



EN Operator's manual 2-8
SV Bruksanvisning 9-15
DA Brugsanvisning 16-22
FI Käyttöohje 23-29
NO Bruksanvisning 30-36
FR Manuel d'utilisation 37-44
NL Gebruiksaanwijzing 45-51
IT Manuale dell'operatore 52-58
ES Manual de usuario 59-65
DE Bedienungsanweisung 66-73
RU Руководство по эксплуатации 74-82
HU Használati utasítás 83-90
PT Manual do utilizador 91-97

BG Ръководство за експлоатация 98-105
PL Instrukcja obsługi 106-113
RO Instrucțiuni de utilizare 114-120
ET Kasutusjuhend 121-127
LV Lietošanas pamācība 128-134
LT Operatoriaus vadovas 135-141
SK Návod na obsluhu 142-148
EL Οδηγίες χρήσης 149-156
TR Kullanım kılavuzu 157-163
HR Priručnik za korištenje 164-170
SR Priručnik za rukovaoca 171-177
SL Navodila za uporabo 178-185
CS Návod k použití 186-192



Husqvarna® Solar
Charger DC
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 / 23 °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 or 2 solar panels, a mounting system, a control box and a battery. The control box is connected to the charging station of the robotic lawn mower. The product charges the robotic lawn mower with solar power.

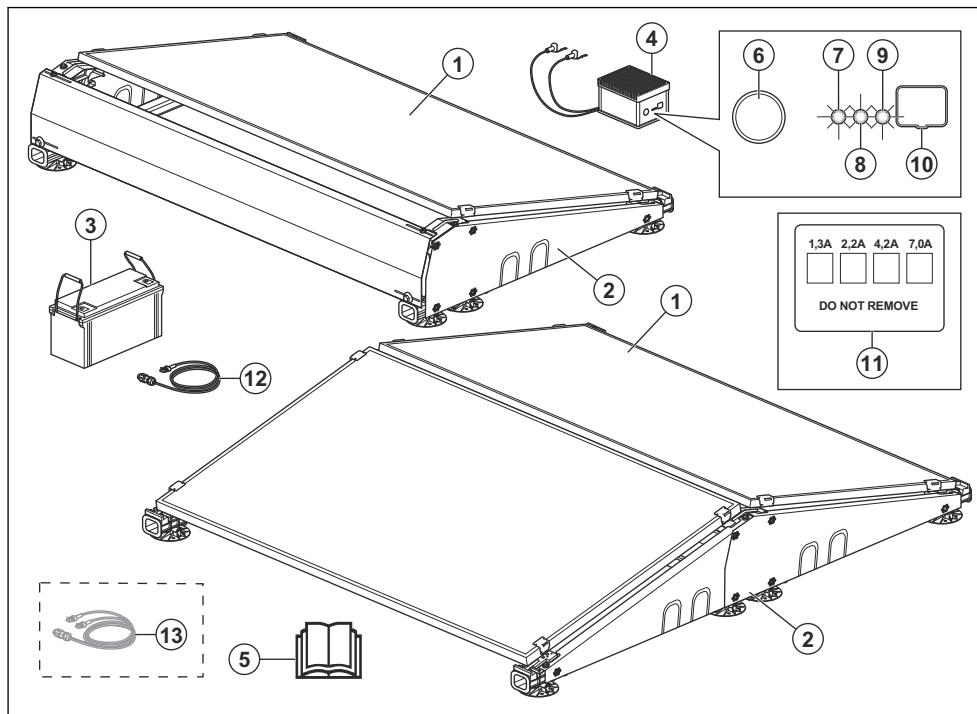
The robotic lawn mower charges directly with solar power from the solar panel when there is sun. If the robotic lawn mower charges directly with solar power it does not charge with the battery. This extends the

life cycle of the battery. When the robotic lawn mower does not charge, the battery stores the solar power. When there is no sun, the robotic lawn mower charges with the battery. The robotic lawn mower can charge with a fully charged battery for 1–2 days. This can be different for different models of robotic lawn mowers, power consumption, operation hours and sunlight.

You can install 1 or 2 solar panels. Install 2 solar panels if you have these conditions for your work area:

- The power supply unit has an output current of 7 A.
- The work area is more than 3500 m².
- If it is necessary that the robotic lawn mower operates for a long season without stops.

2.3 Product overview



1. Solar panel
2. Mounting system
3. Battery
4. Control box
5. Operator's manual
6. ON/OFF button
7. LED indicator for solar charging
8. LED indicator for battery level
9. LED indicator for output power
10. Lid for configuration
11. Output current label
12. Low-voltage cable
13. Split cable¹



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



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

2.4 Symbols on the product

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

¹ For the reference station and the robotic lawn mower. Purchased separately.

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 panels².
- Control box.
- Battery.
- Low-voltage cable.
- Charging station³.

3.3 To install the product

You can find more instructions in the manual that is included for the mounting system for the solar panel.



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

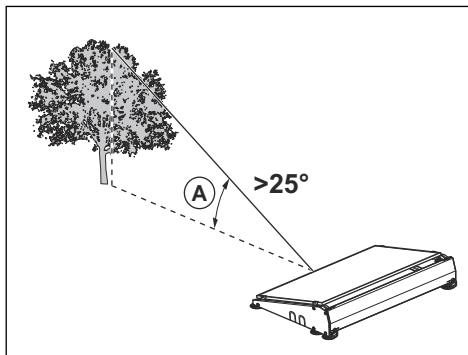


CAUTION: Put the low-voltage cable in an area where the robotic lawn mower does not cut.



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.

- 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.
- Put the solar panel in a position where there is $>25^\circ$ angle (A) from the highest point of an object in a south direction.



- Put the solar panel near the charging station of the robotic lawn mower.



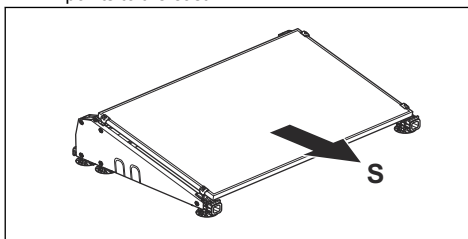
CAUTION: Do not put the solar panel in the work area of the robotic lawn mower.

- You can use the low-voltage cable of the reference station to extend the cable between the control box and the reference station.



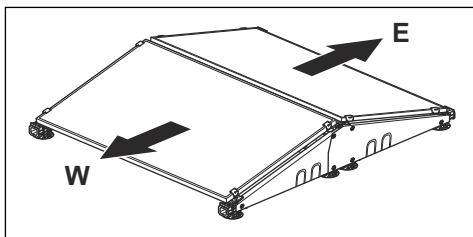
CAUTION: Do not use the low-voltage cable of the robotic lawn mower to extend the cable between the control box and the charging station.

- If you use 1 solar panel, make sure that the solar panel points to the south. If you use 2 solar panels, make sure that 1 solar panel points to the west and 1 points to the east.



² The product includes 1 or 2 solar panels.

³ Included with the robotic lawn mower.



- If it is possible, put the solar panel on a hard and level surface with no grass.
- 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.

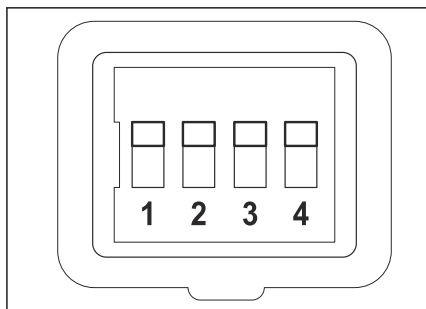
3.4 To set the output current for the control box



CAUTION: The output current must be set correctly for your model of robotic lawn mower. You can find information about the output current on the power supply unit for the robotic lawn mower. For more

information, read the operator's manual for the robotic lawn mower.

1. Remove the lid on the front of the control box with a flat screwdriver.
2. Set the 4 switches to the applicable output current. Refer to the table below.



Output current (A)	Switch 1	Switch 2	Switch 3	Switch 4
1.3	Down	Up	Down	Down
2.2	Down	Up	Down	Up
4.2	Down	Up	Up	Down
7	Down	Up	Up	Up

3. Install the lid on the front of the control box and make sure that it seals correctly.
4. Attach the output current label on the product and mark which output current that is set.

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 solar charging is on when the SOLAR CHARGING LED indicator flashes slowly.

4.2 To set the product to OFF

- Push the **ON/OFF** button to set the product to OFF. Make sure that the 3 LED indicators go out.

4.3 LED indicators on the product for operation

The LED indicators specified in the table below show if the product operates correctly. If the product does not operate correctly, refer to *LED indicators on the product for troubleshooting on page 6*.

SOLAR CHARGING LED	Cause
Flashes slowly	The solar panel charges the battery.
BATTERY LEVEL LED	Cause
Constant light	The battery operates correctly.
OUTPUT ON LED	Cause
Constant light	The charging station is on and the robotic lawn mower is not in the charging station.
Flashes slowly	The solar panel charges the battery of the robotic lawn mower.

5 Troubleshooting

5.1 LED indicators on the product for troubleshooting

The LED indicators on the product shows the product status:

SOLAR CHARGING LED	Cause	Solution
Flashes quickly	The solar panel is not installed correctly. The cables of the solar panel are not connected correctly to the control box.	Install the solar panel correctly. Make sure that the 2 cables of the solar panel are connected correctly to the control box.
	Too high voltage from the solar panels.	If you use 2 solar panels, make sure that the solar panels are connected correctly. Make sure that the split cable is correctly installed between the solar panel and the control box.
LED indicator is off	The product does not receive sunlight.	Wait until there is sunlight.
Constant light	The product does not receive sufficient sunlight. It is dusk, dawn or the start or end of the season.	Wait until there is more sunlight.

BATTERY LEVEL LED	Cause	Solution
Flashes quickly	The battery is not installed correctly.	Make sure that the battery is installed correctly. Make sure that the cables of the control box are connected correctly to the battery. Connect the red cable to the red (+) terminal and the black cable to black (-) terminal on the battery.
	Too high voltage.	Make sure that the battery cables and screws are attached tightly.
		Make sure that the battery is not damaged and that it is installed correctly.
LED indicator is off	The battery is empty.	The solar panel is not in the sunlight.
		There is not sufficient sunlight.
		Install 2 solar panels if it is necessary for the work area.
		Set the product to OFF and wait for 10 seconds and then set the product to ON.
		Charge the battery with the solar panel. Do not let the robotic lawn mower charge until the battery of the solar panels is fully charged. If the problem stays, charge the battery with a 230 V battery charger.

OUTPUT ON LED	Cause	Solution
Flashes quickly	The charging station is connected to the control box for the first time.	Wait 30 seconds for the product to start.
	The output is overloaded or there is a short circuit on the output cable.	If the product restarts, wait 30 seconds. If the problem stays, set the product to OFF and disconnect the cable between the product and the charging station. Connect the cable and restart the product. If the problem stays, speak to your authorized service technician.
LED indicator is off	The output is off and the battery is empty.	Wait until the battery is charged.

6 Storage and disposal

6.1 To put the product in storage

- Fully charge the battery. Refer to *To charge the battery on page 8*.
- Set the product to OFF. Refer to *To set the product to OFF on page 5*.
- Keep the control box and the battery in a dry, frost-free space.
- If you keep the solar panels and mounting system outdoors, make sure that they are attached tightly and cannot move. Attach the mounting system tightly or put a heavy object in the battery container to prevent movement.

6.2 Disposal



The symbol on the Husqvarna product means that the product is not domestic waste. Use the local recycling system for electronic components and batteries. Remove the battery from the product before you discard the product.

Obey the local recycling requirements and applicable regulations. Speak to local authorities, recycling location or your Husqvarna authorized service technician for more information.

6.3 To charge the battery

Charge the battery before you put it in storage.

- Set the product to ON to let the solar panels charge the battery. Charge the battery fully without

charging the robotic lawn mower in the charging station.

- Charge the battery with a 12 V battery charger with a maximum charging current of 10 A.

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

7 Technical data

7.1 Technical data

Control box	
Output voltage, V	28
Output current, A	1.3/2.2/4.2/7.0
IP-code	IPX4
Length, cm	29
Width, cm	16
Height, cm	13
Weight, kg	4

Battery	
Battery type	Pure GEL, deep cycle
Output voltage, V	12
Capacity, Ah	100
Length, cm	41
Width, cm	18
Height, cm	23
Weight, kg	33.5

Solar panel	
Length, cm	173
Width, cm	114
Height, cm	3
Weight, kg	21.5

8 Säkerhet

8.1 Säkerhetsdefinitioner

Varningar, försiktighetsåtgärder och anmärkningar används för att betona speciellt viktiga delar i bruksanvisningen.



WARNING: 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.

8.2 Allmänna säkerhetsanvisningar



WARNING: Läs igenom bruksanvisningen och se till att du förstår instruktionerna innan du använder produkten.



WARNING: 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 .

8.3 Batterisäkerhet



WARNING: 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 .

9 Introduktion

9.1 Support

Prata med en Husqvarna-serviceverkstad om support för produkten.

9.2 Produktbeskrivning

Produkten innehåller en eller två solpaneler, ett monteringsystem, en kontrollbox och ett batteri. Kontrollboxen är ansluten till robotgräsklipparens laddstation. Produkten laddar robotgräsklipparen med solenergi.

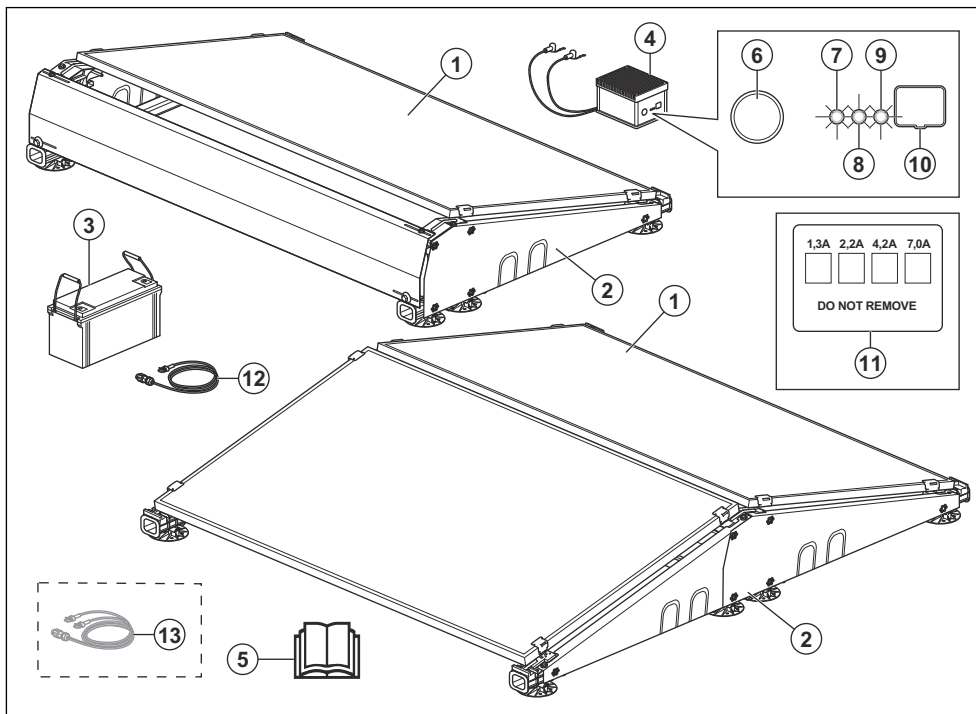
Robotgräsklipparen laddas direkt med solenergi från solpanelen när det är soligt. Om robotgräsklipparen laddas direkt med solenergi laddas den inte med batteriet. Det gör att batteriet får längre livslängd. När

robotgräsklipparen inte laddas lagrar batteriet solenergi. När det inte är soligt laddas robotgräsklipparen med batteriet. Robotgräsklipparen kan ladda med ett fulladdat batteri i 1–2 dagar. Det kan variera för olika modeller av robotgräsklippare, energiförbrukning, drifttimmar och solljus.

Du kan installera en eller två solpaneler. Installera två solpaneler om följande förhållanden gäller för ditt arbetsområde:

- Strömförsörjningsenheten har en utgångsström på 7 A.
- Arbetsområdet är större än 3 500 m².
- Om robotgräsklipparen behöver användas under en lång säsong utan uppehåll.

9.3 Produktöversikt



1. Solpanel
2. Monteringssystem
3. Batteri
4. Kontrollbox
5. Bruksanvisning
6. ON/OFF-knapp
7. LED-kontrollampa för solenergiladdning
8. LED-kontrollampa för batterinivå
9. LED-kontrollampa för uteffekt
10. Lock för konfiguration
11. Etikett för utgångsström
12. Lågspänningskabel
13. Delningskabel⁴



Den här produkten överensstämmer med gällande EU-direktiv. Överensstämmelse med tillämpliga EU-direktiv förklaras av tillverkaren Viva Energi A/S.



Produkten är inte hushållsavfall. Återvinn den vid en godkänd plats för kassering av elektrisk och elektronisk utrustning.

9.4 Symboler på produkten

Dessa symboler kan finnas på produkten. Se till att du förstår dem.

⁴ För referensstationen och robotgräsklipparen. Köps separat.

10 Installation

10.1 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.

10.2 Huvudkomponenter för installation

- Solpaneler⁵.
- Kontrollbox.
- Batteri.
- Lågspänningskabel.
- Laddstation⁶.

10.3 Installera produkten

Du hittar fler instruktioner i handboken som medföljer för solpanelens monteringsystem.



VARNING: Se till att kablarnas kontakter är rena och torra innan du ansluter dem.

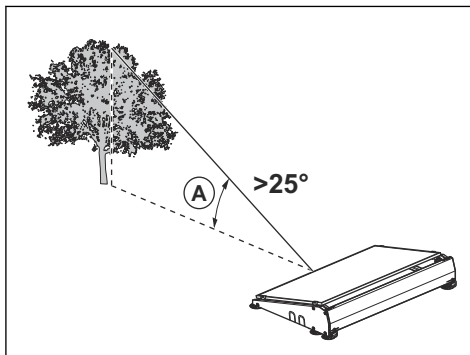


OBSERVERA: Placera lågspänningskabeln i ett område där robotgräsklipparen inte klipper.



OBSERVERA: Lägg inte lågspänningskabeln i en spole eller under laddstationens platta. Spolar stör signalen från laddstationen.

- 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.
- Placera solpanelen i ett läge där vinkeln är större än 25 grader (A) från högsta punkten på eventuella föremål åt söder.



- Placera solpanelen nära robotgräsklipparens laddstation.



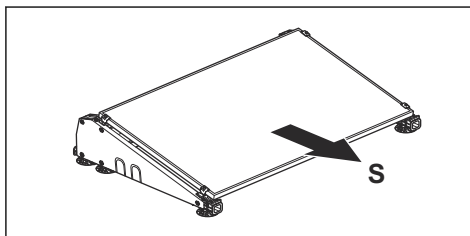
OBSERVERA: Placera inte solpanelen i robotgräsklipparens arbetsområde.

- Du kan förlänga kabeln mellan kontrollboxen och referensstationen med referensstationens lågspänningskabel.



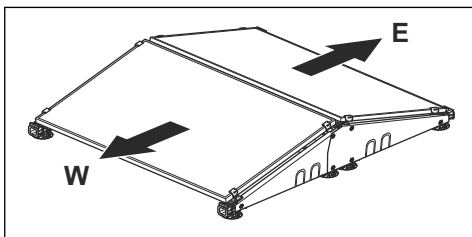
OBSERVERA: Använd inte robotgräsklipparens lågspänningskabel till att förlänga kabeln mellan kontrollboxen och laddstationen.

- Om du använder en solpanel ska du se till att den är vänd åt söder. Om du använder två solpaneler ska du se till att en solpanel är vänd åt väster och en åt öster.



⁵ Produkten innehåller en eller två solpaneler.

⁶ Medföljer robotgräsklipparen.



- Om det är möjligt ska solpanelen placeras på en hård yta med plant underlag och utan gräs.
- 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.

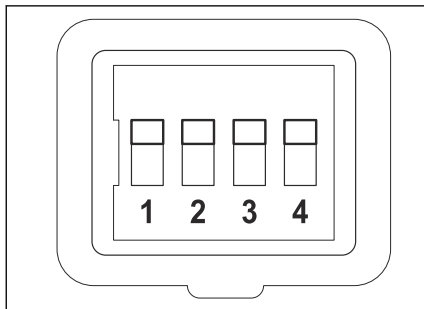
10.4 För att ställa in utgångsströmmen för kontrollboxen



OBSERVERA: Utgångsströmmen måste vara rätt inställd för din modell av robotgräsklippare. Du hittar information om utgångsströmmen på robotgräsklipparens

enhet för strömförsörjning. Mer information finns i robotgräsklipparens bruksanvisning.

1. Ta bort locket på framsidan av kontrollboxen med en platt skruvmejsel.
2. Ställ in de fyra strömställarna på tillämplig utgångsström. Se tabellen nedan.



Utström (A)	Ströms-tällare 1	Ströms-tällare 2	Ströms-tällare 3	Ströms-tällare 4
1,3	Ner	Upp	Ner	Ner
2,2	Ner	Upp	Ner	Upp
4,2	Ner	Upp	Upp	Ner
7	Ner	Upp	Upp	Upp

3. Montera locket på framsidan av kontrollboxen och se till att det sluter tätt.
4. Fäst etiketten för utgångsström på produkten och markera vilken utgångsström som är inställd.

11 Drift

11.1 Ställa in produkten på ON



WARNING: Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du använder produkten.

- Tryck på **ON/OFF**-knappen för att starta produkten.

Notera: Solenergiladdning pågår när LED-kontrolllampan för SOLAR CHARGING blinkar långsamt.

11.2 Stänga av produkten

- När du vill stänga av produkten håller du **ON/OFF**-knappen intryckt i tre sekunder. Kontrollera att de tre LED-kontrolllamporna slocknar.

11.3 LED-kontrolllamporna på produkten för användning

LED-kontrolllamporna i tabellen nedan visar huruvida produkten fungerar som den ska. Se *LED-kontrolllamporna på produkten för felsökning på sida 13* om produkten inte fungerar som den ska.

Lampa för SOLAR CHARGING	Orsak
Blinkar långsamt	Solpanelen laddar batteriet.
Lampa för BATTERY LEVEL	Orsak
Konstant ljus	Batteriet fungerar som det ska.
Lampa för OUTPUT ON	Orsak
Konstant ljus	Laddstationen är på och robotgräsklipparen är inte i laddstationen.
Blinkar långsamt	Solpanelen laddar robotgräsklipparens batteri.

