helyen.
- Ha kültéren tartja a napelemeket és a rögzítőrendszert, ügyeljen arra, hogy szorosan legyenek rögzítve, és ne mozduljanak el.

95.2 Hulladékkezelés

A szimbólum azt jelzi, hogy a termék nem minősül háztartási hulladéknak. Hasznosítsa újra az elektromos és elektronikus berendezések helyi gyűjtőrendszerében. Ez hozzájárul az élettartam végi hulladékkezeléshez. További információért forduljon a helyi hatóságokhoz, a hulladék ártalmatlanítási szolgáltatást végző vállalkozáshoz, a szervizkereskedőjéhez vagy kiskereskedőhöz. A helytelen ártalmatlanítás potenciálisan negatív hatással lehet a környezetre és az emberi egészségre a veszélyes anyagok esetleges jelenléte miatt.



Megjegyzés: A szimbólum a terméken vagy annak csomagolásán található.

95.3 Az akkumulátor töltése

Tárolás előtt töltse fel az akkumulátort.

- Válassza le a referenciaállomást. Az akkumulátor napelemmel való teljes feltöltéséhez kapcsolja BE a terméket. Csatlakoztassa újra a referenciaállomást, ha az akkumulátor teljesen feltöltődött.
- Töltse fel az akkumulátort 12 V-os akkumulátortöltővel, maximum 5 A-es töltőárammal.

Megjegyzés: Az akkumulátor teljesen feltöltött, ha az akkumulátorfeszültség legalább 13,5 V.

96 Műszaki adatok

96.1 Műszaki adatok

Vezérlődoboz	
Kimeneti feszültség, V	11–14
Kimeneti áramerősség, A	0,3 (csúcsérték: 4)
IP-kód	IP53
Hossz, cm	28
Szélesség, cm	24
Magasság, cm	17
Tömeg, kg	4,8

Akkumulátor	
Akkumulátor típusa	AGM/GEL, mély ciklusú
Kimeneti feszültség, V	12
Kapacitás, Ah	20
Hossz, cm	18
Szélesség, cm	8
Magasság, cm	17
Tömeg, kg	6

Napelem	
Hossz, cm	68
Szélesség, cm	49
Magasság, cm	2,5
Tömeg, kg	3,6

97 Sicurezza

97.1 Definizioni di sicurezza

Le avvertenze, le precauzioni e le note sono utilizzate per evidenziare le parti importanti del manuale.



AVVERTENZA: Utilizzato se è presente un rischio di lesioni o morte dell'operatore o di passanti nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.



ATTENZIONE: Utilizzato se è presente un rischio di danni al prodotto, ad altri materiali oppure alla zona adiacente nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.

Nota: Utilizzato per fornire ulteriori informazioni necessarie in una determinata situazione.

97.2 Istruzioni di sicurezza generali



AVVERTENZA: Leggere il manuale dell'operatore e accertarsi di aver compreso le istruzioni prima di utilizzare il prodotto.



AVVERTENZA: Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Utilizzare il prodotto esclusivamente con le apparecchiature consigliate da Husqvarna.
- Non posizionare il cavo a bassa tensione nell'area di lavoro del robot tagliaerba. Ciò può causare danni al cavo a bassa tensione.
- Scollegare il cavo a bassa tensione dal prodotto se è danneggiato. Un cavo a bassa tensione danneggiato aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Accertarsi di aver compreso le istruzioni per il funzionamento prima di utilizzare il prodotto.
- Accertarsi di aver compreso le istruzioni per la manutenzione prima di eseguire interventi di manutenzione sul prodotto.
- Non apportare modifiche al prodotto.
- La temperatura di esercizio del prodotto è di 5-45 °C / 41-113 °F.

97.3 Sicurezza batterie



AVVERTENZA: Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Non provocare il corto circuito della batteria.
- Non ricaricare la batteria in un contenitore sigillato.
- La temperatura di ricarica è compresa tra -20 °C / -4 °F e 50 °C / 122 °F. La temperatura di rimessaggio è compresa tra -20 °C / -4 °F e 60 °C / 140 °F. La temperatura di scarica è compresa tra -40 °C / -40 °F e 60 °C / 140 °F.
- La durata della batteria diminuisce se la si utilizza a temperature ambiente > 45 °C / > 133 °F.

98 Introduzione

98.1 Supporto

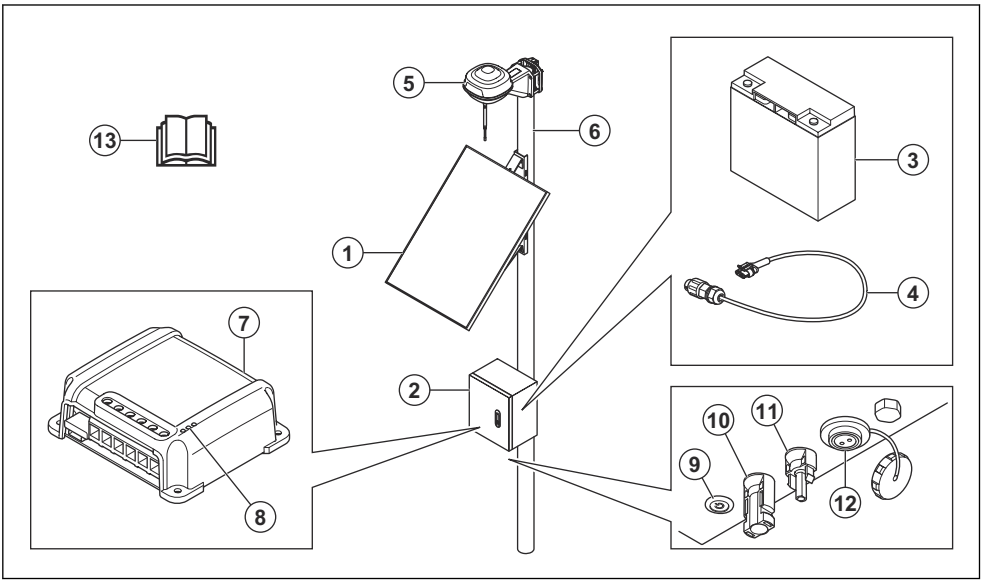
Per assistenza sul prodotto, contattare il centro di assistenza Husqvarna.

98.2 Descrizione del prodotto

Il prodotto include 1 pannello solare, un sistema di montaggio, una centralina di controllo e una batteria.

La centralina di controllo è collegata alla stazione di riferimento per la tecnologia EPOS™ del robot tagliaerba. Il prodotto fornisce l'alimentazione elettrica dall'energia solare alla stazione di riferimento. Una batteria completamente carica può fornire alimentazione elettrica alla stazione di riferimento per 3-4 giorni.

98.3 Panoramica del prodotto



1. Pannello solare
2. Centralina di controllo
3. Batteria
4. Cavo a bassa tensione
5. Stazione di riferimento[37]
6. Palo[38]
7. Modulo MPPT
8. Indicatori LED
9. Pulsante ON/OFF
10. Ingresso del pannello solare (+)
11. Ingresso del pannello solare (-)
12. Uscita del pannello solare
13. Manuale dell'operatore

98.4 Simboli riportati sul prodotto

Questi simboli sono riportati sul prodotto. Accertarsi di aver compreso tali simboli.

CE

Il presente prodotto è conforme alle direttive UE vigenti. La conformità alle direttive UE applicabili è dichiarata dal produttore Viva Energi A/S.

UK CA

Il presente prodotto è conforme alle direttive UK vigenti.

Il prodotto non è un rifiuto domestico. Riciclarlo in un punto di riciclaggio approvato per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

98.5 Danni al prodotto

Non siamo responsabili dei danni al prodotto se:

- Il prodotto viene riparato in modo errato.
- Il prodotto viene riparato con parti che non provengono o non sono omologate dal produttore.
- Il prodotto contiene un accessorio che non proviene o non è omologato dal produttore.
- Il prodotto non viene riparato presso un centro di assistenza autorizzato o presso un'autorità competente.

[37] Non incluso.
[38] Non incluso.

99.1 Introduzione - Installazione

AVVERTENZA: Leggere e comprendere il capitolo sulla sicurezza prima di installare il prodotto.

ATTENZIONE: Utilizzare pezzi di ricambio originali e materiale di installazione.

Nota: Per ulteriori informazioni sull'installazione, fare riferimento a www.husqvarna.com.

99.2 Componenti principali per l'installazione

- Pannello solare.
- Centralina di controllo.
- Batteria.
- Cavo a bassa tensione.
- Stazione di riferimento[39].

99.3 Installazione del prodotto

Ulteriori informazioni sono disponibili nelle istruzioni di montaggio.

AVVERTENZA: Accertarsi che le spine dei cavi siano pulite e asciutte prima di collegarle.

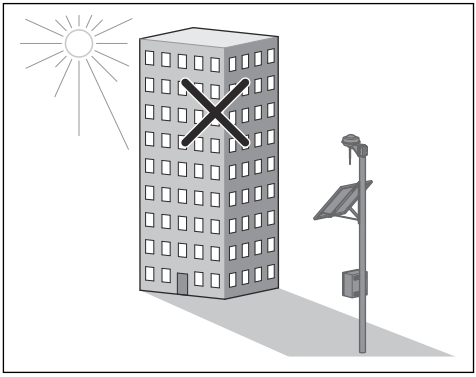
ATTENZIONE: Posizionare il cavo a bassa tensione in un'area in cui il robot tagliaerba non effettua il taglio.

ATTENZIONE: Non posizionare il cavo a bassa tensione in una bobina o sotto la piastra della stazione di ricarica. Una bobina provoca interferenze con il segnale proveniente dalla stazione di ricarica.

- Installare il caricatore solare in prossimità della stazione di riferimento EPOS™.

  Nota: Husqvarna raccomanda di installare il caricatore solare sullo stesso palo su cui si installa la stazione di riferimento. Husqvarna raccomanda che le dimensioni del palo siano 45-55 mm.

- Installare il pannello solare verso sud.
- Posizionare il pannello solare in un'area esposta alla luce solare durante il giorno.
- Accertarsi che non vi siano edifici o alberi vicino al pannello solare che possano limitare la luce solare.



- È possibile utilizzare il cavo a bassa tensione della stazione di riferimento per estendere il cavo tra la centralina di controllo e la stazione di riferimento.
- Dopo l'installazione del prodotto, Husqvarna consiglia di ricaricare completamente la batteria dei pannelli solari.

  Nota: La batteria è completamente carica dopo 1-2 giorni. Husqvarna consiglia di caricare completamente il prodotto prima di avviare il robot tagliaerba.

99.4 Abbinamento con l'app VictronConnect

È possibile collegare un'app di terze parti alla centralina di controllo per visualizzare lo stato, i dati e la cronologia del sistema di ricarica solare. L'app e la centralina di controllo possono connettersi solo quando si trovano nel raggio di Bluetooth®.

1. Scaricare l'app VictronConnect sul proprio dispositivo mobile.
2. Attivare il Bluetooth® sul dispositivo mobile e assicurarsi che si trovi vicino alla centralina di controllo.
3. Aprire l'app sul proprio dispositivo mobile.
4. Immettere il codice PIN nell'app per connetterla alla centralina di controllo.

[39] Acquistabile separatamente.

Nota: Fare riferimento al codice PIN riportato sull'etichetta del modulo MPPT.

100 Utilizzo

100.1 Impostazione del prodotto su ON

AVVERTENZA: Leggere e comprendere il capitolo sulla sicurezza prima di utilizzare il prodotto.

- Premere il pulsante **ON/OFF** per accendere il prodotto.

Nota: La centralina di controllo è attiva quando 1 delle 3 spie LED è accesa.

100.2 Impostazione del prodotto su OFF

- Premere il pulsante **ON/OFF** per impostare il prodotto su OFF e assicurarsi che le 3 spie LED siano spente.

101 Manutenzione

101.1 Manutenzione del prodotto

- Pulire i pannelli solari con un panno asciutto ogni mese o quando necessario.
- Prima dell'inizio della stagione, assicurarsi che la batteria funzioni correttamente e non sia danneggiata.

102 Ricerca guasti

102.1 Spia LED

Le spie LED sul prodotto mostrano lo stato del prodotto. Il prodotto funziona correttamente se la spia a LED mostra una luce fissa blu, gialla o verde. Seguire la tabella di ricerca guasti riportata di seguito se la spia LED lampeggia:

Spia LED	Causa	Soluzione
Verde lampeggiante.	Temperatura di carica troppo alta.	Attendere che la temperatura sia quella corretta.
Spia gialla e verde lampeggianti.	Tensione di carica o tensione del pannello troppo alta.	Utilizzare un pannello solare originale.
Spia blu e verde lampeggianti.	Corrente di carica troppo alta.	Riavviare il prodotto. Per ulteriori informazioni, controllare lo stato nell'app VictronConnect. Se il problema persiste, contattare un centro di assistenza Husqvarna.
Spia blu e gialla lampeggianti.	Problemi al modulo MPPT.	

102.2 Sintomi

Se il prodotto non funziona come previsto, attenersi alla seguente tabella dei sintomi. Contattare l'assistenza clienti Husqvarna se non si riesce a individuare la causa del guasto.

Sintomo	Causa	Soluzione
La spia a LED sulla stazione di riferimento è disattiva.	La centralina di controllo è impostata su OFF.	Impostare la centralina di controllo su ON. Fare riferimento a *Impostazione del prodotto su ON alla pagina 78*.
	La batteria è scarica.	Effettuare un controllo dello stato nell'app VictronConnect.
	La luce solare non è sufficiente.	
	La batteria è danneggiata o la tensione è inferiore a 10 V.	Controllare la batteria. Se la batteria non è danneggiata, ricaricarla.
		Esaminare il fusibile. Se il filo metallico all'interno del fusibile è rotto, sostituirlo.
La batteria si scarica spesso.	Il pannello solare non riceve sufficiente luce solare.	Assicurarsi che il pannello solare sia posizionato in un'area in cui la luce solare sia sufficiente.
		Assicurarsi che il pannello solare sia posizionato correttamente verso sud.
	La batteria è danneggiata o al termine del ciclo di vita.	Sostituire la batteria.

103 Conservazione e smaltimento

103.1 Per riporre il prodotto in rimessaggio

- Ricaricare completamente la batteria. Fare riferimento a *Ricarica della batteria alla pagina 79*.
- Impostare il prodotto su OFF. Fare riferimento a *Impostazione del prodotto su OFF alla pagina 78*.
- Conservare la batterie in un luogo asciutto e al riparo dal gelo.
- Se si tengono all'aperto il pannello solare e il sistema di montaggio, accertarsi che siano fissati saldamente e non possano muoversi.

103.2 Smaltimento

Questo simbolo indica che il prodotto non è un rifiuto domestico. Riciclarlo tramite il sistema di raccolta locale per le apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ciò contribuisce a una corretta gestione dei rifiuti al termine del ciclo di vita. Per informazioni, contattare le autorità locali, i servizi di smaltimento dei rifiuti domestici, il concessionario o il rivenditore di zona. Lo smaltimento non corretto può avere potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, a causa della potenziale presenza di sostanze pericolose.



Nota: Il simbolo compare sul prodotto o sull'imballaggio.

103.3 Ricarica della batteria

Caricare la batteria prima di effettuarne il rimessaggio:

- Scollegare la stazione di riferimento. Impostare il prodotto su ON per caricare completamente la batteria. Collegare nuovamente la stazione di riferimento quando la batteria è completamente carica.
- Ricaricare la batteria con un caricabatteria da 12 V con una corrente di carica massima di 5 A.

Nota: La batteria è completamente carica quando la tensione della batteria è di almeno 13,5 V.

104 Dati tecnici

104.1 Dati tecnici

Centralina di controllo	
Tensione di uscita, V	11-14
Corrente di uscita, A	0,3 (valore di picco: 4)
Codice IP	IP53
Lunghezza, cm	28
Larghezza, cm	24
Altezza, cm	17
Peso, kg	4,8

Batteria	
Tipo di batteria	AGM/GEL, ciclo profondo
Tensione di uscita, V	12
Capacità, Ah	20
Lunghezza, cm	18
Larghezza, cm	8
Altezza, cm	17
Peso, kg	6

Pannello solare	
Lunghezza, cm	68
Larghezza, cm	49
Altezza, cm	2,5
Peso, kg	3,6

105 Sauga

105.1 Saugos ženklų reikšmės

Įspėjimai, perspėjimai ir pastabos yra skirtos atkreipti dėmesį į ypač svarbias vadovo dalis.

PERSPĖJIMAS: Naudojamas, kai naudotojui ar šalia esantiems asmenims kyla mirtino arba sunkaus sužeidimo pavojus arba, jei nesilaikoma vadove pateiktų nurodymų.

PASTABA: Naudojamas, kai kyla pavojus sugadinti gaminį, kitas medžiagas arba padaryti žalą aplinkai, jei nesilaikoma vadove pateiktų nurodymų.

Pasižymėkite: Naudojamas papildomai informacijai apie konkrečią situaciją pateikti.

105.2 Bendrieji saugos nurodymai

PERSPĖJIMAS: Prieš naudodami gaminį atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją ir įsitikinkite, kad ją supratote.

PERSPĖJIMAS: Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Gaminį naudokite tik su „Husqvarna“ rekomenduojama įranga.
- Žemos įtampos kabelio nelaikykite roboto vejapjovės darbo zonoje. Antraip galite sugadinti žemos įtampos kabelį.
- Jei žemos įtampos kabelis pažeistas, atjunkite jį nuo gaminio. Esant pažeistam žemos įtampos kabeliui, didėja elektros smūgio pavojus.
- Prieš naudodami gaminį įsitikinkite, kad supratote jo naudojimo instrukcijas.
- Prieš atlikdami gaminio techninę priežiūrą įsitikinkite, kad supratote jo techninės priežiūros instrukcijas.
- Nemodifikuokite šio gaminio.
- Gaminio darbinė temperatūra yra 5–45 °C (41–113 °F).

105.3 Akumuliatorių naudojimo sauga

PERSPĖJIMAS: Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Nesukelkite akumuliatoriaus trumpojo jungimo.
- Neįkraukite akumuliatoriaus sandarioje talpoje.
- Įkrovimo temperatūra yra –20 °C / –4 °F–50 °C / 122 °F. Laikymo temperatūra yra –20 °C / –4 °F – 60 °C / 140 °F. Iškrovimo temperatūra yra –40 °C / -40 °F–60 °C / 140 °F.
- Akumuliatorių naudojant aplinkos temperatūroje >45 °C / >133 °F, jo eksploatavimo laikas sutrumpėja.

106 Įvadas

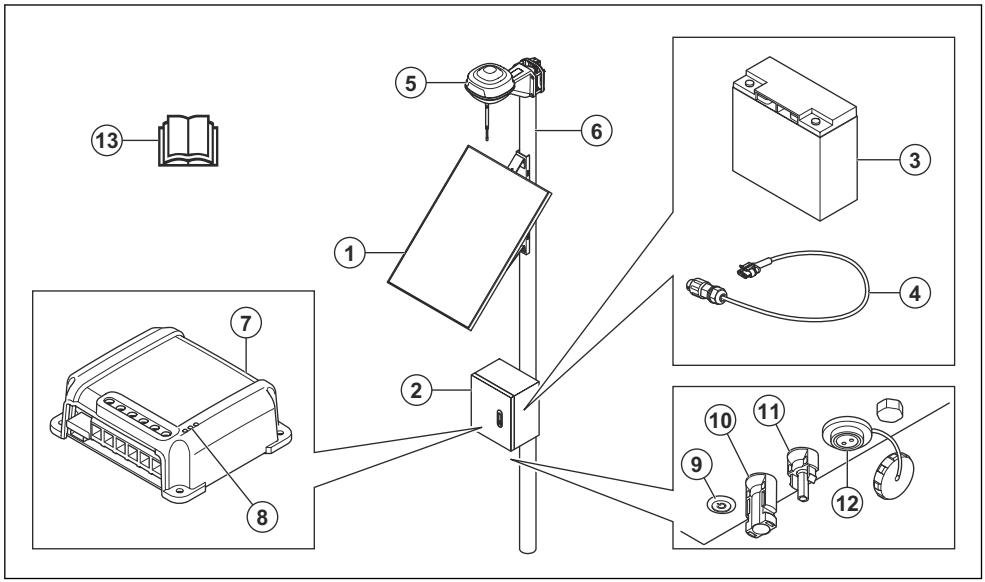
106.1 Palaikymas

Dėl gaminio palaikymo kreipkitės į Husqvarna aptarnavimo atstovą.

106.2 Gaminio aprašas

Gaminį sudaro 1 saulės kolektorius, tvirtinimo sistema, valdymo modulis ir akumuliatorius. Valdymo modulis yra jungiamas prie kontrolinės stoties, kad robote vejapjovėje veiktų EPOS™ technologija. Gaminys tiekia elektros energiją iš saulės energijos į kontrolinę stotį. Visiškai įkrautas akumuliatorius gali tiekti elektros energiją kontrolinei stočiai 3–4 d.

106.3 Gaminio apžvalga



1. Saulės baterija
2. Valdymo modulis
3. Akumuliatorius
4. Žemos įtampos laidas
5. Kontrolinė stotis[40]
6. Pašto adresas[41]
7. MPPT modulis
8. LED indikatoriai
9. Mygtukas ON/OFF (įjungti / išjungti)
10. Saulės kolektoriaus įvadas (+)
11. Saulės kolektoriaus įvadas (-)
12. Saulės kolektoriaus išvadas
13. Naudojimo instrukcija

106.4 Simboliai ant gaminio

Šiuos simbolius galite rasti ant gaminio. Įsitikinkite, kad juos suprantate.

CE Šis gaminys atitinka taikomas ES direktyvas. Atitiktį galiojančioms ES direktyvoms užtikrina gamintojas „Viva Energi A/S“.

UKCA Šis gaminys atitinka taikomas JK direktyvas.

Gaminys nepriskiriamas buitinėms atliekoms. Nuvežkite jį į įgaliotą elektros ir elektronikos įrenginių šalinimo vietą.

106.5 Produkto pažeidimai

Mes neatsakome už mūsų gaminio sugadinimą, jei:

- gaminys netinkamai suremontuotas;
- gaminys suremontuotas naudojant kito gamintojo arba gamintojo nepatvirtintas dalis;
- gaminys turi kito gamintojo arba gamintojo nepatvirtintą priedą;
- gaminys suremontuotas ne patvirtintame techninės priežiūros centre arba jį suremontavo ne patvirtintas atstovas.

[40] Nepridedami.
[41] Nepridedami.

107 Diegimas

107.1 Įvadas – montavimas

PERSPĖJIMAS: Prieš naudodami gaminį perskaitykite ir supraskite skyrių apie saugą.

PASTABA: Naudokite tik originalias atsargines dalis ir montavimo medžiagas.

Pasižymėkite: Daugiau informacijos ieškokite adresu www.husqvarna.com.

107.2 Pagrindinės įrengimo dalys

- Saulės kolektorius.
- Valdymo modulis.
- Akumuliatorius.
- Žemos įtampos kabelis.
- Kontrolinė stotis[42].

107.3 Kaip instaliuoti gaminį

Daugiau instrukcijų rasite surinkimo instrukcijoje.

PERSPĖJIMAS: Prieš prijungdami įsitikinkite, kad kabelių kištukai yra švarūs ir sausi.

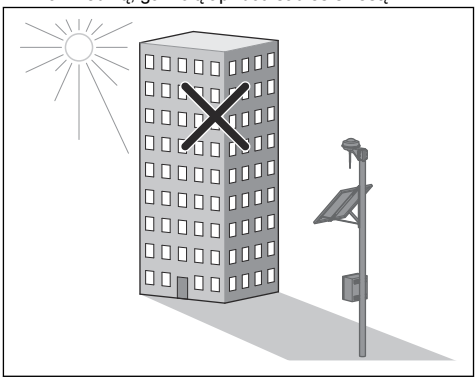
PASTABA: Žemos įtampos kabelį nutieskite ten, kur robotas vejapjovė nepjauna.

PASTABA: Nevyniokite žemos įtampos kabelių į ritę ir nedėkite po įkrovimo stoties padu. Ritė sukelia signalo, siunčiamo iš įkrovimo stoties, trikdžius.

- Sumontuokite saulės kroviklį šalia EPOS™ kontrolinės stoties.

  Pasižymėkite: Husqvarna rekomenduoja saulės kroviklį montuoti ant to paties stulpelio, prie kurio montuojate kontrolinę stotį. Husqvarna rekomenduojami stulpelio matmenys yra 45–55 mm.

- Montuodami saulės kolektorių nukreipkite jį į pietų pusę.
- Saulės bateriją padėkite vietoje, kurią dienos metu apšviečia saulė.
- Įsitikinkite, kad šalia saulės baterijos nėra pastatų ar medžių, galinčių apriboti saulės šviesą.



- Kabeliui tarp valdymo modulio ir kontrolinės stoties pailginti galite naudoti kontrolinės stoties žemos įtampos kabelį.
- Įrengus gaminį, „Husqvarna“ rekomenduoja visiškai įkrauti saulės baterijos akumuliatorių.

  Pasižymėkite: Akumuliatorius bus visiškai įkrautas per 1–2 dienas. „Husqvarna“ rekomenduoja gaminį visiškai įkrauti prieš paleidžiant robotą vejapjovę.