12 Felsökning

12.1 LED-kontrolllamporna på produkten för felsökning

LED-kontrolllamporna på produkten visar produktens status:

Lampa för SOLAR CHARGING	Orsak	Lösning
Blinkar snabbt	Solpanelen har inte installerats på rätt sätt. Solpanelens kablar är inte anslutna till kontrollboxen på rätt sätt.	Installera solpanelen på rätt sätt. Se till att de två kablarna till solpanelen är anslutna till kontrollboxen på rätt sätt.
	För hög spänning från solpanelerna.	Om du använder två solpaneler ska du se till att de är anslutna på rätt sätt. Se till att den delade kabeln är installerad mellan solpanelen och kontrollboxen på rätt sätt.
LED-kontrolllampan är släckt	Produkten får inte solljus.	Vänta tills det finns solljus.
Konstant ljus	Produkten får inte tillräckligt med solljus. Det är skymning, gryning eller i början eller slutet av säsongen.	Vänta tills det finns mer solljus.

Lampa för BATTERY LEVEL	Orsak	Lösning
Blinkar snabbt	Batteriet sitter inte rätt.	Kontrollera att batteriet sitter rätt. Se till att kablarna till kontrollboxen är anslutna till batteriet på rätt sätt. Anslut den röda kabeln till den röda kabelanslutningen (+) och den svarta kabeln till den svarta kabelanslutningen (-).
	För hög spänning.	Se till att batterikablarna och skruvarna sitter fast ordentligt.
		Se till att batteriet inte är skadat och att det sitter rätt.
LED-kontrolllampan är släckt	Batteriet är urladdat.	Solpanelen befinner sig inte i solljus.
		Det finns inte tillräckligt med solljus.
		Installera två solpaneler om det behövs för arbetsområdet.
		Ställ in produkten på OFF och vänta i tio sekunder. Ställ sedan in den på ON igen.
		Ladda batteriet med solpanelen. Låt inte robotgräsklipparen laddas förrän batteriet i solpanelerna är fulladdat. Om problemet kvarstår ladda du batteriet med en batteriladdare på 230 V.
Lampa för OUTPUT ON	Orsak	Lösning
Blinkar snabbt	Laddstationen är ansluten till kontrollboxen för första gången.	Vänta 30 sekunder tills produkten startar.
	Utgången är överbelastad eller så finns det en kortslutning på utgångskabeln.	Vänta 30 sekunder om produkten startar om. Om problemet kvarstår ställer du in produkten på OFF och kopplar bort kabeln mellan produkten och laddstationen. Anslut kabeln och starta om produkten. Om problemet kvarstår kontakter du en auktoriserad serviceverkstad.
LED-kontrolllampan är släckt	Utgången är av och batteriet är tomt.	Vänta tills batteriet har laddats.

13 Förvaring och kassering

13.1 Ställa undan produkten för förvaring

- Ladda batteriet fullt. Se *Ladda batteriet på sida 15*.
- Ställ in produkten på OFF. Se *Stänga av produkten på sida 12*.
- Förvara kontrollboxen och batteriet på en torr och frostfri plats.

- Om du förvarar solpanelerna och monteringsystemet utomhus ska du se till att de sitter fast ordentligt och inte kan flytta sig. Fäst monteringsystemet ordentligt eller placera ett tungt föremål i batteribehållaren så att den inte kan flytta sig.

13.2 Avfallshantering



Symbolen på Husqvarna-produkten innebär att den inte är hushållsavfall. Använd det lokala återvinningssystemet för elektroniska komponenter och batterier. Ta bort batteriet från produkten innan du kasserar produkten.

Följ lokala återvinningsbestämmelser och tillämpliga förordningar. Du kan få mer information från lokala

myndigheter, en återvinningsanläggning eller en auktoriserad Husqvarna-servicetekniker.

13.3 Ladda batteriet

Ladda batteriet innan du ställer undan det för förvaring.

- Ställ in produkten på ON, så att solpanelerna laddar batteriet. Ladda batteriet helt utan att ladda robotgräsklipparen i laddstationen.
- Ladda batteriet med en batteriladdare på 12 V med en maximal laddningsström på 10 A.

Notera: Batteriet är fulladdat när batterispänningen är minst 13,5 V.

14 Tekniska data

14.1 Tekniska data

Kontrollbox	
Utspänning, V	28
Utström, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP-kod	IPX4
Längd, cm	29
Bredd, cm	16
Höjd, cm	13
Vikt, kg	4
Batteri	
Batterityp	Pure GEL, djup cykel
Utspänning, V	12
Kapacitet, Ah	100
Längd, cm	41
Bredd, cm	18
Höjd, cm	23
Vikt, kg	33,5
Solpanel	
Längd, cm	173
Bredd, cm	114
Höjd, cm	3
Vikt, kg	21,5

15 Sikkerhed

15.1 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.

15.2 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.

15.3 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.

16 Indledning

16.1 Support

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

16.2 Produktbeskrivelse

Produktet omfatter 1 eller 2 solpaneler, et monteringsystem, en opladningsboks og et batteri. Kontrolboksen er forbundet til ladestationen til robotplæneklipperen. Produktet oplader robotplæneklipperen med solenergi.

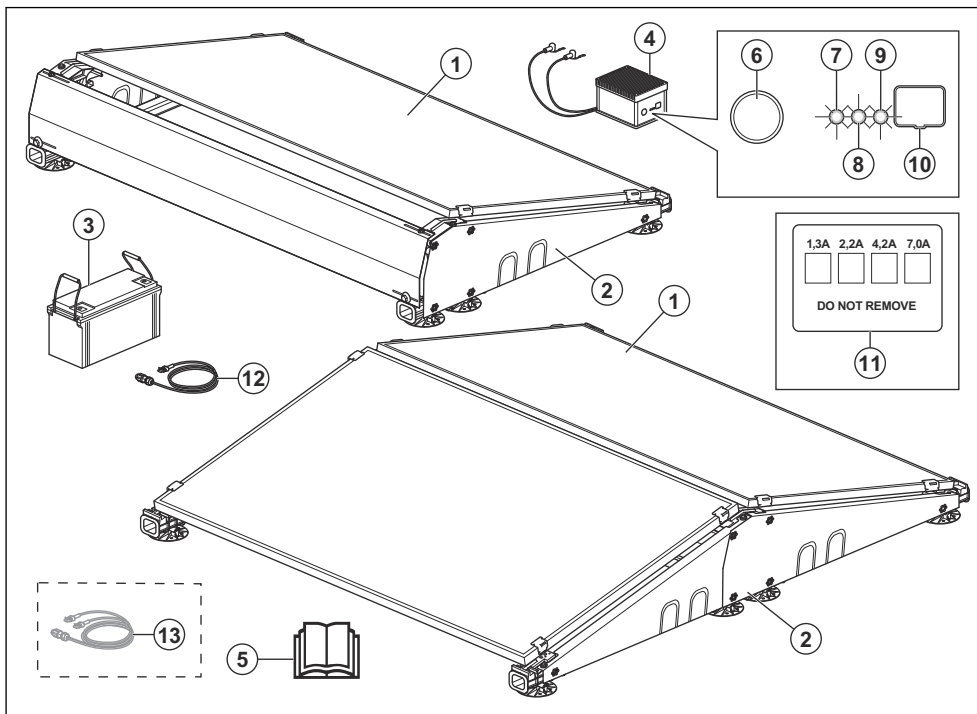
Robotplæneklipperen oplader direkte med solenergi fra solpanelet, når der er sollys. Hvis robotplæneklipperen oplader direkte med solenergi, oplader den ikke med batteriet. Dette forlænger batteriets levetid.

Når robotplæneklipperen ikke oplader, lagrer batteriet solenergien. Når der ikke er sollys, oplader robotplæneklipperen med batteriet i opladningsboksen. Robotplæneklipperen kan arbejde med et fuldt opladet batteri i 1-2 dage. Dette kan være forskelligt for forskellige modeller af robotplæneklippere, strømforbrug, driftstimer og sollys.

Du kan installere 1 eller 2 solpaneler. Installer 2 solpaneler, hvis du har disse betingelser for dit arbejdsområde:

- Strømforsyningsenheden har en udgangsstrøm på 7 A.
- Arbejdsområdet er større end 3500 m².
- Hvis det er nødvendigt, at robotplæneklipperen arbejder i en lang sæson uden stop.

16.3 Produktoversigt



1. Solpanel
2. Monteringssystem
3. Batteri
4. Kontrolboks
5. Brugervejledning
6. ON/OFF-knap
7. LED-indikator for solopladning
8. LED-indikator for batteristand
9. LED-indikator for udgangseffekt
10. Låg til konfiguration
11. Udgangsstrømmærkat
12. Lavspændingskabel
13. Delt kabel⁷



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



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

16.4 Symboler på produktet

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

⁷ Til referencestationen og robotplæneklipperen. Købes separat.

17 Installation

17.1 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.

17.2 Hovedkomponenter til installation

- Solpaneler⁸.
- Kontrolboks.
- Batteri.
- Lavspændingskabel.
- Ladestation⁹.

17.3 Sådan installeres produktet

Du kan finde flere instruktioner i den vejledning, der følger med monteringsystemet til solcellepanelet.



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

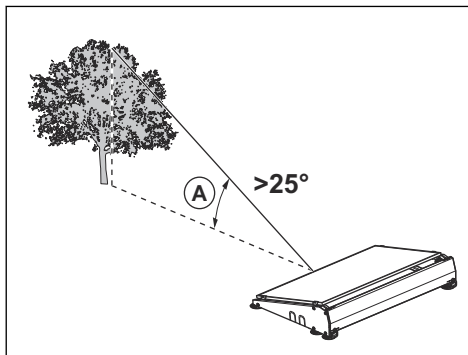


BEMÆRK: Anbring lavspændingskablet i et område, hvor robotplæneklipperen ikke klipper.



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

- 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.
- Anbring solpanelet i en position, hvor der er $>25^\circ$ vinkel (A) fra det højeste punkt på et objekt i sydlig retning.



- Placer solpanelet i nærheden af ladestationen til robotplæneklipperen.



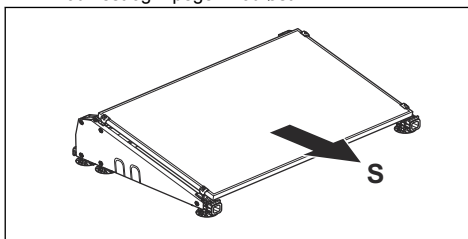
BEMÆRK: Anbring ikke solpanelet i robotplæneklipperens arbejdsområde.

- Du kan bruge referencestationens lavspændingskabel til at forlænge kablet mellem kontrolboksen og referencestationen.



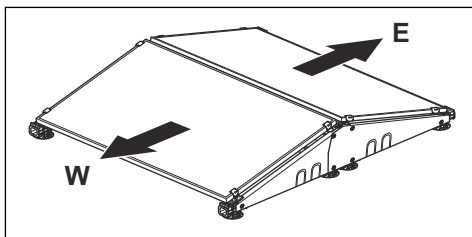
BEMÆRK: Brug ikke lavspændingskablet på robotplæneklipperen til at forlænge kablet mellem kontrolboksen og ladestationen.

- Hvis du bruger 1 solpanel, skal du sørge for, at solpanelet peger mod syd. Hvis du bruger 2 solpaneler, skal du sørge for, at 1 solpanel peger mod vest og 1 peger mod øst.



⁸ Produktet indeholder 1 eller 2 solpaneler.

⁹ Leveres med robotplæneklipperen.



- Hvis det er muligt, skal solpanelet placeres på en hård og plan overflade uden græs.
- 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.

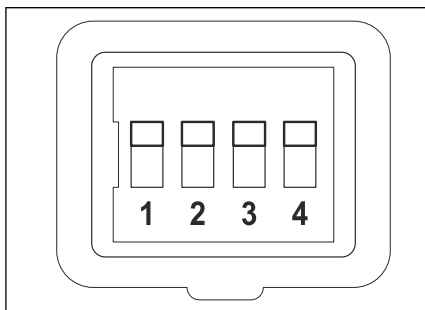
17.4 Sådan indstilles udgangsstrømmen for kontrolboksen



BEMÆRK: Udgangsstrømmen skal indstilles korrekt til din robotplæneklippermodel. Du kan finde oplysninger om udgangsstrømmen på strømforsyningsenheden til robotplæneklipperen. Du kan finde flere oplysninger i brugervejledningen til robotplæneklipperen.

1. Fjern låget på forsiden af kontrolboksen med en flad skruetrækker.

2. Indstil de 4 kontakter til den relevante udgangsstrøm. Se nedenstående tabel.



Udgangsstrømstyrke (A)	Kontakt 1	Kontakt 2	Kontakt 3	Kontakt 4
1,3	Ned	Op	Ned	Ned
2,2	Ned	Op	Ned	Op
4,2	Ned	Op	Op	Ned
7	Ned	Op	Op	Op

3. Monter låget på forsiden af kontrolboksen, og sørg for, at det slutter tæt.
4. Sæt udgangsstrømmærkaten på produktet, og markér den udgangsstrøm, der er indstillet.

18 Drift

18.1 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: Solopladning er aktiveret, når SOLAR CHARGING-LED-indikatoren blinker langsomt.

18.2 Sådan sættes produktet på OFF

- Tryk på **ON/OFF**-knappen for at slukke produktet. Kontrollér, at de 3 LED-indikatorer slukker.

18.3 LED-indikatorer på produktet til drift

De LED-indikatorer, der er angivet i nedenstående tabel, viser, om produktet fungerer korrekt. Hvis produktet ikke fungerer korrekt, skal du se *LED-indikatorer på produktet til fejlfinding på side 20*.

SOLAR CHARGING-LED	Årsag
Blinker langsomt	Solpanelet oplader batteriet.
BATTERY LEVEL-LED	Årsag
Konstant lys	Batteriet fungerer korrekt.
OUTPUT ON-LED	Årsag
Konstant lys	Ladestationen er tændt, og robotplæneklipperen er ikke i ladestationen.
Blinker langsomt	Solpanelet oplader batteriet i robotplæneklipperen.

19 Fejlfinding

19.1 LED-indikatorer på produktet til fejlfinding

LED-indikatoren på tastaturet viser status for produktet:

SOLAR CHARGING-LED	Årsag	Løsning
Blinker hurtigt	Solpanelet er ikke installeret korrekt. Solpanelets kabler er ikke tilsluttet korrekt til kontrolboksen.	Monter solpanelet korrekt. Sørg for, at de 2 kabler på solpanelet er korrekt tilsluttet til kontrolboksen.
	For høj spænding fra solpanelerne.	Hvis du bruger 2 solpaneler, skal du sørge for, at solpanelerne er tilsluttet korrekt. Sørg for, at det delte kabel er korrekt monteret mellem solpanelet og kontrolboksen.
LED-indikatoren er slukket	Produktet modtager ikke sollys.	Vent, indtil der er sollys.
Konstant lys	Produktet modtager ikke tilstrækkeligt sollys. Det er tussmørke, daggry eller starten eller slutningen af sæsonen.	Vent, indtil der er mere sollys.

BATTERY LEVEL-LED	Årsag	Løsning
Blinker hurtigt	Batteriet er ikke installeret korrekt.	Sørg for, at batteriet er monteret korrekt. Sørg for, at kablerne til kontrolboksen er korrekt tilsluttet til batteriet. Tilslut det røde kabel til den røde (+) terminal og det sorte kabel til den sorte (-) terminal.
	For høj spænding.	Sørg for, at batterikabler og -skruer er fast tilspændt. Sørg for, at batteriet ikke er beskadiget, og at det er monteret korrekt.
LED-indikatoren er slukket	Batteriet er afladet.	Solpanelet er ikke i sollys.
		Der er ikke tilstrækkeligt sollys.
		Monter 2 solpaneler, hvis det er nødvendigt til arbejdsområdet.
		Indstil produktet til OFF, og vent 10 sekunder, og indstil derefter produktet til ON. Oplad batteriet med solpanelet. Lad ikke robotplæneklipperen oplade, før solpanelernes batteri er fuldt opladet. Hvis problemet fortsætter, skal du oplade batteriet med en 230 V batterioplader.

OUTPUT ON-LED	Årsag	Løsning
Blinker hurtigt	Ladestationen tilsluttes til kontrolboksen for første gang.	Vent 30 sekunder på, at produktet starter.
	Udgangen er overbelastet, eller der er en kortslutning på udgangskablet.	Vent 30 sekunder, hvis produktet genstarter. Hvis problemet fortsætter, skal du indstille produktet til OFF og frakoble kablet mellem produktet og ladestationen. Tilslut kablet, og genstart produktet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte en autoriseret servicetekniker.
LED-indikatoren er slukket	Udgangen er slukket, og batteriet er tomt.	Vent, indtil batteriet er opladet.

20 Opbevaring og bortskaffelse

20.1 Sådan sættes produktet til opbevaring

- Oplad batteriet helt. Se *Sådan oplades batteriet på side 22*.
- Slå produktet fra. Se *Sådan sættes produktet på OFF på side 19*.
- Opbevar kontrolboksen og batteriet på et tørt, frostfrit sted.
- Hvis du opbevarer solpaneler og monteringssystemet udendørs, skal du sørge for, at de er spændt solidt fast, og ikke kan

bevæge sig. Fastgør monteringsystemet solidt, eller anbring en tung genstand i batteribeholderen for at forhindre bevægelse.

20.2 Bortskaffelse



Symbolet på Husqvarna-produktet betyder, at produktet ikke er husholdningsaffald. Brug det lokale genbrugssystem til elektronisk udstyr og batterier. Fjern batteriet fra produktet, før du smider produktet ud.

Overhold de lokale krav til genanvendelse og de gældende regler. Kontakt de lokale myndigheder, en genbrugsstation eller din autoriserede Husqvarna-servicetekniker for at få flere oplysninger.

- Indstil produktet til ON for at lade solpanelerne oplade batteriet. Oplad batteriet helt uden at oplade robotplæneklipperen i ladestationen.
- Oplad batteriet med en 12 V batterioplader med en maksimal ladestrøm på 10 A.

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

20.3 Sådan oplades batteriet

Oplad batteriet, før du sætter det til opbevaring.

21 Tekniske data

21.1 Tekniske data

Kontrolboks	
Udgangsspænding, V	28
Udgangsstrømstyrke, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP-kode	IPX4
Længde, cm	29
Bredde, cm	16
Højde, cm	13
Vægt, kg	4
Batteri	
Batteritype	Ren GEL, dyb cyklus
Udgangsspænding, V	12
Kapacitet, Ah	100
Længde, cm	41
Bredde, cm	18
Højde, cm	23
Vægt, kg	33,5
Solpanel	
Længde, cm	173
Bredde, cm	114
Højde, cm	3
Vægt, kg	21,5

22 Turvallisuus

22.1 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.

22.2 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 $-5/-45^{\circ}\text{C}$ / $23/-113^{\circ}\text{F}$.

22.3 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 .

23 Johdanto

23.1 Tukipalvelut

Voit kysyä Husqvarna-tuotteen huoltopalveluista huoltoliikkeessä.

23.2 Tuotekuvaus

Tuote sisältää 1 tai 2 aurinkopaneelia, asennusjärjestelmän, ohjausyksikön ja akun. Ohjausyksikkö kytketään robottiruohonleikkurin latausasemaan. Tuote lataa robottiruohonleikkurin aurinkoenergialla.

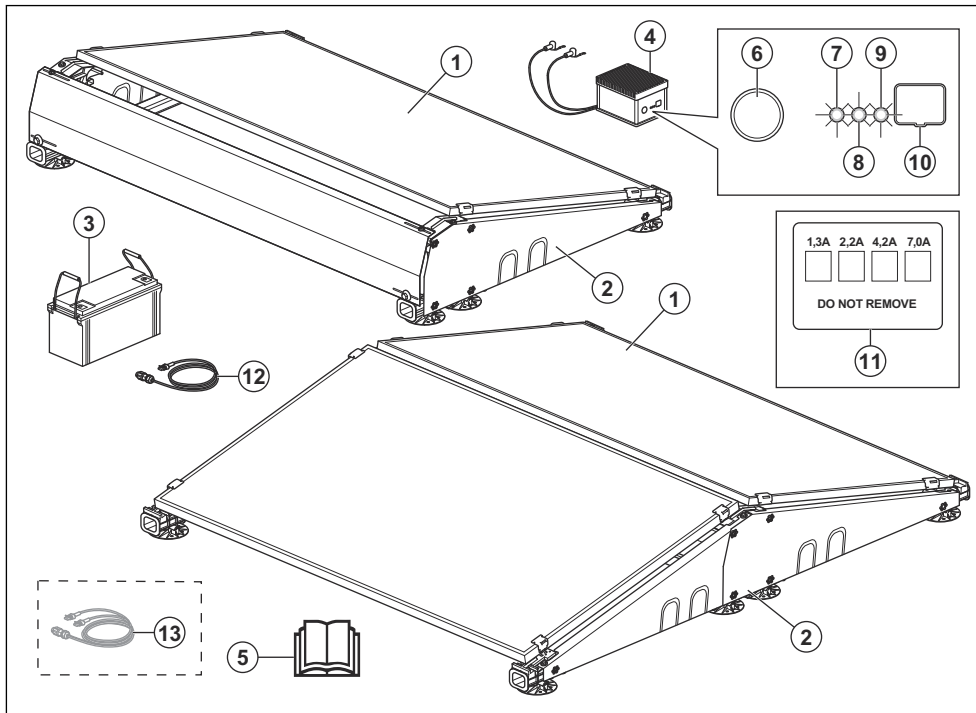
Robottiruohonleikkuri latautuu suoraan aurinkopaneelista peräisin olevalla aurinkoenergialla, kun aurinko paistaa. Jos robottiruohonleikkuri latautuu suoraan aurinkoenergialla, se ei kuluta

latautuessaan akkua. Tämä pidentää akun käyttöikää. Kun robottiruohonleikkuri ei lataudu, aurinkoenergia varastoidaan akkuun. Kun aurinko ei paista, akku lataa robottiruohonleikkuria. Robottiruohonleikkuria voi ladata täydellä akulla 1–2 päivän ajan. Tämä voi vaihdella eri ruohonleikkurimallien, virrankulutuksen, käyttötuntien ja auringonvalon mukaan.

Voit asentaa yhden tai kaksi aurinkopaneelia. Asenna kaksi aurinkopaneelia, jos työalueesi täyttää nämä ehdot:

- Virtalähteen lähtövirta on 7 A.
- Työalueen pinta-ala on yli 3 500 m².
- Robottiruohonleikkurin tarvitsee toimia pitkään ilman pysähdyksiä.

23.3 Tuotteen kuvaus



1. Aurinkopaneeli
2. Asennusjärjestelmä
3. Akku
4. Ohjausyksikkö
5. Käyttöohjekirja
6. Virtapainike
7. Aurinkopaneelilatauksen merkkivalo
8. Akun varaustason merkkivalo
9. Lähtötehon merkkivalo
10. Kansi määrityksiä varten
11. Lähtövirtamerkintä
12. Matalajännitekaapeli
13. Haaroitinkaapeli¹⁰



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



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

23.4 Tuotteessa olevat symbolit

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

¹⁰ Viiteasemalle ja robotiruohonleikkurille. Ostettava erikseen.

24 Asennus

24.1 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.

24.2 Asennuksen keskeiset osat

- Aurinkopaneelit¹¹.
- Ohjausyksikkö.
- Akku.
- Matalajännitekaapeli.
- Latausasema¹².

24.3 Laitteen asentaminen

Lisätietoja on aurinkopaneelin asennusjärjestelmän mukana toimitetussa ohjekirjassa.



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

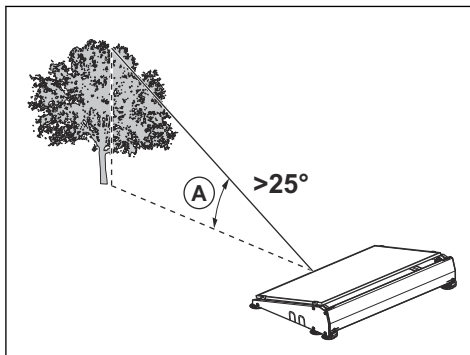


HUOMAUTUS: Aseta matalajännitekaapeli alueelle, jossa robottiruohonleikkuri ei leikkaa.



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

- Sijoita aurinkopaneeli alueelle, jossa on hyvin auringonvaloa päivän aikana.
- Varmista, ettei aurinkopaneelin lähellä ole rakennuksia tai puita, jotka voivat rajoittaa auringonvaloa.
- Aseta aurinkopaneeli siten, että se on yli 25 asteen kulmassa (A) eteläsuunnassa olevan kohteen korkeimpaan kohtaan nähden.



- Sijoita aurinkopaneeli robottiruohonleikkurin latausaseman lähelle.



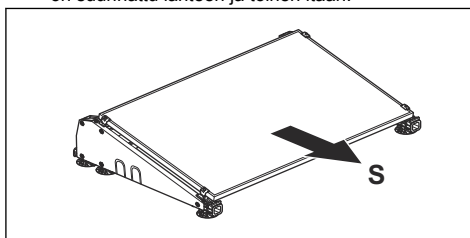
HUOMAUTUS: Älä sijoita aurinkopaneelia robottiruohonleikkurin työalueelle.

- Voit käyttää viiteaseman matalajännitekaapelia, jos ohjausyksikön ja viiteaseman välille tarvitaan pitempi kaapeli.



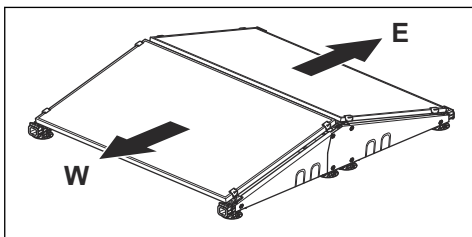
HUOMAUTUS: Älä käytä robottiruohonleikkurin matalajännitekaapelia ohjausyksikön ja latausaseman välisen kaapelin pidentämiseen.

- Jos käytät yhtä aurinkopaneelia, varmista, että se on suunnattu etelään. Jos käytät kahta aurinkopaneelia, varmista, että yksi aurinkopaneeli on suunnattu länteen ja toinen itään.



¹¹ Tuote sisältää yhden tai kaksi aurinkopaneelia.

¹² Toimitetaan robottiruohonleikkurin mukana.



- Jos mahdollista, aseta aurinkopaneeli kovalle ja tasaiselle alustalle, jolla ei ole ruohoa.
- Husqvarna suosittelee, että aurinkopaneelin akku ladataan kokonaan tuotteen asennuksen jälkeen.

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

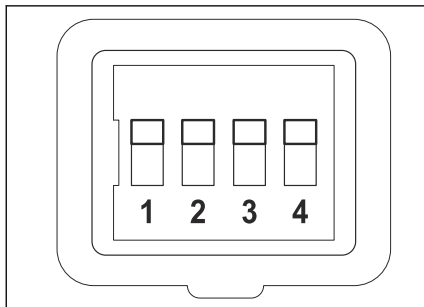
24.4 Ohjausyksikön lähtövirran asettaminen



HUOMAUTUS: Lähtövirta on asetettava oikein robottiruohonleikkurin mallin mukaisesti. Tietoa lähtövirrasta löytyy robottiruohonleikkurin virtalähteestä.

Lisätietoja on robottiruohonleikkurin käyttöoppaassa.

1. Irrota ohjausyksikön etuosan kansi tasapäisellä ruuvimeisselillä.
2. Aseta neljä kytkintä sopivaan lähtövirta-asetukseen. Katso alla oleva taulukko.



Lähtö- virta (A)	Kytkin 1	Kytkin 2	Kytkin 3	Kytkin 4
1,3	Alas	Ylös	Alas	Alas
2,2	Alas	Ylös	Alas	Ylös
4,2	Alas	Ylös	Ylös	Alas
7	Alas	Ylös	Ylös	Ylös

3. Asenna kansi ohjausyksikön etuosaan ja varmista, että se on kunnolla paikallaan.
4. Kiinnitä lähtövirran etiketti tuotteeseen ja merkitse asetettu lähtövirta.

25 Käyttö

25.1 Laitteen virran kytkeminen



VAROITUS: Virran kytkeminen laitteeseen

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

Huomautus: Aurinkopaneelilataus on käynnissä, kun SOLAR CHARGING -merkkivalo vilkkuu hitaasti.

25.2 Laitteen virran katkaiseminen

- Katkaise tuotteesta virta painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta. Varmista, että kolme merkkivalo sammuvat.

25.3 Tuotteen käyttöön liittyvät merkkivalot

Alla olevassa taulukossa luetellut merkkivalot osoittavat, toimiiko tuote oikein. Jos tuotteessa on toimintahäiriö, katso kohta *Tuotteen vianmääritykseen liittyvät merkkivalot sivulla 27.*

SOLAR CHARGING -merkkivalo	Syy
Vilkkuu hitaasti	Aurinkopaneeli lataa akkua.
BATTERY LEVEL -merkkivalo	Syy
Palaa jatkuvasti	Akku toimii oikein.
OUTPUT ON -merkkivalo	Syy
Palaa jatkuvasti	Latausasema on toiminnassa. Robottiruohonleikkuri ei ole latausasemassa.
Vilkkuu hitaasti	Aurinkopaneeli lataa robottiruohonleikkurin akkua.

26 Vianmääritys

26.1 Tuotteen vianmääritykseen liittyvät merkkivalot

Tuotteen merkkivalot ilmaisevat tuotteen tilan:

SOLAR CHARGING -merkkivalo	Syy	Ratkaisu
Vilkkuu nopeasti	Aurinkopaneelia ei ole asennettu oikein. Aurinkopaneelin kaapeleita ei ole kytketty oikein ohjausrasiaan.	Asenna aurinkopaneeli oikein. Varmista, että aurinkopaneelin kaksi kaapelia on kytketty oikein ohjausrasiaan.
	Aurinkopaneeleista tulee liian korkea jännite.	Jos käytät kahta aurinkopaneelia, varmista, että ne on kytketty oikein. Varmista, että haaroitinkaapeli on asennettu oikein aurinkopaneelin ja ohjausrasian väliin.
Merkkivalo ei pala	Tuote ei saa auringonvaloa.	Odota, kunnes auringonvaloa on tarpeeksi.
Palaa jatkuvasti	Tuote ei saa riittävästi auringonvaloa. On ilta- tai aamuhämärä tai kauden alku tai loppu.	Odota, kunnes auringonvaloa on enemmän.



BATTERY LEVEL -merkkivalo	Syy	Ratkaisu
Vilkkuu nopeasti	Akkua ei ole asennettu oikein.	Varmista, että akku on asennettu oikein. Varmista, että ohjausrasian kaapeli on kytketty oikein akkuun. Kytke punainen kaapeli akun punaiseen (+) napaan ja musta kaapeli akun mustaan (-) napaan.
	Liian korkea jännite.	Varmista, että akun kaapelit ja ruuvit on kiinnitetty tiukkaan. Varmista, ettei akussa ole vaurioita ja että se on asennettu oikein.
Merkkivalo ei pala	Akku on tyhjä.	Aurinkopaneeli ei ole auringossa.
		Auringonvaloa ei ole riittävästi.
		Asenna kaksi aurinkopaneelia, jos työalue sitä vaatii.
		Katkaise tuotteesta virta ja odota 10 sekuntia. Kytke sitten tuotteeseen virta. Lataa akku aurinkopaneelilla. Älä anna robot-tiruohonleikkurin latautua, ennen kuin aurinkopaneelien akku on ladattu täyteen. Jos ongelma jatkuu, lataa akku 230 V:n akkulaturilla.

OUTPUT ON -merkkivalo	Syy	Ratkaisu
Vilkkuu nopeasti	Latausasema kytketään ohjausyksikköön ensimmäistä kertaa.	Odota 30 sekuntia, että tuote käynnistyy.
	Lähtö on ylikuormittunut tai akkukaapelissa on oikosulku.	Jos tuote käynnistyy uudelleen, odota 30 sekuntia. Jos ongelma jatkuu, katkaise tuotteesta virta ja irrota tuotteen ja latausaseman välinen kaapeli. Kytke kaapeli ja käynnistä tuote uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoteknikkoon.
Merkkivalo ei pala	Lähtö on poissa käytöstä ja akku on tyhjä.	Odota, kunnes akku on latautunut.

27 Säilyttäminen ja hävittäminen

27.1 Tuotteen varastoiminen

- Lataa akku täyteen. Katso kohta *Akun lataaminen sivulla 29*.
- Katkaise laitteesta virta. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 26*.
- Säilytä ohjausyksikköä ja akkua 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. Kiinnitä asennusjärjestelmä tiukasti tai aseta raskas esine akkusäiliöön estämään liikkumista.

27.2 Hävittäminen



Husqvarna-tuotteessa oleva symboli kertoo, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Kierrätä elektroniikkaosat ja akut paikallisen kierrätysjärjestelmän kautta. Poista akku tuotteesta ennen tuotteen hävittämistä.

Noudata paikallisia kierrätysvaatimuksia ja säädöksiä. Saat lisätietoja paikallisilta viranomaisilta, kierrätyskeskuksesta tai valtuutetulta Husqvarna-huoltoteknikolta.

27.3 Akun lataaminen

Lataa akku ennen sen siirtämistä säilytykseen.

- Kytke tuotteeseen virta, jotta aurinkopaneelit lataavat akun. Lataa akku täyteen niin, ettet lataa samalla robottiruohonleikkuria latausasemassa.

- Lataa akku 12 V:n akkulaturilla, jonka enimmäislatausvirta on 10 A.

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

28 Tekniset tiedot

28.1 Tekniset tiedot

Ohjausyksikkö	
Lähtöjännite, V	28
Lähtövirta, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP-koodi	IPX4
Pituus, cm	29
Leveys, cm	16
Korkeus, cm	13
Paino, kg	4
Akku	
Akun tyyppi	Geeliakku, syvä purkaus
Lähtöjännite, V	12
Kapasiteetti, Ah	100
Pituus, cm	41
Leveys, cm	18
Korkeus, cm	23
Paino, kg	33,5
Aurinkopaneeli	
Pituus, cm	173
Leveys, cm	114
Korkeus, cm	3
Paino, kg	21,5



29 Sikkerhet

29.1 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.

29.2 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 modifier dette produktet.
- Driftstemperaturen for produktet er mellom -5 og +45 °C (23–113 °F).

29.3 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).

30 Innledning

30.1 Støtte

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

30.2 Produktbeskrivelse

Produktet inneholder 1 eller 2 solcellepaneler, et monteringsystem, en kontrollboks og et batteri. Kontrollboksen er koblet til ladestasjonen på robotgressklipperen. Produktet lader robotgressklipperen med solenergi.

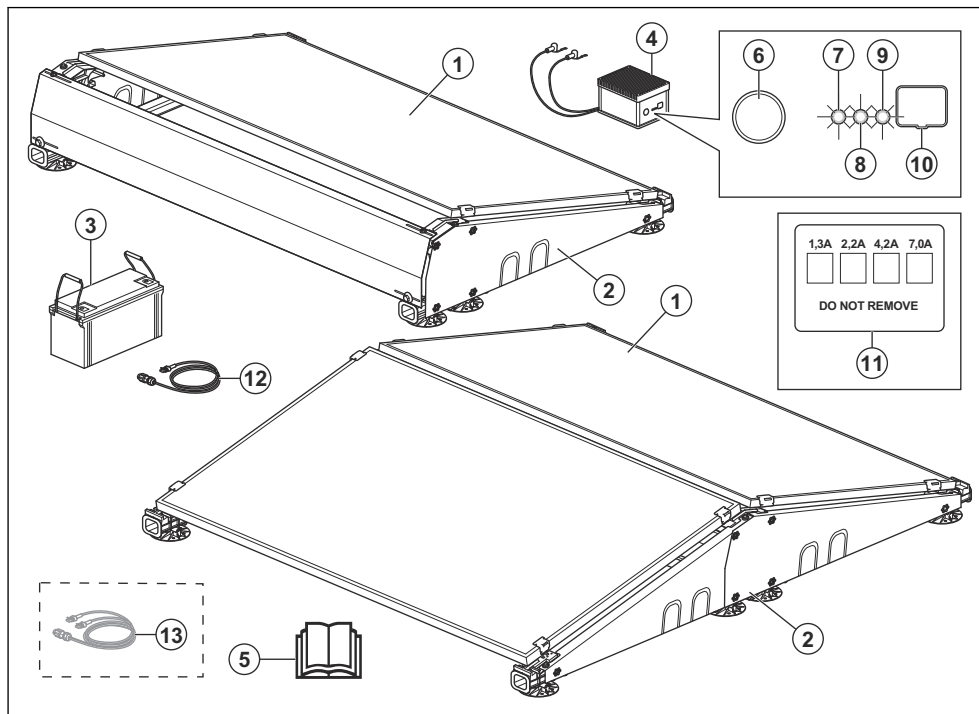
Robotgressklipperen lades direkte med solenergi fra solcellepanelet når det er sol. Hvis robotgressklipperen lades direkte med solenergi, lades den ikke med batteriet. Dette forlenger batteriets

levetid. Når robotgressklipperen ikke lader, lagrer batteriet solenergien. Når det ikke er sol, lades robotgressklipperen med batteriet. Robotgressklipperen kan lade med et fulladet batteri i 1–2 dager. Dette kan variere for ulike modeller av robotgressklippere og med strømforbruket, antall driftstimer og mengden sollys.

Du kan installere 1 eller 2 solcellepaneler. Installer 2 solcellepaneler hvis du har disse forholdene for arbeidsområdet:

- Strømforsyningsenheten har en utgangsstrøm på 7 A.
- Arbeidsområdet er mer enn 3500 m².
- Hvis det er nødvendig at robotgressklipperen er i drift en lang sesong uten stans.

30.3 Produktoversikt



1. Solcellepanel
2. Monteringssystem
3. Batteri
4. Kontrollboks
5. Bruksanvisning
6. På/av-knapp
7. LED-indikator for solcellelading
8. LED-indikator for batterinivå
9. LED-indikator for utgangseffekt
10. Løkk for konfigurasjon
11. Etikett for utgangsstrøm
12. Lavspenningskabel
13. Splittkabel¹³



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



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

30.4 Symboler på produktet

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

¹³ For referansestasjonen og robotgressklipperen. Kjøpes separat.

31 Installasjon

31.1 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.

31.2 Hovedkomponenter for installasjon

- Solcellepaneler¹⁴.
- Kontrollboks.
- Batteri.
- Lavspenningskabel.
- Ladestasjon¹⁵.

31.3 Hvordan robotklipperen installeres

Du finner flere instruksjoner i håndboken som følger med monteringsystemet for solcellepanelet.



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

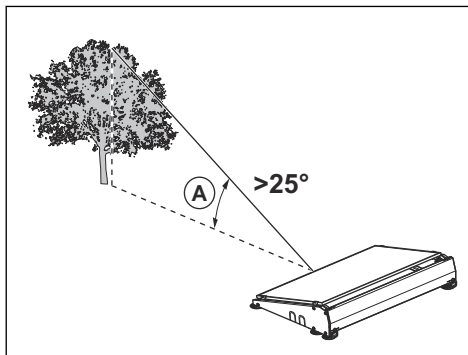


OBS: Plasser lavspenningskabelen i et område der robotgressklipperen ikke klipper.



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

- 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.
- Sett solcellepanelet i en posisjon der det er $>25^\circ$ vinkel (A) fra det høyeste punktet på et objekt i retning sør.



- Plasser solcellepanelet nær ladestasjonen til robotgressklipperen.



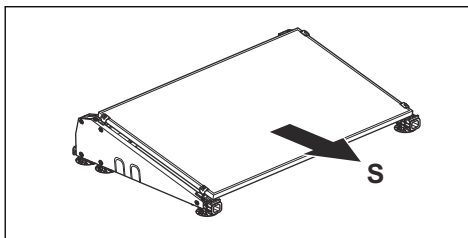
OBS: Ikke plasser solcellepanelet i robotgressklipperens arbeidsområde.

- Du kan bruke lavspenningskabelen til referansestasjonen til å forlenge kabelen mellom kontrollboksen og referansestasjonen.



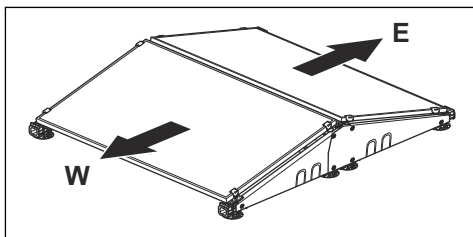
OBS: Ikke bruk lavspenningskabelen til robotgressklipperen for å forlenge kabelen mellom kontrollboksen og ladestasjonen.

- Hvis du bruker 1 solcellepanel, må du passe på at solcellepanelet peker mot sør. Hvis du bruker 2 solcellepaneler, må du passe på at det ene solcellepanel peker mot vest og det andre peker mot øst.



¹⁴ Produktet inneholder 1 eller 2 solcellepaneler.

¹⁵ Følger med robotgressklipperen.



- Hvis det er mulig, bør du sette solcellepanelet på et hardt og flatt underlag uten gress.
- 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.

31.4 Slik stiller du inn utgangsstrømmen for kontrollboksen



OBS: Utgangsstrømmen må være riktig innstilt til robotgressklippermodellen. Du finner informasjon om utgangsstrømmen på strømforsyningsenheten for robotgressklipperen. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se brukerhåndboken for robotgressklipperen.

1. Bruk en flat skrutrekker til å ta av lokket på forsiden av kontrollboksen.

2. Still inn de 4 bryterne til den gjeldende utgangsstrømmen. Se tabellen nedenfor.

Ut-gang-sstrøm (A)	Bryter 1	Bryter 2	Bryter 3	Bryter 4
1,3	Ned	Opp	Ned	Ned
2,2	Ned	Opp	Ned	Opp
4,2	Ned	Opp	Opp	Ned
7	Ned	Opp	Opp	Opp

3. Monter lokket på forsiden av kontrollboksen, og kontroller at det tetter riktig.
4. Fest etiketten for utgangsstrøm på produktet, og markér hvilken utgangsstrøm som er stilt inn.

32 Drift

32.1 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: Solcellelading er på når LED-indikatoren for SOLAR CHARGING blinker sakte.

32.2 Slik slår du av produktet

- Trykk på **PÅ/AV**-knappen for å slå AV produktet. Kontroller at de 3 LED-indikatorene slukkes.

32.3 LED-indikatorer på produktet for betjening

LED-indikatorene som er angitt i tabellen nedenfor, viser om produktet fungerer som det skal. Hvis produktet ikke fungerer som det skal, kan du se *LED-indikatorer på produktet for feilsøking på side 34*.

SOLAR CHARGING-LED	Årsak
Blinker sakte	Solcellepanelet lader batteriet.

BATTERY LEVEL-LED	Årsak
Konstant lys	Batteriet fungerer som det skal.
OUTPUT ON-LED	Årsak
Konstant lys	Ladestasjonen er på, og robotgressklipperen er ikke i ladestasjonen.
Blinker sakte	Solcellepanelet lader batteriet til robotgressklipperen.

33 Feilsøking

33.1 LED-indikatorer på produktet for feilsøking

LED-indikatorene på produktet viser produktstatusen:

SOLAR CHARGING-LED	Årsak	Løsning
Blinker raskt	Solcellepanelet er ikke riktig installert. Kablene til solcellepanelet er ikke koblet riktig til kontrollenheten.	Installer solcellepanelet riktig. Kontroller at de 2 kablene til solcellepanelet er riktig koblet til kontrollenheten.
	For høy spenning fra solcellepanelene.	Hvis du bruker 2 solcellepaneler, må du passe på at solcellepanelene er riktig tilkoblet. Kontroller at splittkabelen er riktig koblet mellom solcellepanelet og kontrollenheten.
LED-indikatoren er av	Produktet mottar ikke sollys.	Vent til det er sollys.
Konstant lys	Produktet mottar ikke tilstrekkelig sollys. Det er skumring, dag gry eller starten eller slutten på sesongen.	Vent til det er mer sollys.

BATTERY LEVEL-LED	Årsak	Løsning
Blinker raskt	Batteriet er ikke satt inn riktig.	Sørg for at batteriet settes inn på riktig måte. Kontroller at kablene til kontrollenheten er riktig koblet til batteriet. Koble den røde kabelen til den røde (+) terminalen og den svarte kabelen til den svarte (-) terminalen.
	For høy spenning.	Kontroller at batterikablene og skruene er festet godt.
		Kontroller at batteriet ikke er skadet, og at det er riktig installert.
LED-indikatoren er av	Batteriet er utladet.	Solcellepanelet er ikke i sollys.
		Det er ikke nok sollys.
		Monter 2 solcellepaneler hvis det er nødvendig for arbeidsområdet.
		Sett produktet til AV, vent i 10 sekunder, og sett deretter produktet til PÅ.
		Lad batteriet med solcellepanelet. Ikke la robotgressklipperen lade før batteriet i solcellepanelene er fulladet. Hvis problemet vedvarer, må du lade batteriet med en 230 V batterilader.
OUTPUT ON-LED	Årsak	Løsning
Blinker raskt	Ladestasjonen kobles til kontrollboksen for første gang.	Vent i 30 sekunder før produktet starter.
	Utgangen er overbelastet, eller det er en kortslutning på utgangskabelen.	Hvis produktet starter på nytt, må du vente i 30 sekunder. Hvis problemet vedvarer, må du sette produktet til AV og koble fra kabelen mellom produktet og ladestasjonen. Koble til kabelen, og start produktet på nytt. Hvis problemet vedvarer, må du ta kontakt med en autorisert servicetekniker.
LED-indikatoren er av	Utgangen er av, og batteriet er tomt.	Vent til batteriet er ladet.