107.4 Susiejimas naudojant „VictronConnect“ programėlę

Prie valdymo modulio galima prijungti trečiosios šalies programėlę, kad būtų galima peržiūrėti saulės kroviklio būseną, duomenis ir istoriją. Programą ir valdymo modulį galima sujungti tik tada, kai jie yra Bluetooth® ryšio diapazone.

1. Į mobilųjį įrenginį atsisiųskite „VictronConnect“ programėlę.
2. Mobiliajame įrenginyje įjunkite Bluetooth® ir įsitikinkite, kad mobilusis įrenginys yra šalia valdymo modulio.
3. Atidarykite programėlę mobiliajame įrenginyje.
4. Programėlėje įveskite PIN kodą, kad prijungtumėte programėlę prie valdymo modulio.

Pasižymėkite: Žr. PIN kodą ant MPPT modulio etiketės.

[42] Įsigyjama atskirai.

108 Naudojimas

108.1 Gaminio ĮJUNGIMAS

PERSPĖJIMAS: Prieš naudodami gaminį perskaitykite ir supraskite skyrių apie saugą.

- Paspauskite mygtuką **ON/OFF** (įjungti / išjungti), kad įjungtumėte gaminį.

Pasižymėkite: Valdymo modulis yra įjungtas, kai šviečia 1 iš 3 LED indikatoriaus lempučių.

108.2 Gaminio IŠJUNGIMAS

- Paspauskite mygtuką **ON/OFF** (įjungti / išjungti), kad gaminys būtų išjungtas, ir įsitikinkite, kad 3 LED indikatoriaus lemputės užgeso.

109 Techninė priežiūra

109.1 Gaminio techninė priežiūra

- Saulės kolektorius valykite sausa šluoste kiekvieną mėnesį arba prireikus.
- Prieš prasidedant sezonui įsitikinkite, kad akumuliatorius veikia tinkamai ir nėra pažeistas.

110 Gedimai ir jų šalinimas

110.1 LED indikatoriaus lemputė

Gaminio LED indikatoriaus lemputės rodo gaminio būseną: Gaminys veikia tinkamai, jei LED indikatoriaus lemputė šviečia mėlynai, geltonai arba žaliai. Jei LED indikatoriaus lemputė mirksi, vadovaukitės toliau pateikta gedimų nustatymo ir šalinimo lentele:

LED indikatoriaus lemputė	**Priežastis**	**Sprendimas**
Mirksi žalia spalva.	Per aukšta įkrovimo temperatūra.	Palaukite, kol temperatūra bus tinkama.
Mirksi geltona ir žalia spalva.	Per aukšta įkrovimo arba kolektoriaus įtampa.	Naudokite originalų saulės kolektorių.
Mirksi mėlyna ir žalia spalva.	Per didelė įkrovimo srovė.	Paleiskite gaminį iš naujo. Jei reikia daugiau informacijos, patikrinkite būseną „VictronConnect“ programėlėje. Jei problema kartojasi, susisiekite su Husqvarna techninės priežiūros atstovu.
Mirksi mėlyna ir geltona spalva.	MPPT modulio problema.	

110.2 Požymiai

Jeigu jūsų gaminys neveikia kaip įprasta, vadovaukitės požymių nustatymo lentele, pateikta toliau. Jei negalite rasti problemos priežasties, pasikonsultuokite su „Husqvarna“ klientų aptarnavimo atstovu.

Požymis	Priežastis	Sprendimas
Nešviečia kontrolinės stoties LED indikatoriaus lemputė.	Valdymo modulis yra išjungtas.	Įjunkite valdymo modulį. Žr. *Gaminio ĮJUNGIMAS psl. 84*.
	Akumuliatorius išsekęs.	Patikrinkite būseną „VictronConnect“ programėlėje.
	Nepakanka saulės šviesos.	
	Akumuliatorius yra pažeistas arba įtampa žemesnė nei 10 V.	Patikrinkite akumuliatorių. Jei akumuliatorius nėra pažeistas, įkraukite akumuliatorių.
		Patikrinkite saugiklį. Jei saugiklio metalinis laidas yra nutrūkęs, pakeiskite saugiklį.
Akumuliatorius dažnai išsikrauna.	Saulės kolektorius gauna nepakankamai saulės šviesos.	Įsitikinkite, kad saulės kolektorius yra tokioje vietoje, kur yra pakankamai saulės spindulių.
		Įsitikinkite, kad saulės kolektorius yra tinkamoje padėtyje ir nukreiptas į pietus.
	Akumuliatorius yra pažeistas arba baigėsi jo eksploatavimo laikas.	Pakeiskite akumuliatorių.

111 Laikymas ir šalinimas

111.1 Gaminio padėjimas saugoti

- Pilnai įkraukite akumuliatorių. Žr. *Akumuliatoriaus įkrovimas psl. 85*.
- IŠJUNKITE gaminį. Žr. *Gaminio IŠJUNGIMAS psl. 84*.
- Akumuliatorių laikykite sausoje ir šalčio nepaveikiamoje vietoje.
- Jei saulės kolektorių ir tvirtinimo sistemą laikote lauke, įsitikinkite, kad jie pritvirtinti taip, kad negalėtų judėti.

111.2 Šalinimas

Šis simbolis nurodo, kad įrenginys nepriskiriamas buitinėms atliekoms. Atiduokite jį perdirbti pasinaudodami vietine elektros ir elektronikos įrenginių surinkimo sistema. Taip prisidėsite prie tinkamo atliekų tvarkymo. Jei reikia daugiau informacijos, kreipkitės į vietines institucijas, buitinių atliekų tvarkymo tarnybas, prekybos atstovą arba mažmenininką. Netinkamas išmetimas gali daryti neigiamą poveikį aplinkai ir žmogaus sveikatai, nes gaminyje gali būti pavojingų medžiagų.



Pasižymėkite: Simbolis, rodomas ant įrenginio arba įrenginio pakuotės.

111.3 Akumuliatoriaus įkrovimas

Prieš padėdami saugoti, įkraukite akumuliatorių:

- Atjunkite kontrolinę stotį. Įjunkite gaminį, kad akumuliatorius būtų visiškai įkrautas naudojant saulės energiją. Kai akumuliatorius yra visiškai įkrautas, vėl prijunkite kontrolinę stotį.
- Įkraukite akumuliatorių 12 V akumuliatoriaus įkrovikliu, kurio didžiausia įkrovimo srovė yra 5 A.

Pasižymėkite: Akumuliatorius yra visiškai įkrautas, kai akumuliatoriaus įtampa siekia ne mažiau kaip 13,5 V.

112 Techniniai duomenys

112.1 Techniniai duomenys

Valdymo modulis	
Išėjimo įtampa, V	11-14
Išėjimo srovė, A	0,3 (didžiausia reikšmė: 4)
IP kodas	IP53
Ilgis, cm	28
Plotis, cm	24
Aukštis, cm	17
Svoris, kg	4,8

Akumuliatorius	
Akumuliatoriaus tipas	AGM/GEL, gilaus ciklo
Išėjimo įtampa, V	12
Talpa, Ah	20
Ilgis, cm	18
Plotis, cm	8
Aukštis, cm	17
Svoris, kg	6

Saulės baterija	
Ilgis, cm	68
Plotis, cm	49
Aukštis, cm	2,5
Svoris, kg	3,6

113 Drošība

113.1 Drošības definīcijas

Brīdinājumi, norādes “Uzmanību!” un piezīmes tiek izmantotas, lai izceltu īpaši svarīgas lietotāja rokasgrāmatas daļas.

BRĪDINĀJUMS: Tiek izmantota tad, ja rokasgrāmatā sniegto instrukciju neievērošanas dēļ operatoram vai blakus esošajām personām draud traumu vai nāves risks.

IEVĒROJIET: Tiek izmantota tad, ja rokasgrāmatā sniegto instrukciju neievērošanas dēļ rodas izstrādājuma, citu materiālu vai blakus esošās teritorijas bojājuma risks.

Piezīme: Tiek izmantota, lai sniegtu plašāku informāciju, kas nepieciešama attiecīgajā situācijā.

113.2 Vispārīgi norādījumi par drošību

BRĪDINĀJUMS: Rūpīgi izlasiet šo lietotāja rokasgrāmatu un pirms šī produkta lietošanas pārliecinieties, ka izprotat norādījumus.

BRĪDINĀJUMS: Pirms produkta lietošanas izlasiet zemāk minētos brīdinājumus.

- Izmantojiet iereīci tikai kopā ar aprīkojumu, ko iesaka Husqvarna.
- Nenovietojiet zemsprieguma kabeli robotizētā zāles pļāvēja darbības zonā. Pretējā gadījumā zemsprieguma kabelis var tikt bojāts.
- Atvienojiet zemsprieguma kabeli no ierīces, ja tas ir bojāts. Bojāts zemsprieguma kabelis palielina elektriskās strāvas trieciena risku.
- Pirms produkta lietošanas pārliecinieties, ka izprotat lietošanas norādījumus.
- Pirms produkta apkopes pārliecinieties, ka izprotat apkopes norādījumus.
- Produkta pārveidošana ir aizliegta.
- Ierīces darba temperatūra ir 5 °C-45 °C/41 °F-113 °F.

113.3 Akumulatora drošība

BRĪDINĀJUMS: Pirms uzlādes sistēmas lietošanas izlasiet zemāk minētos brīdinājumus.

- Neizraisiet akumulatora īsslēgumu.
- Neuzlādējiet akumulatoru slēgtā tvertnē.
- Uzlādes temperatūras diapazons: -20 °C/-4 °F un 50 °C/122 °F. Uzglabāšanas temperatūras diapazons: -20 °C/-4 °F un 60 °C/140 °F. Izlādes temperatūras diapazons: -40 °C/-40 °F un 60 C/140 °F.
- Akumulatora darbmūžs saīsinās, ja akumulatoru izmanto apkārtējās vides temperatūrā > 45 °C/> 133 °F.

114 Ievads

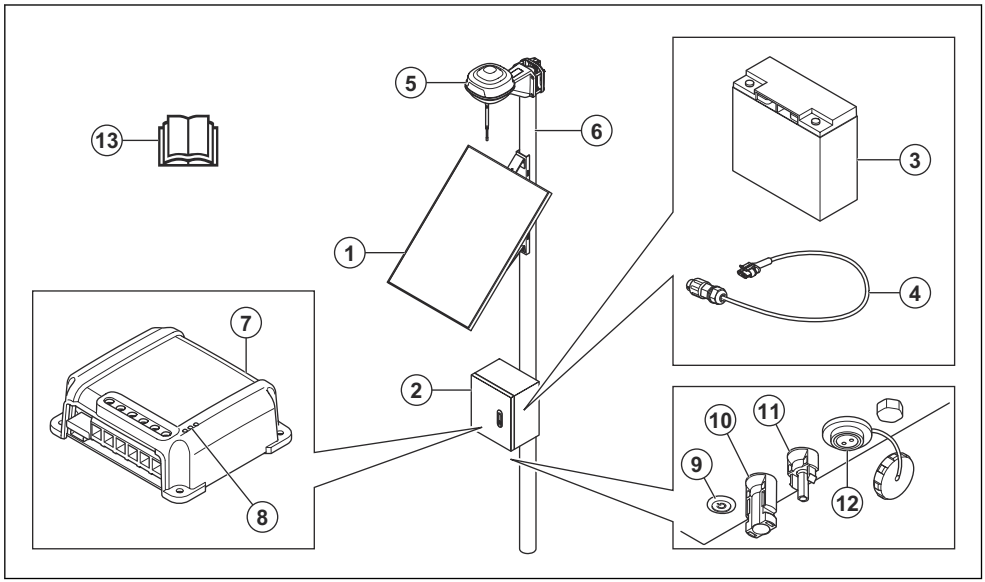
114.1 Atbalsts

Lai saņemtu atbalstu saistībā ar Husqvarna, sazinieties ar apkalpojošo dīleri.

114.2 Produkta apraksts

Produkta komplektā ietilpst 1 saules panelis, montāžas sistēma, vadības bloks un akumulators. Vadības bloks ir savienots ar robotizētā zāles pļāvēja EPOS™ tehnoloģijas GPS staciju. Šis produkts nodrošina elektroenerģiju no saules enerģijas uz GPS staciju. Pilnībā uzlādēts akumulators var piegādāt elektroenerģiju GPS stacijai 3-4 dienas.

114.3 Izstrādājuma pārskats



1. Saules panelis
2. Vadības bloks
3. Akumulators
4. Zemsprieguma kabelis
5. GPS stacija[43]
6. Publicēt[44]
7. MPPT modulis
8. LED indikatori
9. Ieslēgšanas/izslēgšanas poga
10. Saules paneļa ievade (+)
11. Saules paneļa ievade (-)
12. Saules paneļa izvade
13. Lietotāja rokasgrāmata

114.4 Simboli uz ierīces

Uz produkta redzami zemāk norādītie simboli. Pārliecinieties, vai izprotat tos.

CE Šis produkts atbilst spēkā esošo ES direktīvu prasībām. Atbilstību spēkā esošām ES direktīvām norāda ražotājs Viva Energi A/S.

UKCA Šis produkts atbilst spēkā esošajām AK direktīvām.

Produktu nedrīkst izmest sadzīves atkritumos. Nododiet to pārstrādei apstiprinātā elektrisko un elektronisko ierīču savākšanas punktā.

114.5 Produkta bojājumi

Mēs neatbildam par mūsu produkta bojājumiem, ja:

- ir veikts nepareizs produkta remonts;
- produkta remonts ir veikts, izmantojot detaļas, ko nav nodrošinājis vai apstiprinājis ražotājs;
- produktam tiek pievienots piederums, ko nav nodrošinājis vai apstiprinājis ražotājs;
- produkta remonts nav veikts pilnvarotā remontdarbnīcā vai pie pilnvarota speciālista.

[43] Nav iekļauts.
[44] Nav iekļauts.

115 Uzstādīšana

115.1 Ievads - Uzstādīšana

BRĪDINĀJUMS: Pirms izstrādājuma uzstādīšanas izlasiet un izprotiet drošības norādījumus.

IEVĒROJIET: Izmantojiet oriģinālās detaļas un uzstādīšanas materiālus.

Piezīme: Lai iegūtu vairāk informācijas par uzstādīšanu, apskatiet www.husqvarna.com.

115.2 Galvenie uzstādīšanas komponenti

- Saules panelis.
- Vadības bloks.
- Akumulators.
- Zemsprieguma kabelis.
- GPS stacija[45].

115.3 Produkta uzstādīšana

Papildu norādījumus skatiet montāžas norādījumos.

BRĪDINĀJUMS: Pirms pievienot kabeļus, pārliecinieties, ka tie ir tīri un sausi.

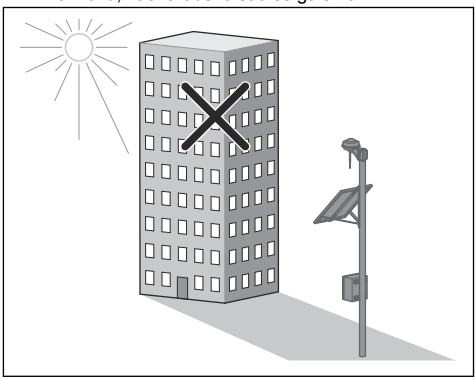
IEVĒROJIET: Novietojiet zemsprieguma kabeli vietā, kur nepļauj robotizētais zāles pļāvējs.

IEVĒROJIET: Netiniet zemsprieguma kabeli spolē un nenovietojiet to zem uzlādes stacijas plāksnes. Spole traucē saņemt signālu no uzlādes stacijas.

- Uzstādiet saules enerģijas lādētāju blakus EPOS™ GPS stacijai.

  Piezīme: Husqvarna iesaka uzstādīt saules enerģijas lādētāju tajā pašā stabā, kur uzstādāt GPS staciju. Husqvarna Iesaka, lai staba izmērs būtu 45-55 mm.

- Uzstādiet saules paneli dienvidu virzienā.
- Novietojiet saules paneli tur, kur dienas laikā ir saule.
- Pārliecinieties, ka saules paneļa tuvumā nav ēku vai koku, kas ierobežo saules gaismu.



- Varat izmantot GPS stacijas zemsprieguma kabeli, lai pagarinātu kabeli starp vadības bloku un GPS staciju.
- Pēc izstrādājuma uzstādīšanas Husqvarna iesaka pilnībā uzlādēt saules paneļu akumulatoru.

  Piezīme: Akumulators tiek pilnībā uzlādēts pēc 1–2 dienām. Husqvarna iesaka pilnībā uzlādēt izstrādājumu pirms robotizētā zāles pļāvēja iedarbināšanas.

115.4 Savienošana pārī ar VictronConnect lietotni

Vadības blokam var pievienot trešās puses lietotni, lai redzētu saules enerģijas lādētāja statusu, datus un vēsturi. Lietotne un vadības bloks var izveidot savienojumu tikai tad, ja tie atrodas Bluetooth® diapazonā.

1. Savā mobilajā ierīcē lejupielādējiet VictronConnect lietotni.
2. Iespējojiet Bluetooth® mobilajā ierīcē un pārliecinieties, ka mobilā ierīce atrodas vadības bloka tuvumā.
3. Atveriet lietotni mobilajā ierīcē.
4. Lietotnē ievadiet PIN kodu, lai savienotu lietotni ar vadības bloku.

   Piezīme: Skatiet PIN kodu uz MPPT moduļa uzlīmes.

[45] Iegādājams atsevišķi.

116 Lietošana

116.1 Iestatiet izstrādājumu pozīcijā ON (Ieslēgts)

BRĪDINĀJUMS: Pirms izstrādājuma lietošanas izlasiet un izprotiet drošības norādījumus.

- Lai ieslēgtu izstrādājumu, nospiediet **ieslēgšanas/izslēgšanas** pogu.

Piezīme: Vadības bloks ir IESLĒGTS, ja deg 1 no 3 LED indikatoriem.

116.2 Iestatiet izstrādājumu pozīcijā OFF (Izslēgts)

- Nospiediet **ieslēgšanas/izslēgšanas** pogu, lai izslēgtu izstrādājumu un pārliecinieties, ka 3 LED indikatori ir izslēgti.

117 Apkope

117.1 Izstrādājuma apkope

- Katru mēnesi vai tad, kad nepieciešams, notīriet saules paneļus ar sausu drānu.
- Pirms sezonas sākuma pārbaudiet, vai akumulators darbojas pareizi un nav bojāts.

118 Problēmu novēršana

118.1 LED indikators

Izstrādājuma LED indikatori norāda izstrādājuma statusu. Izstrādājums darbojas pareizi, ja LED indikators nepārtraukti deg zilā, dzeltenā vai zaļā krāsā. Ja LED indikators mirgo, izpildiet norādījumus, kas redzami problēmu novēršanas tabulā:

LED indikators	Cēlonis	Risinājums
Mirgo zaļā krāsā.	Pārāk augsta uzlādes temperatūra.	Uzgaidiet, līdz ir pareizā temperatūra.
Mirgo dzeltenā un zaļā krāsā.	Uzlādes vai paneļa spriegums ir pārāk augsts.	Izmantojiet oriģinālo saules enerģijas paneli.
Mirgo zilā un zaļā krāsā.	Pārāk stipra uzlādes strāva.	Pārstartējiet izstrādājumu. Lai iegūtu papildinformāciju, pārbaudiet statusu lietotnē VictronConnect. Ja problēma joprojām pastāv, sazinieties ar Husqvarna izplatītāju, kas nodrošina tehnisko apkopi.
Mirgo zilā un dzeltenā krāsā.	Ar MPPT moduli saistīta problēma.	

118.2 Pazīmes

Ja izstrādājums nedarbojas kā parasti, izpildiet norādījumus tālāk sniegtajā pazīmju tabulā. Ja nevarat atrast kļūmes cēloni, sazinieties ar Husqvarna klientu apkopes dienestu.

Pazīme	Cēlonis	Risinājums
Atsauces stacijas LED indikators ir nodzisis.	Vadības bloks ir iestatīts pozīcijā OFF (IZSLĒGTS).	Iestatiet vadības bloku pozīcijā ON (IESLĒGTS). Skatiet šeit: *Iestatiet izstrādājumu pozīcijā ON (Ieslēgts) lpp. 90*.
	Akumulators ir tukšs.	Pārbaudiet statusu lietotnē VictronConnect.
	Nepietiek saules gaismas.	
	Akumulators ir bojāts, vai spriegums ir zemāks par 10 V.	Pārbaudiet akumulatoru. Ja akumulators nav bojāts, uzlādējiet to.
		Pārbaudiet drošinātāju. Ja metāla vads drošinātāja iekšpusē ir bojāts, nomainiet drošinātāju.
Akumulators bieži izlādējas.	Saules panelis nesaņem pietiekami daudz saules enerģijas.	Nodrošiniet, lai saules panelis tiktu novietots vietā, kur ir pietiekama saules gaisma.
		Pārbaudiet, vai saules panelis ir novietots pareizā pozīcijā uz dienvidiem.
	Akumulators ir bojāts vai ir tuvu dzīves cikla beigām.	Nomainiet akumulatoru.

119 Glabāšana un utilizācija

119.1 Izstrādājuma novietošana uzglabāšanai

- Pilnībā uzlādējiet akumulatoru. Skatiet šeit: *Akumulatora uzlāde lpp. 91*.
- Iestatiet izstrādājumu pozīcijā OFF (Izslēgts). Skatiet šeit: *Iestatiet izstrādājumu pozīcijā OFF (Izslēgts) lpp. 90*.
- Glabājiet akumulatoru sausā, no sala pasargātā vietā.
- Ja saules paneļus un stiprinājuma sistēmu uzglabājat ārpus telpām, gādājiet, lai tie tiktu droši nostiprināti un neizkustētos.

119.2 Utilizēšana

Simbols norāda, ka izstrādājums nav sadzīves atkritumi. Utilizējiet to, izmantojot elektrisko un elektronisko ierīču savākšanas sistēmu jūsu valstī. Tas veicinās pienācīgu atkritumu apsaimniekošanu ierīču aprites cikla beigās. Lai iegūtu informāciju, sazinieties ar vietējām valsts iestādēm, sadzīves atkritumu pārstrādes pakalpojumu nodrošinātājiem, izplatītāju vai mazumtirgotāju. Nepareiza utilizācija var radīt iespējamu negatīvu ietekmi uz vidi un cilvēku veselību, jo pastāv bīstamu vielu klātbūtnes risks.



Piezīme: Simbols ir redzams uz izstrādājuma vai tā iepakojuma.

119.3 Akumulatora uzlāde

Pirms novietot akumulatoru uzglabāšanai, uzlādējiet to.

- Atvienojiet Atsauces staciju. Lai pilnībā uzlādētu akumulatoru, izmantojot saules enerģiju, iestatiet izstrādājumu stāvoklī ON (IESLĒGTS). No jauna pievienojiet atsauces staciju, kad akumulators ir pilnībā uzlādēts.
- Uzlādējiet akumulatoru ar 12 V akumulatora lādētāju, kura maksimālā uzlādes strāva ir 5 A.

Piezīme: Akumulators tiek pilnībā uzlādēts, ja akumulators spriegums ir vismaz 13,5 V.

120 Tehniskie dati

120.1 Tehniskie dati

Vadības bloks	
Izejas spriegums, V	11-14
Izejas strāva, A	0,3 (maksimālā vērtība: 4)
IP kods	IP53
Garums, cm	28
Platums, cm	24
Augstums, cm	17
Svars, kg	4,8

Akumulators	
Akumulatora veids	Dziļās izlādes AGM/GEL akumulators
Izejas spriegums, V	12
Jauda (Ah)	20
Garums, cm	18
Platums, cm	8
Augstums, cm	17
Svars, kg	6

Saules panelis	
Garums, cm	68
Platums, cm	49
Augstums, cm	2,5
Svars, kg	3,6

121 Veiligheid

121.1 Veiligheidsdefinities

Waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en opmerkingen worden gebruikt om te wijzen op belangrijke delen van de handleiding.

WAARSCHUWING: Wordt gebruikt om te wijzen op de kans op ernstig of fataal letsel voor de gebruiker of omstanders wanneer de instructies in de handleiding niet worden gevolgd.

OPGELET: Wordt gebruikt indien er een risico bestaat op schade aan het product en andere eigendommen of aan de omgeving wanneer de instructies in de handleiding niet worden gevolgd.

Let op: Geven verdere informatie die nodig is in een bepaalde situatie.

121.2 Algemene veiligheidsinstructies

WAARSCHUWING: Lees de bedieningshandleiding door en zorg dat u de instructies hebt begrepen voordat u het product gaat gebruiken.

WAARSCHUWING: Lees de volgende waarschuwingen voordat u het product gaat gebruiken.

- Gebruik het product alleen met de apparatuur die wordt aanbevolen door Husqvarna.
- Plaats de laagspanningskabel niet in het werkgebied van de robotmaaier. Dit kan schade aan de laagspanningskabel veroorzaken.
- Koppel de laagspanningskabel los van het product als deze beschadigd is. Een beschadigde laagspanningskabel verhoogt het risico op elektrische schokken.
- Zorg ervoor dat u de bedieningsinstructies begrijpt voordat u het product gebruikt.
- Zorg ervoor dat u de onderhoudsinstructies begrijpt voordat u onderhoud aan het product uitvoert.
- Breng geen wijzigingen aan dit product aan.
- De bedrijfstemperatuur van het product is 5 °C-45 °C / 41 °F-113 °F.

121.3 Veiligheid bij accu's

WAARSCHUWING: Lees de volgende waarschuwingen voordat u het product gaat gebruiken.

- Sluit de accu niet kort.
- Laad de accu niet op in een afgedichte houder.
- De laadtemperatuur ligt tussen -20 °C / -4 °F en 50 °C / 122 °F. De opslagtemperatuur ligt tussen -20 °C / -4 °F en 60 °C / 140 °F. De ontlaadtemperatuur ligt tussen -40 °C / -40 °F en 60 °C / 140 °F.
- De levensduur van de accu neemt af als u de accu bij omgevingstemperaturen > 45 °C / > 133 °F gebruikt.

122 Inleiding

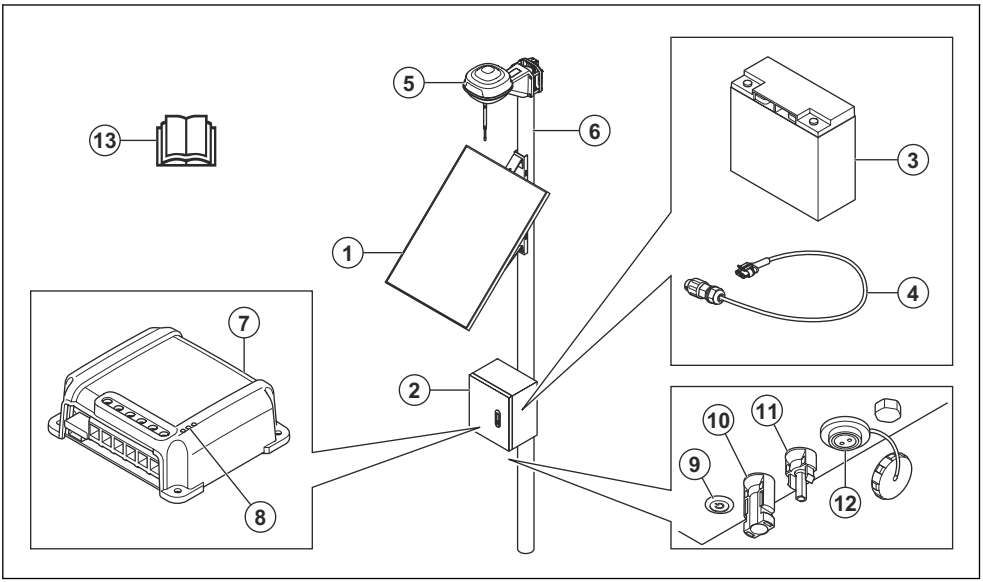
122.1 Steun

Neem contact op met uw Husqvarna-dealer voor ondersteuning met betrekking tot het product.

122.2 Productbeschrijving

Het product omvat 1 zonnepaneel, een montagesysteem, een bedieningskast en een accu. De bedieningskast is aangesloten op het referentiestation voor de EPOS™-technologie voor de robotmaaier. Het product levert stroom van zonne-energie aan het referentiestation. Een volledig opgeladen accu kan het referentiestation gedurende 3-4 dagen van stroom voorzien.

122.3 Productoverzicht



1. Zonnepaneel
2. Bedieningskast
3. Accu
4. Laagspanningskabel
5. Referentiestation[46]
6. Postadres[47]
7. MPPT-module
8. Led-indicators
9. ON/OFF-knop
10. Ingang zonnepaneel (+)
11. Ingang zonnepaneel (-)
12. Uitgang zonnepaneel
13. Bedieningshandleiding

122.4 Symbolen op het product

Deze symbolen staan op het product. Zorg ervoor dat u deze begrijpt.

CE

Dit product voldoet aan de geldende EU-richtlijnen. De fabrikant Viva Energi A/S verklaart dat het product voldoet aan de toepasselijke EU-richtlijnen.

UK CA

Dit product voldoet aan de geldende UK-richtlijnen.

Het product mag niet worden verwerkt als huishoudelijk afval. Lever het in bij een erkende verwijderingslocatie voor elektrische en elektronische apparatuur.

122.5 Schade aan het product

We zijn niet verantwoordelijk voor schade aan ons product als:

- het product niet goed is gerepareerd.
- het product is gerepareerd met onderdelen die niet van de fabrikant afkomstig zijn, of onderdelen die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant.
- het product een accessoire bevat dat niet afkomstig is van de fabrikant of niet is goedgekeurd door de fabrikant.
- het product niet is gerepareerd door een erkend servicepunt of door een erkende autoriteit.

[46] Niet inbegrepen.
[47] Niet inbegrepen.

123.1 Inleiding - installatie

WAARSCHUWING: Zorg dat u het hoofdstuk over veiligheid hebt gelezen en begrepen voordat u het product monteert.

OPGELET: Gebruik originele reserveonderdelen en origineel installatiemateriaal.

Let op: Zie www.husqvarna.com voor meer informatie over de installatie.

123.2 Belangrijkste onderdelen voor de installatie

- Zonnepaneel.
- Bedieningskast.
- Accu.
- Laagspanningskabel.
- Referentiestation[48].

123.3 Het product installeren

U vindt meer instructies in de montage-instructies.

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat de stekkers van de kabels schoon en droog zijn voordat u ze aansluit.

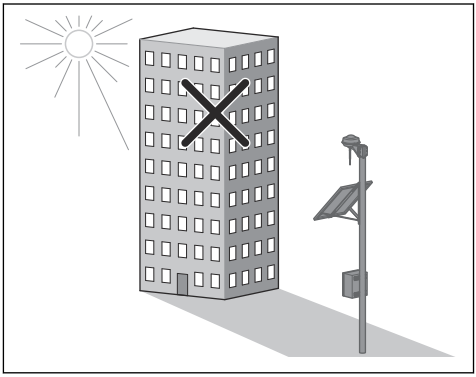
OPGELET: Plaats de laagspanningskabel in een gebied waar de robotmaaier niet maait.

OPGELET: Plaats de laagspanningskabel niet in een spoel of onder de plaat van het laadstation. Een bobine veroorzaakt interferentie met het signaal van het laadstation.

- Installeer de zonnelader in de buurt van het EPOS™-referentiestation.

  Let op: Husqvarna raadt aan de zonnelader te installeren op dezelfde paal waarop u het referentiestation installeert. Husqvarna raadt aan dat de afmeting van de paal 45-55 mm is.

- Monteer het zonnepaneel in zuidelijke richting.
- Plaats het zonnepaneel in een gebied waar overdag de zon schijnt.
- Zorg ervoor dat er zich geen gebouwen of bomen in de buurt van het zonnepaneel bevinden die het zonlicht kunnen beperken.



- U kunt de laagspanningskabel van het referentiestation gebruiken om de kabel tussen de bedieningskast en het referentiestation te verlengen.
- Na de installatie van het product raadt Husqvarna aan om de accu voor de zonnepanelen volledig op te laden.

  Let op: De accu is na 1-2 dagen volledig opgeladen. Husqvarna raadt u aan het product volledig op te laden voordat u de robotmaaier start.

123.4 Om te koppelen met de VictronConnect-app

Er kan een app van derden worden aangesloten op de bedieningskast om de status, gegevens en geschiedenis van de zonnelader te bekijken. De app en de bedieningskast kunnen alleen verbinding maken wanneer ze binnen Bluetooth® bereik zijn.

1. Download de VictronConnect-app voor uw mobiele apparaat.
2. Schakel de Bluetooth® in op uw mobiele apparaat en zorg ervoor dat het mobiele apparaat zich in de buurt van de bedieningskast bevindt.
3. Open de app op uw mobiele apparaat.

[48] Afzonderlijk verkrijgbaar.

4. Voer de pincode in de app in om de app te verbinden met de bedieningskast.

Let op: Raadpleeg de pincode op het label op de MPPT-module.

124 Werking

124.1 Product op ON zetten

WAARSCHUWING: Zorg dat u het hoofdstuk over veiligheid hebt gelezen en begrepen voordat u het product gebruikt.

- Druk op de **ON/OFF**-knop om het product in te schakelen.

  Let op: De bedieningskast staat op ON wanneer 1 van de 3 led-indicatoren brandt.

124.2 Het product in de OFF-stand zetten

- Druk op de **ON/OFF-** knop om het product uit te schakelen en controleer of de 3 led-indicatoren uit zijn.

125 Onderhoud

125.1 Onderhoud uitvoeren aan het product

- Reinig de zonnepanelen elke maand of wanneer nodig met een droge doek.
- Controleer voordat het seizoen begint of de accu correct werkt en niet beschadigd is.

126 Probleemoplossing

126.1 Led-indicator

De led-indicatielampjes op het product geven de productstatus weer. Het product werkt correct als het led-indicatielampje blauw, geel of groen brandt. Volg de onderstaande tabel voor probleemoplossing als het led-indicatielampje knippert:

Led-indicator	Oorzaak	Oplossing
Knippert groen.	Laadtemperatuur te hoog.	Wacht tot de temperatuur correct is.
Knippert geel en groen.	Opladen of paneelspanning te hoog.	Gebruik een origineel zonnepaneel.
Knippert blauw en groen.	Laadstroom te hoog.	Start het product opnieuw op. Controleer voor meer informatie de status in de Victron-Connect-app. Indien het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met een Husqvarna-dealer.
Knippert blauw en geel.	Probleem met de MPPT-module.	

126.2 Symptomen

Als het product niet normaal werkt, raadpleegt u de onderstaande symptomentabel. Neem contact op met klantenservice van Husqvarna als u de oorzaak van de storing niet kunt vinden.

Symptoom	Oorzaak	Oplossing
Het led-indicatie-lampje op het refe-rentiestation brandt niet.	De bedieningskast staat uit.	Zet de bedieningskast aan. Zie *Product op ON zetten op pagina 96*.
	De accu is leeg.	Controleer de status in de VictronConnect-app.
	Er is onvoldoende zonlicht.	
	De accu is beschadigd of de spanning is la-ger dan 10 V.	Controleer de accu. Als de accu niet beschа-digd is, laadt u de accu op.
		Controleer de zekering. Als de metalen draad in de zekering gebroken is, vervangt u de zekering.
De accu is regelmatig leeg.	Het zonnepaneel ontvangt onvoldoende zon-licht.	Zorg ervoor dat het zonnepaneel wordt ge-plaatst op een plaats waar voldoende zon-licht aanwezig is.
		Zorg ervoor dat het zonnepaneel in de juiste positie naar het zuiden wordt geplaatst.
	De accu is beschadigd of is aan het einde van de levenscyclus.	Vervang de accu.

127 Opbergen en afdanken

127.1 Het product in opslag zetten

- Laad de accu volledig op. Zie *De accu opladen op pagina 97*.
- Zet het product op OFF. Zie *Het product in de OFF-stand zetten op pagina 96*.
- Bewaar de accu op een droge en vorstvrije plek.
- Als u het zonnepaneel en het montagesysteem buiten houdt, zorg er dan voor dat ze stevig zijn bevestigd en niet kunnen bewegen.

127.2 Afvoeren

Het symbool betekent dat het product geen huishoudelijk afval is. Lever het in bij uw lokale inzamelsysteem voor elektrische en elektronische apparatuur. Dit draagt bij aan een goed afvalbeheer aan het einde van de levensduur. Neem contact op met de plaatselijke autoriteiten, de afvalverwerkingsdienst, uw dealer of verkoper voor meer informatie. Onjuiste afvoer kan een potentieel negatief effect hebben op het milieu en de volksgezondheid vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.



Let op: Het symbool staat op het product of op de verpakking van het product.

127.3 De accu opladen

Laad de accu op voordat u deze opbergt:

- Koppel het referentiestation los. Schakel het product in om de accu volledig op te laden met zonne-energie. Sluit het referentiestation weer aan nadat de accu volledig is opgeladen.
- Laad de accu op met een acculader van 12 V met een maximale laadstroom van 5 A.

Let op: De accu is volledig opgeladen wanneer de accuspanning minimaal 13,5 V bedraagt.

128 Technische gegevens

128.1 Technische gegevens

Bedieningskast	
Uitgangsspanning, V	11-14
Uitgangsstroom, A	0,3 (piekwaarde: 4)
IP-code	IP53
Lengte, cm	28
Breedte, cm	24
Hoogte, cm	17
Gewicht, kg	4,8

Accu	
Accutype	AGM/GEL, deep cycle
Uitgangsspanning, V	12
Capaciteit, Ah	20
Lengte, cm	18
Breedte, cm	8
Hoogte, cm	17
Gewicht, kg	6

Zonnepaneel	
Lengte, cm	68
Breedte, cm	49
Hoogte, cm	2,5
Gewicht, kg	3,6

129 Sikkerhet

129.1 Sikkerhetsdefinisjoner

Advarsler, oppfordringer og merknader brukes for å understreke spesielt viktige deler av bruksanvisningen.

ADVARSEL: Brukes hvis det er fare for personskade eller død for brukeren eller andre personer om instruksjonene i håndboken ikke følges.

OBS: Brukes hvis det er fare for skade på produktet, annet materiell eller nærliggende områder om instruksjonene i håndboken ikke følges.

Merk: Brukes for å gi mer nødvendig informasjon for en spesifikk situasjon.

129.2 Generelle sikkerhetsinstruksjoner

ADVARSEL: Les bruksanvisningen, og forsikre deg om at du forstår instruksjonene, før du bruker produktet.

ADVARSEL: Les de følgende advarselsinstruksjonene før du bruker produktet.

- Bruk bare produktet sammen med utstyret som anbefales av Husqvarna.
- Ikke plasser lavspenningskabelen i robotgressklipperens arbeidsområde. Dette kan føre til skade på lavspenningskabelen.
- Koble lavspenningskabelen fra produktet hvis den er skadet. En skadet lavspenningskabel øker faren for elektrisk støt.
- Sørg for at du forstår bruksinstruksjonene før du betjener produktet.
- Sørg for at du forstår vedlikeholdsinstruksjonene før du utfører vedlikehold på produktet.
- Ikke modifiser dette produktet.
- Driftstemperaturen for produktet er 5–45 °C / 41–113 °F.

129.3 Batterisikkerhet

ADVARSEL: Les de følgende advarselsinstruksjonene før du bruker produktet.

- Batteriet må ikke kortsluttes.
- Ikke lad batteriet i en forseglet beholder.
- Ladetemperaturen er mellom -20 °C / -4 °F og 50 °C / 122 °F. Oppbevaringstemperaturen er mellom -20 °C / -4 °F og 60 °C / 140 °F. Utladningstemperaturen er mellom-40 °C / -40 °F and 60 °C / 140 °F.
- Batteriets levetid reduseres hvis du bruker batteriet i omgivelsestemperaturer på > 45 °C (> 133 °F).

130 Innledning

130.1 Støtte

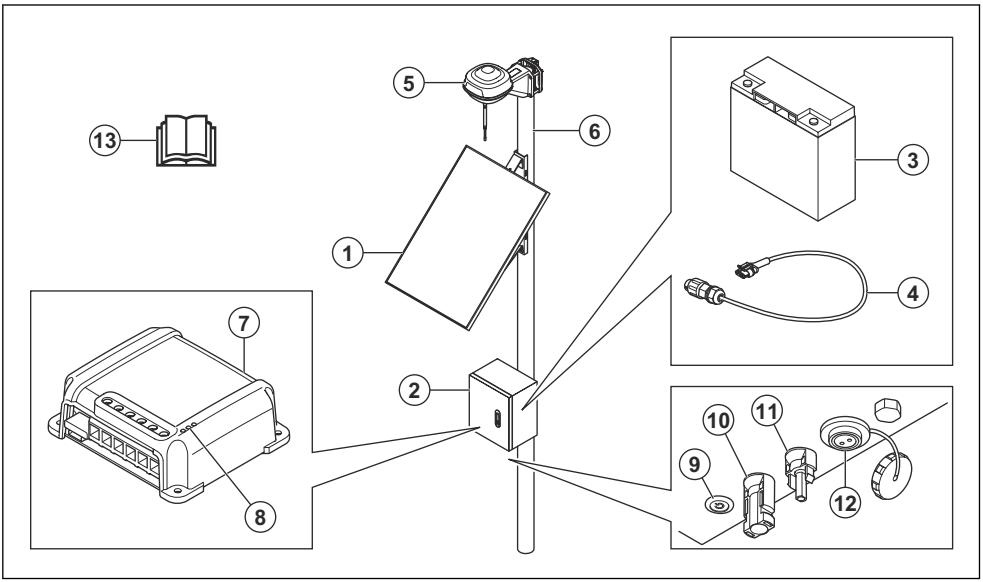
Hvis du ønsker støtte for produktet, kan du snakke med Husqvarna-serviceforhandleren din.

130.2 Produktbeskrivelse

Produktet inneholder 1 solcellepanel, et monteringssystem, en kontrollboks og et batteri.

Kontrollboksen er koblet til referansestasjonen for EPOS™-teknologien for robotgressklipperen. Produktet leverer elektrisk strøm fra solenergi til referansestasjonen. Et fulladet batteri kan levere elektrisk strøm til referansestasjonen i 3–4 dager.

130.3 Produktoversikt



1. Solcellepanel
2. Kontrollboks
3. Batteri
4. Lavspenningskabel
5. Referansestasjon[49]
6. Stolpe[50]
7. MPPT-modul
8. LED-indikatorer
9. På/av-knapp
10. Inngang for solcellepanel (+)
11. Inngang for solcellepanel (–)
12. Utgang for solcellepanel
13. Bruksanvisning

130.4 Symboler på produktet

Disse symbolene finnes på produktet. Sørg for at du forstår dem.

CE

Dette produktet samsvarer med gjeldende EU-direktiver. Samsvar med gjeldende EU-direktiver er erklært av produsenten Viva Energi A/S.

UK CA

Dette produktet samsvarer med gjeldende UK-direktiver.

Produktet er ikke husholdningsavfall. Lever det til et godkjent gjenvinningsanlegg for elektrisk og elektronisk utstyr.

130.5 Skader på produktet

Vi er ikke ansvarlige for skader på produktet vårt hvis:

- Produktet er reparert på feil måte.
- Produktet er reparert med deler som ikke kommer fra produsenten eller som ikke er godkjent av produsenten.
- Produktet har et tilbehør som ikke kommer fra produsenten eller som ikke er godkjent av produsenten.
- Produktet er ikke reparert på et godkjent servicesenter eller av en godkjent aktør.

[49] Ikke inkludert
[50] Ikke inkludert

131 Installasjon

131.1 Innledning – installasjon

ADVARSEL: Les og forstå kapittelet om sikkerhet før du installerer produktet.

OBS: Bruk originale reservedeler og originalt installasjonsmateriale.

Merk: Se www.husqvarna.com for mer informasjon om installasjon.

131.2 Hovedkomponenter for installasjon

- Solcellepanel.
- Kontrollboks.
- Batteri.
- Lavspenningskabel.
- Referansestasjon[51].

131.3 Hvordan robotklipperen installeres

Du finner flere instruksjoner i monteringsanvisningen.

ADVARSEL: Kontroller at pluggene på kablene er rene og tørre før du kobler dem til.

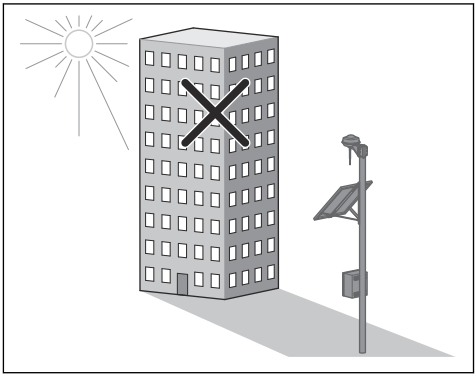
OBS: Plasser lavspenningskabelen i et område der robotgressklipperen ikke klipper.

OBS: Ikke legg lavspenningskabelen i en kveil eller under platen i ladestasjonen. Kveiler forårsaker interferens med signalet fra ladestasjonen.

- Installer solcelleladeren i nærheten av EPOS™-referansestasjonen.

  Merk: Husqvarna anbefaler at du installerer solcelleladeren på samme stolpe som referansestasjonen. Husqvarna anbefaler at stolpen har en dimensjon på 45–55 mm.

- Installer solcellepanelet vendt mot sør.
- Plasser solcellepanelet i et område som har sollys i løpet av dagen.
- Pass på at det ikke er noen bygninger eller trær i nærheten av solcellepanelet som kan begrense sollyset.



- Du kan bruke lavspenningskabelen til referansestasjonen til å forlenge kabelen mellom kontrollboksen og referansestasjonen.
- Etter at produktet er installert, anbefaler Husqvarna at du lader solcellepanelenes batteri helt opp.

  Merk: Batteriet er fulladet etter 1–2 dager. Husqvarna anbefaler at produktet er fulladet før du starter robotgressklipperen.

131.4 Slik utfører du en parkoblingsoperasjon med VictronConnect-appen

En tredjepartsapp kan kobles til kontrollboksen for å se status, data og historikk for solcelleladeren. Appen og kontrollboksen må være innenfor Bluetooth®-rekkevidde for å kunne kobles til.

1. Last ned VictronConnect-appen til mobilenheten din.
2. Aktiver Bluetooth® på mobilenheten, og kontroller at mobilenheten er i nærheten av kontrollboksen.
3. Åpne appen på mobilenheten din.
4. Angi PIN-koden i appen for å koble appen til kontrollboksen.

Merk: Se PIN-koden på etiketten på MPPT-modulen.

[51] Kjøpes separat.

132 Drift

132.1 Slik slår du på produktet

ADVARSEL: Les og forstå kapittelet om sikkerhet før du bruker produktet.

- Trykk på **PÅ/AV**-knappen for å slå PÅ produktet.

Merk: Kontrollboksen er PÅ når 1 av de 3 LED-indikatorene er på.

132.2 Slik slår du av produktet

- Trykk på **PÅ/AV**-knappen for å slå AV produktet, og kontroller at de 3 LED-indikatorene er slukket.

133 Vedlikehold

133.1 Slik utfører du vedlikehold på produktet

- Rengjør solcellepanelet med en tørr klut hver måned eller når det er nødvendig.
- Før sesongen starter, må du kontrollere at batteriet fungerer som det skal, og at det ikke er skadet.

134 Feilsøking

134.1 Indikatorlampe

LED-indikatorene på produktet viser produktstatusen. Produktet fungerer som det skal hvis LED-indikatoren lyser kontinuerlig blått, gult eller grønt. Følg feilsøkingstabellen nedenfor hvis LED-indikatoren blinker:

Indikatorlampe	Årsak	Løsning
Blinker grønt.	Ladetemperatur for høy.	Vent til temperaturen er riktig.
Blinker gult og grønt.	Lade- eller panelspenning for høy.	Bruk et originalt solcellepanel.
Blinker blått og grønt.	Ladestrøm for høy.	Start produktet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du kontrollere statusen i VictronConnect-appen. Hvis problemet vedvarer, må du ta kontakt med en Husqvarna-serviceforhandler.
Blinker blått og gult.	Problem med MPPT-modulen.	

134.2 Symptomer

Hvis produktet ikke fungerer som forventet, følger du symptomtabellen nedenfor. Kontakt Husqvarna kundeservice hvis du ikke finner årsaken til feilen.

Symptom	Årsak	Løsning
LED-indikatoren på referansestasjonen er slukket.	Kontrollboksen er satt til AV.	Sett kontrollboksen til PÅ. Se *Slik slår du på produktet på side 102*.
	Batteriet er utladet.	Kontroller statusen i VictronConnect-appen.
	Det er ikke nok sollys.	
	Batteriet er skadet eller spenningen er under 10 V.	Undersøk batteriet. Lad batteriet hvis det ikke er skadet.
		Kontroller sikringen. Hvis metallledningen inne i sikringen er ødelagt, må du skifte sikringen.
Batteriet går ofte tomt for strøm.	Solcellepanelet mottar ikke tilstrekkelig sollys.	Kontroller at solcellepanelet er plassert i et område der det er tilstrekkelig sollys.
		Kontroller at solcellepanelet er vendt mot sør.
	Batteriet er skadet eller på slutten av levetiden.	Skift batteriet.

135 Oppbevaring og kassering

135.1 Slik gjør du når produktet skal lagres

- Lad opp batteriet helt. Se *Slik lader du batteriet på side 103*.
- Slå av produktet. Se *Slik slår du av produktet på side 102*.
- Oppbevar batteriet på et tørt og frostfritt sted.
- Hvis du oppbevarer solcellepanelet og monteringssystemet utendørs, må du passe på at de er godt festet og ikke kan bevege seg.

135.2 Kassering

Symbolet indikerer at produktet ikke er husholdningsavfall. Lever produktet til gjenvinning ved hjelp av det lokale innsamlingssystemet for elektrisk og elektronisk utstyr. Dette bidrar til riktig avfallshåndtering ved slutten av levetiden. Kontakt lokale myndigheter, tjenester for husholdningsavfall, forhandleren eller utsalgsstedet for informasjon. Feil avhending kan ha en potensiell negativ effekt på miljøet og menneskers helse på grunn av farlige stoffer.



Merk: Symbolet vises på produktet eller produktets emballasje.

135.3 Slik lader du batteriet

Lad batteriet før du setter det til oppbevaring:

- Koble fra referansestasjonen. Sett produktet til PÅ for å lade batteriet helt opp med solkraft. Koble til referansestasjonen igjen når batteriet er fulladet.
- Lad batteriet med en 12 V batterilader med maksimal ladestrøm på 5 A.