34 Oppbevaring og kassering

34.1 Slik gjør du når produktet skal lagres

- Lad opp batteriet helt. Se *Slik lader du batteriet på side 36*.
- Slå av produktet. Se *Slik slår du av produktet på side 33*.
- Oppbevar kontrollboksen og batteriet på et tørt og frostfritt sted.
- Hvis du oppbevarer solcellepanelene og monteringsystemet utendørs, må du passe på at de er godt festet og ikke kan bevege seg.

Fest monteringsystemet godt, eller plasser en tung gjenstand i batteribeholderen for å hindre bevegelse.

34.2 Kassering



Symbolet på Husqvarna-produktet indikerer at produktet er ikke husholdningsavfall. Følg lokale gjenvinningsbestemmelser for elektroniske komponenter og batterier. Ta batteriet ut av produktet før du avhender produktet.

Følg lokale gjenvinningsbestemmelser og gjeldende regelverk. Snakk med lokale myndigheter, gjenvinningsanlegget eller en Husqvarna-autorisert servicetekniker hvis du ønsker mer informasjon.

- Sett produktet til PÅ for å la solcellepanelene lade batteriet. Lad batteriet helt opp uten å lade robotgressklipperen i ladestasjonen.
- Lad batteriet med en 12 V batterilader med maksimal ladestrøm på 10 A.

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

34.3 Slik lader du batteriet

Lad batteriet før du setter det til oppbevaring.

35 Tekniske data

35.1 Tekniske data

Kontrollboks	
Utgangsspenning, V	28
Utgangsstrøm, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP-kode	IPX4
Lengde, cm	29
Bredde, cm	16
Høyde, cm	13
Vekt, kg	4

Batteri	
Batteritype	Ren GEL, dyp syklus
Utgangsspenning, V	12.
Kapasitet, Ah	100
Lengde, cm	41
Bredde, cm	18
Høyde, cm	23
Vekt, kg	33,5

Solcellepanel	
Lengde, cm	173
Bredde, cm	114
Høyde, cm	3
Vekt, kg	21,5

36 Sécurité

36.1 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.

36.2 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 / 23 °F et 113 °F.

36.3 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.

37 Introduction

37.1 Assistance

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

37.2 Description du produit

Le produit comprend 1 ou 2 panneaux solaires, un système de montage, un boîtier de commande et une batterie. Le boîtier de commande est relié à la station de charge du robot tondeuse. Le produit recharge le robot tondeuse grâce à l'énergie solaire.

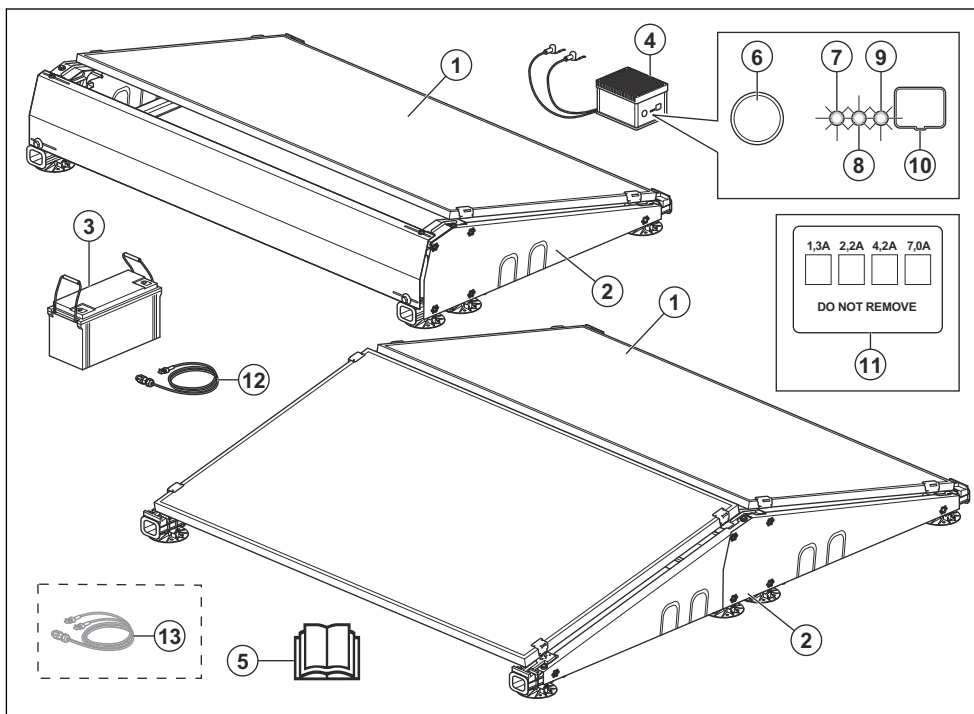
Le robot tondeuse se recharge directement avec l'énergie solaire du panneau solaire lorsqu'il y a du soleil. Si le robot tondeuse se recharge directement à

l'énergie solaire, il ne se recharge pas à partir de la batterie. Cela permet de prolonger la durée de vie de la batterie. Lorsque le robot tondeuse ne se recharge pas, la batterie stocke l'énergie solaire. S'il n'y a pas de soleil, le robot tondeuse se recharge à l'aide de la batterie. Le robot tondeuse peut se recharger à partir d'une batterie complètement chargée pendant 1 à 2 jours. Cela peut varier selon les modèles de robots tondeuses, la consommation d'énergie, les heures de fonctionnement et l'ensoleillement.

Vous pouvez installer 1 ou 2 panneaux solaires. Installez 2 panneaux solaires si les conditions suivantes sont présentes dans votre zone de travail :

- L'unité d'alimentation électrique dispose d'un courant de sortie de 7 A.
- La zone de travail est supérieure à 3 500 m².
- S'il est nécessaire que le robot tondeuse fonctionne pendant une longue saison sans s'arrêter.

37.3 Aperçu du produit



1. Panneau solaire
2. Système de montage
3. Batterie
4. Boîtier de commande
5. Manuel d'utilisation
6. Bouton ON/OFF
7. Témoin LED de la recharge solaire
8. Témoin LED de niveau de charge de la batterie
9. Témoin LED de la puissance de sortie
10. Couvercle de configuration
11. Étiquette relative au courant de sortie
12. Câble basse tension
13. Câble divisé¹⁶



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



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

37.4 Symboles concernant le produit

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

¹⁶ Pour la station de référence et le robot tondeuse. Acheté séparément.

38 Installation

38.1 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.

38.2 Principaux composants pour l'installation

- Panneaux solaires¹⁷.
- Boîtier de commande.
- Batterie.
- Câble basse tension.
- Station de charge¹⁸.

38.3 Pour installer le produit

Vous trouverez plus d'instructions dans le manuel inclus avec le système de montage du panneau solaire.



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



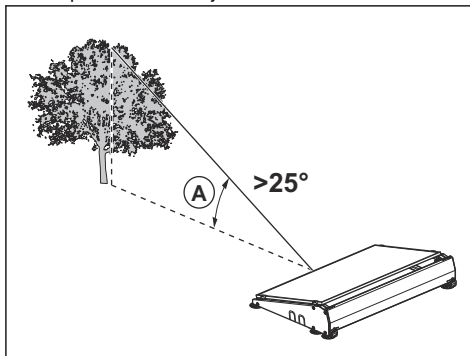
REMARQUE: placez le câble basse tension dans une zone où le robot tondeuse ne tond pas.



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.

- 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.
- Placez le panneau solaire dans une position où l'angle (A) est supérieur à 25° par rapport au point le plus haut d'un objet en direction du sud.



- Placez le panneau solaire à proximité de la station de charge du robot tondeuse.



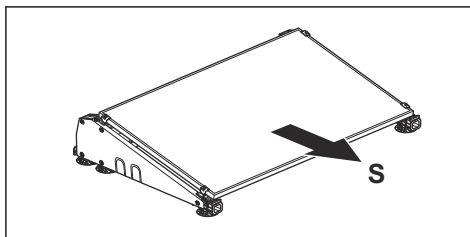
REMARQUE: ne placez pas le panneau solaire dans la zone de travail du robot tondeuse.

- 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.



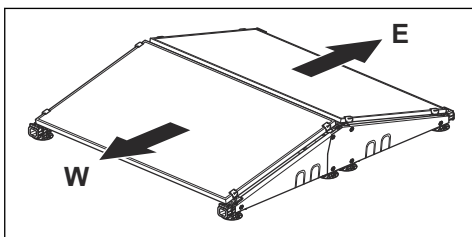
REMARQUE: n'utilisez pas le câble basse tension du robot tondeuse pour rallonger le câble entre le boîtier de commande et la station de charge.

- Si vous utilisez un seul panneau solaire, assurez-vous que celui-ci est orienté vers le sud. Si vous utilisez deux panneaux solaires, assurez-vous qu'un panneau est orienté vers l'ouest et qu'un autre est orienté vers l'est.



¹⁷ Le produit comprend 1 ou 2 panneaux solaires.

¹⁸ Incluse avec le robot tondeuse.



- Si possible, placez le panneau solaire sur une surface dure et plane, sans herbe.
- Après l'installation du produit, Husqvarna recommande de charger complètement la batterie des panneaux solaires.

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.

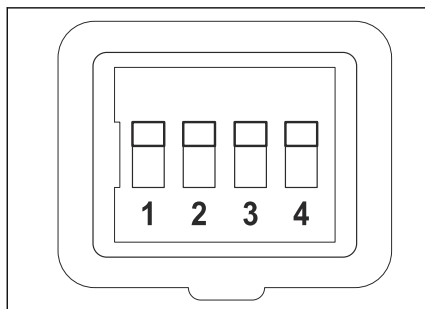
38.4 Pour définir le courant de sortie du boîtier de commande



REMARQUE: le courant de sortie doit être adapté à votre modèle de robot tondeuse. Vous trouverez des informations relatives au courant de sortie sur l'unité d'alimentation électrique du robot tondeuse.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'utilisation du robot tondeuse.

1. Retirez le couvercle à l'avant du boîtier de commande à l'aide d'un tournevis plat.
2. Réglez les 4 commutateurs sur le courant de sortie applicable. Reportez-vous au tableau ci-dessous.



Courant de sortie (A)	Inter-rup-teur 1	Inter-rup-teur 2	Inter-rup-teur 3	Inter-rup-teur 4
1,3	Bas	Haut	Bas	Bas
2,2	Bas	Haut	Bas	Haut
4,2	Bas	Haut	Haut	Bas
7	Bas	Haut	Haut	Haut

3. Installez le couvercle sur l'avant du boîtier de commande et vérifiez qu'il est étanche.
4. Apposez l'étiquette relative au courant de sortie sur le produit et indiquez le courant de sortie défini.

39 Utilisation

39.1 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: la recharge solaire est activée lorsque le témoin LED SOLAR CHARGING clignote lentement.

39.2 Pour désactiver le produit

- Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour éteindre le produit. Vérifiez que les 3 témoins LED s'éteignent.

39.3 Témoins LED sur le produit indiquant le fonctionnement

Les témoins LED répertoriés dans le tableau ci-dessous indiquent si le produit fonctionne correctement. Si le produit ne fonctionne pas correctement, reportez-vous à *Témoins LED sur le produit pour la recherche de pannes* à la page 41.

LED SOLAR CHARGING	Cause
Clignote lentement	Le panneau solaire recharge la batterie.

LED BATTERY LEVEL	Cause
Allumée en continu	La batterie fonctionne correctement.
LED OUTPUT ON	Cause
Allumée en continu	La station de charge est allumée et le robot tondeuse ne s'y trouve pas.
Clignote lentement	Le panneau solaire recharge la batterie du robot tondeuse.

40 Dépannage

40.1 Témoins LED sur le produit pour la recherche de pannes

Les témoins LED indiquent le statut du produit :

LED SOLAR CHARGING	Cause	Solution
Clignote rapidement	Le panneau solaire n'est pas installé correctement. Les câbles du panneau solaire ne sont pas branchés correctement au boîtier de commande.	Installez le panneau solaire correctement. Assurez-vous que les 2 câbles du panneau solaire sont branchés correctement au boîtier de commande.
	Tension trop élevée en provenance des panneaux solaires.	Si vous utilisez 2 panneaux solaires, assurez-vous que les ceux-ci sont correctement connectés. Assurez-vous que le câble divisé est correctement installé entre le panneau solaire et le boîtier de commande.
Le témoin LED est éteint	Le produit n'est pas exposé à la lumière du soleil.	Patiencez jusqu'à ce qu'il soit exposé à la lumière du soleil.
Allumée en continu	Le produit n'est pas suffisamment exposé à la lumière du soleil. C'est le crépuscule, l'aube ou le début ou la fin de la saison.	Attendez jusqu'à ce que l'ensoleillement soit plus important.

LED BATTERY LE-VEL	Cause	Solution
Clignote rapidement	La batterie n'est pas installée correctement.	Assurez-vous que la batterie est installée correctement. Assurez-vous que les câbles du boîtier de commande sont branchés correctement à la batterie. Branchez le câble rouge à la borne rouge (+) et le câble noir à la borne noire (-) de la batterie.
	Tension trop élevée.	Assurez-vous que les câbles et les vis de la batterie sont bien fixés.
		Assurez-vous que la batterie n'est pas endommagée et qu'elle est installée correctement.
Le témoin LED est éteint	La batterie est vide.	Le panneau solaire n'est pas exposé à la lumière du soleil.
		L'ensoleillement est insuffisant.
		Installez 2 panneaux solaires si nécessaire pour la zone de travail.
		Mettez le produit hors tension, attendez 10 secondes puis mettez-le sous tension.
		Rechargez la batterie à l'aide du panneau solaire. Ne laissez pas le robot tondeuse se recharger tant que la batterie des panneaux solaires n'est pas complètement chargée. Si le problème persiste, rechargez la batterie avec un chargeur de batterie de 230 V.

LED OUTPUT ON	Cause	Solution
Clignote rapidement	La station de charge est connectée au boîtier de commande pour la première fois.	Attendez 30 secondes que le produit démarre.
	Une surcharge est présente au niveau de la sortie ou le câble de sortie comporte un court-circuit.	Si le produit redémarre, patientez 30 secondes. Si le problème persiste, mettez le produit hors tension et débranchez le câble entre le produit et la station de charge. Branchez le câble et redémarrez le produit. Si le problème persiste, contactez votre technicien d'entretien agréé.
Le témoin LED est éteint	La sortie est désactivée et la batterie est vide.	Attendez que la batterie soit chargée.

41 Remisage et mise au rebut

41.1 Pour remiser le produit

- Chargez complètement la batterie. Reportez-vous à *Pour charger la batterie à la page 43*.
- Éteignez le produit. Reportez-vous à *Pour désactiver le produit à la page 40*.
- Conservez le boîtier de commande et la batterie dans un endroit sec et à l'abri du gel.

- Si vous conservez les panneaux solaires et le système de montage à l'extérieur, assurez-vous qu'ils sont bien fixés et qu'ils ne peuvent pas bouger. Fixez solidement le système de montage ou placez un objet lourd dans le compartiment de batterie pour éviter tout mouvement.

41.2 Mise au rebut



Le symbole sur le produit Husqvarna indique que le produit ne fait pas partie des déchets ménagers. Utilisez le système de recyclage local pour traiter les batteries et les composants électroniques. Retirez la batterie du produit avant de mettre ce dernier au rebut.

Respectez les consignes locales de recyclage et la réglementation en vigueur. Pour plus d'informations, adressez-vous aux autorités locales, à un centre de recyclage ou à votre technicien d'entretien agréé Husqvarna.

41.3 Pour charger la batterie

Chargez la batterie avant de la remiser.

- Mettez le produit sous tension pour permettre aux panneaux solaires de recharger la batterie. Rechargez complètement la batterie sans recharger le robot tondeuse dans la station de charge.
- Rechargez la batterie avec un chargeur de batterie de 12 V avec un courant de charge maximal de 10 A.

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

42 Caractéristiques techniques

42.1 Caractéristiques techniques

Boîtier de commande	
Tension de sortie, V	28
Courant de sortie, A	1,3/2,2/4,2/7,0
Code IP	IPX4
Longueur, cm	29
Largeur, cm	16
Hauteur, cm	13
Poids, kg	4
Batterie	
Type de batterie	Pure GEL, décharge profonde
Tension de sortie, V	12
Capacité, Ah	100
Longueur, cm	41
Largeur, cm	18
Hauteur, cm	23
Poids, kg	33,5

Panneau solaire	
Longueur, cm	173
Largeur, cm	114
Hauteur, cm	3
Poids, kg	21,5

43 Veiligheid

43.1 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.

43.2 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 / 23 °F-113 °F.

43.3 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 ontladtemperatuur 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.

44 Inleiding

44.1 Steun

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

44.2 Productbeschrijving

Het product omvat 1 of 2 zonnepanelen, een montagesysteem, een bedieningskast en een accu. De bedieningskast is aangesloten op het laadstation van de robotmaaier. Het product laadt de robotmaaier op met zonne-energie.

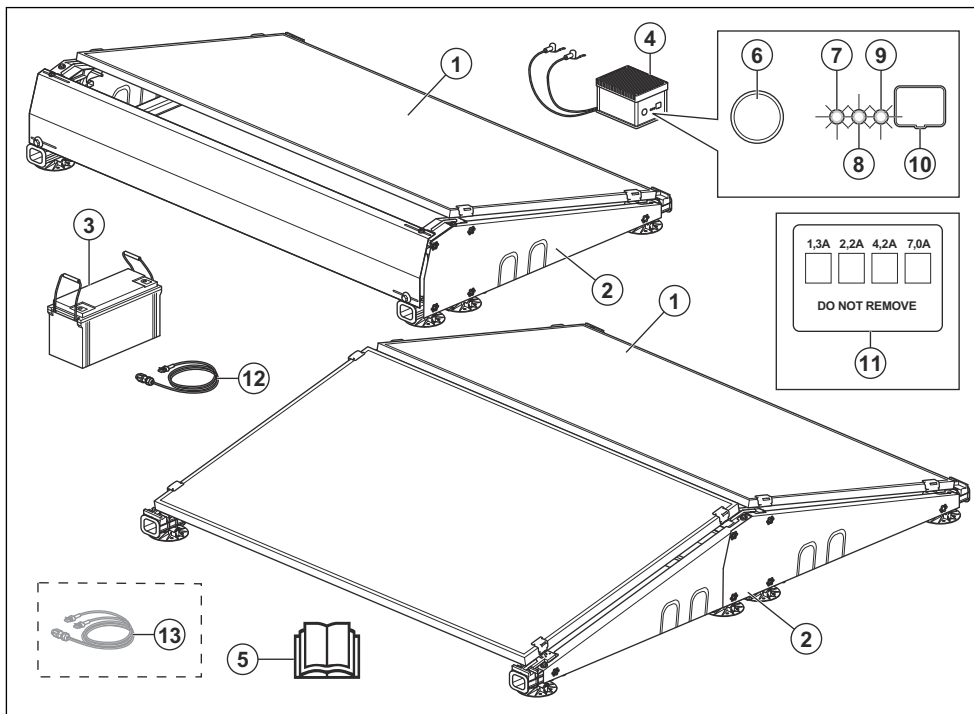
De robotmaaier laadt direct op met zonne-energie van het zonnepaneel wanneer er zon is. Als de robotmaaier direct wordt opgeladen met zonne-energie, wordt deze niet opgeladen met de accu. Dit verlengt

de levensduur van de accu. Wanneer de robotmaaier niet oplaadt, slaat de accu de zonne-energie op. Als er geen zon is, wordt de robotmaaier opgeladen met de accu. De robotmaaier kan met een volledig opgeladen accu 1-2 dagen worden opgeladen. Dit kan variëren voor verschillende robotmaaiersmodellen, energieverbruik, bedrijfsuren en zonlicht.

U kunt 1 of 2 zonnepanelen installeren. Installeer 2 zonnepanelen als u deze omstandigheden voor uw werkgebied hebt:

- De voedingseenheid heeft een uitgangsstroom van 7 A.
- Het werkgebied is groter dan 3500 m².
- Als het nodig is dat de robotmaaier gedurende een lang seizoen zonder stops werkt.

44.3 Productoverzicht



1. Zonnepaneel
2. Bevestigingssysteem
3. Accu
4. Bedieningskast
5. Bedieningshandleiding
6. ON/OFF-knop
7. Led-indicatielampje voor opladen op zonne-energie
8. Led-indicatielampje voor accuniveau
9. Led-indicatielampje voor uitgangsvermogen
10. Deksel voor configuratie
11. Label met de uitgangsstroom
12. Laagspanningskabel
13. Gesplitste kabel¹⁹

44.4 Symbolen op het product

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



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



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

¹⁹ Voor het referentiestation en de robotmaaier. Afzonderlijk verkrijgbaar.

45 Installatie

45.1 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.

45.2 Belangrijkste onderdelen voor de installatie

- Zonnepanelen²⁰.
- Bedieningskast.
- Accu.
- Laagspanningskabel.
- Laadstation²¹.

45.3 Het product installeren

U vindt meer instructies in de handleiding die is meegeleverd voor het montagesysteem voor het zonnepaneel.



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



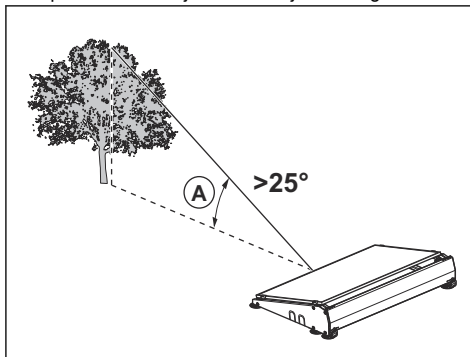
OPGELET: Plaats de laagspanningskabel in een gebied waar de robotmaaier niet maait.



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.

- 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.
- Plaats het zonnepaneel in een positie met een hoek van $> 25^\circ$ (A) ten opzichte van het hoogste punt van een object in zuidelijke richting.



- Plaats het zonnepaneel in de buurt van het laadstation van de robotmaaier.



OPGELET: Plaats het zonnepaneel niet in het werkgebied van de robotmaaier.

- U kunt de laagspanningskabel van het referentiestation gebruiken om de kabel tussen de bedieningskast en het referentiestation te verlengen.