Merk: Batteriet er fulladet når batterispenningen er minimum 13,5 V.

136 Tekniske data

136.1 Tekniske data

Kontrollboks	
Utgangsspenning, V	11–14
Utgangsstrøm, A	0,3 (toppverdi: 4)
IP-kode	IP53
Lengde, cm	28
Bredde, cm	24
Høyde, cm	17
Vekt, kg	4,8

Batteri	
Batteritype	AGM/GEL, dyp syklus
Utgangsspenning, V	12.
Kapasitet, Ah	20
Lengde, cm	18
Bredde, cm	8
Høyde, cm	17
Vekt, kg	6

Solcellepanel	
Lengde, cm	68
Bredde, cm	49
Høyde, cm	2,5
Vekt, kg	3,6

137 Bezpieczeństwo

137.1 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.



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.

137.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE: Przed użyciem urządzenia przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi.



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- Produktu należy używać wyłącznie z urządzeniami zalecanymi przez Husqvarna.
- Nie wolno umieszczać przewodu niskiego napięcia w obszarze pracy robota koszącego. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie przewodu niskiego napięcia.
- Jeżeli przewód niskiego napięcia jest uszkodzony, odłączyć go od urządzenia. Uszkodzony przewód niskiego napięcia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi.
- Przed przystąpieniem do konserwacji urządzenia należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi konserwacji.
- Nie należy dokonywać modyfikacji urządzenia.
- Temperatura robocza urządzenia wynosi od 5°C / 41°F do 45°C / 113°F.

137.3 Zasady bezpieczeństwa związane z akumulatorem



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- Uważać, aby nie doszło do zwarcia akumulatora.
- Nie ładować akumulatora w szczelnie zamkniętym pojemniku.
- Temperatura ładowania wynosi od -20°C / -4°F do 50°C / 122°F. Temperatura przechowywania wynosi od -20°C / -4°F do 60°C / 140°F. Temperatura rozładowania wynosi od -40°C / -40°F do 60°C / 140°F.
- Żywotność akumulatora zmniejsza się w przypadku używania go w temperaturze otoczenia >45°C / >133°F.

138 Wstęp

138.1 Pomoc techniczna

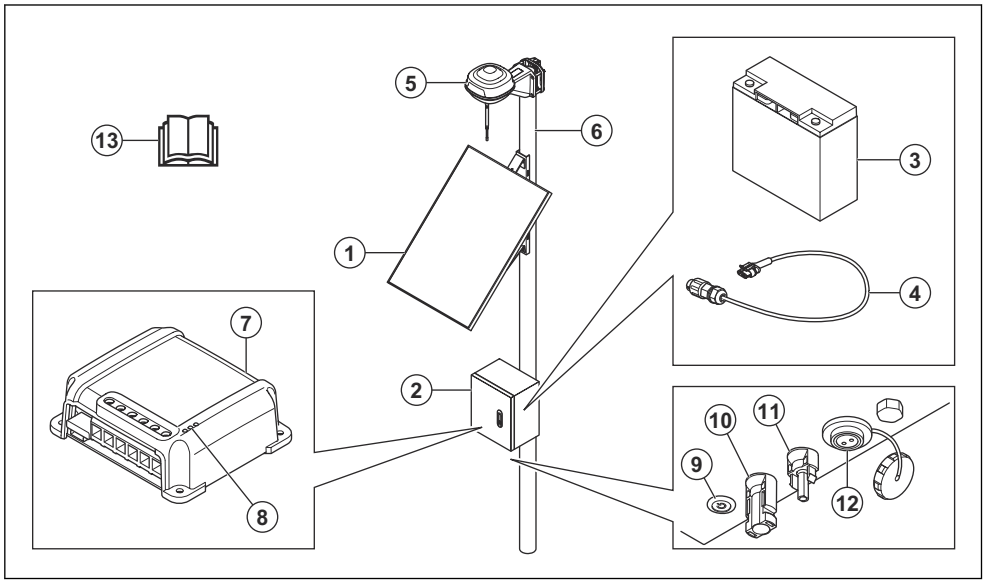
Pomoc techniczną dotyczącą urządzenia można uzyskać w swoim Husqvarna punkcie serwisowym.

138.2 Opis produktu

Zestaw urządzenia obejmuje jeden panel słoneczny, system montażowy, skrzynkę sterowniczą i akumulator.

Skrzynka sterownicza jest podłączona do stacji referencyjnej dla technologii EPOS™ dla robota koszącego. Urządzenie dostarcza energię elektryczną z energii słonecznej do stacji referencyjnej.
W pełni naładowany akumulator może zasilać stację referencyjną przez 3–4 dni.

138.3 Przegląd urządzenia



1. Panel słoneczny
2. Skrzynka sterownicza
3. Akumulator
4. Przewód niskiego napięcia
5. Stacja referencyjna[52]
6. Poczta[53]
7. Moduł MPPT
8. Wskaźniki LED
9. Przycisk WŁ./WYŁ.
10. Wejście panelu słonecznego (+)
11. Wejście panelu słonecznego (-)
12. Wyjście panelu słonecznego
13. Instrukcja obsługi

138.4 Symbole znajdujące się na produkcie

Są to symbole, które można znaleźć na produkcie. Należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcje.

CE

Niniejsze urządzenie spełnia wymogi dyrektyw obowiązujących na terenie UE. Producent Viva Energi A/S deklaruje zgodność z obowiązującymi dyrektywami UE.

UK CA

Niniejsze urządzenie spełnia wymogi dyrektyw obowiązujących na terenie Wielkiej Brytanii.

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

138.5 Uszkodzenie produktu

Nie odpowiadamy za uszkodzenia naszego produktu, w przypadku gdy:

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

[52] Nie znajduje się w zestawie.
[53] Nie znajduje się w zestawie.

139 Instalacja

139.1 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.

139.2 Główne komponenty do instalacji

- Panel słoneczny.
- Skrzynka sterownicza.
- Akumulator.
- Przewód niskiego napięcia.
- Stacja referencyjna[54].

139.3 Instalacja urządzenia

Więcej szczegółów można znaleźć w instrukcji montażu.

OSTRZEŻENIE: Przed podłączeniem przewodów upewnić się, że wtyczki są czyste i suche.

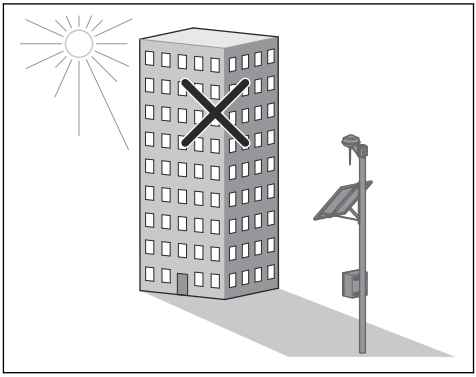
UWAGA: Umieścić przewód niskiego napięcia w miejscu, w którym robot koszący nie pracuje.

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

- Zamontować ładowarkę słoneczną w pobliżu stacji referencyjnej EPOS™.

  Uwaga: Husqvarna zaleca montaż ładowarki solarnej na tym samym słupku, na którym zainstalowano stację referencyjną. Husqvarna zaleca, aby wymiar słupka wynosił 45–55 mm.

- Zamontować panel słoneczny w kierunku południowym.
- Umieścić panel słoneczny w miejscu, w którym w ciągu dnia świeci słońce.
- Upewnić się, że w pobliżu panelu słonecznego nie ma żadnych budynków ani drzew, które mogłyby ograniczyć światło słoneczne.



- Przy użyciu przewodu niskiego napięcia stacji referencyjnej można przedłużyć przewód między skrzynką sterowniczą a stacją referencyjną.
- Po zamontowaniu urządzenia Husqvarna zaleca pełne naładowanie akumulatora paneli słonecznych.

  Uwaga: Akumulator jest w pełni naładowany po 1–2 dniach. Husqvarna zaleca pełne naładowanie urządzenia przed uruchomieniem robota koszącego.

139.4 Przeprowadzanie procesu parowania z aplikacją VictronConnect

Do skrzynki sterowniczej można podłączyć aplikację innej firmy, aby zobaczyć status, dane i historię ładowarki solarnej. Aplikacja i skrzynka sterownicza mogą łączyć się tylko wtedy, gdy znajdują się w zasięgu Bluetooth®.

1. Pobrać aplikację VictronConnect na urządzenie mobilne.
2. Włączyć Bluetooth® w urządzeniu mobilnym i upewnić się, że urządzenie znajduje się w pobliżu skrzynki sterowniczej.
3. Otworzyć aplikację na urządzeniu przenośnym.
4. Wprowadzić kod PIN w aplikacji, aby połączyć aplikację ze skrzynką sterowniczą.

[54] Nabywana oddzielnie.

Uwaga: Patrz kod PIN na etykiecie modułu MPPT.

140 Przeznaczenie

140.1 Włączanie urządzenia

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

- Nacisnąć przycisk **WŁ./WYŁ.**, aby włączyć urządzenie.

Uwaga: Skrzynka sterownicza jest WŁĄCZONA, gdy świeci 1 z 3 wskaźników LED.

140.2 Wyłączanie urządzenia

- Nacisnąć przycisk **WŁ./WYŁ.**, aby wyłączyć urządzenie i upewnić się, że 3 wskaźniki LED są wyłączone.

141 Przegląd

141.1 Konserwacja produktu

- Panele słoneczne należy czyścić suchą szmatką co miesiąc lub w razie potrzeby.
- Przed rozpoczęciem sezonu należy upewnić się, że akumulator działa prawidłowo i nie jest uszkodzony.

142 Rozwiązywanie problemów

142.1 Wskaźnik diodowy

Wskaźniki LED na urządzeniu wskazują jego stan. Urządzenie działa prawidłowo, jeśli wskaźnik LED świeci ciągłym niebieskim, żółtym lub zielonym światłem. Jeśli wskaźnik LED miga, należy postępować zgodnie z poniższą tabelą rozwiązywania problemów:

Wskaźnik diodowy	Przyczyna	Rozwiązanie
Miga na zielono.	Zbyt wysoka temperatura ładowania.	Poczekać, aż temperatura będzie prawidłowa.
Miga na żółto i zielono.	Zbyt wysokie napięcie ładowania lub panelu.	Użyć oryginalnego panelu słonecznego.
Miga na niebiesko i zielono.	Zbyt wysokie natężenie prądu ładowania.	Ponownie uruchomić urządzenie. Aby uzyskać więcej informacji, sprawdzić stan w aplikacji VictronConnect. Jeśli problem nie ustępuje, skontaktować się z punktem serwisowym Husqvarna.
Miga na niebiesko i żółto.	Problem z modułem MPPT.	

142.2 Objawy

Jeśli urządzenie nie działa w normalny sposób, należy postępować zgodnie z poniższą tabelą objawów. Jeśli przyczyna usterki nadal nie zostanie ustalona, skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Husqvarna.

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Wskaźnik LED na stacji referencyjnej jest wyłączony.	Skrzynka sterownicza jest wyłączona.	Włączyć skrzynkę sterowniczą. Patrz *Włączanie urządzenia na stronie 108*.
	Akumulator rozładowany.	Sprawdzić stan w aplikacji VictronConnect.
	Nie ma wystarczającej ilości światła słonecznego.	
	Akumulator jest uszkodzony lub napięcie jest niższe niż 10 V.	Sprawdzić akumulator. Jeśli akumulator nie jest uszkodzony, należy go naładować.
		Sprawdzić bezpiecznik. Jeśli metalowy przewód wewnątrz bezpiecznika jest uszkodzony, należy wymienić bezpiecznik.
Akumulator często się rozładowuje.	Panel słoneczny nie jest wystawiony na wystarczające działanie światła słonecznego.	Upewnić się, że panel słoneczny jest umieszczony w miejscu o wystarczającym nasłonecznieniu.
		Upewnić się, że panel słoneczny jest ustawiony w prawidłowym położeniu w kierunku południowym.
	Akumulator jest uszkodzony lub jego okres eksploatacji dobiega końca.	Wymienić akumulator.

143 Przechowywanie i utylizacja

143.1 Odstawianie urządzenia do przechowywania

- Naładować całkowicie akumulator. Patrz *Ładowanie akumulatora na stronie 109*.
- Wyłączyć urządzenie. Patrz *Wyłączanie urządzenia na stronie 108*.
- Akumulator przechowywać w suchym miejscu nienarażonym na działanie mrozu.
- Jeśli panel słoneczny i system montażowy są umieszczone na zewnątrz, upewnić się, że są one odpowiednio zamocowane i nie mogą się poruszyć.

143.2 Utylizacja

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



Uwaga: Symbol widoczny jest na urządzeniu lub opakowaniu produktu.

143.3 Ładowanie akumulatora

Przed dłuższym okresem przechowywania akumulator należy naładować:

- Rozłączyć stację referencyjną. Włączyć produkt, aby w pełni naładować akumulator przy użyciu energii słonecznej. Ponownie podłączyć stację referencyjną po całkowitym naładowaniu akumulatora.
- Akumulator należy ładować za pomocą ładowarki 12 V o maksymalnym prądzie ładowania 5 A.

Uwaga: Akumulator jest w pełni naładowany, gdy napięcie akumulatora wynosi co najmniej 13,5 V.

144 Dane techniczne

144.1 Dane techniczne

Skrzynka sterownicza	
Napięcie wyjściowe, V	11-14
Prąd wyjściowy, A	0,3 (wartość szczytowa: 4.)
Kod IP	IP53
Długość, cm	28
Szerokość, cm	24
Wysokość, cm	17
Masa, kg	4,8

Akumulator	
Rodzaj akumulatora	AGM/akumulator żelowy do cyklicznego, głębokiego rozładowania
Napięcie wyjściowe, V	12
Pojemność, Ah	20
Długość, cm	18
Szerokość, cm	8
Wysokość, cm	17
Masa, kg	6

Panel słoneczny	
Długość, cm	68
Szerokość, cm	49
Wysokość, cm	2,5
Masa, kg	3,6

145 Segurança

145.1 Definições de segurança

Os avisos, as precauções e as notas são utilizados para indicar partes especialmente importantes do manual.

ATENÇÃO: Utilizado no caso de existir risco de ferimento ou morte para o utilizador ou transeuntes, se não forem respeitadas as instruções do manual.

CUIDADO: Utilizado se existir risco de danos para o produto, para outros materiais ou para a área adjacente, se não forem respeitadas as instruções do manual.

Nota: Utilizado para disponibilizar informações adicionais necessárias numa determinada situação.

145.2 Instruções de segurança gerais

ATENÇÃO: Leia o manual do utilizador e certifique-se de que compreende as instruções antes de utilizar o produto.

ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Apenas utilize o produto com o equipamento recomendado pela Husqvarna.
- Não coloque o cabo de baixa tensão na área de trabalho do robô corta-relva. Caso contrário, pode provocar danos no cabo de baixa tensão.
- Desligue o cabo de baixa tensão do produto, caso esteja danificado. Um cabo de baixa tensão danificado aumenta o risco de choque elétrico.
- Certifique-se de que compreende as instruções de funcionamento antes de utilizar o produto.
- Certifique-se de que compreende as instruções de manutenção antes de efetuar a manutenção do produto.
- Não efetue modificações neste produto.
- A temperatura de funcionamento do produto é de 5 °C – 45 °C/41 °F – 113 °F.

145.3 Segurança da bateria

ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Não provoque um curto-circuito da bateria.
- Não carregue a bateria num recipiente selado.
- A temperatura de carregamento situa-se entre -20 °C/-4 °F e 50 °C/122 °F. A temperatura de armazenamento situa-se entre -20 °C/-4 °F e 60 °C/140 °F. A temperatura de descarga situa-se entre -40 °C/-40 °F e 60 °C/140 °F.
- A vida útil da bateria diminui se utilizar a bateria a temperaturas ambiente >45 °C/>133 °F.

146 Introdução

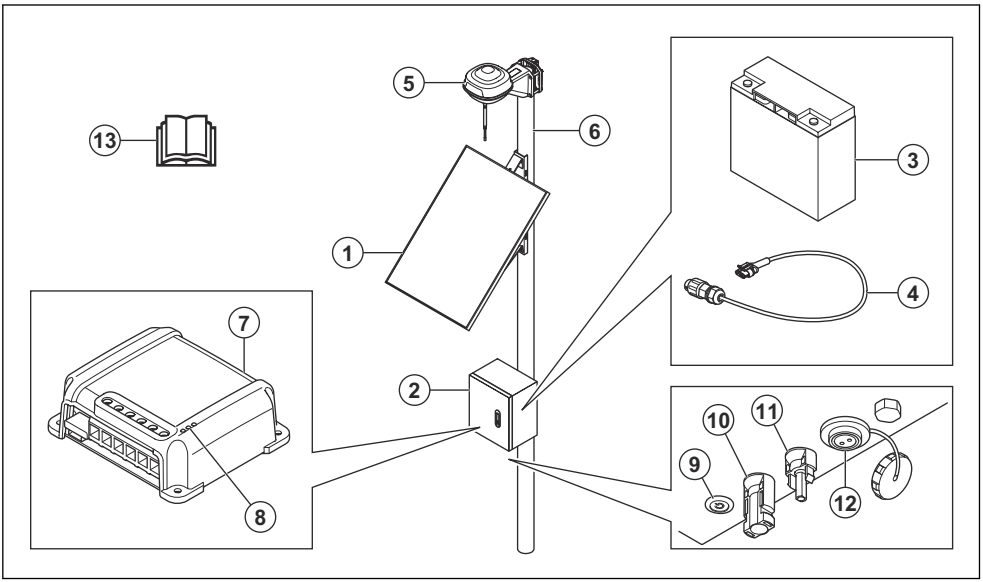
146.1 Apoio

Para apoio relativamente ao produto, contacte o seu revendedor com assistência técnica da Husqvarna.

146.2 Descrição do produto

O produto inclui 1 painel solar, um sistema de montagem, uma caixa de controlo e uma bateria. A caixa de controlo está ligada à estação de referência da tecnologia EPOS™ para o robô corta-relva. O produto fornece energia elétrica proveniente da energia solar à estação de referência. Uma bateria totalmente carregada pode fornecer energia elétrica à estação de referência durante 3–4 dias.

146.3 Vista geral do produto



1. Painel solar
2. Caixa de controlo
3. Bateria
4. Cabo de baixa tensão
5. Estação de referência[55]
6. Poste[56]
7. Módulo MPPT
8. Luzes indicadoras LED
9. Botão ON/OFF
10. Entrada do painel solar (+)
11. Entrada do painel solar (-)
12. Saída do painel solar
13. Manual do utilizador

146.4 Símbolos no produto

Estes símbolos podem ser encontrados no produto. Certifique-se de que os compreende.

O produto está em conformidade com as Diretivas UE aplicáveis. A conformidade com as diretivas aplicáveis da UE é declarada pelo fabricante Viva Energi A/S.

O produto está em conformidade com as Diretivas do Reino Unido aplicáveis.

O produto não é um resíduo doméstico. Recicle-o numa localização de eliminação aprovada para equipamentos elétricos e eletrónicos.

146.5 Danos no produto

Não somos responsáveis por danos no nosso produto se:

- o produto tiver sido incorretamente reparado.
- o produto tiver sido reparado com peças que não sejam do fabricante ou que não sejam aprovadas pelo fabricante.
- o produto tiver um acessório que não seja do fabricante ou que não seja aprovado pelo fabricante.
- o produto não tiver sido reparado por um centro de assistência autorizado ou por uma autoridade aprovada.

[55] Não incluído.
[56] Não incluído.

147 Instalação

147.1 Introdução - Instalação

ATENÇÃO: Certifique-se de que lê e compreende o capítulo sobre segurança antes de instalar o produto.

CUIDADO: Utilize material de instalação e peças sobresselentes originais.

Nota: Para mais informações sobre a instalação, consulte www.husqvarna.com.

147.2 Componentes principais para a instalação

- Painel solar.
- Caixa de controlo.
- Bateria.
- Cabo de baixa tensão.
- Estação de referência[57].

147.3 Instalar o produto

Pode encontrar mais instruções nas instruções de montagem.

ATENÇÃO: Certifique-se de que as fichas dos cabos estão limpas e secas antes de as ligar.

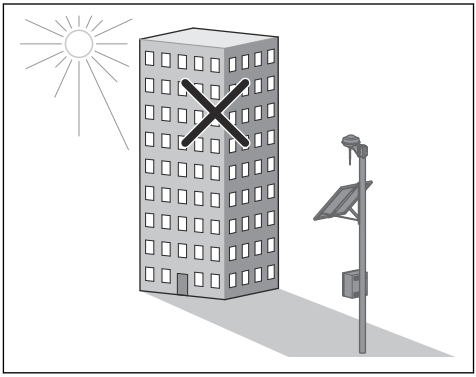
CUIDADO: Coloque o cabo de baixa tensão na área em que o robô corta-relva não realiza a operação de corte.

CUIDADO: Não coloque o cabo de baixa tensão numa bobina ou por baixo da placa da estação de carregamento. Uma bobina provoca interferência com o sinal da estação de carregamento.

- Instale o carregador solar perto da estação de referência EPOS™.

  Nota: A Husqvarna recomenda que instale o carregador solar no mesmo poste onde instala a estação de referência. A Husqvarna recomenda que a dimensão do poste seja de 45–55 mm.

- Instale o painel solar na direção sul.
- Coloque o painel solar numa área com luz solar durante o dia.
- Certifique-se de que não existem edifícios nem árvores perto do painel solar que possam limitar a luz solar.



- Pode utilizar o cabo de baixa tensão da estação de referência para aumentar o cabo entre a caixa de controlo e a estação de referência.
- Após a instalação do produto, a Husqvarna recomenda carregar totalmente a bateria dos painéis solares.

  Nota: A bateria fica totalmente carregada após 1 a 2 dias. A Husqvarna recomenda que o produto esteja totalmente carregado antes de ligar o robô corta-relva.

147.4 Efetuar uma operação de emparelhamento com a aplicação VictronConnect

É possível ligar uma aplicação de terceiros à caixa de controlo para consultar o estado, os dados e o histórico do carregador solar. A aplicação e a caixa de controlo apenas podem ser ligadas quando se encontram dentro do alcance do Bluetooth®.

1. Transfira a aplicação VictronConnect para o seu dispositivo móvel.
2. Ative o Bluetooth® no seu dispositivo móvel e certifique-se de que este está perto da caixa de controlo.

[57] Adquirido em separado.

3. Abra a aplicação no seu dispositivo móvel.
4. Introduza o código PIN na aplicação para ligar a aplicação à caixa de controlo.

Nota: Consulte o código PIN na etiqueta do módulo MPPT.

148 Funcionamento

148.1 LIGAR o produto

ATENÇÃO: Certifique-se de que lê e compreende o capítulo sobre segurança antes de usar o produto.

- Prima o botão **ON/OFF** para LIGAR o produto.

Nota: A caixa de controlo está LIGADA quando 1 das 3 luzes indicadoras LED está acesa.

148.2 DESLIGAR o produto

- Prima o botão **ON/OFF** para desligar o produto e certifique-se de que as 3 luzes indicadoras LED estão apagadas.

149 Manutenção

149.1 Efetuar a manutenção do produto

- Limpe os painéis solares com um pano seco todos os meses ou quando necessário.
- Antes do início da estação, certifique-se de que a bateria funciona corretamente e de que não está danificada.

150 Resolução de problemas

150.1 Luz indicadora LED

As luzes indicadoras LED no produto apresentam o estado do produto. O produto funciona corretamente se a luz indicadora LED apresentar uma luz azul, amarela ou verde contínua. Siga a tabela de resolução de problemas abaixo se a luz indicadora LED ficar intermitente:

Luz indicadora LED	Causa	Solução
Verde intermitente.	Temperatura de carregamento demasiado elevada.	Aguarde até que a temperatura esteja correta.
Amarelo e verde intermitentes.	Tensão do painel ou de carregamento demasiado elevada.	Utilize um painel solar original.
Azul e verde intermitentes.	Corrente de carregamento demasiado elevada.	Reinicie o produto. Para obter mais informações, verifique o estado na aplicação VictronConnect. Se o problema persistir, contacte um distribuidor com assistência técnica da Husqvarna.
Azul e amarelo intermitentes.	Problema com o módulo MPPT.	

150.2 Sintomas

Se o produto não funcionar conforme esperado, siga a tabela de sintomas abaixo. Contacte o representante local da Husqvarna se não conseguir encontrar a causa da avaria.

Sintoma	Causa	Solução
A luz indicadora LED na estação de referência está apagada.	A caixa de controlo está DESLIGADA.	LIGUE a caixa de controlo. Consulte *LIGAR o produto na página 114*.
	A bateria está descarregada.	Verifique o estado na aplicação VictronConnect.
	Não existe luz solar suficiente.	
	A bateria está danificada ou a tensão é inferior a 10 V.	Examine a bateria. Se a bateria não estiver danificada, carregue-a.
		Examine o fusível. Se o fio metálico no interior do fusível estiver queimado, substitua o fusível.
A bateria fica frequentemente sem carga.	O painel solar não recebe luz solar suficiente.	Certifique-se de que o painel solar é colocado numa área onde existe luz solar suficiente.
		Certifique-se de que o painel solar é colocado na posição correta para sul.
	A bateria está danificada ou no final do respetivo ciclo de vida.	Substitua a bateria.