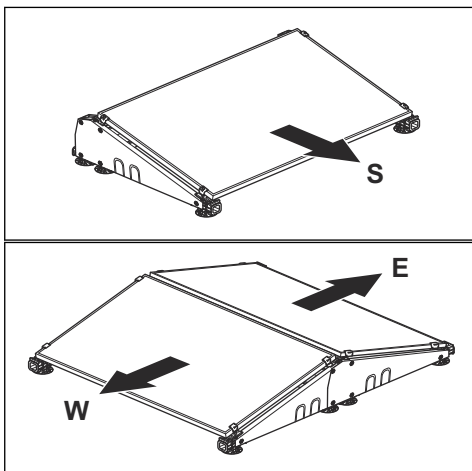


OPGELET: Gebruik de laagspanningskabel van de robotmaaier niet om de kabel tussen de bedieningskast en het laadstation te verlengen.

- Als u 1 zonnepaneel gebruikt, zorg er dan voor dat het zonnepaneel naar het zuiden wijst. Als u 2 zonnepanelen gebruikt, moet u ervoor zorgen dat 1 zonnepaneel naar het westen wijst en 1 naar het oosten.

²⁰ Het product bevat 1 of 2 zonnepanelen.

²¹ Inbegrepen bij de robotmaaier.



- Plaats het zonnepaneel indien mogelijk op een harde en vlakke ondergrond zonder gras.
- 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.

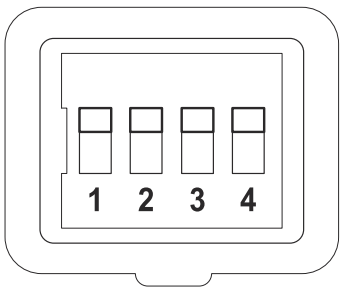
45.4 De uitgangsstroom voor de bedieningskast instellen



OPGELET: De uitgangsstroom moet correct zijn ingesteld voor uw robotmaaiermodel. U vindt informatie over de uitgangsstroom op de voedingseenheid voor de robotmaaier.

Lees de bedieningshandleiding van de robotmaaier voor meer informatie.

- Verwijder het deksel aan de voorkant van de bedieningskast met een platte schroevendraaier.
- Zet de 4 schakelaars op de juiste uitgangsstroom. Zie de onderstaande tabel.

				
Uitgangsstroom (A)	Schakelaar 1	Schakelaar 2	Schakelaar 3	Schakelaar 4
1,3	Omlaag	Omhoog	Omlaag	Omlaag
2,2	Omlaag	Omhoog	Omlaag	Omhoog
4,2	Omlaag	Omhoog	Omhoog	Omlaag
7	Omlaag	Omhoog	Omhoog	Omhoog

- Breng het deksel aan op de voorkant van de bedieningskast en zorg ervoor dat het goed afdicht.
- Bevestig het label met de uitgangsstroom op het product en markeer welke uitgangsstroom is ingesteld.

46 Werking

46.1 Product op ON zetten



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

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

Let op: De zonne-energie-laadfunctie is ingeschakeld wanneer het SOLAR CHARGING led-indicatielampje langzaam knippert.

46.2 Het product in de OFF-stand zetten

- Druk op de knop **ON/OFF** om het product uit te schakelen. Controleer of de 3 led-indicatielampjes uitgaan.

46.3 Led-indicatielampjes op het product voor gebruik

De led-indicatielampjes die in de onderstaande tabel vermeld worden, geven aan of het product correct werkt. Als het product niet correct werkt, zie *Led-indicatielampjes op het product voor probleemoplossing op pagina 49*.

SOLAR CHARGING Led	Oorzaak
Knippert langzaam	Het zonnepaneel laadt de accu op.
BATTERY LEVEL Led	Oorzaak
Brandt constant	De accu werkt naar behoren.
OUTPUT ON Led	Oorzaak
Brandt constant	Het laadstation is ingeschakeld en de robotmaaier bevindt zich niet in het laadstation.
Knippert langzaam	Het zonnepaneel laadt de accu van de robotmaaier op.

47 Probleemoplossing

47.1 Led-indicatielampjes op het product voor probleemoplossing

De led-indicatielampjes op het product geven de productstatus weer:

SOLAR CHARGING Led	Oorzaak	Oplossing
Knippert snel	Het zonnepaneel is niet correct geïnstalleerd. De kabels van het zonnepaneel zijn niet correct aangesloten op de bedieningskast.	Installeer het zonnepaneel op de juiste wijze. Zorg ervoor dat de 2 kabels van het zonnepaneel correct zijn aangesloten op de bedieningskast.
	Te hoge spanning van de zonnepanelen.	Als u 2 zonnepanelen gebruikt, zorg er dan voor dat de zonnepanelen correct zijn aangesloten. Zorg ervoor dat de gesplitste kabel correct is geïnstalleerd tussen het zonnepaneel en de bedieningskast.
Led-indicator is uit	Het product ontvangt geen zonlicht.	Wacht tot er zonlicht is.
Brandt constant	Het product ontvangt onvoldoende zonlicht. Het is schemering, dageraad of het begin of einde van het seizoen.	Wacht tot er meer zonlicht is.

BATTERY LEVEL Led	Oorzaak	Oplossing
Knippert snel	De accu is niet correct geïnstalleerd.	Controleer of de accu goed is geïnstalleerd. Zorg ervoor dat de kabels van de bedieningskast correct zijn aangesloten op de accu. Sluit de rode kabel aan op de rode (+) klem en de zwarte kabel op de zwarte (-) klem op de accu.
	Te hoge spanning.	Zorg ervoor dat de accukabels en schroeven stevig zijn bevestigd.
		Controleer of de accu niet beschadigd en correct geïnstalleerd is.
Led-indicator is uit	De accu is leeg.	Het zonnepaneel bevindt zich niet in het zonlicht.
		Er is onvoldoende zonlicht.
		Installeer 2 zonnepanelen als dit nodig is voor het werkgebied.
		Schakel het product op uit, wacht 10 seconden en schakel het product weer in.
		Laad de accu op met het zonnepaneel. Laad de robotmaaier pas op als de accu van de zonnepanelen volledig is opgeladen. Als het probleem zich blijft voordoen, laadt u de accu op met een 230 V-acculader.

OUTPUT ON Led	Oorzaak	Oplossing
Knippert snel	Het laadstation wordt voor de eerste keer aangesloten op de bedieningskast.	Wacht 30 seconden tot het product start.
	De uitgang is overbelast of er is kortsluiting in de uitgangskabel.	Wacht 30 seconden als het apparaat opnieuw wordt opgestart. Als het probleem zich blijft voordoen, schakelt u het product uit en koppelt u de kabel tussen het product en het laadstation los. Sluit de kabel aan en start het product opnieuw op. Indien het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact op met uw erkende servicemonteur.
Led-indicator is uit	De uitgang is uit en de accu is leeg.	Wacht tot de accu is opgeladen.

48 Opbergen en afdanken

48.1 Het product in opslag zetten

- Laad de accu volledig op. Zie *De accu opladen op pagina 51*.
- Zet het product op OFF. Zie *Het product in de OFF-stand zetten op pagina 48*.
- Bewaar de bedieningskast en de accu in een droge, vorstvrije ruimte.
- Als u de zonnepanelen en het montagesysteem buiten houdt, zorg er dan voor dat ze stevig zijn bevestigd en niet kunnen bewegen. Bevestig het

bevestigingssysteem stevig of plaats een zwaar voorwerp in de accuhouder om beweging te voorkomen.

48.2 Afvoeren



Het symbool op het Husqvarna product betekent dat het product geen huishoudelijk afval is. Gebruik het lokale recyclingsstelsel voor elektronische componenten en accu's. Verwijder de accu uit het product voordat u het product afvoert.

Neem de plaatselijk geldende wet- en regelgeving voor recycling in acht. Neem contact op met de

lokale autoriteiten, de recyclingslocatie of uw Husqvarna erkende servicemonteur voor meer informatie.

48.3 De accu opladen

Laad de accu op voordat u deze opslaat.

- Schakel het product in om de accu te laten opladen door de zonnepanelen. Laad de accu volledig op zonder de robotmaaier op te laden in het laadstation.
- Laad de accu op met een acculader van 12 V met een maximale laadstroom van 10 A.

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

49 Technische gegevens

49.1 Technische gegevens

Bedieningskast	
Uitgangsspanning, V	28
Uitgangsstroom, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP-code	IPX4
Lengte, cm	29
Breedte, cm	16
Hoogte, cm	13
Gewicht, kg	4
Accu	
Accutype	Pure GEL, deep cycle
Uitgangsspanning, V	12
Capaciteit, Ah	100
Lengte, cm	41
Breedte, cm	18
Hoogte, cm	23
Gewicht, kg	33,5
Zonnepaneel	
Lengte, cm	173
Breedte, cm	114
Hoogte, cm	3
Gewicht, kg	21,5

50 Sicurezza

50.1 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.

50.2 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 °C–45 °C / 23 °F–113 °F.

50.3 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.

51 Introduzione

51.1 Supporto

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

51.2 Descrizione del prodotto

Il prodotto include 1 o 2 pannelli solari, un sistema di montaggio, una centralina di controllo e una batteria. La centralina di controllo è collegata alla stazione di ricarica del robot tagliaerba. Il prodotto ricarica il robot tagliaerba con energia solare.

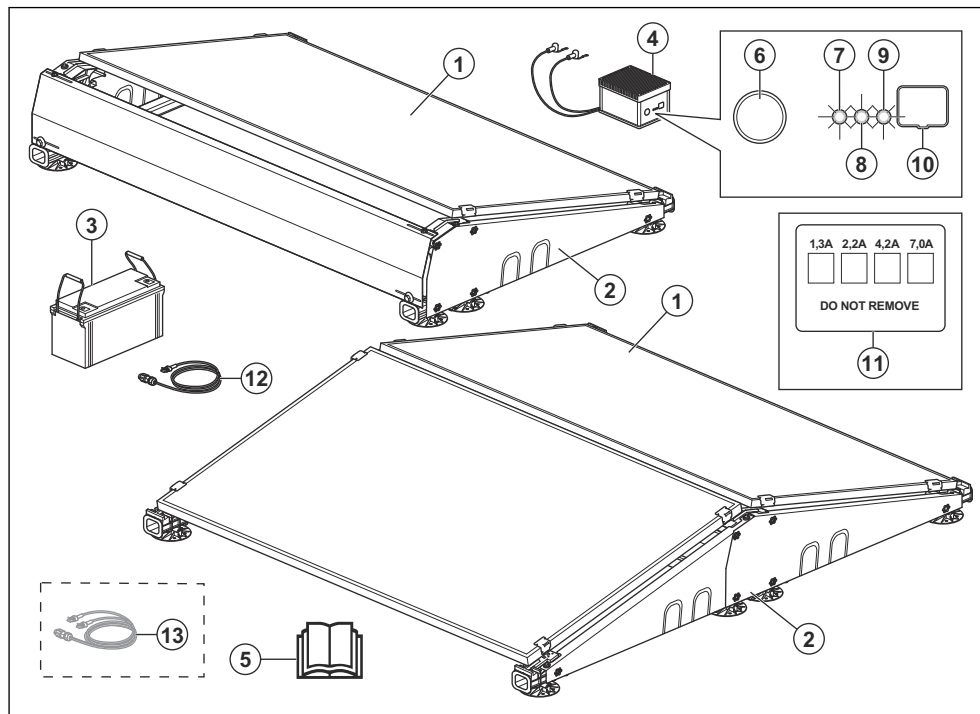
Il robot tagliaerba si ricarica direttamente con l'energia solare proveniente dal pannello solare quando c'è il sole. Se il robot tagliaerba si ricarica direttamente con l'energia solare, non si ricarica con la batteria.

Ciò prolunga il ciclo di vita della batteria. Quando il robot tagliaerba non si ricarica, la batteria accumula energia solare. In assenza di sole, il robot tagliaerba si ricarica con la batteria. Il robot tagliaerba può essere ricaricato con una batteria completamente carica per 1-2 giorni. Ciò può variare per diversi modelli di robot tagliaerba, a seconda del consumo energetico, delle ore di funzionamento e della luce solare.

È possibile installare 1 o 2 pannelli solari. Installare 2 pannelli solari se si verificano le seguenti condizioni per l'area di lavoro:

- L'alimentatore ha una corrente di uscita di 7 A.
- L'area di lavoro è superiore a 3500 m².
- Se è necessario che il robot tagliaerba funzioni per una lunga stagione senza soste.

51.3 Panoramica del prodotto



1. Pannello solare
2. Sistema di montaggio
3. Batteria
4. Centralina di controllo
5. Manuale dell'operatore
6. Pulsante ON/OFF
7. Spia LED per la ricarica solare
8. Spia LED per il livello della batteria
9. Spia LED per la potenza erogata
10. Coperchio per la configurazione
11. Etichetta corrente di uscita
12. Cavo a bassa tensione
13. Cavo separato²²



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



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

51.4 Simboli riportati sul prodotto

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

²² Per la stazione di riferimento e il robot tagliaerba. Acquistabile separatamente.

52 Installazione

52.1 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.

52.2 Componenti principali per l'installazione

- Pannelli solari²³.
- Centralina di controllo.
- Batteria.
- Cavo a bassa tensione.
- Stazione di ricarica²⁴.

52.3 Installazione del prodotto

Ulteriori istruzioni sono disponibili nel manuale incluso con il sistema di montaggio del pannello solare.



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



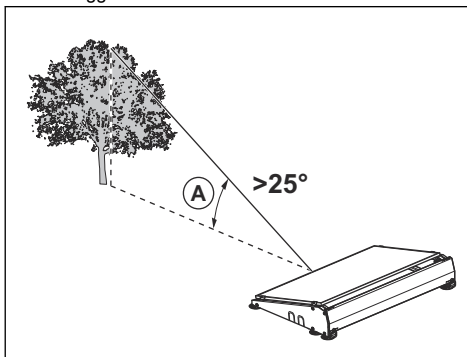
ATTENZIONE: Posizionare il cavo a bassa tensione in un'area in cui il robot tagliaerba non effettua il taglio.



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.

- 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.

- Posizionare il pannello solare in una posizione in cui vi sia un angolo (A) $> 25^\circ$ dal punto più alto di un oggetto in direzione sud.



- Posizionare il pannello solare vicino alla stazione di ricarica del robot tagliaerba.



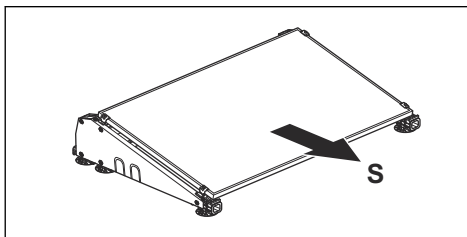
ATTENZIONE: Non posizionare il pannello solare nell'area di lavoro del robot tagliaerba.

- 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.



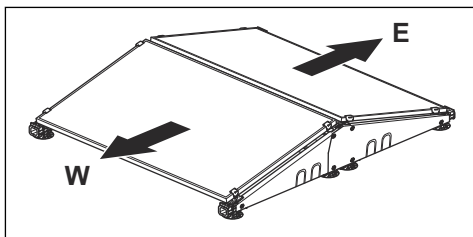
ATTENZIONE: Non utilizzare il cavo a bassa tensione del robot tagliaerba per estendere il cavo tra la centralina di controllo e la stazione di ricarica.

- Se si utilizza 1 pannello solare, accertarsi che sia rivolto verso sud. Se si utilizzano 2 pannelli solari, accertarsi che 1 pannello solare sia rivolto verso ovest e 1 sia rivolto verso est.



²³ Il prodotto include 1 o 2 pannelli solari.

²⁴ Inclusa con il robot tagliaerba



- Se possibile, posizionare il pannello solare su una superficie rigida e livellata priva di erba.
- 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.

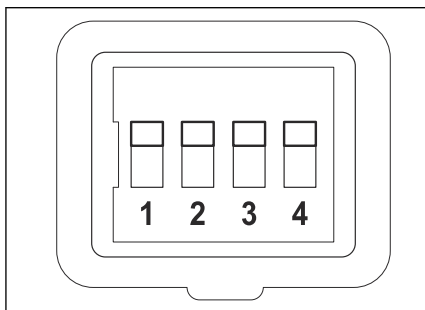
52.4 Impostazione della corrente di uscita per la centralina di controllo.



ATTENZIONE: La corrente di uscita deve essere impostata correttamente per il modello di robot tagliaerba. È possibile trovare informazioni sulla corrente di uscita sull'unità di alimentazione del robot tagliaerba. Per ulteriori informazioni, leggere il manuale dell'operatore del robot tagliaerba.

1. Rimuovete il coperchio sulla parte anteriore della centralina di controllo con un cacciavite piatto.

2. Impostare i 4 interruttori sulla corrente di uscita applicabile. Fare riferimento alla tabella seguente.



Corrente di uscita (A)	Interruttore 1	Interruttore 2	Interruttore 3	Interruttore 4
1,3	Giù	Su	Giù	Giù
2,2	Giù	Su	Giù	Su
4,2	Giù	Su	Su	Giù
7	Giù	Su	Su	Su

3. Installare il coperchio sulla parte anteriore della centralina di controllo e assicurarsi che sia sigillato correttamente.
4. Applicare l'etichetta della corrente di uscita sul prodotto e indicare quale corrente di uscita è impostata.

53 Utilizzo

53.1 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 ricarica solare è attiva quando la spia LED SOLAR CHARGING lampeggia lentamente.

53.2 Impostazione del prodotto su OFF

- Premere il pulsante **ON/OFF** per spegnere il prodotto. Accertarsi che le 3 spie LED si spengano.

53.3 Spia LED sul prodotto per il funzionamento

Le spie LED specificate nella tabella seguente mostrano se il prodotto funziona correttamente. Se il prodotto non funziona correttamente, fare riferimento a *Le spie LED sul prodotto per la ricerca guasti alla pagina 56*.

LED SOLAR CHARGING	Causa
Lampeggia lentamente	Il pannello solare ricarica la batteria.

LED BATTERY LEVEL	Causa
Luce costante	La batteria funziona correttamente.
LED OUTPUT ON	Causa
Luce costante	La stazione di ricarica è accesa e il robot tagliaerba non si trova nella stazione di carica.
Lampeggia lentamente	Il pannello solare ricarica la batteria del robot tagliaerba.

54 Ricerca guasti

54.1 Le spie LED sul prodotto per la ricerca guasti

Le spie LED sul prodotto mostrano lo stato del prodotto:

LED SOLAR CHARGING	Causa	Soluzione
Lampeggia rapidamente	Il pannello solare non è installato correttamente. I cavi del pannello solare non sono collegati correttamente alla centralina di controllo.	Installare correttamente il pannello solare. Accertarsi che i 2 cavi del pannello solare siano collegati correttamente alla centralina di controllo.
	Tensione troppo alta dai pannelli solari.	Se si utilizzano 2 pannelli solari, accertarsi che i pannelli solari siano collegati correttamente. Accertarsi che il cavo separato sia installato correttamente tra il pannello solare e la centralina di controllo.
La spia LED è spenta	Il prodotto non è esposto alla luce solare.	Attendere fino alla comparsa della luce solare.
Luce costante	Il prodotto non riceve sufficiente luce solare. È al crepuscolo, all'alba o all'inizio o alla fine della stagione.	Attendere fino a quando la luce solare non è più intensa.

LED BATTERY LEVEL	Causa	Soluzione
Lampeggia rapidamente	La batteria non è installata correttamente.	Accertarsi che la batteria sia installata correttamente. Accertarsi che i cavi della centralina di controllo siano collegati correttamente alla batteria. Collegare il cavo rosso al morsetto rosso (+) e il cavo nero al morsetto del nero (-) sulla batteria.
	Tensione troppo alta.	Accertarsi che i cavi della batteria e le viti siano fissati saldamente. Accertarsi che la batteria non sia danneggiata e sia installata correttamente.
La spia LED è spenta	La batteria è scarica.	Il pannello solare non è esposto alla luce solare.
		La luce solare non è sufficiente.
		Installare 2 pannelli solari se necessario per l'area di lavoro.
		Impostare il prodotto su OFF, attendere 10 secondi, quindi impostarlo su ON.
		Ricaricare la batteria con il pannello solare. Non ricaricare il robot tagliaerba fino a quando la batteria dei pannelli solari non è completamente carica. Se il problema persiste, ricaricare la batteria con un caricabatteria da 230 V.

LED OUTPUT ON	Causa	Soluzione
Lampeggia rapidamente	La stazione di ricarica è collegata per la prima volta alla centralina di controllo.	Attendere 30 secondi per l'avvio del prodotto.
	L'uscita è sovraccarica o c'è un corto circuito sul cavo di uscita.	Se il prodotto si riavvia, attendere 30 secondi. Se il problema persiste, impostare il prodotto su OFF e scollegare il cavo tra il prodotto e la stazione di ricarica. Collegare il cavo e riavviare il prodotto. Se il problema persiste, contattare un tecnico di assistenza autorizzato.
La spia LED è spenta	L'uscita è disattivata e la batteria è scarica.	Attendere che la batteria si sia caricata.

55 Conservazione e smaltimento

55.1 Per riporre il prodotto in rimessaggio

- Ricaricare completamente la batteria. Fare riferimento a *Ricarica della batteria alla pagina 58*.
- Impostare il prodotto su OFF. Fare riferimento a *Impostazione del prodotto su OFF alla pagina 55*.
- Tenere la centralina di controllo e la batteria in un luogo asciutto e al riparo dal gelo.
- Se si tengono all'aperto i pannelli solari e il sistema di montaggio, accertarsi che siano fissati saldamente e non possano muoversi. Fissare saldamente il sistema di montaggio o inserire un oggetto pesante nel contenitore della batteria per evitare che si muova.

55.2 Smaltimento



Il simbolo sul prodotto Husqvarna indica che il prodotto non è un rifiuto domestico. Utilizzare il sistema di riciclaggio locale per componenti elettronici e batterie. Rimuovere la batteria dal prodotto prima di smaltirlo.

Rispettare le norme locali sul riciclaggio e le normative vigenti. Per maggiori informazioni, contattare le autorità locali, il centro di smaltimento o il tecnico di assistenza autorizzato Husqvarna.

55.3 Ricarica della batteria

Caricare la batteria prima di effettuarne il rimessaggio.

- Impostare il prodotto su ON per consentire ai pannelli solari di ricaricare la batteria. Ricaricare completamente la batteria senza ricaricare il robot tagliaerba nella stazione di ricarica.
- Ricaricare la batteria con un caricabatteria da 12 V con una corrente di carica massima di 10 A.

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

56 Dati tecnici

56.1 Dati tecnici

Centralina di controllo	
Tensione di uscita, V	28
Corrente di uscita, A	1,3/2,2/4,2/7,0
Codice IP	IPX4
Lunghezza, cm	29
Larghezza, cm	16
Altezza, cm	13
Peso, kg	4
Batteria	
Tipo di batteria	Puro gel, ciclo profondo
Tensione di uscita, V	12
Capacità, Ah	100
Lunghezza, cm	41
Larghezza, cm	18
Altezza, cm	23
Peso, kg	33,5
Pannello solare	
Lunghezza, cm	173
Larghezza, cm	114
Altezza, cm	3
Peso, kg	21,5

57 Seguridad

57.1 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.

57.2 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 23 °F a 113 °F).

57.3 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).

58 Introducción

58.1 Asistencia

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

58.2 Descripción del producto

El producto incluye 1 o 2 paneles solares, un sistema de montaje, una caja de control y una batería. La caja de control se conecta a la estación de carga del robot cortacésped. El producto carga el robot cortacésped con energía solar.

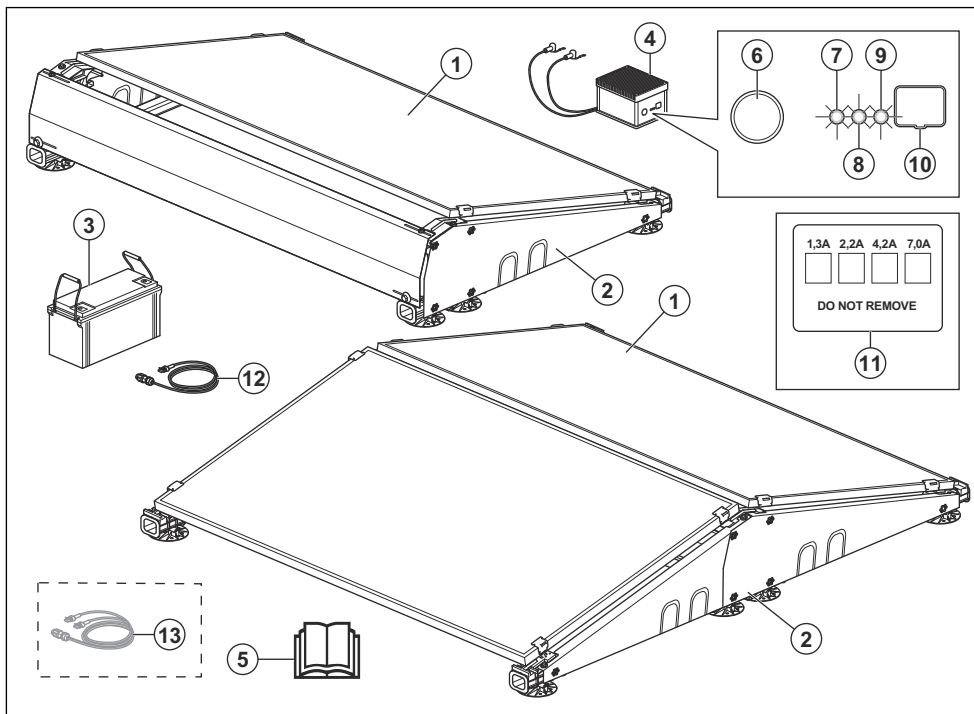
El robot cortacésped se carga directamente con energía solar procedente del panel solar cuando hay sol. Si el robot cortacésped se carga directamente con energía solar, no se carga con la batería. Esto prolonga la vida útil de la batería. Cuando el robot cortacésped no se

está cargando, la batería almacena la energía solar. Si no hay sol, el robot cortacésped se carga a partir de la batería. El robot cortacésped puede cargarse con una batería completamente cargada durante 1 o 2 días. Esto puede variar según los diferentes modelos de robots cortacésped, el consumo de energía, las horas de funcionamiento y la luz solar.

Puede instalar 1 o 2 paneles solares. Instale 2 paneles solares si su área de trabajo cumple las siguientes condiciones:

- El adaptador de corriente ofrece una corriente de salida de 7 A.
- El área de trabajo tiene más de 3500 m² de superficie.
- Si es necesario que el robot cortacésped funcione durante una larga temporada sin paradas.

58.3 Descripción del producto



1. Panel solar
2. Sistema de montaje
3. Batería
4. Caja de control
5. Manual de usuario
6. Botón de encendido/apagado
7. Indicador LED de carga solar
8. Indicador LED de nivel de la batería
9. Indicador LED de potencia de salida
10. Tapa de configuración
11. Etiqueta de corriente de salida
12. Cable de baja tensión
13. Cable divisor²⁵



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.



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

58.4 Símbolos que aparecen en el producto

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

²⁵ Para la estación de referencia y el robot cortacésped. Se adquiere por separado.

59 Instalación

59.1 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.

59.2 Componentes principales para la instalación

- Paneles solares²⁶.
- Caja de control.
- Batería.
- Cable de baja tensión.
- Estación de carga²⁷.

59.3 Instalación del producto

Encontrará más instrucciones en el manual que se incluye para el sistema de montaje del panel solar.



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



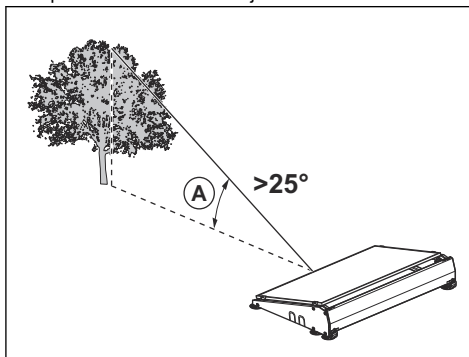
PRECAUCIÓN: Coloque el cable de baja tensión en una zona por la que el robot cortacésped no pase cortando el césped.



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.

- 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.

- Coloque el panel solar en una posición en la que haya un ángulo de más de 25° (A) con respecto al punto más alto de un objeto en dirección sur.



- Coloque el panel solar cerca de la estación de carga del robot cortacésped.



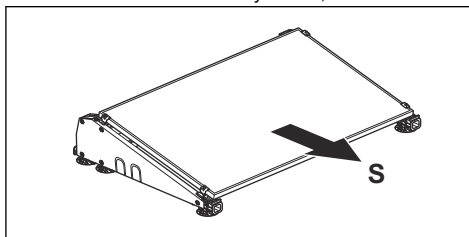
PRECAUCIÓN: No coloque el panel solar en el área de trabajo del robot cortacésped.

- 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.



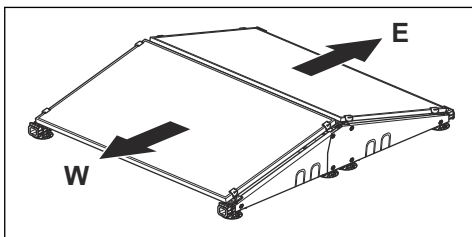
PRECAUCIÓN: No utilice el cable de baja tensión del robot cortacésped para alargar el cable entre la caja de control y la estación de carga.

- Si utiliza 1 panel solar, asegúrese de que el panel solar está orientado hacia el sur. Si utiliza 2 paneles solares, asegúrese de que uno está orientado hacia el oeste y el otro, hacia el este.



²⁶ El producto incluye 1 o 2 paneles solares.

²⁷ Incluida con el robot cortacésped.



- Si es posible, coloque el panel solar sobre una superficie firme y nivelada sin hierba.
- 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.

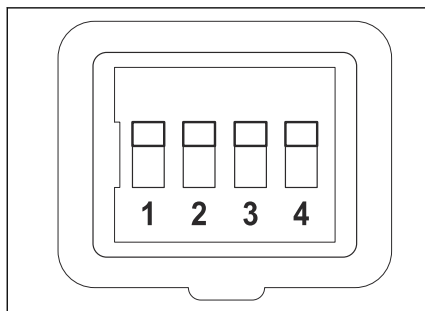
59.4 Ajuste de la corriente de salida de la caja de control



PRECAUCIÓN: La corriente de salida debe ajustarse correctamente para su modelo de robot cortacésped. Puede encontrar información sobre la corriente de salida en el adaptador de corriente del robot cortacésped. Para obtener más información,

consulte el manual de usuario del robot cortacésped.

1. Retire la tapa de la parte delantera de la caja de control con un destornillador plano.
2. Ajuste los 4 interruptores a la corriente de salida correspondiente. Consulte la tabla siguiente.



Co- rriente de sali- da (A)	Inte- ruptor 1	Inte- ruptor 2	Inte- ruptor 3	Inte- ruptor 4
1,3	Abajo	Arriba	Abajo	Abajo
2,2	Abajo	Arriba	Abajo	Arriba
4,2	Abajo	Arriba	Arriba	Abajo
7	Abajo	Arriba	Arriba	Arriba

3. Coloque la tapa de la parte delantera de la caja de control y asegúrese de que sella correctamente.
4. Pegue la etiqueta de corriente de salida en el producto y marque en ella la corriente que ha establecido.

60 Funcionamiento

60.1 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 carga solar está activada cuando el indicador LED SOLAR CHARGING parpadea lentamente.

60.2 Apagado del producto

- Pulse el botón **ON/OFF** para apagar el producto. Asegúrese de que los 3 indicadores LED se apagan.

60.3 Indicadores LED del producto (funcionamiento)

Los indicadores LED especificados en la tabla siguiente informan sobre si el producto funciona correctamente. Si el producto no funciona correctamente, consulte *Indicadores LED del producto (resolución de problemas)* en la página 63.

LED SOLAR CHARGING	Causa
Parpadeo lento	El panel solar carga la batería.
LED BATTERY LEVEL	Causa
Encendido fijo	La batería funciona correctamente.
LED OUTPUT ON	Causa
Encendido fijo	La estación de carga está encendida y el robot cortacésped no se encuentra en la estación de carga.
Parpadeo lento	El panel solar carga la batería del robot cortacésped.

61 Resolución de problemas

61.1 Indicadores LED del producto (resolución de problemas)

Los indicadores LED del producto informan sobre el estado del producto:

LED SOLAR CHARGING	Causa	Solución
Parpadeo rápido	El panel solar no está instalado correctamente. Los cables del panel solar no están conectados correctamente a la caja de control.	Instale el panel solar correctamente. Asegúrese de que los 2 cables del panel solar están conectados correctamente a la caja de control.
	Tensión demasiado alta procedente de los paneles solares.	Si utiliza 2 paneles solares, asegúrese de que los paneles solares están conectados correctamente. Asegúrese de que el cable divisor está correctamente instalado entre el panel solar y la caja de control.
El indicador LED está apagado	El producto no recibe luz solar.	Espere hasta que haya luz solar.
Encendido fijo	El producto no recibe suficiente luz solar. Esto podría suceder al amanecer o al atardecer, así como al principio o al final de la temporada.	Espere hasta que haya más luz solar.



LED BATTERY LEVEL	Causa	Solución
Parpadeo rápido	La batería no está instalada correctamente.	Asegúrese de que la batería está instalada correctamente. Asegúrese de que los cables de la caja de control están conectados correctamente a la batería. Conecte el cable rojo al terminal rojo (+) y el cable negro al terminal negro (-) de la batería.
	Tensión demasiado alta.	Asegúrese de que los cables y los tornillos de la batería están bien apretados.
		Asegúrese de que la batería no esté dañada y esté bien instalada.
El indicador LED está apagado	La batería está descargada.	El panel solar no está expuesto a la luz solar.
		No hay suficiente luz solar.
		Instale 2 paneles solares si es necesario para el área de trabajo.
		Apague el producto, espere 10 segundos y, a continuación, enciéndalo.
		Cargue la batería con el panel solar. Espere a que la batería de los paneles solares esté completamente cargada antes de cargar el robot cortacésped. Si el problema persiste, cargue la batería con un cargador de batería de 230 V.

LED OUTPUT ON	Causa	Solución
Parpadeo rápido	La estación de carga se conecta a la caja de control por primera vez.	Espere 30 segundos para que el producto se ponga en marcha.
	Hay una sobrecarga en la salida o un cortocircuito en el cable de salida.	Si el producto se reinicia, espere 30 segundos. Si el problema persiste, apague el producto y desconecte el cable entre el producto y la estación de carga. Conecte el cable y reinicie el producto. Si el problema persiste, póngase en contacto con su técnico de servicio autorizado.
El indicador LED está apagado	La salida está desactivada y la batería está descargada.	Espere hasta que la batería se cargue.

62 Almacenamiento y desecho

62.1 Almacenamiento del producto

- Cargue totalmente la batería. Consulte *Carga de la batería en la página 65*.
- Apague el producto. Consulte *Apagado del producto en la página 62*.
- Guarde la caja de control y la batería en un lugar seco y protegido de las heladas.
- Si deja los paneles solares y el sistema de montaje al aire libre, asegúrese de que están bien fijados

y que no se pueden mover. Fije firmemente el sistema de montaje o coloque un objeto pesado en el alojamiento de la batería para evitar que se mueva.

62.2 Descarte del producto



Este símbolo en el producto Husqvarna significa que el producto no puede desecharse con los residuos domésticos. Utilice el sistema local de reciclaje de componentes electrónicos y baterías. Retire la batería del producto antes de desecharlo.

Respete los requisitos y las normas de reciclaje locales aplicables. Para más información, diríjase a las

autoridades locales, al centro de reciclaje o a su técnico de servicio autorizado de Husqvarna.

62.3 Carga de la batería

Cargue la batería antes de guardarla.

- Encienda el producto para que los paneles solares carguen la batería. Cargue la batería al máximo sin cargar el robot cortacésped en la estación de carga.
- Cargue la batería con un cargador de 12 V con una corriente de carga máxima de 10 A.

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

63 Datos técnicos

63.1 Datos técnicos

Caja de control	
Tensión de salida, V	28
Corriente de salida, A	1,3/2,2/4,2/7,0
Código IP	IPX4
Longitud, cm	29
Anchura, cm	16
Altura, cm	13
Peso, kg	4
Batería	
Tipo de batería	Pure GEL, ciclo profundo
Tensión de salida, V	12
Capacidad, Ah	100
Longitud, cm	41
Anchura, cm	18
Altura, cm	23
Peso, kg	33,5
Panel solar	
Longitud, cm	173
Anchura, cm	114
Altura, cm	3
Peso, kg	21,5

64 Sicherheit

64.1 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.

64.2 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 (23 bis 113 °F).

64.3 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 Behälter.
- 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.

65 Einleitung

65.1 Support

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

65.2 Gerätebeschreibung

Das Gerät umfasst 1 oder 2 Solarmodule, ein Befestigungssystem, einen Schaltkasten und einen Akku. Der Schaltkasten ist mit der Ladestation des Mähroboters verbunden. Das Gerät lädt den Mähroboter mit Solarenergie.

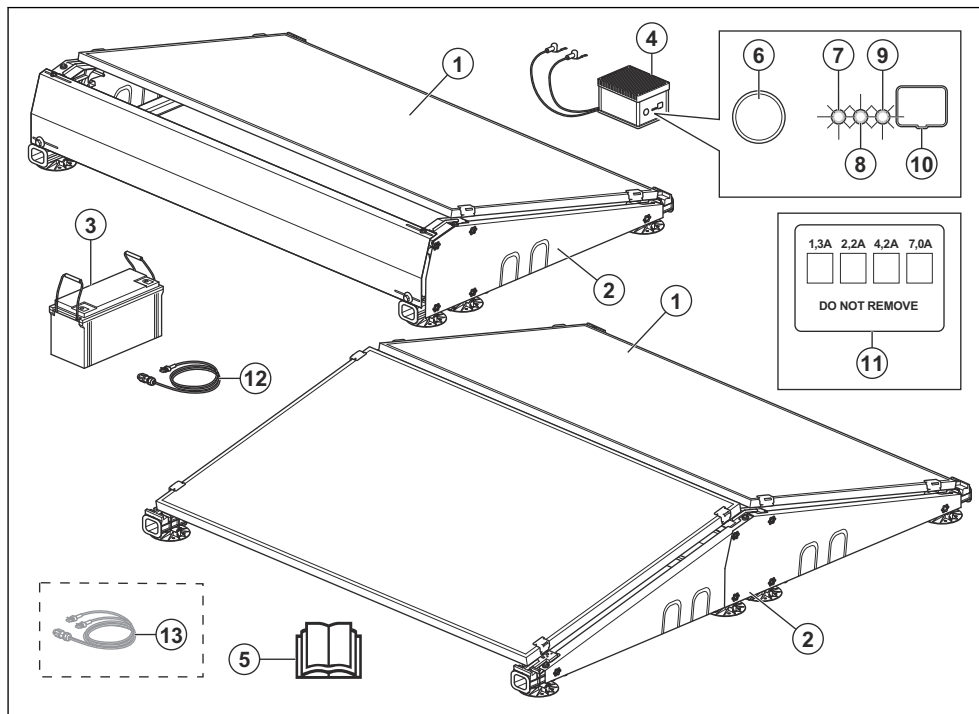
Bei Sonneneinstrahlung wird der Mähroboter über das Solarmodul direkt mit Solarstrom geladen. Wenn der Mähroboter direkt mit Solarenergie geladen wird, erfolgt kein Laden mit dem Akku. Dadurch wird die

Lebensdauer des Akkus erhöht. Wenn der Mähroboter nicht geladen wird, speichert der Akku die Solarenergie. Wenn keine Sonne scheint, wird der Mähroboter über den Akku geladen. Der Mähroboter kann mit einem vollständig geladenen Akku 1 bis 2 Tage lang geladen werden. Dies ist abhängig vom Modell des Mähroboters sowie von Stromverbrauch, Betriebsstunden und Sonneneinstrahlung.

Sie können 1 oder 2 Solarmodule installieren. Installieren Sie 2 Solarmodule, wenn in Ihrem Arbeitsbereich die folgenden Bedingungen herrschen:

- Das Netzteil hat einen Ausgangsstrom von 7 A.
- Der Arbeitsbereich beträgt mehr als 3500 m².
- Der Mähroboter muss lange Zeit im Dauerbetrieb eingesetzt werden.

65.3 Geräteübersicht



1. Solarmodul
2. Befestigungssystem
3. Akku
4. Schaltkasten
5. Bedienungsanleitung
6. ON/OFF-Taste
7. LED-Anzeigelampe für Solarladen
8. LED-Anzeigelampe für Akkustand
9. LED-Anzeigelampe für Ausgangsleistung
10. Deckel für Konfiguration
11. Ausgangsstrom-Etikett
12. Niederspannungskabel
13. Geteiltes Kabel²⁸



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



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

65.4 Symbole auf dem Gerät

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

²⁸ Für Referenzstation und Mähroboter. Separat erhältlich.

66 Installation

66.1 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.

66.2 Hauptkomponenten für die Installation

- Solarmodule²⁹.
- Schaltkasten.
- Akku.
- Niederspannungskabel.
- Ladestation³⁰.

66.3 So installieren Sie das Gerät

Weitere Anweisungen finden Sie im beiliegenden Handbuch zum Befestigungssystem für das Solarmodul.



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



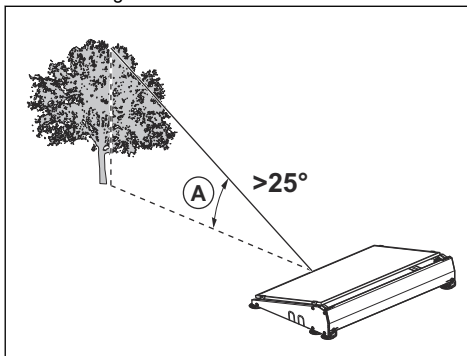
ACHTUNG: Verlegen Sie das Niederspannungskabel in einem Bereich, in dem der Mähroboter nicht mäht.



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

- 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.
- Positionieren Sie das Solarmodul so, dass es einen Winkel von mehr als 25 Grad (A) zum höchsten Punkt eines Objekts in südlicher Richtung hat.



- Stellen Sie das Solarmodul in der Nähe der Ladestation des Mähroboters auf.



ACHTUNG: Stellen Sie das Solarmodul nicht im Arbeitsbereich des Mähroboters auf.

- Mit dem Niederspannungskabel der Referenzstation können Sie das Kabel zwischen dem Schaltkasten und der Referenzstation verlängern.

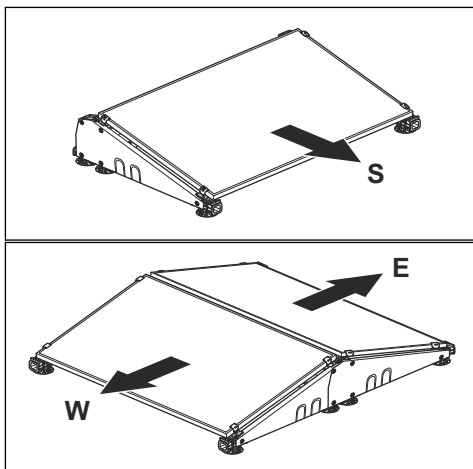


ACHTUNG: Verwenden Sie nicht das Niederspannungskabel des Mähroboters, um das Kabel zwischen der Ladestation und dem Schaltkasten zu verlängern.

- Wenn Sie ein einzelnes Solarmodul verwenden, achten Sie darauf, dass das Solarpanel nach Süden weist. Wenn Sie zwei Solarmodule verwenden, achten Sie darauf, dass eines nach Westen und eines nach Osten weist.

²⁹ Das Gerät umfasst 1 oder 2 Solarmodule.

³⁰ Im Lieferumfang des Mähroboters enthalten.



- Wenn möglich, stellen Sie das Solarmodul auf eine feste und ebene Oberfläche ohne Grasbewuchs.
- 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.

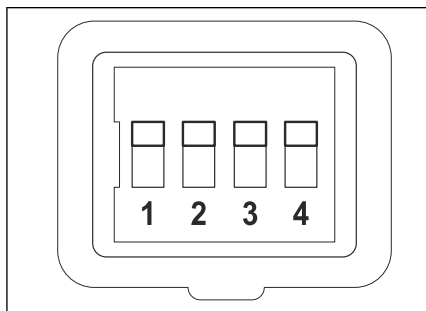
66.4 Einstellung der Ausgangsstromstärke für den Schaltkasten



ACHTUNG: Die Ausgangsstromstärke muss für Ihre Mähroboter-Ausführung korrekt eingestellt sein. Informationen

zur Ausgangsstromstärke finden Sie auf dem Netzteil für den Mähroboter. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Mähroboters.

1. Entfernen Sie den Deckel an der Vorderseite des Schaltkastens mit einem flachen Schraubendreher.
2. Stellen Sie an den 4 Schaltern die entsprechende Ausgangsstromstärke ein. Siehe Tabelle unten.



Ausgangsstrom (A)	Schalter 1	Schalter 2	Schalter 3	Schalter 4
1,3	Ab	Auf	Ab	Ab
2,2	Ab	Auf	Ab	Auf
4,2	Ab	Auf	Auf	Ab
7	Ab	Auf	Auf	Auf

3. Installieren Sie den Deckel an der Vorderseite des Schaltkastens, und stellen Sie sicher, dass er richtig abgedichtet ist.
4. Bringen Sie das Ausgangsstrom-Etikett am Gerät an, und kennzeichnen Sie den eingestellten Ausgangsstrom.