151 Armazenamento e eliminação

151.1 Armazenar o produto

- Carregue totalmente a bateria. Consulte *Carregar a bateria na página 115*.
- DESLIGUE o produto. Consulte *DESLIGAR o produto na página 114*.
- Mantenha a bateria num espaço seco e sem gelo.
- Se mantiver o painel solar e o sistema de montagem no exterior, certifique-se de que estão bem fixos e de que não se podem mover.

151.2 Eliminação

O símbolo significa que o produto não é um resíduo doméstico. Recicle-o através do sistema de recolha local para equipamentos elétricos e eletrónicos. Isto contribui para uma gestão adequada dos resíduos no final da vida útil. Contacte as autoridades locais, os serviços de resíduos domésticos, o seu distribuidor ou revendedor para obter informações. A eliminação incorreta pode ter potenciais efeitos negativos no ambiente e na saúde humana, devido à potencial presença de substâncias perigosas.



Nota: O símbolo aparece no produto ou na embalagem do produto.

151.3 Carregar a bateria

Carregue a bateria antes de a armazenar:

- Desligue a estação de referência. LIGUE o produto para carregar totalmente a bateria utilizando energia solar. Ligue novamente a estação de referência quando a bateria estiver totalmente carregada.
- Carregue a bateria com um carregador de bateria de 12 V com uma corrente de carregamento máxima de 5 A.

Nota: A bateria está totalmente carregada quando a tensão da bateria for de, no mínimo, 13,5 V.

152 Especificações técnicas

152.1 Especificações técnicas

Caixa de controlo	
Tensão de saída, V	11-14
Corrente de saída, A	0,3 (valor de pico: 4)
Código IP	IP53
Comprimento, cm	28
Largura, cm	24
Altura, cm	17
Peso, kg	4,8

Bateria	
Tipo de bateria	AGM/GEL, ciclo profundo
Tensão de saída, V	12
Capacidade, Ah	20
Comprimento, cm	18
Largura, cm	8
Altura, cm	17
Peso, kg	6

Painel solar	
Comprimento, cm	68
Largura, cm	49
Altura, cm	2,5
Peso, kg	3,6

153 Siguranţă

153.1 Definiţii privind siguranţa

Avertismentele, atenţionările şi notele sunt utilizate pentru a desemna părţi foarte importante din manual.

AVERTISMENT: Se utilizează dacă există risc de vătămare sau de deces pentru operator sau pentru trecători, în cazul în care instrucţiunile din manual nu sunt respectate.

ATENŢIE: Se utilizează dacă există un risc de deteriorare a produsului, a altor materiale sau a zonelor învecinate, dacă instrucţiunile din manual nu sunt respectate.

Nota: Se utilizează pentru a furniza mai multe informaţii care sunt necesare într-o situaţie dată.

153.2 Instrucţiuni generale de siguranţă

AVERTISMENT: Citiţi manualul operatorului şi asiguraţi-vă că înţelegeţi instrucţiunile înainte de a utiliza produsul.

AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiţi instrucţiunile de avertizare de mai jos.

- Utilizaţi produsul numai cu echipamentele recomandate de Husqvarna.
- Nu amplasaţi cablul de joasă tensiune în zona de lucru a maşinii robotizate de tuns gazon. Aceasta poate deteriora cablul de joasă tensiune.
- Deconectaţi cablul de joasă tensiune de la produs dacă este deteriorat. Un cablu de joasă tensiune uzat sau deteriorat sporeşte riscul de electrocutare.
- Asiguraţi-vă că înţelegeţi instrucţiunile de utilizare înainte de a utiliza produsul.
- Asiguraţi-vă că înţelegeţi instrucţiunile de întreţinere înainte de a efectua lucrări de întreţinere asupra produsului.
- Nu efectuaţi modificări asupra acestui produs.
- Temperatura de funcţionare a produsului este de 5 °C–45 °C/41 °F–113 °F.

153.3 Siguranţa acumulatorului

AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiţi instrucţiunile de avertizare de mai jos.

- Nu scurtcircuitaţi acumulatorul.
- Nu încărcaţi acumulatorul într-un recipient sigilat.
- Temperatura de încărcare este cuprinsă între -20 °C / -4 °F şi 50 °C / 122 °F. Temperatura de depozitare este cuprinsă între -20 °C / -4 °F şi 60 °C / 140 °F. Temperatura de descărcare este cuprinsă între -40 °C / -40 °F şi 60 °C / 140 °F.
- Durata de viaţă a acumulatorului scade dacă este utilizat la temperaturi ambiante mai mari de 45 °C / 133 °F.

154 Introducere

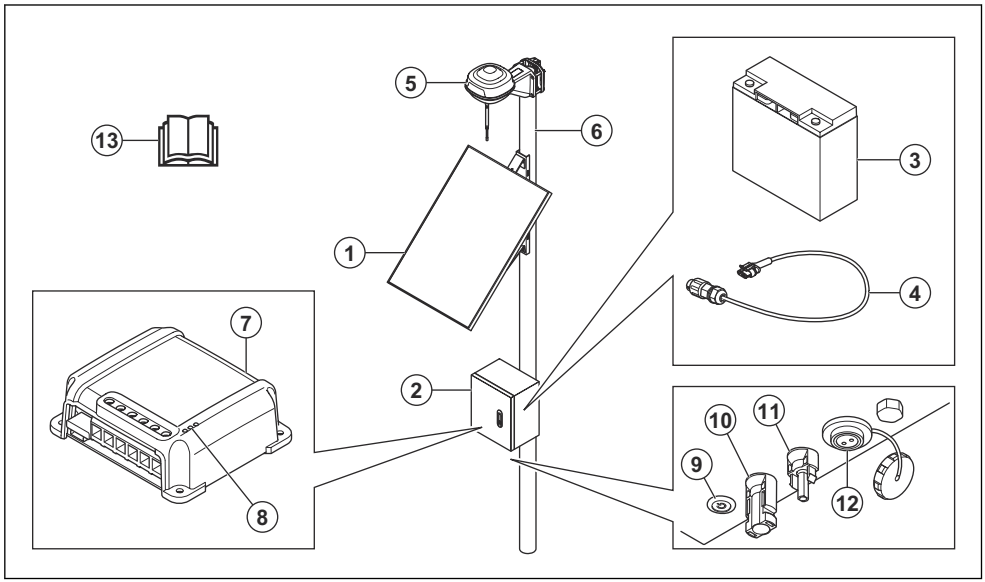
154.1 Asistenţă

Pentru asistenţă pentru produs, adresaţi-vă reprezentanţei de service Husqvarna.

154.2 Descrierea produsului

Produsul include 1 panou solar, un sistem de montare, o cutie de control şi un acumulator. Cutia de control este conectată la staţia de referinţă pentru tehnologia EPOS™ pentru maşina robotizată de tuns gazonul. Produsul furnizează energie electrică de la panoul solar la staţia de referinţă. Un acumulator complet încărcat poate asigura energie electrică staţiei de referinţă timp de 3-4 de zile.

154.3 Prezentarea generală a produsului



1. Panou solar
2. Cutie de control
3. Acumulator
4. Cablu de joasă tensiune
5. Stație de referință[58]
6. Căsuță poștală[59]
7. Modulul MPPT
8. Indicatoare cu LED
9. Buton ON/OFF
10. Intrare panou solar (+)
11. Intrare panou solar (-)
12. Ieșire panou solar
13. Manual de utilizare

154.4 Simbolurile de pe produs

Aceste simboluri pot fi găsite pe produs. Asigurați-vă că le înțelegeți.

CE

Acest produs este în conformitate cu directivele UE aplicabile. Conformitatea cu Directivele UE aplicabile este declarată de producătorul Viva Energi A/S.

UK CA

Acest produs este în conformitate cu directivele UK aplicabile.

Produsul nu este deşeu casnic. Reciclați-l la o unitate de eliminare autorizată pentru echipamente electrice şi electronice.

154.5 Deteriorarea produsului

Nu suntem responsabili pentru deteriorarea produsului dacă:

- produsul este reparat necorespunzător.
- produsul este reparat cu piese care nu provin de la producător sau care nu sunt aprobate de acesta.
- produsul are un accesoriu care nu provine de la producător sau care nu este aprobat de acesta.
- produsul nu este reparat la un centru de service omologat sau de o autoritate omologată.

[58] Neinclusă.
[59] Neinclusă.

155.1 Introducerea - Instalarea

AVERTISMENT: Citiți și înțelegeți capitolul referitor la siguranță înainte de instalarea produsului.

ATENȚIE: Utilizați piese de schimb și materiale de instalare originale.

Nota: Consultați www.husqvarna.com pentru mai multe informații despre instalare.

155.2 Componente principale pentru instalare

- Panou solar.
- Cutie de control.
- Acumulatorul.
- Cablul de joasă tensiune.
- Stație de referință[60].

155.3 Instalarea produsului

Puteți găsi mai multe informații în instrucțiunile de asamblare.

AVERTISMENT: Asigurați-vă că mufele cablurilor sunt curate și uscate înainte de a le conecta.

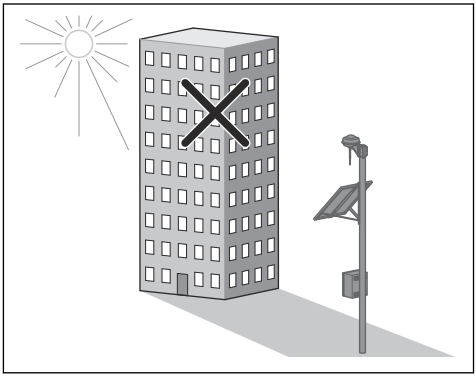
ATENȚIE: Amplasați cablul de joasă tensiune într-o zonă în care mașina robotizată de tuns gazon nu taie iarba.

ATENȚIE: Nu puneți cablul de joasă tensiune într-o bobină sau mai jos de placa stației de încărcare. O bobină provoacă interferențe cu semnalul de la stația de încărcare.

- Instalați încărcătorul solar lângă stația de referință EPOS™.

  Nota: Husqvarna vă recomandă să instalați încărcătorul solar pe același stâlp unde instalați stația de referință. Husqvarna recomandă ca dimensiunea stâlpului să fie de 45–55 mm.

- Instalați panoul solar orientat spre sud.
- Amplasați panoul solar într-o zonă expusă la lumina solară în timpul zilei.
- Asigurați-vă că nu există clădiri sau copaci în apropierea panoului solar care să poată limita lumina solară.



- Puteți utiliza cablul de joasă tensiune al stației de referință pentru a prelungi cablul dintre cutia de control și stația de referință.
- După instalarea produsului, Husqvarna recomandă încărcarea completă a acumulatorului pentru panourile solare.

  Nota: Acumulatorul este complet încărcat după 1–2 zile. Husqvarna recomandă ca produsul să fie încărcat complet înainte de a porni mașina robotizată de tuns gazon.

155.4 Efectuarea asocierii cu aplicația VictronConnect

O aplicație terță poate fi conectată la cutia de control pentru a consulta starea, datele și istoricul încărcătorului solar. Aplicația și cutia de control se pot conecta numai când sunt în raza de acțiune de Bluetooth®.

1. Descărcați aplicația VictronConnect pe dispozitivul dvs. mobil.
2. Activați Bluetooth® pe dispozitivul mobil și asigurați-vă că acesta se află în apropierea cutiei de control.
3. Deschideți aplicația pe dispozitivul mobil.
4. Introduceți codul PIN în aplicație pentru a conecta aplicația la cutia de control.

[60] Achiziționată separat.

Nota: Găsiți codul PIN pe eticheta de pe modulul MPPT.

156 Funcționarea

156.1 Punerea produsului la ON

AVERTISMENT: Citiți și înțelegeți capitolul referitor la siguranță înainte de a utiliza produsul.

- Apăsați pe butonul **ON/OFF** pentru a seta produsul la ON.

Nota: Cutia de control este pornită atunci când 1 din cele 3 indicatoare cu LED sunt aprinse.

156.2 Punerea produsului la OFF

- Apăsați butonul **ON/OFF** pentru a opri produsul și asigurați-vă că cele 3 indicatoare cu LED sunt stinse.

157 Întreținerea

157.1 Pentru întreținerea produsului

- Curățați panourile solare cu o lavetă uscată o dată pe lună sau atunci când este necesar.
- Înainte de începerea sezonului, asigurați-vă că acumulatorul funcționează corect și nu este deteriorat.

158 Depanarea

158.1 Indicator cu led

Lămpile indicatoare cu LED de pe produs indică starea produsului. Produsul funcționează corect dacă indicatorul cu LED este aprins continuu în albastru, galben sau verde. Consultați tabelul de depanare de mai jos dacă indicatorul cu LED se aprinde intermitent:

Indicator cu led	Cauză	Soluție
Luminează intermitent în verde.	Temperatura de încărcare este prea mare.	Așteptați până când este atinsă temperatura corectă.
Se aprinde intermitent în galben și verde.	Tensiunea de încărcare sau tensiunea panoului este prea mare.	Utilizați un panou solar original.
Se aprinde intermitent în albastru și verde.	Curentul de încărcare este prea mare.	Reporniți produsul. Pentru mai multe informații, verificați starea în aplicația VictronConnect. Dacă problema persistă, contactați reprezentantul de service Husqvarna.
Se aprinde intermitent în albastru și galben.	Problemă cu modulul MPPT.	

158.2 Simptome

Dacă produsul nu funcționează ca de obicei, consultați tabelul de simptome de mai jos. Contactați centrul de service pentru clienți Husqvarna, dacă nu ați reușit să identificați cauza defecțiunii.

Simptom	Cauză	Soluție
Indicatorul cu LED de pe stația de încărcare este stins.	Cutia de control este setată la OFF.	Setați cutia de control la ON. Consultați *Punerea produsului la ON la pagina 120*.
	Bateria este descărcată.	Verificați harta în aplicația VictronConnect.
	Nu există suficientă lumină solară.	
	Acumulatorul este deteriorat sau tensiunea este sub 10 V.	Examinați acumulatorul. Dacă acumulatorul nu este deteriorat, încărcați-l.
		Examinați siguranța. Dacă firul metalic din interiorul siguranței este rupt, înlocuiți siguranța.
Acumulatorul se descarcă frecvent.	Panoul solar nu primește suficientă lumină solară.	Asigurați-vă că panoul solar este montat într-o zonă în care există suficientă lumină solară.
		Asigurați-vă că panoul solar este orientat corect spre sud.
	Acumulatorul s-a deteriorat sau a ajuns la finalul duratei de utilizare.	Înlocuiți acumulatorul.

159 Depozitare și eliminare

159.1 Depozitarea produsului

- Încărcați complet acumulatorul. Consultați *Încărcarea acumulatorului la pagina 121*.
- Puneți produsul la OFF. Consultați *Punerea produsului la OFF la pagina 120*.
- Păstrați acumulatorul într-un loc uscat și ferit de îngheț.
- Dacă păstrați panoul solar și sistemul de montare în exterior, asigurați-vă că acestea sunt fixate strâns și că nu se pot mișca.

159.2 Eliminarea la deșeuri

Simbolul de mai jos înseamnă că produsul nu este deșeu casnic. Reciclați-l prin sistemul local de colectare pentru echipamente electrice și electronice. Astfel contribuiți la gestionarea corectă a deșeurilor la sfârșitul duratei de viață. Contactați autoritățile locale, serviciile pentru deșeuri menajere, distribuitorul sau vânzătorul pentru informații. Eliminarea incorectă ca deșeu poate avea efecte negative asupra mediului și sănătății oamenilor, din cauza posibilei prezențe a substanțelor periculoase.



Nota: Simbolul apare pe produs sau pe ambalajul produsului.

159.3 Încărcarea acumulatorului

Încărcați acumulatorul înainte de a-l depozita:

- Deconectați stația de referință. Porniți produsul pentru a încărca acumulatorul complet utilizând energia soarelui. Conectați din nou stația de referință atunci când acumulatorul este complet încărcat.
- Încărcați acumulatorul cu un încărcător de 12 V cu un curent maxim de încărcare de 5 A.

Nota: Acumulatorul este complet încărcat atunci când tensiunea sa este de minimum 13,5 V.

160 Date tehnice

160.1 Date tehnice

Cutie de control	
Tensiune de ieşire, V	11-14
Curent de ieşire, A	0,3 (valoarea de vârf: 4)
Cod IP	IP53
Lungime, cm	28
Lățime, cm	24
Înălțime, cm	17
Greutate, kg	4,8

Acumulator	
Tip de baterie	AGM/GEL, ciclu profund
Tensiune de ieşire, V	12
Capacitate, Ah	20
Lungime, cm	18
Lățime, cm	8
Înălțime, cm	17
Greutate, kg	6

Panou solar	
Lungime, cm	68
Lățime, cm	49
Înălțime, cm	2,5
Greutate, kg	3,6

161 Безопасность

161.1 Инструкции по технике безопасности

Предупреждения, предостережения и примечания используются для выделения особо важных пунктов руководства.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к травмам или смерти оператора или находящихся рядом посторонних лиц.

ВНИМАНИЕ: Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к повреждению изделия, других материалов или прилегающей территории.

Примечание: Используется для предоставления дополнительных сведений о конкретной ситуации.

161.2 Общие инструкции по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с изделием прочитайте руководство по эксплуатации и убедитесь, что понимаете приведенные здесь инструкции.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.

- Используйте изделие только с оборудованием, рекомендованным компанией Husqvarna.
- Не размещайте провод низкого напряжения в рабочей зоне газонокосилки-робота. В этом случае существует риск повреждения провода низкого напряжения.
- Отсоедините провод низкого напряжения от изделия, если он поврежден. Поврежденный провод низкого напряжения повышает риск поражения электрическим током.
- Перед использованием изделия убедитесь, что вы понимаете инструкции по эксплуатации.
- Перед выполнением технического обслуживания изделия убедитесь, что вы понимаете инструкции по техническому обслуживанию.
- Не вносите изменения в изделие.
- Диапазон рабочей температуры изделия: 5–45 °C (41–113 °F).

161.3 Техника безопасности при работе с аккумулятором

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.

- Не допускайте короткого замыкания аккумулятора.
- Запрещается заряжать аккумулятор в герметичном контейнере.
- Диапазон температуры зарядки: -20–50 °C (-4–122 °F). Диапазон температуры хранения: -20–60 °C (-4–140 °F). Диапазон температуры разрядки: -40–60 °C (-40–140 °F).
- Срок службы аккумулятора сокращается, если аккумулятор используется при температуре окружающей среды > 45 °C (> 133 °F).

162 Введение

162.1 Поддержка

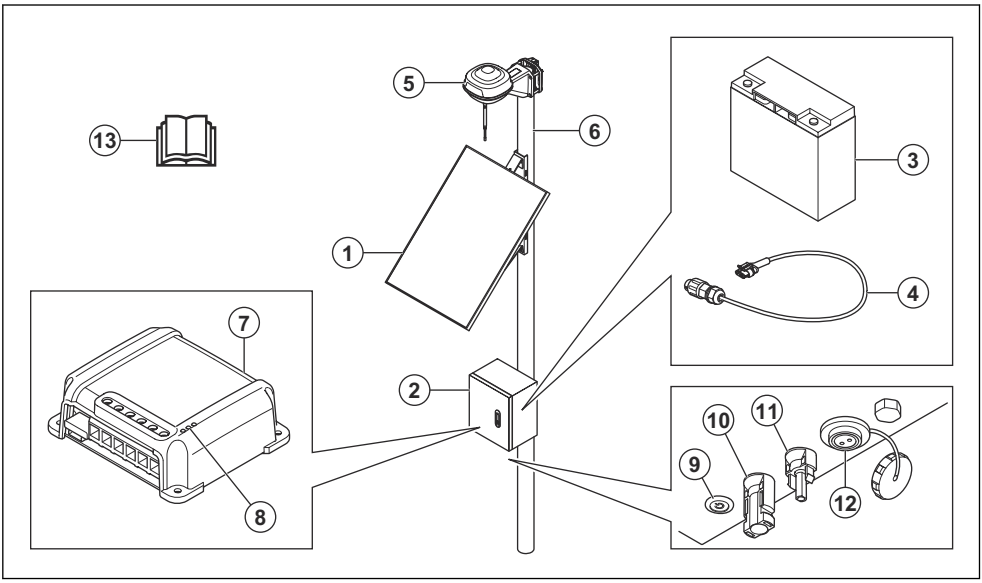
Для получения поддержки по вопросам работы изделия обратитесь к своему сервисному дилеру Husqvarna.

162.2 Описание изделия

В состав изделия входит 1 солнечная панель, система крепления, блок управления и аккумулятор. Блок управления подключается к базовой станции газонокосилки-робота с технологией EPOS™. Изделие подает электропитание, полученное за счет

преобразования солнечной энергии, на базовую станцию. Базовая станция может работать от полностью заряженного аккумулятора в течение 3–4 дней.

162.3 Обзор изделия



1. Солнечная панель
2. Блок управления
3. Аккумулятор
4. Провод низкого напряжения
5. Базовая станция[61]
6. Стойка[62]
7. Модуль MPPT
8. Светодиодные индикаторы
9. Кнопка включения/выключения
10. Вход (+) солнечной панели
11. Вход (-) солнечной панели
12. Выход солнечной панели
13. Руководство по эксплуатации

162.4 Символы на изделии

Эти символы размещены на изделии. Убедитесь, что вы понимаете их.

Изделие отвечает требованиям соответствующих директив ЕС. Соответствие применимым директивам ЕС заявлено производителем Viva Energi A/S.

Изделие отвечает требованиям соответствующих директив Великобритании.

Изделие не является бытовыми отходами. Изделие необходимо передать в авторизованный пункт переработки электрического и электронного оборудования.

162.5 Повреждение изделия

Мы не несем ответственности за повреждение изделия в следующих случаях:

- ненадлежащий ремонт изделия;
- использование для ремонта изделия неоригинальных деталей или деталей, не одобренных производителем;
- использование неоригинальных дополнительных принадлежностей или принадлежностей, не одобренных производителем;

[61] Не входит в комплект поставки.
[62] Не входит в комплект поставки.

- ремонт изделия в неавторизованном сервисном центре или неквалифицированным специалистом.

163 Установка

163.1 Введение - Установка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед установкой изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

ВНИМАНИЕ: Используйте оригинальные запчасти и материалы для установки.

Примечание: Дополнительную информацию об установке см. в разделе www.husqvarna.com.

163.2 Основные компоненты для установки

- Солнечная панель.
- Блок управления.
- Аккумулятор.
- Провод низкого напряжения.
- Базовая станция[63].

163.3 Установка изделия

Дополнительные сведения см. в инструкции по сборке.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед подключением штекеров убедитесь, что они чистые и сухие.

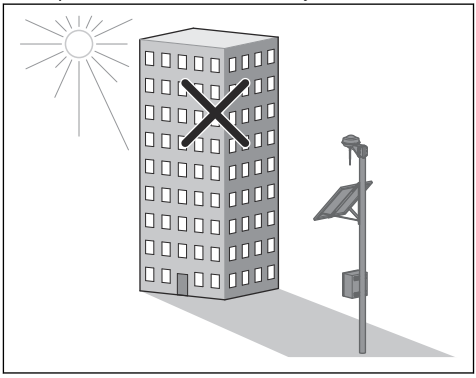
ВНИМАНИЕ: Провод низкого напряжения должен быть размещен там, где газонокосилка-робот не будет косить.

ВНИМАНИЕ: Не сворачивайте провод низкого напряжения в бухту и не размещайте его под основанием зарядной станции. Свернутый провод препятствует прохождению сигнала от зарядной станции.

- Установите солнечное зарядное устройство рядом с базовой станцией EPOS™.

Примечание: Husqvarna рекомендует установить солнечное зарядное устройство на ту же стойку, на которой размещена базовая станция. Husqvarna рекомендует, чтобы размер стойки был 45–55 мм.

- Установите солнечную панель с ориентацией на юг.
- Установите солнечную панель в месте, где днем с наибольшей вероятностью будет светить солнце.
- Рядом с солнечной панелью не должно быть зданий или деревьев, которые могут препятствовать солнечным лучам.



- Провод низкого напряжения базовой станции можно использовать в качестве удлинителя между блоком управления и базовой станцией.
- После установки изделия компания Husqvarna рекомендует полностью зарядить аккумулятор солнечных панелей.

Примечание: Аккумулятор полностью заряжается за 1–2 дня. Husqvarna рекомендует полностью зарядить изделие перед запуском газонокосилки-робота.

163.4 Сопряжения с приложением VictronConnect

Блок управления можно подключить к стороннему приложению, чтобы просматривать состояние, данные и историю солнечного зарядного устройства. Подключить блок управления к устройству с

[63] Приобретается отдельно.

приложением можно только при условии, что они находятся в радиусе действия Bluetooth®.

1. Скачайте приложение VictronConnect на мобильное устройство.
2. Включите Bluetooth® на мобильном устройстве и убедитесь, что мобильное устройство находится рядом с блоком управления.
3. Откройте приложение на своем мобильном устройстве.
4. Введите ПИН-код в приложении, чтобы привязать блок управления к приложению.

Примечание: ПИН-код указан на наклейке на модуле MPPT.

164 Эксплуатация

164.1 Включение изделия

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед эксплуатацией изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

- Нажмите кнопку **включения/выключения**, чтобы включить изделие.

Примечание: Блок управления включен, когда горит 1 из 3 светодиодных индикаторов.

164.2 Выключение изделия

- Нажмите **кнопку включения/выключения**, чтобы выключить изделие, и убедитесь, что 3 светодиодных индикатора погасли.

165 Техническое обслуживание

165.1 Обслуживание изделия

- Очищайте солнечные панели сухой тканью раз в месяц или по мере необходимости.
- Перед началом сезона убедитесь, что аккумулятор исправен и не поврежден.

166 Поиск и устранение неисправностей

166.1 Светодиодная индикация

Светодиодные индикаторы на изделии показывают состояние изделия. Изделие работает правильно, если светодиодный индикатор постоянно горит синим, желтым или зеленым. Если светодиодный индикатор мигает, следуйте указаниям по поиску и устранению неисправностей из приведенной далее таблицы:

Светодиодный индикатор	Причина	Решение
Мигает зеленым.	Слишком высокая температура во время зарядки.	Подождите, пока температура будет в допустимых пределах.
Мигает желтым и зеленым.	Слишком высокое напряжение зарядки или панели.	Используйте оригинальную солнечную панель.
Мигает синим и зеленым.	Слишком высокий ток зарядки.	Перезапустите изделие. Чтобы получить дополнительную информацию, проверьте состояние в приложении VictronConnect. Если проблема сохраняется, обратитесь в сервисный центр Husqvarna.
Мигает синим и желтым.	Проблема с модулем MPPT.	

166.2 Признаки неисправностей

Если изделие не работает должным образом, следуйте указаниям из приведенной ниже таблицы признаков неисправности. Если не удается определить причину неисправности, обратитесь в сервисный центр Husqvarna.

Признак неисправности	Причина	Решение
Светодиодный индикатор на базовой станции не горит.	Блок управления выключен.	Включите блок управления. См. *Включение изделия на стр. 126*.
	Аккумулятор разряжен.	Проверьте состояние в приложении VictronConnect.
	Недостаточно солнечного света.	
	Аккумулятор поврежден, или напряжение ниже 10 В.	Проверьте аккумулятор. Если аккумулятор не поврежден, зарядите его.
		Проверьте предохранитель. Если металлическая вставка внутри предохранителя повреждена, замените предохранитель.
Аккумулятор быстро разряжается.	Солнечная панель не получает достаточно солнечного света.	Убедитесь, что солнечная панель расположена в месте, где достаточно солнечного света.
		Убедитесь, что солнечная панель установлена с ориентацией на юг.
	Аккумулятор поврежден, или истекает срок его службы.	Замените аккумулятор.

167 Хранение и утилизация

167.1 Помещение изделия на хранение

- Полностью зарядите аккумулятор. См. *Зарядка аккумулятора на стр. 127*.
- Выключите изделие. См. *Выключение изделия на стр. 126*.
- Храните аккумулятор в сухом месте, защищенном от низких температур.
- Если вы храните солнечную панель и систему крепления вне помещения, убедитесь, что они надежно зафиксированы и не могут перемещаться.

167.2 Утилизация

Этот символ указывает на то, что данное изделие не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Изделие необходимо передать в местный центр сбора и переработки электрического и электронного оборудования. Таким образом будет обеспечено надлежащее обращение с отходами по окончании срока службы. Для получения информации обратитесь в местные органы власти, местные службы по утилизации отходов, к дилеру или продавцу. Из-за потенциального наличия опасных веществ неправильная утилизация может нанести вред окружающей среде и здоровью людей.



Примечание: Данный символ нанесен на само изделие или его упаковку.

167.3 Зарядка аккумулятора

Перед помещением аккумулятора на хранение зарядите его:

- Отсоедините базовую станцию. Включите изделие, чтобы полностью зарядить аккумулятор за счет солнечной энергии. Когда аккумулятор полностью зарядится, снова подсоедините базовую станцию.
- Зарядите аккумулятор с помощью зарядного устройства на 12 В с максимальным током зарядки 5 А.

Примечание: Аккумулятор полностью заряжен, когда напряжение аккумулятора составляет минимум 13,5 В.

168 Технические данные

168.1 Технические данные

Блок управления	
Выходное напряжение, В	11–14
Выходной ток, А	0,3 (пиковое значение: 4)
IP-код	IP53
Длина, см	28
Ширина, см	24
Высота, см	17
Вес, кг	4,8

Аккумулятор	
Тип аккумулятора	AGM/GEL, глубокий разряд (deep cycle)
Выходное напряжение, В	12
Емкость, А·ч	20
Длина, см	18
Ширина, см	8
Высота, см	17
Вес, кг	6

Солнечная панель	
Длина, см	68
Ширина, см	49
Высота, см	2,5
Вес, кг	3,6

169 Bezpečnosť

169.1 Bezpečnostné definície

Výstrahy, upozornenia a poznámky slúžia na zdôraznenie mimoriadne dôležitých častí návodu.

VÝSTRAHA: Používa sa, ak pre obsluhu alebo osoby v okolí existuje nebezpečenstvo poranenia alebo smrti v prípade nedodržania pokynov v návode.

VAROVANIE: Používa sa, ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia produktu, iných materiálov alebo okolitej oblasti v prípade nedodržania pokynov v návode.

Poznámka: Používa sa na poskytnutie informácií nad rámec nevyhnutných informácií v danej situácii.

169.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

VÝSTRAHA: Pred používaním výrobku si prečítajte návod na obsluhu a uistite sa, že porozumiete uvedeným pokynom.

VÝSTRAHA: Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Výrobok používajte len so zariadením, ktoré odporúča spoločnosť Husqvarna.
- Neumiestňujte nízkonapäťový kábel do pracovnej oblasti robotickej kosačky. Mohlo by to viesť k poškodeniu nízkonapäťového kábla.
- Ak je nízkonapäťový kábel poškodený, odpojte ho od výrobku. Poškodený nízkonapäťový kábel zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Pred použitím výrobku sa uistite, že ste porozumeli pokynom na obsluhu.
- Pred údržbou výrobku sa uistite, že ste porozumeli pokynom na údržbu.
- Nepokúšajte sa výrobok upravovať.
- Prevádzková teplota výrobku je 5 °C – 45 °C/41 °F – 113 °F.

169.3 Bezpečnosť akumulátorov

VÝSTRAHA: Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Akumulátor neskratujte.
- Akumulátor nenabíjajte v utesnenej nádobe.
- Teplota nabíjania je od -20 °C/-4 °F do 50 °C/122 °F. Skladovacia teplota je od -20 °C/-4 °F do 60 °C/140 °F. Teplota vybíjania je od -40 °C/-40 °F do 60 °C/140 °F.
- Životnosť akumulátora sa znižuje, ak používate akumulátor v prostredí s teplotou >45 °C/>133 °F.

170 Úvod

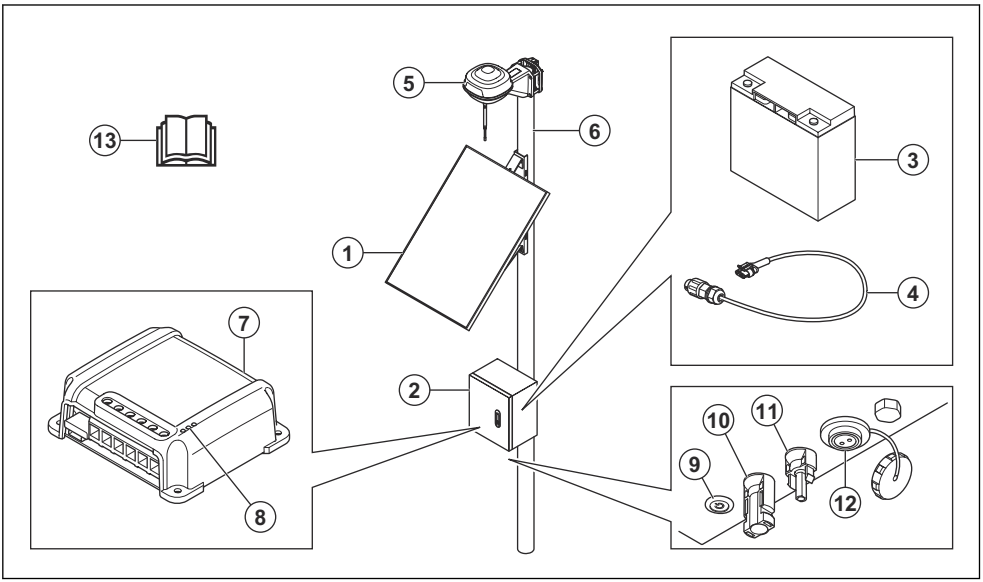
170.1 Technická podpora

Technickú podporu pre výrobok vám poskytne váš servisný predajca Husqvarna.

170.2 Popis výrobku

Výrobok obsahuje 1 solárny panel, systém upevnenia, ovládaciu skrinku a akumulátor. Ovládacia skrinka je pripojená k referenčnej stanici pre technológiu systému EPOS™ pre robotickú kosačku. Výrobok dodáva solárnu elektrickú energiu do referenčnej stanice. Plne nabitý akumulátor môže napájať referenčnú stanicu 3 – 4 dní.

170.3 Prehľad výrobku



1. Solárny panel
2. Ovládacia skrinka
3. Akumulátor
4. Nízkonapäťový kábel
5. Referenčná stanica[64]
6. Stĺpik[65]
7. Modul MPPT
8. Indikátory LED
9. vypínač
10. Vstup solárneho panelu (+)
11. Vstup solárneho panelu (-)
12. Výstup solárneho panelu
13. Návod na obsluhu

170.4 Symboly na výrobku

Na výrobku nájdete tieto symboly. Uistite sa, že ste im porozumeli.

Tento výrobok je v súlade s príslušnými smernicami EÚ. Súlad s platnými smernicami EÚ deklaruje výrobca Viva Energi A/S.

Tento výrobok je v súlade s príslušnými smernicami Spojeného kráľovstva.

Výrobok nie je domovým odpadom. Zrecyklujte ho v schválenom zariadení na likvidáciu elektrických a elektronických zariadení.

170.5 Poškodenie výrobku

Nie sme zodpovední za škody na našom výrobku v prípade:

- nesprávne vykonanej opravy výrobku,
- opravy výrobku, pri ktorej neboli použité diely od výrobcu alebo diely schválené výrobcom,
- používania príslušenstva od iného výrobcu alebo príslušenstva, ktoré nie je schválené výrobcom,
- opravy výrobku, ktoré neboli vykonané v schválenom servisnom stredisku alebo schválenými kompetentnými osobami.

[64] Nie je súčasťou balenia.
[65] Nie je súčasťou balenia.

171.1 Úvod – montáž

VÝSTRAHA: Pred montážou zariadenia si riadne prečítajte kapitolu o bezpečnosti.

VAROVANIE: Používajte originálne náhradné diely a inštalačný materiál.

Poznámka: Ďalšie informácie o inštalácii nájdete na stránke www.husqvarna.com.

171.2 Hlavné komponenty na inštaláciu

- Solárny panel.
- Ovládacia skrinka.
- Akumulátor.
- Nízkonapäťový kábel.
- Referenčná stanica[66].

171.3 Montáž výrobku

Ďalšie pokyny nájdete v pokynoch na montáž.

VÝSTRAHA: Pred pripojením skontrolujte, či sú koncovky káblov čisté a suché.

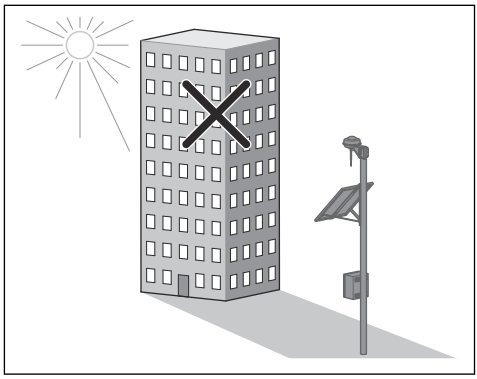
VAROVANIE: Nízkonapäťový kábel umiestnite na plochu, kde robotická kosačka nekosí.

VAROVANIE: Nízkonapäťový kábel nezmotávajte a ani ho neumiestňujte pod dosku nabíjacej stanice. Nerozmotaný kábel spôsobuje rušenie signálu z nabíjacej stanice.

- Nainštalujte solárnu nabíjačku do blízkosti referenčnej stanice EPOS™.

  Poznámka: Spoločnosť Husqvarna odporúča, aby ste solárnu nabíjačku inštalovali na ten istý stĺpik, na ktorý inštalujete referenčnú stanicu. Spoločnosť Husqvarna odporúča sa, aby bol rozmer stĺpika 45 – 55 mm.

- Solárny panel je potrebné orientovať na juh.
- Solárny panel umiestnite na plochu, na ktorú svieti slnko počas dňa.
- Uistite sa, že v blízkosti solárneho panela nie sú žiadne budovy alebo stromy, ktoré by mohli obmedziť slnečné žiarenie.



- Pomocou nízkonapäťového kábla referenčnej stanice môžete predĺžiť kábel medzi ovládacou skrinkou a referenčnou stanicou.
- Po inštalácii výrobku spoločnosť Husqvarna odporúča úplne nabiť akumulátor pre solárne panely.

  Poznámka: Akumulátor je plne nabitý po 1 – 2 dňoch. Spoločnosť Husqvarna odporúča, aby bol výrobok pred spustením robotickej kosačky plne nabitý.

171.4 Párovanie s aplikáciou VictronConnect

K ovládacej skrinke je možné pripojiť aplikáciu tretej strany, ktorá zobrazuje stav, údaje a históriu solárnej nabíjačky. Aplikácia a ovládacia skrinka sa môžu pripojiť iba vtedy, keď sú v dosahu Bluetooth®.

1. Stiahnite si aplikáciu VictronConnect do svojho mobilného zariadenia.
2. Zapnite Bluetooth® v mobilnom zariadení. Mobilné zariadenie sa musí nachádzať v blízkosti ovládacej skrinky.
3. Otvorte aplikáciu v mobilnom zariadení.
4. Aplikácia sa ku kontrolnej skrinke pripojí po zadaní kódu PIN v aplikácii.

[66] Predávané samostatne.

Poznámka: Kód PIN nájdete na štítku na module MPPT.

172 Prevádzka

172.1 Zapnutie výrobku

VÝSTRAHA: Pred používaním výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa, že rozumiete informáciám, ktoré sa v nej uvádzajú.

- Výrobok zapnete stlačením **vypínača**.

Poznámka: Ovládacia skrinka je zapnutá, keď svieti 1 z 3 indikátorov LED.

172.2 Vypnutie výrobku

- Stlačením tlačidla **vypínača** výrobok vypnete. Skontrolujte, či zhasli všetky 3 indikátory LED.

173 Údržba

173.1 Údržba výrobku

- Solárne panely čistite suchou tkaninou každý mesiac alebo v prípade potreby.
- Pred začiatkom sezóny skontrolujte, či akumulátor funguje správne a nie je poškodený.

174 Riešenie problémov

174.1 Indikátor LED

Indikátory LED na výrobku signalizujú stav výrobku. Zariadenie funguje správne, ak indikátor LED svieti nepretržite namodro, nažlto alebo nazeleno. Ak indikátor LED bliká, postupujte podľa nasledujúcej tabuľky riešenia problémov:

Indikátor LED	Príčina	Riešenie
Bliká zeleno.	Príliš vysoká teplota pri nabíjaní.	Počkajte, kým sa neustáli správna teplota.
Bliká žlto a zeleno.	Nabíjanie alebo napätie na paneli je príliš vysoké.	Použite originálny solárny panel.
Bliká modro a zeleno.	Príliš vysoký nabíjací prúd.	Reštartujte výrobok. Ďalšie informácie získate kontrolou stavu v aplikácii VictronConnect. Ak problém pretrváva, obráťte sa na servisného predajcu značky Husqvarna.
Bliká modro a žlto.	Problém s modulom MPPT.	

174.2 Príznaky

Ak výrobok nepracuje ako obyčajne, postupujte podľa nižšie uvedenej tabuľky príznakov. Ak nedokážete nájsť príčinu poruchy, obráťte sa na zákaznícky servis spoločnosti Husqvarna.

Príznak	Príčina	Riešenie
Indikátor LED na referenčnej stanici nesvieti.	Ovládacia skrinka je vypnutá.	Zapnite ovládaciu skrinku. Pozrite si časť *Zapnutie výrobku na strane 132*.
	Akumulátor je vybitý.	Skontrolujte stav v aplikácii VictronConnect.
	Nie je dostatok slnečného žiarenia.	
	Akumulátor je poškodený alebo napätie je nižšie ako 10 V.	Skontrolujte akumulátor. Ak akumulátor nie je poškodený, nabite ho.
		Skontrolujte poistku. Ak je kovový drôt vnútri poistky poškodený, vymeňte poistku.
Akumulátor sa často vybíja.	Solárny panel nie je dostatočne osvetlený slnečným svetlom.	Solárny panel musí byť umiestnený na mieste, kde je dostatok slnečného svetla.
		Solárny panel musí byť umiestnený v správnej polohe smerom na juh.
	Akumulátor je poškodený alebo je na konci životnosti.	Vymeňte akumulátor.

175 Skladovanie a likvidácia

175.1 Uskladnenie výrobku

- Úplne nabite akumulátor. Pozrite si časť *Nabíjanie akumulátora na strane 133*.
- Vypnite výrobok. Pozrite si časť *Vypnutie výrobku na strane 132*.
- Akumulátor skladujte na suchom mieste, ktoré je chránené pred mrazom.
- Ak solárny panel a systém upevnenia uchovávate vonku, musia byť pevne pripevnené a nesmú sa pohybovať.

175.2 Likvidácia

Nižšie uvedený symbol znamená, že výrobok nepatrí do komunálneho odpadu. Výrobok recyklujte prostredníctvom miestneho zberného systému pre elektrické a elektronické zariadenia. Prispejete tým k správnej likvidácii výrobku po skončení životnosti. Informácie získate od miestnych úradov, služby na likvidáciu komunálneho odpadu, svojho predajcu alebo maloobchodného predajcu. Nesprávna likvidácia môže mať potenciálny negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie človeka z dôvodu možnej prítomnosti nebezpečných látok.



Poznámka: Tento symbol sa nachádza na výrobku alebo na jeho obale.

175.3 Nabíjanie akumulátora

Pred uskladnením akumulátor nabite:

- Odpojte referenčnú stanicu. Zariadenie zapnite, aby sa akumulátor úplne nabil pomocou solárnej energie. Keď bude akumulátor úplne nabitý, referenčnú stanicu znova pripojte.
- Akumulátor nabíjajte 12 V nabíjačkou s maximálnym nabíjacím prúdom 5 A.

Poznámka: Akumulátor je úplne nabitý, keď je napätie akumulátora minimálne 13,5 V.

176 Technické údaje

176.1 Technické údaje

Ovládacia skrinka	
Výstupné napätie, V	11 – 14
Výstupný prúd, A	0,3 (maximálna hodnota: 4)
IP kód	IP53
Dĺžka, cm	28
Šírka, cm	24
Výška, cm	17
Hmotnosť, kg	4,8

Akumulátor	
Typ akumulátora	AGM/GEL, hlboký cyklus
Výstupné napätie, V	12
Kapacita, Ah	20
Dĺžka, cm	18
Šírka, cm	8
Výška, cm	17
Hmotnosť, kg	6

Solárny panel	
Dĺžka, cm	68
Šírka, cm	49
Výška, cm	2,5
Hmotnosť, kg	3,6

177 Varnost

177.1 Varnostne definicije

Opozorila, svarila in opombe opozarjajo na posebej pomembne dele priročnika.

OPOZORILO: Se uporabi, če obstaja nevarnost telesne poškodbe ali smrti uporabnika ali opazovalcev ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.

POZOR: Se uporabi, če obstaja nevarnost poškodbe izdelka, drugih materialov ali okolice ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.

Opomba: Se uporabi za podajanje podrobnejših informacij, potrebnih v dani situaciji.

177.2 Splošna varnostna navodila

OPOZORILO: Pred uporabo tega izdelka morate prebrati navodila za uporabo ter jih razumeti.

OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Izdelek uporabljajte samo z opremo, ki jo priporoča Husqvarna.
- Nizkonapetostnega kabla ne odlagajte v delovno območje robotske kosilnice. S tem lahko poškodujete nizkonapetostni kabel.
- Če je nizkonapetostni kabel poškodovan, ga odklopite z izdelka. Poškodovan nizkonapetostni kabel poveča nevarnost električnega udara.
- Pred uporabo izdelka morate razumeti navodila za uporabo.
- Pred vzdrževalnimi deli na izdelku morate razumeti navodila za vzdrževanje.
- Izdelka ne spreminjajte.
- Delovna temperatura izdelka je 5–45 °C/41–113 °F.

177.3 Varnost baterije

OPOZORILO: Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Ne povzročajte kratkih stikov akumulatorske baterije.
- Akumulatorske baterije ne polnite v zaprti posodi.
- Temperatura polnjenja je med –20 °C/–4 °F in 50 °C/122 °F. Temperatura shranjevanja je med –20 °C/–4 °F in 60 °C/140 °F. Temperatura praznjenja je med –40 °C/-40 °F in 60 °C/140 °F.
- Življenjska doba baterije se skrajša, če akumulatorsko baterijo uporabljate pri temperaturah okolice, višjih od 45 °C/133 °F.

178 Uvod

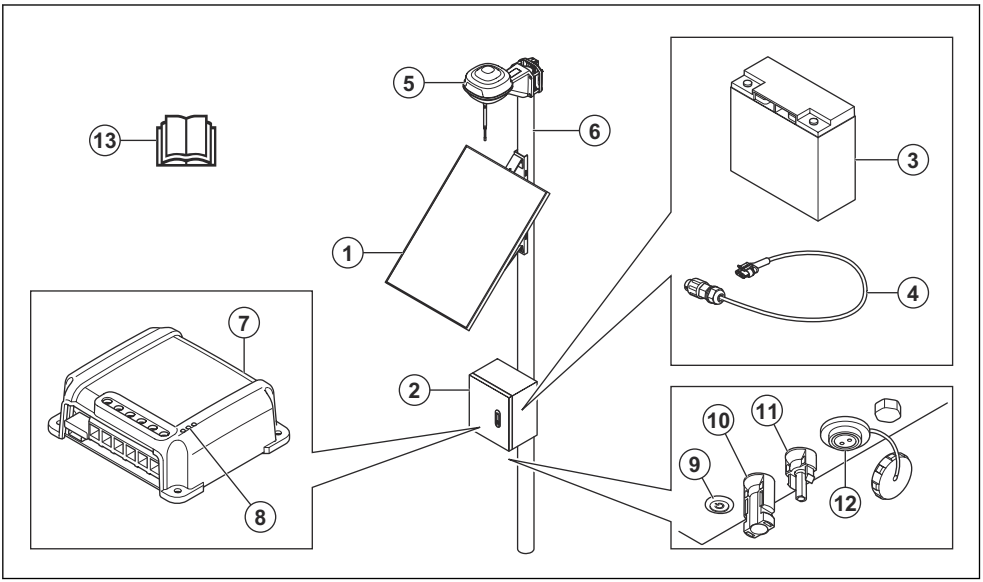
178.1 Podpora

Za podporo o izdelku se obrnite na servisnega zastopnika Husqvarna.

178.2 Opis izdelka

Izdelek vključuje en solarni panel, sistem za namestitev, krmilno enoto in akumulator. Krmilna enota je povezana z referenčno postajo za tehnologijo EPOS™ za robotsko kosilnico. Izdelek referenčno postajo napaja s sončno energijo. Popolnoma napolnjen akumulator lahko referenčno postajo napaja 3–4 dni.

178.3 Pregled izdelka



1. Solarni panel
2. Krmilna enota
3. Akumulator
4. Nizkonapetostni kabel
5. Referenčna postaja[67]
6. Nosilec[68]
7. Modul MPPT
8. Indikator LED
9. Gumb za VKLOP/IZKLOP
10. Vhod solarnega panela (+)
11. Vhod solarnega panela (–)
12. Izhod solarnega panela
13. Navodila za uporabo

178.4 Simboli na izdelku

Na izdelku lahko najdete naslednje oznake. Prepričajte se, da ste jih razumeli.

Izdelek je v skladu z veljavnimi direktivami EU. Skladnost z veljavnimi direktivami EU je navedel proizvajalec Viva Energi A/S.

Izdelek je v skladu z veljavnimi direktivami UK.

Izdelek ne sodi med gospodinjske odpadke. Treba ga je reciklirati v odobrenem zbirnem centru za električno in elektronsko opremo.

178.5 Škoda izdelka

Za škodo na izdelku ne odgovarjamo, če:

- Izdelek ni pravilno popravljen.
- Izdelek je popravljen z deli, ki jih ni izdelal ali odobril proizvajalec.
- Na izdelku je nameščena dodatna oprema, ki je ni izdelal ali odobril proizvajalec.
- Izdelek ni bil popravljen v pooblaščenem servisnem centru ali pri pooblaščenem organu.

[67] Ni priložena.
[68] Ni priložena.

179 Namestitev

179.1 Uvod – namestitev

OPOZORILO: Pred namestitvijo izdelka, morate prebrati in razumeti poglavje o varnosti.

POZOR: Uporabljajte originalne nadomestne dele in material za namestitev.