67 Betrieb

67.1 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: Das Solarladen ist aktiv, wenn die LED-Anzeigelampe für SOLAR CHARGING langsam blinkt.

67.2 Das Gerät ausschalten (OFF)

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

67.3 LED-Betriebsanzeigen am Gerät

An den LED-Anzeigelampen in der folgenden Tabelle ist zu erkennen, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert. Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert, lesen Sie bitte nach unter *LED-Anzeigelampen am Gerät für die Fehlerbehebung auf Seite 70*.

SOLAR CHARGING LED	Ursache
Blinkt langsam	Das Solarmodul lädt den Akku.
BATTERY LEVEL LED	Ursache
Dauerleuchten	Der Akku funktioniert einwandfrei.
OUTPUT ON LED	Ursache
Dauerleuchten	Die Ladestation ist eingeschaltet, und der Mähroboter befindet sich nicht in der Ladestation.
Blinkt langsam	Das Solarmodul lädt den Akku des Mähroboters.

68 Fehlerbehebung

68.1 LED-Anzeigelampen am Gerät für die Fehlerbehebung

Die LED-Anzeigelampen am Gerät zeigen den Gerätestatus an:

SOLAR CHARGING LED	Ursache	Lösung
Blinkt schnell	Das Solarmodul ist nicht richtig installiert. Die Kabel des Solarmoduls sind nicht richtig am Schaltkasten angeschlossen.	Das Solarmodul nach den Vorgaben installieren. Stellen Sie sicher, dass die 2 Kabel des Solarmoduls richtig an den Schaltkasten angeschlossen sind.
	Überhöhte Spannung von den Solarmodulen.	Wenn Sie 2 Solarmodule verwenden, sicherstellen, dass die Solarmodule richtig angeschlossen sind. Stellen Sie sicher, dass das geteilte Kabel zwischen Solarmodul und Schaltkasten richtig installiert ist.
LED-Anzeigelampe leuchtet nicht	Das Gerät ist keiner Sonneneinstrahlung ausgesetzt.	Warten, bis das Sonnenlicht ausreicht.
Dauerleuchten	Die Sonneneinstrahlung auf das Gerät ist zu gering. Abenddämmerung, Morgendämmerung oder Beginn/Ende der Saison.	Warten, bis das Sonnenlicht ausreicht.

BATTERY LEVEL LED	Ursache	Lösung
Blinkt schnell	Der Akku ist nicht korrekt installiert.	Sicherstellen, dass der Akku richtig eingesetzt ist. Stellen Sie sicher, dass die Kabel des Schaltkastens richtig mit dem Akku verbunden sind. Das rote Kabel an die rote Plusklemme (+) und das schwarze Kabel an die schwarze Minusklemme (-) des Akkus anschließen.
	Überhöhte Spannung.	Sicherstellen, dass die Akkukabel und die Schrauben fest sitzen. Sicherstellen, dass der Akku nicht beschädigt und korrekt installiert ist.
LED-Anzeigelampe leuchtet nicht	Der Akku ist leer.	Das Solarmodul befindet sich nicht im Sonnenlicht.
		Die Sonneneinstrahlung ist nicht ausreichend.
		2 Solarmodule installieren, falls dies für den Arbeitsbereich erforderlich ist.
		Das Gerät ausschalten, 10 Sekunden warten und das Gerät wieder einschalten.
		Den Akku mithilfe des Solarmoduls laden. Den Mähroboter erst laden, wenn der Akku der Solarmodule vollständig geladen ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, den Akku mithilfe eines 230-V-Ladegeräts aufladen.

OUTPUT ON LED	Ursache	Lösung
Blinkt schnell	Die Ladestation wird zum ersten Mal mit dem Schaltkasten verbunden.	30 Sekunden warten, bis das Gerät startet.
	Der Ausgang ist überlastet, oder im Ausgangskabel liegt ein Kurzschluss vor.	Wenn das Gerät neu gestartet wird, 30 Sekunden warten. Wenn das Problem weiterhin besteht, das Gerät ausschalten und das Kabel zwischen Gerät und Ladestation trennen. Das Kabel wieder anschließen und das Gerät neustarten. Wenden Sie sich an einen autorisierten Servicetechniker, wenn das Problem weiterhin besteht.
LED-Anzeigelampe leuchtet nicht	Der Ausgang ist ausgeschaltet, und der Akku ist leer.	Warten, bis der Akku geladen ist.

69 Lagerung und Entsorgung

69.1 Vorbereitung zum Lagern des Geräts

- Den Akku vollständig aufladen. Siehe *So laden Sie den Akku auf Seite 73*.
- Schalten Sie das Gerät aus (OFF). Siehe *Das Gerät ausschalten (OFF) auf Seite 69*.
- Bewahren Sie den Schaltkasten und Akku an einem trockenen, frostfreien Ort auf.
- Wenn Sie die Solarmodule und das Befestigungssystem im Freien aufbewahren, stellen Sie sicher, dass sie fest angebracht sind und sich nicht bewegen können. Sorgen Sie für eine ausreichende Sicherung des

Befestigungssystems, oder platzieren Sie einen schweren Gegenstand im Akkufach, um Bewegungen zu verhindern.

69.2 Entsorgung



Das Symbol am Husqvarna Gerät bedeutet, dass das Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Nutzen Sie das lokale Recyclingsystem für elektronische Geräte und Akkus. Entfernen Sie den Akku aus dem Gerät, bevor Sie es entsorgen.

Befolgen Sie die örtlichen Recyclinganforderungen und geltenden Vorschriften. Weitere Informationen erhalten Sie bei örtlichen Behörden, einer Recyclingstelle oder Ihrem autorisierten Husqvarna Servicetechniker.

69.3 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 Vertrieber verpflichtet, Elektro- und Elektronik-Altgeräte kostenlos zurückzunehmen.

Vertrieber 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 Vertrieber 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 Vertrieber 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 Vertrieber 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 Vertrieber 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

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>

- Schalten Sie das Gerät ein, sodass die Solarmodule den Akku laden. Laden Sie den Akku vollständig, ohne den Mähroboter in der Ladestation zu laden.
- Laden Sie den Akku mit einem 12-V-Ladegerät bei einer maximalen Ladestromstärke von 10 A.

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

69.4 So laden Sie den Akku

Laden Sie den Akku, bevor Sie ihn einlagern.

70 Technische Angaben

70.1 Technische Daten

Schaltkasten	
Ausgangsspannung, V	28
Ausgangsstrom, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP-Code	IPX4
Länge, cm	29
Breite, cm	16
Höhe, cm	13
Gewicht, kg	4
Akku	
Akku-Typ	Zyklenfeste Gelbatterie
Ausgangsspannung, V	12
Kapazität, Ah	100
Länge, cm	41
Breite, cm	18
Höhe, cm	23
Gewicht, kg	33,5
Solarmodul	
Länge, cm	173
Breite, cm	114
Höhe, cm	3
Gewicht, kg	21,5

71 Безопасность

71.1 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.

71.2 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 приступить 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 (23–113 °F).

71.3 Техника безопасности при работе с аккумулятором



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: в обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить 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).

72 Введение

72.1 Поддержка

Для получения поддержки по вопросам работы изделия обратитесь к своему сервисному дилеру Husqvarna.

72.2 Описание изделия

В состав изделия входят 1 или 2 солнечные панели, система крепления, блок управления и аккумулятор. Блок управления подключается к зарядной станции газонокосилки-робота. Изделие

заряжает газонокосилку-робота за счет солнечной энергии.

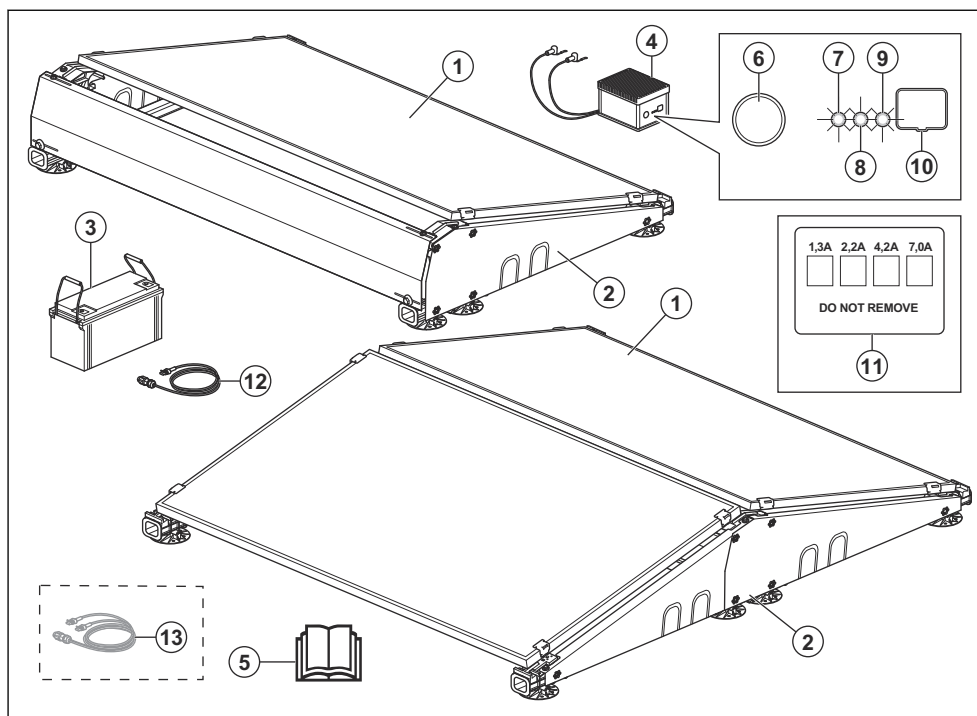
Газонокосилка-робот заряжается непосредственно от солнечной панели, когда светит солнце. Если газонокосилка-робот заряжается за счет солнечной энергии, она не заряжается от аккумулятора. Это позволяет продлить срок службы аккумулятора. Если газонокосилка-робот не заряжается, то аккумулятор накапливает солнечную энергию. Если солнце не светит, газонокосилка-робот заряжается от аккумулятора. Газонокосилка-робот может заряжаться от полностью заряженного аккумулятора в течение 1–2 дней. Этот период может отличаться

в зависимости от модели газонокосилки-робота, энергопотребления, часов работы и наличия солнечного света.

Можно установить 1 или 2 солнечные панели. Устанавливайте 2 солнечные панели, если на вашем участке:

- Есть блок питания с выходным током 7 А.
- Площадь рабочей зоны составляет более 3500 м².
- Необходимо, чтобы газонокосилка-робот работала в течение длительного времени без перерывов.

72.3 Обзор изделия



- | | |
|---|--|
| 1. Солнечная панель | 8. Светодиодный индикатор уровня заряда аккумулятора |
| 2. Система крепления | 9. Светодиодный индикатор выходной мощности |
| 3. Аккумулятор | 10. Крышка для выполнения конфигурации |
| 4. Блок управления | 11. Наклейка с указанием выходного тока |
| 5. Руководство по эксплуатации | 12. Провод низкого напряжения |
| 6. Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ. | 13. Кабель с расщепленными жилами ³¹ |
| 7. Светодиодный индикатор зарядки от солнечной панели | |

³¹ Для контрольной станции и газонокосилки-робота. Приобретается отдельно.

72.4 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 не является бытовыми отходами. Изделие необходимо передать в авторизованный пункт переработки электрического и электронного оборудования.

73 Установка

73.1 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.

73.2 Основные компоненты для установки

- Солнечные панели³².
- Блок управления.
- Аккумулятор.
- Провод низкого напряжения.
- Зарядная станция³³.

73.3 Установка изделия

Дополнительные инструкции см. в руководстве, которое поставляется вместе с системой крепления солнечной панели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед подключением штекеров убедитесь, что они чистые и сухие.

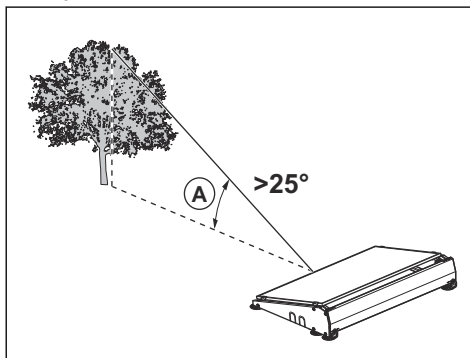


ВНИМАНИЕ: Провод низкого напряжения должен быть размещен там, где газонокосилка-робот не будет косить.



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 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.
- Установите солнечную панель так, чтобы угол (A) относительно самой высокой точки объекта, расположенного в южном направлении, был $> 25^\circ$.



- Установите солнечную панель рядом с зарядной станцией газонокосилки-робота.



ВНИМАНИЕ: Не размещайте солнечную панель в рабочей зоне газонокосилки-робота.

- Провод низкого напряжения контрольной станции можно использовать в качестве

³² В состав изделия входят 1 или 2 солнечные панели.

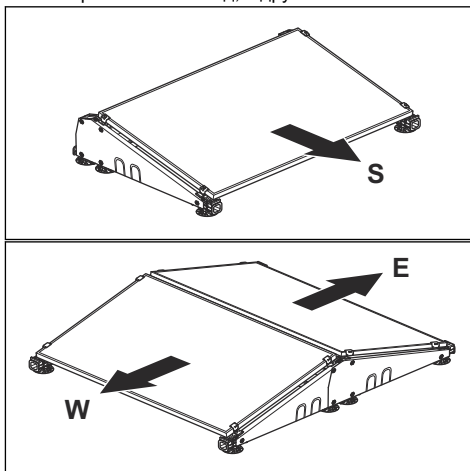
³³ Входит в комплект газонокосилки-робота.

удлинителя между блоком управления и контрольной станцией.



ВНИМАНИЕ: Не используйте провод низкого напряжения газонокосилки-робота в качестве удлинителя между блоком зарядки и зарядной станцией.

- При использовании 1 солнечной панели убедитесь, что солнечная панель направлена на юг. При использовании 2 солнечных панелей убедитесь, что одна солнечная панель направлена на запад, а другая — на восток.



- По возможности разместите солнечную панель на твердой ровной поверхности без травы.
- После установки изделия компания Husqvarna рекомендует полностью зарядить аккумулятор солнечных панелей.

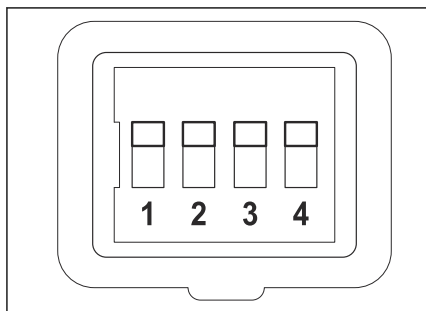
Примечание: Аккумулятор полностью заряжается за 1–2 дня. Husqvarna рекомендует полностью зарядить изделие перед запуском газонокосилки-робота.

73.4 Настройка выходного тока для блока управления



ВНИМАНИЕ: Выходной ток должен быть правильно отрегулирован для конкретной модели газонокосилки-робота. Информация о выходном токе приведена на блоке питания газонокосилки-робота. Дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации газонокосилки-робота.

- С помощью плоской отвертки снимите крышку с передней части блока управления.
- Установите 4 переключателя в положения, соответствующие требуемому выходному току. См. таблицу ниже.



Выходной ток (А)	Переключатель 1	Переключатель 2	Переключатель 3	Переключатель 4
1,3	Вниз	Вверх	Вниз	Вниз
2,2	Вниз	Вверх	Вниз	Вверх
4,2	Вниз	Вверх	Вверх	Вниз
7	Вниз	Вверх	Вверх	Вверх

- Установите крышку на переднюю часть блока управления и убедитесь, что она плотно закрыта.
- Прикрепите наклейку с указанием выходного тока на изделие и отметьте на ней, какой выходной ток установлен.

74 Эксплуатация

74.1 Включение изделия



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед эксплуатацией изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

- Нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.**, чтобы включить изделие.

Примечание: Когда выполняется зарядка от солнечной панели, светодиодный индикатор SOLAR CHARGING медленно мигает.

74.2 Выключение изделия

- Нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.**, чтобы выключить изделие. Убедитесь, что 3 светодиодных индикатора погасли.

74.3 Светодиодная индикация рабочих состояний на изделии

Светодиодные индикаторы, указанные в таблице ниже, показывают, правильно ли работает изделие. Если изделие не работает надлежащим образом, см. раздел *Светодиодная индикация на изделии для поиска и устранения неисправностей на стр. 79*.

Светодиод SOLAR CHARGING	Причина
Медленно мигает	Аккумулятор заряжается от солнечной панели.

Светодиод BATTERY LEVEL	Причина
Постоянно горит	Аккумулятор работает исправно.

Светодиод OUTPUT ON	Причина
Постоянно горит	Зарядная станция включена, но газонокосилка-робот не находится в ней.
Медленно мигает	Аккумулятор газонокосилки-робота заряжается от солнечной панели.

75 Поиск и устранение неисправностей

75.1 Светодиодная индикация на изделии для поиска и устранения неисправностей

Светодиодные индикаторы на изделии показывают состояние изделия:

Светодиод SOLAR CHARGING	Причина	Решение
Быстро мигает	Солнечная панель установлена неправильно. Провода солнечной панели неправильно подсоединены к блоку управления.	Правильно установите солнечную панель. Убедитесь, что 2 провода солнечной панели правильно подсоединены к блоку управления.
	Слишком высокое напряжение от солнечных панелей.	При использовании 2 солнечных панелей убедитесь, что обе солнечные панели подключены правильно. Убедитесь, что кабель с расщепленными жилами правильно проложен между солнечной панелью и блоком управления.
Светодиодный индикатор выключен	Изделие не получает солнечный свет.	Подождите, пока выйдет солнце.
Постоянно горит	Изделие не получает достаточно солнечного света. Это возможно в сумерки, на рассвете, а также в начале или конце сезона.	Дождитесь, когда будет больше солнечного света.

Светодиод BATTERY LEVEL	Причина	Решение
Быстро мигает	Аккумулятор установлен неправильно.	Убедитесь, что аккумулятор установлен правильно. Убедитесь, что провода блока управления правильно подсоединены к аккумулятору. Подсоедините красный провод к красной (+) клемме и черный провод к черной (-) клемме на аккумуляторе.
	Слишком высокое напряжение.	Убедитесь, что провода и винты аккумулятора надежно закреплены.
		Убедитесь, что аккумулятор правильно установлен и не поврежден.
Светодиодный индикатор выключен	Аккумулятор разряжен.	На солнечную панель не попадают солнечные лучи.
		Недостаточно солнечного света.
		При необходимости установите 2 солнечные панели для рабочей зоны.
		Выключите изделие и подождите 10 секунд, а затем включите его.
		Зарядите аккумулятор с помощью солнечной панели. Не заряжайте газонокосилку-робота, пока аккумулятор солнечных панелей не будет полностью заряжен. Если проблема не устранена, зарядите аккумулятор с помощью зарядного устройства на 230 В.

Светодиод OUTPUT ON	Причина	Решение
Быстро мигает	Зарядная станция первый раз подключается к блоку управления.	Подождите 30 секунд, пока изделие запустится.
	Выход перегружен, или имеется короткое замыкание на выходном проводе.	Если изделие перезапускается, подождите 30 секунд. Если проблема не устранена, выключите изделие и отсоедините провод между изделием и зарядной станцией. Подсоедините провод и перезапустите изделие. Если неисправность не устранена, обратитесь к специалисту официального сервисного центра.
Светодиодный индикатор выключен	Выход выключен, аккумулятор разряжен.	Подождите, пока аккумулятор зарядится.

76 Хранение и утилизация

76.1 Помещение изделия на хранение

- Полностью зарядите аккумулятор. См. *Зарядка аккумулятора на стр. 81.*
- Выключите изделие. См. *Выключение изделия на стр. 78.*

- Храните блок управления и аккумулятор в сухом теплом месте.
- Если вы храните солнечные панели и систему крепления вне помещения, убедитесь, что они надежно зафиксированы и не могут перемещаться. Надежно зафиксируйте систему крепления или поместите что-то тяжелое в

контейнер аккумулятора, чтобы предотвратить перемещение.

76.2 Утилизация



Символ на изделии Husqvarna указывает на то, что данное изделие не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Обратитесь в местную компанию по переработке электронных компонентов и аккумуляторов. Перед утилизацией изделия извлеките из него аккумулятор.

Соблюдайте местное законодательство и действующие нормативы в области переработки. Для получения дополнительной информации

обратитесь в местные органы власти, компанию по переработке отходов или к специалисту официального сервисного центра Husqvarna.

76.3 Зарядка аккумулятора

Перед помещением аккумулятора на хранение зарядите его.

- Включите изделие, чтобы аккумулятор заряжался от солнечных панелей. Полностью зарядите аккумулятор, при этом не помещайте газонокосилку-робота в зарядную станцию для зарядки.
- Зарядите аккумулятор с помощью зарядного устройства на 12 В с максимальным током зарядки 10 А.

Примечание: Аккумулятор полностью заряжен, когда напряжение аккумулятора составляет минимум 13,5 В.

77 Технические данные

77.1 Технические данные

Блок управления	
Выходное напряжение, В	28
Выходной ток, А	1,3 / 2,2 / 4,2 / 7,0
IP-код	IPX4
Длина, см	29
Ширина, см	16
Высота, см	13
Вес, кг	4
Аккумулятор	
Тип аккумулятора	Pure GEL, глубокий разряд (deep cycle)
Выходное напряжение, В	12
Емкость, А·ч	100
Длина, см	41
Ширина, см	18
Высота, см	23
Вес, кг	33,5

Солнечная панель	
Длина, см	173
Ширина, см	114
Высота, см	3
Вес, кг	21,5

78 Biztonság

78.1 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.

78.2 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.

78.3 Az akkumulátorral kapcsolatos biztonsági előírások



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

- Ne zárja rövidre az akkumulátort.
- Ne töltsen 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.

79 Bevezető

79.1 Támogatás

A termékkel kapcsolatos támogatásért forduljon a Husqvarna szakszervízhez.

79.2 Termékleírás

A termék 1 vagy 2 napelemet, rögzítőrendszert, vezérlődobozt és egy akkumulátort tartalmaz. A vezérlődoboz a robotfűnyíró töltőállomásához csatlakozik. A termék napenergiával tölti a robotfűnyíró.