Opomba: Za dodatne informacije za namestitev glejte www.husqvarna.com.

179.2 Glavne komponente za namestitev

- Solarni panel.
- Krmilna enota.
- Akumulatorska baterija.
- Nizkonapetostni kabel.
- Referenčna postaja[69].

179.3 Namestitev izdelka

Več napotkov najdete v navodilih za nameščanje.

OPOZORILO: Preden priključite vtiče kablov, se prepričajte, da so čisti in suhi.

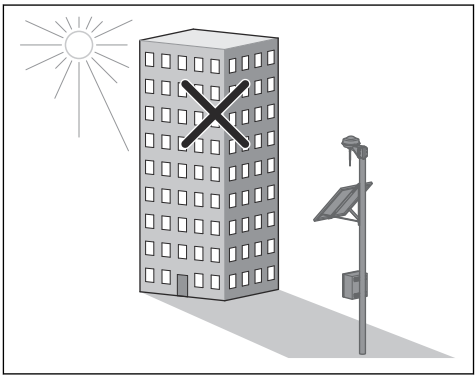
POZOR: Nizkonapetostni kabel odložite na območje, kjer robotska kosilnica ne kosi.

POZOR: Nizkonapetostnega kabla ne postavljajte v navitje ali pod ploščo polnilne postaje. Navitje povzroča motnje signala polnilne postaje.

- Solarni polnilnik namestite v bližino referenčne postaje EPOS™.

  Opomba: Družba Husqvarna priporoča, da solarni polnilnik namestite na isti nosilec kot referenčno postajo. Družba Husqvarna priporoča, da so dimenzije nosilca 45–55 mm.

- Namestite solarni panel v smeri proti jugu.
- Solarni panel postavite v prostor, ki je tekom dneva izpostavljen sončni svetlobi.
- Prepričajte se, da v bližini solarnega panela ni stavb ali dreves, ki bi lahko omejile sončno svetlobo.



- Nizkonapetostni kabel referenčne postaje lahko uporabite za podaljšanje kabla med krmilno enoto in referenčno postajo.
- Po namestitvi izdelka Husqvarna priporoča, da akumulatorsko baterijo solarnih panelov popolnoma napolnite.

  Opomba: Akumulatorska baterija je povsem napolnjena po 1–2 dneh. Husqvarna Priporoča, da je pred zagonom robotske kosilnice izdelek popolnoma napolnjen.

179.4 Seznanjanje z aplikacijo VictronConnect

S krmilno enoto lahko povežete aplikacijo drugega proizvajalca za ogled stanja, podatkov in zgodovine solarnega panela. Aplikacijo in kontrolno enoto je mogoče povezati samo, ko sta v dosegu povezave Bluetooth®.

1. Prenesite aplikacijo VictronConnect v svojo mobilno napravo.
2. Omogočite povezavo Bluetooth® v svoji mobilni napravi in se prepričajte, da je mobilna naprava v bližini krmilne enote.
3. V mobilni napravi odprite aplikacijo.
4. V aplikacijo vnesite kodo PIN, da jo povežete s krmilno enoto.

Opomba: Glejte kodo PIN na oznaki modula MPPT.

[69] V prodaji na voljo posebej.

180 Delovanje

180.1 Vklop izdelka

OPOZORILO: Preden začnete uporabljati izdelek, morate prebrati in razumeti poglavje o varnosti.

- Za VKLOP izdelka pritisnite gumb **VKLOP/IZKLOP**.

Opomba: Krmilna enota je vklopljena, ko je vklopljen 1 od 3 indikatorjev LED.

180.2 Izklop izdelka

- Pritisnite gumb za **VKLOP/IZKLOP**, da izklopite izdelek, in se prepričajte, da so 3 indikatorji LED izklopljeni.

181 Vzdrževanje

181.1 Vzdrževanje izdelka

- Solarne panele vsak mesec ali po potrebi očistite s suho krpo.
- Pred začetkom sezone se prepričajte, da akumulator deluje pravilno in ni poškodovan.

182 Odpravljanje težav

182.1 Indikatorska lučka LED

Indikatorji LED na izdelku prikazujejo stanje izdelka. Izdelek deluje pravilno, če indikator LED sveti modro, rumeno ali zeleno. Če indikator LED utripa, upoštevajte spodnjo tabelo za odpravljanje težav:

Indikatorska lučka LED	Vzrok	Rešitev
Utripa zeleno.	Temperatura polnjenja je previsoka.	Počakajte, da se vzpostavi pravilna temperatura.
Utripa rumeno in zeleno.	Previsoka napetost polnjenja ali panela.	Uporabite originalni solarni panel.
Utripa modro in zeleno.	Previsok polnilni tok.	Ponovno zaženite izdelek. Za več informacij preverite stanje v aplikaciji VictronConnect. Če težava ni odpravljena, se obrnite na servisnega zastopnika družbe Husqvarna.
Utripa modro in rumeno.	Težava z modulom MPPT.	

182.2 Znaki

Če izdelek ne deluje kot običajno, sledite opisom težav v spodnji tabeli. Če ne najdete razloga za napako, se obrnite na službo za pomoč strankam podjetja Husqvarna.

Simptom	Vzrok	Rešitev
Indikator LED na referenčni postaji je izklopljen.	Krmilna enota je izklopljena.	Vklopite krmilno enoto. Glejte *Vklop izdelka na strani 138*.
	Akumulator je prazen.	Preverite stanje v aplikaciji VictronConnect.
	Ni dovolj sončne svetlobe.	
	Akumulator je poškodovan ali pa je napetost nižja od 10 V.	Preverite akumulator. Če akumulator ni poškodovan, ga napolnite.
		Preverite varovalko. Če je kovinska žica v varovalki poškodovana, zamenjajte varovalko.
Akumulator se pogosto izprazni.	Solarni panel ne prejema zadostne sončne svetlobe.	Solarni panel mora biti nameščen na mestu z zadostno sončno svetlobo.
		Solarni panel mora biti nameščen v pravilen položaj in usmerjen proti jugu.
	Akumulator je poškodovan ali na koncu življenjskega cikla.	Zamenjajte akumulator.

183 Shranjevanje in odstranjevanje

183.1 Skladiščenje izdelka

- Akumulator napolnite do konca. Glejte *Polnjenje akumulatorja na strani 139*.
- Izklopite izdelek. Glejte *Izklop izdelka na strani 138*.
- Akumulator skladiščite na suhem mestu brez zmrzali.
- Če solarni panel in sistem za namestitev hranite na prostem, ju trdno pritrdite, da se ne bosta mogla premikati.

183.2 Odstranitev

Simbol pomeni, da izdelek ni gospodinjski odpadek. Obvezna je reciklaža v najbližjem zbirnem centru za električno in elektronsko opremo. To prispeva k ustreznemu ravnanju z izrabljenimi odpadki. Za informacije se obrnite na lokalne organe, službe za ravnanje z gospodinjskimi odpadki, zastopnika ali prodajalca. V primeru neustrezne odstranitve odpadkov lahko pride zaradi morebitne prisotnosti nevarnih snovi do škodljivih posledic za okolje in zdravje ljudi.



Opomba: Simbol je prikazan na izdelku ali embalaži izdelka.

183.3 Polnjenje akumulatorja

Akumulator pred skladiščenjem napolnite:

- Odklopite referenčno postajo. Izdelek vklopite, da popolnoma napolnite akumulator s sončno energijo. Ko je akumulator popolnoma napolnjen, znova priključite referenčno postajo.
- Akumulator napolnite z 12-voltnim polnilnikom akumulatorjev z največjim polnilnim tokom 5 A.

Opomba: Akumulator je popolnoma napolnjen, ko je njegova napetost najmanj 13,5 V.

184 Tehnični podatki

184.1 Tehnični podatki

Krmilna enota	
Izhodna napetost, V	11–14
Izhodni tok, A	0,3 (najvišja vrednost: 4)
IP-koda	IP53
Dolžina, cm	28
Širina, cm	24
Višina, cm	17
Teža, kg	4,8

Akumulator	
Vrsta akumulatorske baterije	AGM/GEL, globok cikel
Izhodna napetost, V	12
Zmogljivost, Ah	20
Dolžina, cm	18
Širina, cm	8
Višina, cm	17
Teža, kg	6

Solarni panel	
Dolžina, cm	68
Širina, cm	49
Višina, cm	2,5
Teža, kg	3,6

185 Bezbednost

185.1 Bezbednosne definicije

Upozorenja, mere opreza i napomene se koriste da ukažu na naročito važne delove korisničkog uputstva.



UPOZORENJE: Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstava, postoji rizik od nastanka telesnih povreda ili smrti kod rukovaoca ili prisutnih osoba.



OPREZ: Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstava, postoji rizik od nastanka oštećenja na proizvodu, drugim materijalima ili susednim oblastima.

Napomena: Koristi se za pružanje više informacija koje su neophodne u datoj situaciji.

185.2 Opšta bezbednosna uputstva



UPOZORENJE: Pre korišćenja proizvoda, pročitajte korisničko uputstvo i budite sigurni da razumete njegov sadržaj.



UPOZORENJE: Pročitajte uputstva upozorenja koja slede pre korišćenja proizvoda.

- Koristite proizvod samo sa opremom koju je preporučila kompanija Husqvarna.
- Nemojte stavljati niskonaponski kabl u radnu oblast robotske kosačice. To može dovesti do oštećenja niskonaponskog kabla.
- Iskopčajte niskonaponski kabl iz proizvoda ako je oštećen. Oštećen niskonaponski kabl povećava rizik od strujnog udara.
- Budite sigurni da razumete uputstva za rad pre početka rada sa proizvodom.
- Budite sigurni da razumete uputstva za održavanje pre početka radova na održavanju proizvoda.
- Nemojte prepravljati ovaj proizvod.
- Radna temperatura za proizvod je 5 °C – 45 °C / 41 °F – 113 °F.

185.3 Bezbedna upotreba baterije



UPOZORENJE: Pročitajte uputstva upozorenja koja slede pre korišćenja proizvoda.

- Nemojte praviti kratak spoj baterije.
- Nemojte puniti bateriju u zapečaćenoj posudi.
- Temperatura punjenja je između -20 °C / -4 °F i 50 °C / 122 °F. Temperatura skladištenja je između -20 °C / -4 °F i 60 °C / 140 °F. Temperatura pražnjenja je između -40 °C / -40 °F i 60 °C / 140 °F.
- Vek trajanja baterije se smanjuje ako koristite bateriju na temperaturama okoline > 45 °C / > 133 °F.

186 Uvod

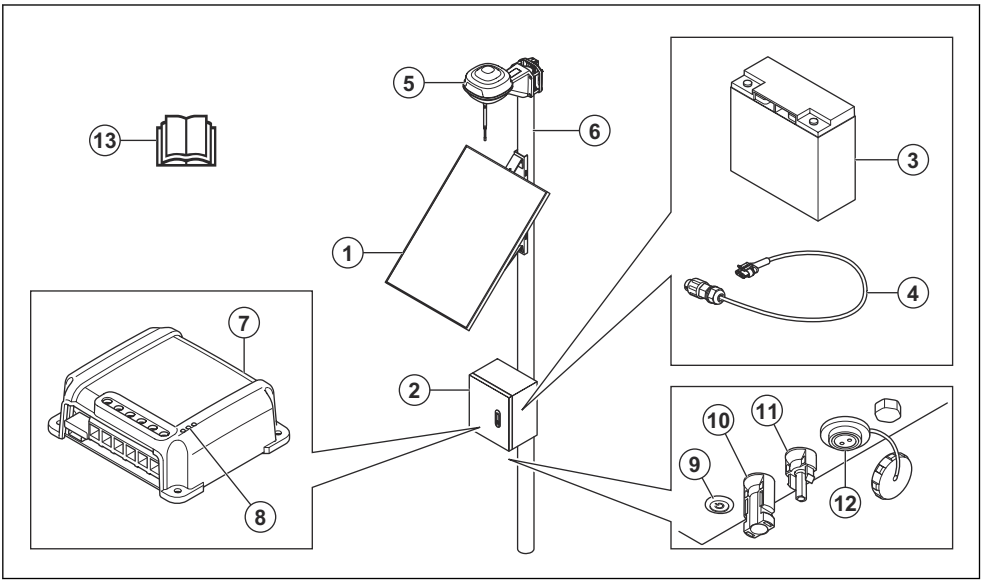
186.1 Podupirač

Za podršku u vezi sa proizvodom obratite se Husqvarna prodavcu.

186.2 Opis proizvoda

Proizvod se sastoji od jedne solarne ploče, sistema za montažu, upravljačke kutije i baterije. Upravljačka kutija je povezana sa referentnom stanicom za EPOS™ tehnologiju za robotsku kosačicu. Ovaj proizvod napaja referentnu stanicu strujom od solarne energije. Potpuno napunjena baterija može da napaja referentnu stanicu električnom energijom tri do četiri dana.

186.3 Pregled proizvoda



1. Solarna ploča
2. Upravljačka kutija
3. Baterija
4. Niskonaponski kabl
5. Referentna stanica[70]
6. Stub[71]
7. MPPT modul
8. LED indikatori
9. Dugme ON/OFF (Uključivanje/isključivanje)
10. Ulaz solarne energije (+)
11. Ulaz solarne energije (-)
12. Izlaz solarne energije
13. Korisničko uputstvo

186.4 Simboli na proizvodu

Ovi simboli se mogu naći na proizvodu. Uverite se da ih razumete.

CE

Proizvod je usaglašen sa važećim direktivama EU. Usaglašenost sa važećim direktivama EU je deklarisana od strane proizvođača Viva Energi A/S.

UK CA

Proizvod je usaglašen sa važećim direktivama UK.

Proizvod nije namenjen za odlaganje u kućni otpad. Reciklirajte ga na odobrenoj lokaciji za odlaganje električne i elektronske opreme.

186.5 Oštećenje proizvoda

Nismo odgovorni za oštećenja proizvoda u sledećim slučajevima:

- proizvod je popravljen na pogrešan način
- proizvod je popravljen korišćenjem delova koji nisu napravljeni ili odobreni od strane proizvođača
- proizvod ima opremu koja ne potiče ili nije odobrena od strane proizvođača
- proizvod nije popravljen u ovlašćenom servisnom centru ili od strane ovlašćenog stručnjaka

[70] Nije uključeno.
[71] Nije uključeno.

187 Instalacija

187.1 Uvod – instalacija

UPOZORENJE: Pročitajte i shvatite poglavlje o bezbednosti pre instaliranja proizvoda.

OPREZ: Koristite samo originalne rezervne delove i materijal za instalaciju.

Napomena: Pogledajte www.husqvarna.com za više informacija o instalaciji.

187.2 Glavne komponente za instalaciju

- Solarna ploča.
- Upravljačka kutija.
- Baterija.
- Niskonaponski kabl.
- Referentna stanica[72].

187.3 Za postavljanje proizvoda

Možete pronaći više uputstava u uputstvima za sklapanje.

UPOZORENJE: Uverite se da su utikači kablova čisti i suvi pre nego što ih povežete.

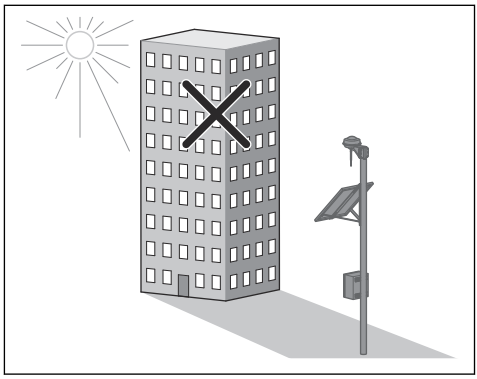
OPREZ: Postavite niskonaponski kabl u oblast gde robotska kosačica ne kosi.

OPREZ: Nemojte namotavati niskonaponski kabl u kalem ili ispod ploče stanice za punjenje. Kalem će prouzrokovati smetnje signala iz stanice za punjenje.

- Postavite solarni punjač u blizini EPOS™ referentne stanice.

  Napomena: Husqvarna preporučuje da postavite solarni punjač na isti stub na koji postavljate referentnu stanicu. Husqvarna preporučuje da dimenzije tog stuba budu 45–55 mm.

- Postavite solarnu ploču u pravcu juga.
- Postavite solarnu ploču u oblast u kojoj ima sunčeve svetlosti tokom dana.
- Uverite se da u blizini solarne ploče nema objekata ili drveća koje može ograničiti probijanje sunčeve svetlosti.



- Možete koristiti niskonaponski kabl referentne stanice da biste produžili kabl između upravljačke kutije i referentne stanice.
- Nakon instalacije proizvoda, kompanija Husqvarna preporučuje da potpuno napunite bateriju za solarne ploče.

  Napomena: Baterija je potpuno napunjena nakon 1–2 dana. Husqvarna preporučuje da proizvod bude potpuno napunjen pre pokretanja robotske kosačice.

187.4 Uparivanje sa aplikacijom VictronConnect

Aplikacija treće strane može se povezati sa upravljačkom kutijom kako biste videli status, podatke i istoriju solarnog punjača. Aplikacija i upravljačka kutija se samo mogu povezati kada su u dometu Bluetooth® veze.

1. Preuzmite aplikaciju VictronConnect na vaš mobilni uređaj.
2. Omogućite Bluetooth® vezu na vašem mobilnom uređaju i uverite se da je mobilni uređaj u blizini upravljačke kutije.
3. Otvorite aplikaciju na mobilnom uređaju.
4. Unesite PIN kôd u aplikaciju kako biste povezali aplikaciju sa upravljačkom kutijom.

[72] Kupuje se zasebno.

Napomena: Pronađite PIN kôd na nalepnici na MPPT modulu.

188 Rukovanje

188.1 Postavljanje proizvoda na „ON“ (Uključeno)

UPOZORENJE: Pre korišćenja proizvoda je potrebno da pročitate i razumete poglavlje o bezbednosti.

- Pritisnite dugme **ON/OFF (Uključivanje/ isključivanje)** da biste postavili proizvod na „ON“ (Uključeno).

Napomena: Upravljačka kutija je uključena kada jedan od tri LED indikatora svetli.

188.2 Postavljanje proizvoda na „OFF“ (Isključeno)

- Pritisnite dugme **ON/OFF** (Uključivanje/ isključivanje) da biste postavili isključili proizvod i uverite se da su tri LED indikatora isključena.

189 Održavanje

189.1 Održavanje proizvoda

- Očistite solarne ploče suvom krpom jednom mesečno ili po potrebi.
- Pre nego što počne sezona košenja, uverite se da baterija pravilno radi i da nije oštećena.

190 Rešavanje problema

190.1 LED indikator

LED indikatori na proizvodu označavaju status proizvoda. Proizvod radi pravilno ako LED indikator svetli postojano plavom, žutom ili zelenom bojom. Pratite tabelu za rešavanje problema u nastavku ako LED indikator trepće:

LED indikator	Uzrok	Rešenje
Trepće zeleno.	Temperatura punjenja je previsoka.	Sačekajte dok temperatura ne postane ispravna.
Trepće žuto i zeleno.	Napon punjača ili ploče je previsok.	Koristite originalnu solarnu ploču.
Trepće plavo i zeleno.	Struja punjenja je previsoka.	Ponovo pokrenite proizvod. Za više informacija, proverite status u aplikaciji VictronConnect. Ako problem nastavi da se pojavljuje, obratite se Husqvarna serviseru.
Trepće plavo i žuto.	Problem sa MPPT modulom.	

190.2 Simptomi

Ako proizvod ne radi uobičajeno, pratite tabelu simptoma ispod. Obratite se Husqvarna korisničkoj službi ako ne možete da utvrdite uzrok kvara.

Simptom	Uzrok	Rešenje
LED indikator na referentnoj stanici nije uključen.	Upravljačka kutija je isključena.	Uključite upravljačku kutiju. Pogledajte *Postavljanje proizvoda na „ON“ (Uključeno) na stranici 144*.
	Baterija je prazna.	Proverite status u aplikaciji VictronConnect.
	Nema dovoljno sunčeve svetlosti.	
	Baterija je oštećena ili je napon ispod 10 V.	Pregledajte bateriju. Ako baterija nije oštećena, napunite je.
		Pregledajte osigurač. Ako je metalna žica unutar osigurača oštećena, zamenite osigurač.
Baterija redovno gubi napajanje.	Solarna ploča ne prima dovoljno sunčeve svetlosti.	Uverite se da je solarna ploča postavljena na mestu gde ima dovoljno sunčevog svetla.
		Uverite se da je solarna ploča postavljena u pravilnom položaju, prema jugu.
	Baterija je oštećena ili je pri kraju životnog veka.	Zamenite bateriju.

191 Skladištenje i uklanjanje

191.1 Skladištenje proizvoda

- Potpuno napunite bateriju. Pogledajte *Punjenje baterije na stranici 145*.
- Postavite proizvod na „OFF“ (Isključeno). Pogledajte *Postavljanje proizvoda na „OFF“ (Isključeno) na stranici 144*.
- Čuvajte bateriju na suvom mestu bez mraza.
- Ako držite solarnu ploču i sistem za montažu na otvorenom, uverite se da su čvrsto pritegnuti i da se ne mogu pomerati.

191.2 Bacanje

Simbol ispod znači da proizvod ne treba tretirati kao kućni otpad. Reciklirajte ga kroz svoj lokalni sistem za sakupljanje otpada za električnu i elektronsku opremu. To doprinosi pravilnom upravljanju otpadom. Za više informacija obratite se lokalnim vlastima, komunalnoj službi ili svom zastupniku ili trgovcu. Neispravno odlaganje može da ima potencijalno negativan efekat na okolinu i ljudsko zdravlje zbog potencijalnog prisustva opasnih supstanci.



Napomena: Simbol prikazan na proizvodu ili ambalaži.

191.3 Punjenje baterije

Napunite bateriju pre skladištenja:

- Odvojte referentnu stanicu. Postavite proizvod na položaj ON (Uključeno) da biste napunili bateriju pomoću solarne energije. Povežite sa referentnom stanicom kada se baterija napuni u potpunosti.
- Punite bateriju punjačem od 12 V sa maksimalnom strujom punjenja od 5 A.

Napomena: Baterija je potpuno napunjena kada je napon baterije minimalno 13,5 V.

192.1 Tehnički podaci

Upravljačka kutija	
Izlazni napon, V	11-14
Jačina izlazne struje, A	0,3 (Najviša vrednost: 4)
IP kôd	IP53
Dužina, cm	28
Širina, cm	24
Visina, cm	17
Težina, kg	4,8

Baterija	
Tip baterije	AGM/GEL, dubinski ciklus
Izlazni napon, V	12
Kapacitet, Ah	20
Dužina, cm	18
Širina, cm	8
Visina, cm	17
Težina, kg	6

Solarna ploča	
Dužina, cm	68
Širina, cm	49
Visina, cm	2,5
Težina, kg	3,6

193 Säkerhet

193.1 Säkerhetsdefinitioner

Varningar, försiktighetsåtgärder och anmärkningar används för att betona speciellt viktiga delar i bruksanvisningen.



VARNING: Används om det finns risk för skador eller dödsfall för användaren eller kringstående om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.



OBSERVERA: Används om det finns risk för skada på produkten, annat material eller det angränsande området om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.

Notera: Används för att ge mer information som är nödvändig i en viss situation.

193.2 Allmänna säkerhetsanvisningar



VARNING: Läs igenom bruksanvisningen och se till att du förstår instruktionerna innan du använder produkten.



VARNING: Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.

- Använd endast produkten med den utrustning som rekommenderas av Husqvarna.
- Placera inte lågspänningskabeln i robotgräsklipparens arbetsområde. Det kan orsaka skador på lågspänningskabeln.
- Koppla bort lågspänningskabeln från produkten om kabeln är skadad. En skadad lågspänningskabel ökar risken för elektriska stötar.
- Se till att du förstår bruksanvisningen innan du använder produkten.
- Se till att du förstår underhållsinstruktionerna innan du utför underhåll på produkten.
- Gör inga modifieringar av den här produkten.
- Drifttemperaturen för produkten är 5 °C till 45 °C.

193.3 Batterisäkerhet



VARNING: Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.

- Kortslut inte batteriet.
- Ladda inte batteriet i en sluten behållare.
- Laddningstemperaturen är −20 till 50 °C. Förvaringstemperaturen är −20 till 60 °C. Urladdningstemperaturen är −40 till 60 °C.
- Batteriets livslängd minskar om du använder batteriet i omgivningstemperaturer som överstiger 45 °C.

194 Introduktion

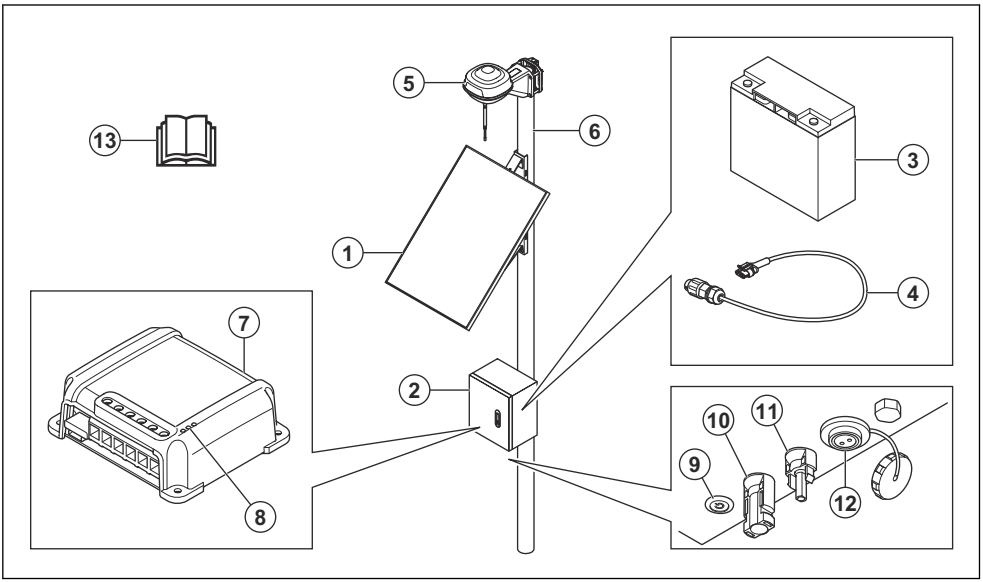
194.1 Support

Prata med en Husqvarna-serviceverkstad om support för produkten.

194.2 Produktbeskrivning

Produkten innehåller en solpanel, ett monteringssystem, en kontrollbox och ett batteri. Kontrollboxen är ansluten till referensstationen för EPOS™-tekniken för robotgräsklipparen. Produkten levererar ström från solenergi till referensstationen. Ett fulladdat batteri kan förse referensstationen med ström i 3–4 dagar.

194.3 Produktöversikt



1. Solpanel
2. Kontrollbox
3. Batteri
4. Lågspänningskabel
5. Referensstation[73]
6. Stolpe[74]
7. MPPT-modul
8. Indikatorlampor
9. ON/OFF-knapp
10. Solpanelingång (+)
11. Solpanelingång (-)
12. Solpanelsutgång
13. Bruksanvisning

194.4 Symboler på produkten

Dessa symboler kan finnas på produkten. Se till att du förstår dem.

CE

Den här produkten överensstämmer med gällande EU-direktiv. Överensstämmelse med tillämpliga EU-direktiv förklaras av tillverkaren Viva Energi A/S.

UK CA

Den här produkten överensstämmer med gällande direktiv för Storbritannien.

Produkten är inte hushållsavfall. Återvinn den vid en godkänd plats för kassering av elektrisk och elektronisk utrustning.

194.5 Produktskada

Vi ansvarar inte för skador på vår produkt om:

- produkten repareras felaktigt
- produkten repareras med delar som inte kommer från tillverkaren eller inte har godkänts av tillverkaren
- produkten har ett tillbehör som inte kommer från tillverkaren eller inte har godkänts av tillverkaren
- produkten inte repareras vid ett godkänt servicecenter eller av en godkänd person.

[73] Medföljer ej.
[74] Medföljer ej.

195 Installation

195.1 Inledning – installation

VARNING: Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du installerar produkten.

OBSERVERA: Använd originaldelar och originalinstallationsmaterial.

Notera: Se www.husqvarna.com för mer information om installation.

195.2 Huvudkomponenter för installation

- Solpanel.
- Kontrollbox.
- Batteri.
- Lågspänningskabel.
- Referensstation[75].

195.3 Installera produkten

Du hittar fler instruktioner i monteringsinstruktionerna.

VARNING: Se till att kablarnas kontakter är rena och torra innan du ansluter dem.

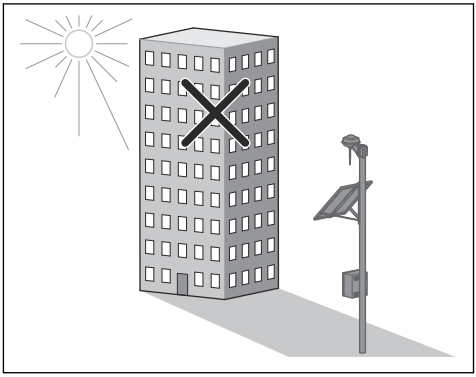
OBSERVERA: Placera lågspänningskabeln i ett område där robotgräsklipparen inte klipper.

OBSERVERA: Lägg inte lågspänningskabeln i en spole eller under laddstationens platta. Spolar stör signalen från laddstationen.

- Installera solcellsladdaren nära EPOS™-referensstationen.

  Notera: Husqvarna rekommenderar att du installerar solcellsladdaren på samma stolpe där du installerar referensstationen. Husqvarna rekommenderar att stolpens mått är 45–55 mm.

- Montera solpanelen i söder riktning.
- Placera solpanelen där solen lyser under dagen.
- Se till att det inte finns några byggnader eller träd som kan begränsa solljuset i närheten av solpanelen.



- Du kan förlänga kabeln mellan kontrollboxen och referensstationen med referensstationens lågspänningskabel.
- När du har installerat produkten rekommenderar Husqvarna att du laddar batteriet för solpanelerna helt.

  Notera: Batteriet är fulladdat efter 1–2 dagar. Husqvarna rekommenderar att produkten är fulladdad innan du startar robotgräsklipparen.

195.4 Så här gör du en parkoppling med VictronConnect-appen

En app från tredje part kan anslutas till kontrollboxen för att se status, data och historik för solcellsladdaren. Appen och styrenheten kan endast anslutas när de är inom Bluetooth®-räckvidd.

1. Ladda ner VictronConnect-appen till en mobil enhet.
2. Aktivera Bluetooth® på din mobila enhet och se till att den mobila enheten är nära kontrollboxen.
3. Öppna appen på din mobila enhet.
4. Ange PIN-koden i appen för att ansluta appen till kontrollboxen.

Notera: Se PIN-koden på etiketten på MPPT-modulen.

[75] Köps separat.

196 Drift

196.1 Ställa in produkten på ON

VARNING: Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du använder produkten.

- Tryck på **ON/OFF**-knappen för att starta produkten.

Notera: Kontrollboxen är påslagen när en av de tre LED-kontrollamporna lyser.

196.2 Stänga av produkten

- Tryck på **ON/OFF**-knappen för att stänga av produkten och se till att de tre LED-kontrollamporna är släckta.

197 Underhåll

197.1 Underhålla produkten

- Rengör solpanelerna med en torr trasa varje månad eller vid behov.
- Innan säsongen börjar ska du se till att batteriet fungerar som det ska och inte är skadat.

198 Felsökning

198.1 LED-kontrollampa

LED-kontrollamporna på produkten visar produktens status. Produkten fungerar korrekt om LED-kontrollampan lyser med fast blått, gult eller grönt sken. Följ felsökningstabellen nedan om LED-kontrollampan blinkar:

LED-kontrollampa	Orsak	Lösning
Blinkar grönt.	Laddningstemperaturen är för hög.	Vänta tills temperaturen är korrekt.
Blinkar gult och grönt.	Laddning eller panelspänning är för hög.	Använd en originalsolpanel.
Blinkar blått och grönt.	Laddströmmen är för hög.	Starta om produkten. För mer information kan du kontrollera statusen i VictronConnect-appen. Kontakta en Husqvarna-återförsäljare om felet kvarstår.
Blinkar blått och gult.	Problem med MPPT-modulen.	

198.2 Symptom

Om produkten inte fungerar som vanligt ska du följa symptomtabellen nedan. Kontakta kundtjänst för Husqvarna om du inte hittar orsaken till felet.

Symptom	Orsak	Lösning
LED-kontrollampan på referensstationen är släckt.	Kontrollboxen är avstängd.	Starta kontrollboxen. Se *Ställa in produkten på ON på sida 150*.
	Batteriet är urladdat.	Kontrollera statusen i VictronConnect-appen.
	Det finns inte tillräckligt med solljus.	
	Batteriet är skadat eller spänningen är lägre än 10 V.	Undersök batteriet. Ladda batteriet om det inte är skadat.
		Kontrollera säkringen. Om metalltråden inuti säkringen är trasig byter du ut säkringen.
Batteriet laddas ofta ur.	Solpanelen får inte tillräckligt med solljus.	Se till att solpanelen är placerad i ett område där det finns tillräckligt med solljus.
		Se till att solpanelen placeras i rätt läge i söder.
	Batteriet är skadat eller i slutet av sin livscykel.	Byt batteri.

199 Förvaring och kassering

199.1 Ställa undan produkten för förvaring

- Ladda batteriet fullt. Se *Ladda batteriet på sida 151*.
- Ställ in produkten på OFF. Se *Stänga av produkten på sida 150*.
- Förvara batteriet på en torr och frostfri plats.
- Om du förvarar solpanelen och monteringssystemet utomhus ska du se till att de sitter fast ordentligt och inte kan flytta sig.

199.2 Avfallshantering

Symbolen innebär att produkten inte är hushållsavfall. Återvinn den via ditt lokala uppsamlingssystem för elektrisk och elektronisk utrustning. Detta bidrar till en korrekt hantering av avfall när dess livstid är slut. Kontakta lokala myndigheter, hushållsavfallstjänster, din verkstad eller återförsäljare för information. Felaktig kassering kan ha en negativ påverkan på miljön och människors hälsa på grund av potentiell förekomst av farliga ämnen.



Notera: Symbolen visas på produkten eller produktens förpackning.

199.3 Ladda batteriet

Ladda batteriet innan du ställer undan det för förvaring:

- Koppla bort referensstationen. Starta produkten för att ladda batteriet helt med hjälp av solenergi. Anslut referensstationen igen när batteriet är fulladdat.
- Ladda batteriet med en batteriladdare på 12 V med en maximal laddningsström på 5 A.

Notera: Batteriet är fulladdat när batterispänningen är minst 13,5 V.

200 Tekniska data

200.1 Tekniska data

Kontrollbox	
Utspänning, V	11–14
Utström, A	0,3 (högsta värde: 4)
IP-kod	IP53
Längd, cm	28
Bredd, cm	24
Höjd, cm	17
Vikt, kg	4,8

Batteri	
Batterityp	AGM/GEL, djup cykel
Utspänning, V	12
Kapacitet, Ah	20
Längd, cm	18
Bredd, cm	8
Höjd, cm	17
Vikt, kg	6

Solpanel	
Längd, cm	68
Bredd, cm	49
Höjd, cm	2,5
Vikt, kg	3,6

201 Güvenlik

201.1 Güvenlik tanımları

Kılavuzdaki önemli kısımları vurgulamak için uyarılar ve notlar kullanılmıştır.



UYARI: Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığı takdirde operatör veya çevredeki kişiler için ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesi varsa kullanılır.



DİKKAT: Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığı takdirde ürünün, diğer malzemelerin veya çevrenin zarar görme riski olduğunda kullanılır.

Not: Belirli bir durumda bilgi verilmesi gerektiğinde kullanılır.

201.2 Genel güvenlik talimatları



UYARI: Bu ürünü kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun ve talimatları anladığınızdan emin olun.



UYARI: Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Ürünü yalnızca Husqvarna tarafından önerilen ekipmanla kullanın.
- Düşük voltaj kablosunu robotik çim biçme makinesinin çalışma alanına koymayın. Bu, düşük voltaj kablosunda hasara neden olabilir.
- Hasarlıysa düşük voltaj kablosunu üründen ayırın. Hasarlı bir düşük voltaj kablosu, elektrik çarpması riskini artırır.
- Ürünü kullanmadan önce kullanım talimatlarını anladığınızdan emin olun.
- Ürün üzerinde bakım yapmadan önce bakım talimatlarını anladığınızdan emin olun.
- Bu üründe değişiklik yapmayın.
- Ürünün çalışma sıcaklığı 5°C - 45°C / 41°F - 113°F'dir.

201.3 Akü güvenliği



UYARI: Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Aküye kısa devre yaptırmayın.
- Aküyü kapalı bir kap içerisinde şarj etmeyin.
- Şarj sıcaklığı -20°C / -4°F ile 50°C / 122°F arasındadır. Depolama sıcaklığı -20°C / -4°F ile 60°C / 140°F arasındadır. Deşarj sıcaklığı -40°C / -40°F ile 60°C / 140°F arasındadır.
- Aküyü 45°C / 133°F'nin üzerindeki ortam sıcaklıklarında kullanırsanız akü ömrü azalır.

202 Giriş

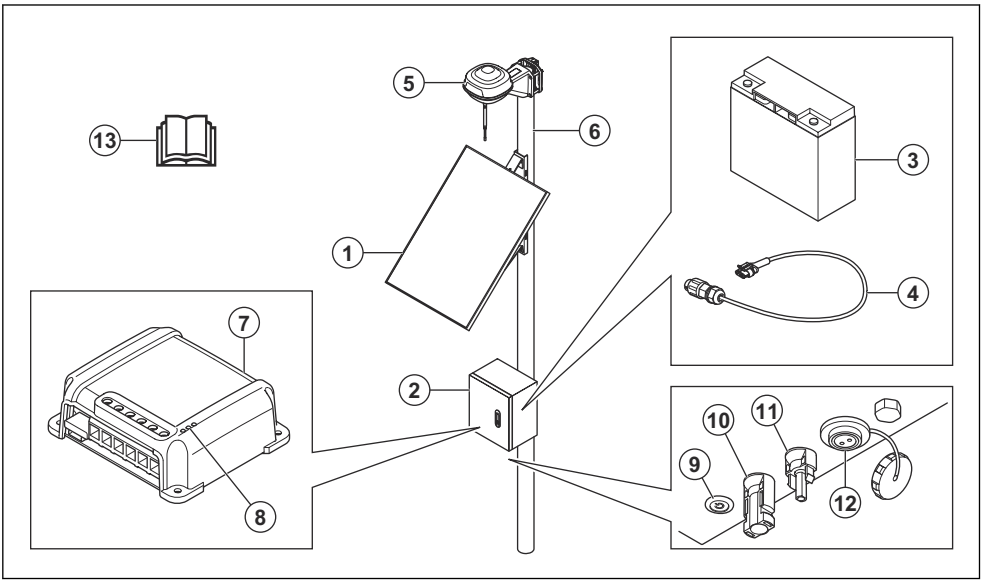
202.1 Destek

Ürün hakkında destek için Husqvarna servis bayinizle görüşün.

202.2 Ürün açıklaması

Ürün 1 güneş paneli, bir montaj sistemi, bir kontrol kutusu ve bir akü içerir. Kontrol kutusu, robotik çim biçme makinesinin EPOS™ Teknolojisi referans istasyonuna bağlıdır. Ürün, referans istasyonuna güneş enerjisinden elektrik gücü sağlar. Tamamen şarj edilmiş bir akü, referans istasyonuna 3-4 gün boyunca elektrik gücü sağlayabilir.

202.3 Ürüne genel bakış



1. Güneş paneli
2. Kontrol kutusu
3. Akü
4. Düşük voltajlı kablo
5. Referans istasyonu[76]
6. Direk[77]
7. MPPT modülü
8. LED göstergeler
9. ON/OFF düğmesi
10. Güneş paneli girişi (+)
11. Güneş paneli girişi (-)
12. Güneş paneli çıkışı
13. Kullanım kılavuzu

202.4 Ürün üzerindeki semboller

Bu semboller ürün üzerinde bulunabilir. Sembolleri anladığınızdan emin olun.

CE

Bu ürün geçerli AB Direktiflerine uygundur. Geçerli AB Direktiflerine uygunluk, üretici Viva Energi A/S tarafından beyan edilir.

UK CA

Bu ürün geçerli Birleşik Krallık Direktiflerine uygundur.

Ürün evsel atık değildir. Ürünü elektrikli ve elektronik ekipmanlara özel onaylı bir bertaraf merkezinde geri dönüştürün.

202.5 Üründe oluşabilecek hasarlar

Aşağıdaki durumlarda ürünümüzde oluşabilecek hasarlardan sorumlu olmayız:

- ürünün hatalı bir şekilde onarılması,
- ürünün, üretici tarafından onaylanmayan veya üreticiden alınmayan parçalarla tamir edilmesi,
- üründe, üreticiden alınmayan veya üretici tarafından onaylanmayan bir aksesuar bulunması,
- ürünün, onaylı bir servis merkezinde veya yetkili bir kurum tarafından tamir edilmemesi.

[76] Dahil değil.
[77] Dahil değil.

203.1 Giriş - Kurulum

UYARI: Ürünü kurmadan önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

DİKKAT: Orijinal yedek parçaları ve kurulum malzemelerini kullanın.

Not: Kurulumla ilgili daha fazla bilgi için bkz. www.husqvarna.com.

203.2 Kurulumun ana bileşenleri

- Güneş paneli.
- Kontrol kutusu.
- Akü.
- Düşük voltaj kablosu.
- Referans istasyonu[78].

203.3 Ürünü kurma

Montaj talimatında daha fazla talimat bulabilirsiniz.

UYARI: Kabloların fişlerinin bağlanmadan önce temiz ve kuru olduklarından mutlaka emin olun.

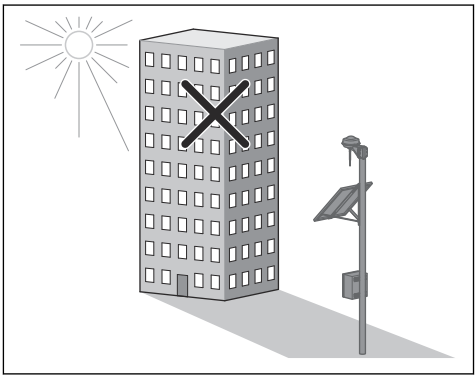
DİKKAT: Düşük voltaj kablosunu robotik çim biçme makinesinin kesim yapmadığı bir alana yerleştirin.

DİKKAT: Düşük voltaj kablosunu bir bobinin içine veya şarj istasyonu tablasının altına yerleştirmeyin. Bobin, şarj istasyonundan gelen sinyali engeller.

- Güneş şarj cihazını EPOS™ referans istasyonunun yakınına takın.

  Not: Husqvarna, güneş şarj cihazını, referans istasyonunu kurduğunuz direğe takmanızı önerir. Husqvarna, direk boyutunun 45-55 mm olmasını önerir.

- Güneş panelini güney yönünde takın.
- Güneş panelini gün içinde güneş ışığı alan bir alana yerleştirin.
- Güneş panelinin yakınında güneş ışığını sınırlayabilecek bina veya ağaç olmadığından emin olun.



- Kontrol kutusu ve referans istasyonu arasındaki kabloyu uzatmak için referans istasyonunun düşük voltaj kablosunu kullanabilirsiniz.
- Ürün kurulumu sonrasında Husqvarna, güneş panellerinin aküsünün tamamen şarj edilmesini önerir.

  Not: Akü 1-2 gün sonra tamamen şarj olur. Husqvarna, robotik çim biçme makinesini çalıştırmadan önce ürünün tamamen şarj edilmesini önerir.

203.4 VictronConnect uygulamasıyla eşleştirme işlemi yapma

Güneş şarj cihazının durumunu, verilerini ve geçmişini görmek için kontrol kutusuna bir üçüncü taraf uygulaması bağlanabilir. Uygulama ve kontrol kutusu yalnızca Bluetooth® kapsama alanında olduklarında bağlanabilir.

1. VictronConnect uygulamasını mobil cihazınıza indirin.
2. Mobil cihazınızda Bluetooth® özelliğini etkinleştirin ve mobil cihazın kontrol kutusunun yakınında olduğundan emin olun.
3. Mobil cihazınızda uygulamayı açın.
4. Uygulamayı kontrol kutusuna bağlamak için uygulamaya PIN kodunu girin.

   Not: MPPT modülü üzerindeki etikette bulunan PIN koduna bakın.

[78] Ayrıca satın alınır.

204 Çalışma

204.1 Ürünü açmak için



UYARI: Ürünü kullanmadan önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

- Ürünü AÇIK konuma getirmek için **ON/OFF** düğmesine basın.

Not: 3 LED göstergenin 1'i yandığında kontrol kutusu açıktır.

204.2 Ürünü kapatma

- Ürünü kapatmak için **ON/OFF** düğmesine basın ve 3 LED göstergenin de söndüğünden emin olun.

205 Bakım

205.1 Üründe bakım yapma

- Güneş panellerini her ay veya gerektiğinde kuru bir bezle temizleyin.
- Sezon başlamadan önce akünün düzgün çalıştığından ve hasar görmediğinden emin olun.

206 Sorun giderme

206.1 LED gösterge

Ürün üzerindeki LED göstergeler, ürünün durumunu gösterir. LED gösterge sabit mavi, sarı veya yeşil renkte yanıyorsa ürün doğru şekilde çalışıyordur. LED gösterge yanıp sönüyorsa aşağıdaki sorun giderme tablosunu izleyin:

LED gösterge	Neden	Çözüm
Yeşil renkte yanıp sönüyor.	Şarj sıcaklığı çok yüksek.	Sıcaklık doğru aralıkta olana kadar bekleyin.
Sarı ve kırmızı renkte yanıp sönüyor.	Şarj veya panel voltajı çok yüksek.	Orijinal bir güneş paneli kullanın.
Mavi ve yeşil renkte yanıp sönüyor.	Şarj akımı çok yüksek.	Ürünü yeniden başlatın. Daha fazla bilgi için VictronConnect uygulamasında durumu kontrol edin. Sorun devam ederse Husqvarna yetkili servisiyle görüşün.
Mavi ve sarı renkte yanıp sönüyor.	MPPT modülünde sorun var.	

206.2 Belirtiler

Ürün normal şekilde çalışmıyorsa aşağıdaki belirtiler tablosuna bakın. Arızanın nedenini tespit edemezseniz Husqvarna müşteri hizmetleriyle iletişime geçin.

Belirti	Neden	Çözüm
Şarj istasyonundaki LED gösterge yanmıyor.	Kontrol kutusu kapalıdır.	Kontrol kutusunu açın. Bkz. *Ürünü açmak için sayfada: 156*.
	Akü boştur.	VictronConnect uygulamasında durumu kontrol edin.
	Yeterli güneş ışığı yoktur.	
	Akü hasarlı veya voltaj 10 V'nin altında.	Aküyü inceleyin. Akü hasarlı değilse aküyü şarj edin.
		Sigortayı kontrol edin. Sigortanın içindeki metal tel kopmuşsa sigortayı değiştirin.
Akünün gücü sıklıkla tükeniyor.	Güneş paneli yeterli güneş ışığı almıyor.	Güneş panelinin yeterli güneş ışığı olan bir alana yerleştirildiğinden emin olun.
		Güneş panelinin doğru şekilde güneye dönük olarak yerleştirildiğinden emin olun.
	Akü hasar görmüş veya kullanım ömrünün sonuna ulaşmış.	Aküyü değiştirin.

207 Saklama ve bertaraf etme

207.1 Ürünün depolanması

- Aküyü tamamen şarj edin. Bkz. *Aküyü şarj etme sayfada: 157*.
- Ürünü kapatın. Bkz. *Ürünü kapatma sayfada: 156*.
- Aküyü dondan etkilenmeyen kuru bir yerde tutun.
- Güneş panelini ve montaj sistemini açık havada tutarsanız sıkıca takıldıklarından ve hareket etmediklerinden emin olun.

207.2 Bertaraf etme

Sembol, ürünün evsel atık olmadığını gösterir. Ürünü elektrikli ve elektronik ekipmanlara yönelik yerel toplama sisteminizden geri dönüştürün. Bu, uygun kullanım ömrü sonu atık yönetimine katkıda bulunur. Bilgi için yerel yetkililere, evsel atık hizmetlerine, bayinize veya satıcınıza başvurun. Yanlış bertarafın, tehlikeli maddelerin bulunma olasılığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olabilir.



Not: Sembol, ürün veya ürün paketi üzerinde gösterilir.

207.3 Aküyü şarj etme

Aküyü depolamadan önce şarj edin:

- Referans istasyonunun bağlantısını kesin. Güneş enerjisiyle aküyü tamamen şarj etmek için ürünü açın. Akü tamamen şarj olduğunda referans istasyonunu tekrar bağlayın.
- Aküyü maksimum 5 A şarj akımına sahip 12 V akü şarj cihazı ile şarj edin.

Not: Akü voltajı minimum 13,5 V olduğunda akü tamamen şarj olur.

208 Teknik veriler

208.1 Teknik veriler

Kontrol kutusu	
Çıkış voltajı, V	11-14
Çıkış akımı, A	0,3 (Tepe değeri: 4)
IP kodu	IP53
Uzunluk, cm	28
Genişlik, cm	24
Yükseklik, cm	17
Ağırlık, kg	4,8

Akü	
Akü tipi	AGM/GEL, derin döngü
Çıkış voltajı, V	12
Kapasite, Ah	20
Uzunluk, cm	18
Genişlik, cm	8
Yükseklik, cm	17
Ağırlık, kg	6

Güneş paneli	
Uzunluk, cm	68
Genişlik, cm	49
Yükseklik, cm	2,5
Ağırlık, kg	3,6

Husqvarna®

www.husqvarna.com

Original instructions
Оригинални инструкции
Původní pokyny
Originale instruktioner
Originalanweisungen
Αρχικές οδηγίες
Instrucciones originales
Originaaljuhend
Alkuperäiset ohjeet

Instructions d'origine
Originalne upute
Eredeti útmutatás
Istruzioni originali

Originalios instrukcijos
Lietošanas pamācība
Originele instructies
Originale instruksjoner
Oryginalne instrukcje
Instruções originais
Instrucțiuni inițiale
Оригинальные инструкции
Pôvodné pokyny
Izvirna navodila
Originalna uputstva
Bruksanvisning i original
Orijinal talimatlar



1144664-99

2025-06-05