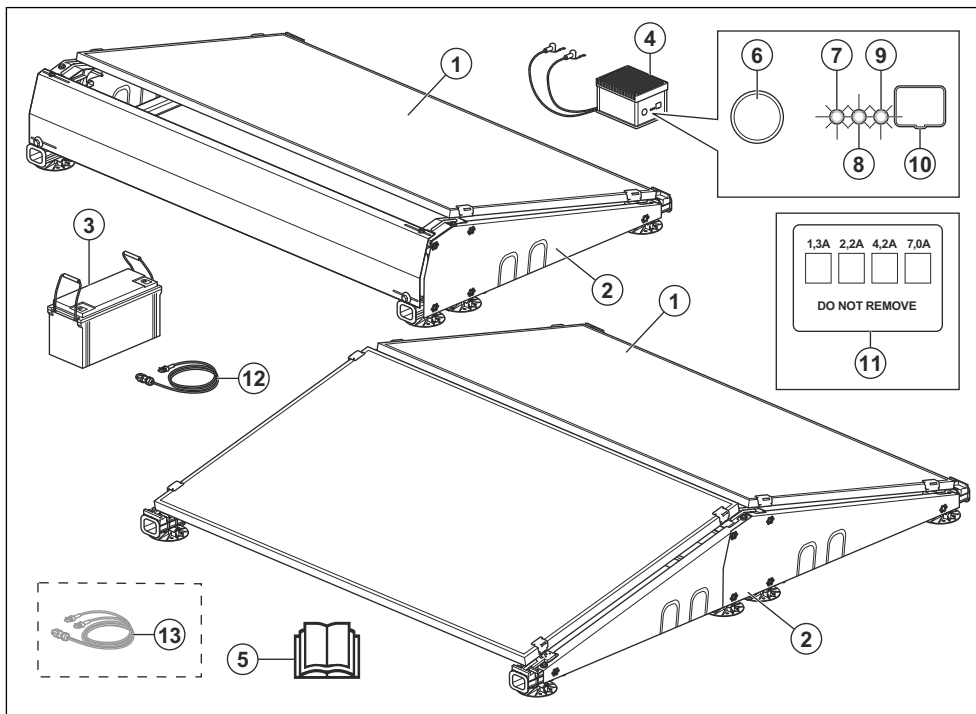
A robotfűnyíró közvetlenül a napelemből származó napenergiával töltődik, amikor süt a nap. Ha a robotfűnyíró napenergiával töltődik, akkor nem töltődik az akkumulátorral. Ez meghosszabbítja az akkumulátor

élettartamát. Amikor a robotfűnyíró nem tölti, az akkumulátor napenergia segítségével töltődik. Ha nem süt a nap, a robotfűnyíró az akkumulátorral töltődik. A robotfűnyíró teljesen feltöltött akkumulátorral 1–2 napig képes működni. Ez eltérő lehet a fűnyíró típustól, az energiafogyasztástól, az üzemórától és a napfény mennyiségétől függően.

1 vagy 2 napelemet szerelhet fel. Szereljen fel 2 napelemet, ha a munkaterületre az alábbiak érvényesek:

- A tápegység kimeneti áramerőssége 7 A.
- A munkaterület 3500 m²-nél nagyobb.
- Ha szükséges, hogy a robotfűnyíró hosszú ideig, megállás nélkül működjön.

79.3 A termék áttekintése



1. Napelem
2. Rögzítőrendszer
3. Akkumulátor
4. Vezérlődoboz
5. Kezelői kézikönyv
6. BE-/KI kapcsoló gomb
7. A napelemes töltés LED-jelzőfénye
8. Az akkumulátor töltöttségi szintjét jelző LED
9. A kimeneti teljesítmény LED-jelzőfénye
10. Fedél a konfiguráláshoz
11. Kimeneti túláramra vonatkozó címke
12. Kisfeszültségű kábel
13. Osztott kábel³⁴



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



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

79.4 A terméken található jelzések

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

³⁴ A referenciaállomáshoz és a robotfűnyíróhoz. Külön beszerezhető.

80 Telepítés

80.1 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

80.2 A telepítéshez szükséges fő alkotórészek

- Napelemek³⁵.
- Vezérlődoboz.
- Akkumulátor.
- Kisfeszültségű kábel.
- Töltőállomás³⁶.

80.3 A készülék telepítése

További utasításokat a napelem rögzítőrendszeréhez mellékelt kézikönyvben talál.



FIGYELMEZTETÉS:

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



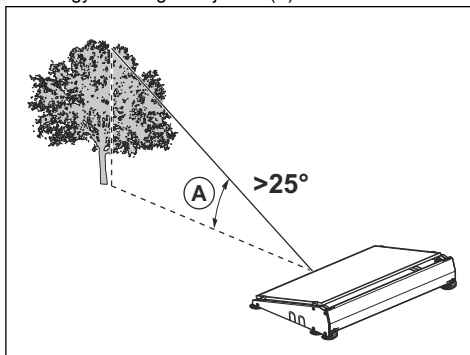
VIGYÁZAT: Helyezze a kisfeszültségű kábelt olyan helyre, ahol a robotfűnyíró nem vág.



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

- 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.

- Helyezze el a napelemet úgy, hogy a tárgy legmagasabb pontjától déli irányban 25° -nál nagyobb szöget zárjon be (A).



- Helyezze a napelemet a robotfűnyíró töltőállomása közelébe.



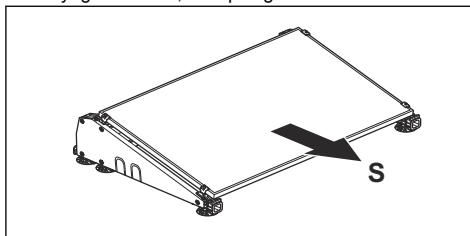
VIGYÁZAT: Ne tegye a napelemet a robotfűnyíró munkaterületére.

- A referenciaállomás kisfeszültségű kábelével meghosszabbíthatja a vezérlődoboz és a referenciaállomás közötti kábelt.



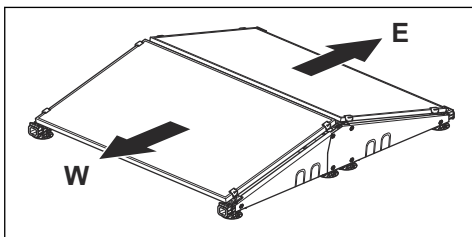
VIGYÁZAT: Ne használja a robotfűnyíró kisfeszültségű kábelét a vezérlődoboz és a töltőállomás közötti kábel meghosszabbításához.

- Ha 1 napelemet használ, győződjön meg róla, hogy a napelem dél felé néz. Ha 2 napelemet használ, győződjön meg arról, hogy 1 napelem nyugat felé néz, és 1 pedig kelet felé.



³⁵ A termék 1 vagy 2 napelemet tartalmaz.

³⁶ A robotfűnyíróhoz mellékelve.



- Ha lehetséges, helyezze a napelemet kemény és vízszintes felületre, ahol nincs fű.
- A termék telepítését követően a Husqvarna azt javasolja, hogy teljesen töltsse 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.

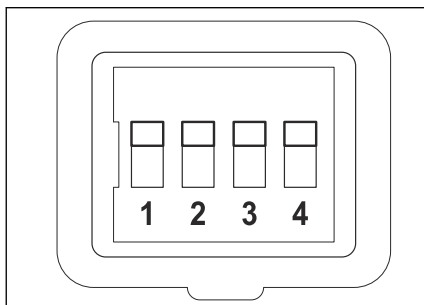
80.4 A vezérlődoboz kimeneti áramának beállítása



VIGYÁZAT: A kimeneti áramot a robotfűnyíró típusának megfelelően kell beállítani. A robotfűnyíró tápegységének kimeneti áramerősségével kapcsolatos információkat olvashat. További információért olvassa el a robotfűnyíró kezelői kézikönyvét.

1. Távolítsa el a vezérlődoboz elején lévő fedelet egy laposfejű csavarhúzóval.

2. Állítsa a 4 kapcsolót a megfelelő kimeneti áramerősségre. Lásd a lentí táblázatot.



Kimeneti áramerősség (A)	1. kapcsoló	2. kapcsoló	3. kapcsoló	4. kapcsoló
1,3	Le	Fel	Le	Le
2,2	Le	Fel	Le	Fel
4,2	Le	Fel	Fel	Le
7	Le	Fel	Fel	Fel

3. Szerelje fel a fedelet a vezérlődoboz elejére, és ellenőrizze, hogy megfelelően zár-e.
4. Ragassza fel a kimeneti áram címkéjét a termékre, és jelölje meg, hogy melyik kimeneti áram van beállítva.

81 Üzemeltetés

81.1 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 napelemes töltés akkor kapcsol be, amikor a SOLAR CHARGING LED-jelzőfény lassan villog.

81.2 A termék kikapcsolt állapotba állítása

- Nyomja le a **BE/KI** gombot a termék kikapcsolásához. Ellenőrizze, hogy a 3 LED-jelzőfény kikapcsol-e.

81.3 LED-jelzőfények a működéshez a terméken

Az alábbi táblázatban meghatározott LED-jelzőfények mutatják, hogy a termék megfelelően működik-e. Ha a termék nem működik megfelelően, lásd: *LED-jelzőfények a hibaelhárításhoz a terméken* 87. oldalon.

SOLAR CHARGING LED	Ok
Lassan villog	A napelem tölti az akkumulátort.
BATTERY LEVEL LED	Ok
Folyamatosan világít	Az akkumulátor megfelelően működik.
OUTPUT ON LED	Ok
Folyamatosan világít	A töltőállomás be van kapcsolva, és a robotfűnyíró nincs a töltőállomáson.
Lassan villog	A napelem feltölti a robotfűnyíró akkumulátorát.

82 Hibaelhárítás

82.1 LED-jelzőfények a hibaelhárításhoz a terméken

A terméken található LED-jelzőfények mutatják a termék állapotát:

SOLAR CHARGING LED	Ok	Megoldás
Gyorsan villog	A napelem nincs megfelelően telepítve. A napelem kábele nem csatlakoznak megfelelően a vezérlődobozhoz.	Szerelje fel megfelelően a napelemet. Ellenőrizze, hogy a napelem 2 kábele megfelelően csatlakozik-e a vezérlődobozhoz.
	Túl magas a feszültség a napelemeken.	Ha 2 napelemet használ, ellenőrizze, hogy a napelemek megfelelően vannak-e csatlakoztatva. Ellenőrizze, hogy az osztott kábel megfelelően van-e beszerelve a napelem és a vezérlődoboz között.
A LED-jelzőfény nem világít	A terméket nem éri napfény.	Várja meg, amíg napfény éri.
Folyamatosan világít	A terméket nem éri elegendő napfény. Alkonyat, hajnal vagy a szezon kezdete vagy vége van.	Várja meg, amíg több napfény lesz.

BATTERY LEVEL LED	Ok	Megoldás
Gyorsan villog	Az akkumulátor nem megfelelően van beszerelve.	Ügyeljen arra, hogy az akkumulátor megfelelően legyen behelyezve. Ellenőrizze, hogy a vezérlődoboz kábelei megfelelően csatlakoznak-e az akkumulátorhoz. A piros kábelt az akkumulátor piros (+) sarujához, a fekete kábelt pedig az akkumulátor fekete (-) sarujához csatlakoztassa.
	Túl magas feszültség.	Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor-kábelek és csavarok szorosan rögzülnek-e.
		Ellenőrizze, hogy az akkumulátor sértetlen-e, és megfelelően van-e behelyezve.
A LED-jelzőfény nem világít	Az akkumulátor lemerült.	A napelemet nem éri napfény.
		Nincs elegendő napfény.
		Szereljen fel 2 napelemet, ha a munkaterülethez szükséges.
		Kapcsolja KI a terméket, várjon 10 másodpercet, majd kapcsolja ismét BE.
		Töltse fel az akkumulátort a napelem segítségével. Ne hagyja, hogy a robotfűnyíró teljesen feltöltődjön, amíg a napelem akkumulátora nincs teljesen feltöltve. Ha a probléma továbbra is fennáll, töltse fel az akkumulátort 230 V-os akkumulátortöltővel.

OUTPUT ON LED	Ok	Megoldás
Gyorsan villog	A töltőállomás első alkalommal csatlakozik a vezérlődobozhoz.	Várjon 30 másodpercet, amíg a termék elindul.
	A kimenet túlterhelt, vagy rövidzárlat van a kimeneti kábelben.	Ha a készülék újraindul, várjon 30 másodpercet. Ha a probléma továbbra is fennáll, kapcsolja KI a terméket, és válassza le a termék és a töltőállomás közötti kábelt. Csatlakoztassa a kábelt, és indítsa újra a terméket. Ha a probléma nem szűnik meg, lépjen kapcsolatba egy hivatalos szerviztechnikussal.
A LED-jelzőfény nem világít	A kimenet ki van kapcsolva, és az akkumulátor lemerült.	Várjon, amíg az akkumulátor feltöltődik.

83 Tárolás és leselejtezés

83.1 A termék tárolásához

- Töltse fel teljesen az akkumulátort. Lásd: *Az akkumulátor töltése* 89. oldalon.
- Állítsa a terméket OFF (KI) állásra. Lásd: *A termék kikapcsolt állapotba állítása* 86. oldalon.
- Tartsa a vezérlődobozt és az akkumulátort száraz, fagymentes helyen.
- Ha kültéren tartja a napelemeket és a rögzítőrendszert, ügyeljen arra, hogy szorosan

legyenek rögzítve, és ne mozduljanak el. Rögzítse szorosan a rögzítőrendszert, vagy helyezzen egy nehéz tárgyat az akkumulátortartóba, hogy megakadályozza az elmozdulást.

83.2 Hulladékkezelés



A következő terméken található szimbólum azt jelzi, hogy a termék nem minősül háztartási hulladéknak: Husqvarna. Használja az elektronikai alkatrészek és akkumulátorok helyi újrahasznosítási rendszerét. A termék ártalmatlanítása előtt vegye ki az akkumulátort a készülékből.

Kövesse a helyi újrahasznosítási előírásokat és a vonatkozó szabályozásokat. További információért forduljon a helyi hatóságokhoz, az újrahasznosítási

helyhez vagy a Husqvarna által jóváhagyott szerviztechnikushoz.

83.3 Az akkumulátor töltése

Tárolás előtt tölts fel az akkumulátort.

- Kapcsolja BE a terméket, hogy a napelemek feltölthessék az akkumulátort. Tölts fel teljesen az akkumulátort anélkül, hogy a töltőállomáson töltné a robotfűnyírót.
- Tölts fel az akkumulátort 12 V-os akkumulátortöltővel, maximum 10 A-es töltőárammal.

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

84 Műszaki adatok

84.1 Műszaki adatok

Vezérlődoboz	
Kimeneti feszültség, V	28
Kimeneti áramerősség, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP-kód	IPX4
Hossz, cm	29
Szélesség, cm	16
Magasság, cm	13
Tömeg, kg	4
Akkumulátor	
Akkumulátor típusa	Tiszta GÉL, mély ciklus
Kimeneti feszültség, V	12
Kapacitás, Ah	100
Hossz, cm	41
Szélesség, cm	18
Magasság, cm	23
Tömeg, kg	33,5

Napelem	
Hossz, cm	173
Szélesség, cm	114
Magasság, cm	3
Tömeg, kg	21,5

85 Segurança

85.1 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.

85.2 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/23 °F – 113 °F.

85.3 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.

86 Introdução

86.1 Apoio

Para apoio relativamente ao produto, contacte o seu revendedor com assistência técnica da Husqvarna.

86.2 Descrição do produto

O produto inclui 1 ou 2 painéis solares, um sistema de montagem, uma caixa de controlo e uma bateria. A caixa de controlo está ligada à estação de carregamento do robô corta-relva. O produto carrega o robô corta-relva com energia solar.

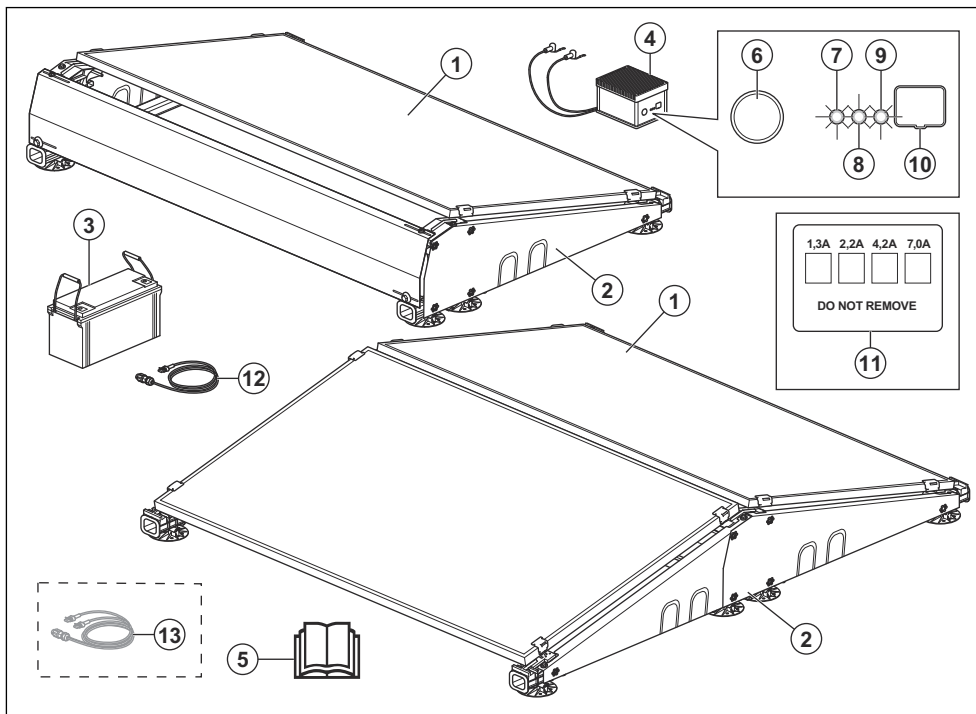
O robô corta-relva carrega diretamente com energia solar a partir do painel solar quando há sol. Se o robô corta-relva carregar diretamente com energia solar, não carrega com a bateria. Isto prolonga o ciclo de vida

da bateria. Quando o robô corta-relva não carrega, a bateria armazena a energia solar. Quando não há sol, o robô corta-relva carrega com a bateria. O robô corta-relva pode carregar com uma bateria totalmente carregada durante 1 a 2 dias. Isto pode variar em diferentes modelos de robôs corta-relva, consumo de energia, horas de funcionamento e luz solar.

Pode instalar 1 ou 2 painéis solares. Instale 2 painéis solares se tiver estas condições para a sua área de trabalho:

- A unidade de fonte de alimentação tem uma corrente de saída de 7 A.
- A área de trabalho é superior a 3500 m².
- Se for necessário que o robô corta-relva funcione durante uma estação longa sem paragens.

86.3 Vista geral do produto



1. Painel solar
2. Sistema de montagem
3. Bateria
4. Caixa de controle
5. Manual do utilizador
6. Botão ON/OFF
7. Indicador LED do carregamento solar
8. Indicador LED do nível da bateria
9. Indicador LED da potência de saída
10. Tampa para configuração
11. Etiqueta da corrente de saída
12. Cabo de baixa tensão
13. Cabo dividido³⁷



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 não é um resíduo doméstico. Recicle-o numa localização de eliminação aprovada para equipamentos elétricos e eletrônicos.

86.4 Símbolos no produto

Estes símbolos podem ser encontrados no produto. Certifique-se de que os compreende.

³⁷ Para a estação de referência e o robô corta-relva. Adquirido em separado.

87 Instalação

87.1 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.

87.2 Componentes principais para a instalação

- Painéis solares³⁸.
- Caixa de controlo.
- Bateria.
- Cabo de baixa tensão.
- Estação de carregamento³⁹.

87.3 Instalar o produto

Pode encontrar mais instruções no manual incluído para o sistema de montagem do painel solar.



ATENÇÃO: Certifique-se de que as fichas dos cabos estão limpas e secas antes de as ligar.



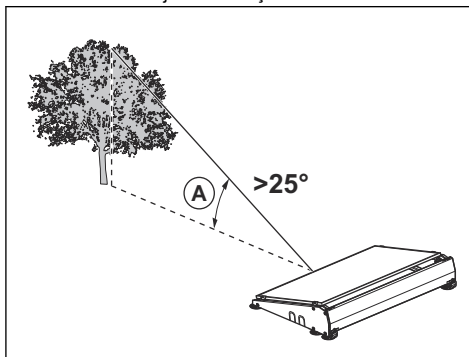
CUIDADO: Coloque o cabo de baixa tensão na área em que o robô corta-relva não realiza a operação de corte.



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.

- 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.

- Coloque o painel solar numa posição em que exista um ângulo $>25^\circ$ (A) a partir do ponto mais alto de um objeto na direção sul.



- Coloque o painel solar perto da estação de carregamento do robô corta-relva.



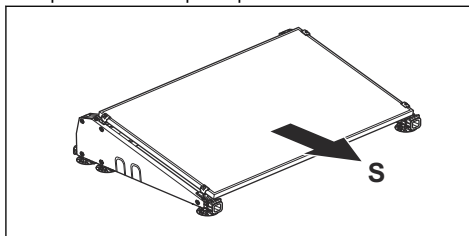
CUIDADO: Não coloque o painel solar na área de trabalho do robô corta-relva.

- 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.



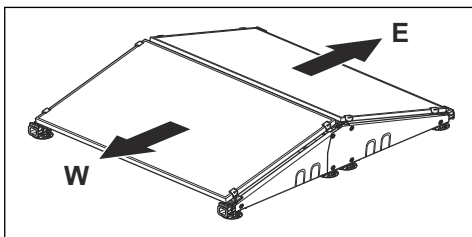
CUIDADO: Não utilize o cabo de baixa tensão do robô corta-relva para aumentar o cabo entre a caixa de controlo e a estação de carregamento.

- Se utilizar 1 painel solar, certifique-se de que o painel solar aponta para sul. Se utilizar 2 painéis solares, certifique-se de que 1 painel solar aponta para oeste e 1 aponta para este.



³⁸ O produto inclui 1 ou 2 painéis solares.

³⁹ Incluído com o robô corta-relva.



- Se possível, coloque o painel solar numa superfície rígida e nivelada, e sem relva.
- 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.

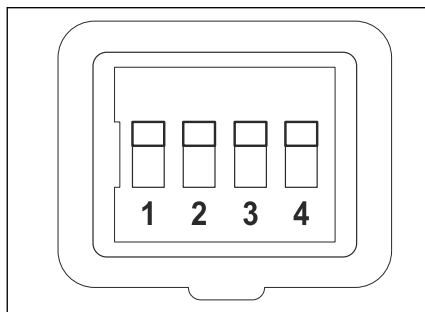
87.4 Definir a corrente de saída para a caixa de controlo



CUIDADO: A corrente de saída tem de ser corretamente configurada para o seu modelo de robô corta-relva. Pode encontrar informações sobre a corrente de saída na unidade de fonte de alimentação do robô corta-relva. Para obter mais informações, consulte o manual do utilizador do robô corta-relva.

1. Remova a tampa na parte da frente da caixa de controlo com uma chave de parafusos plana.

2. Coloque os 4 interruptores na corrente de saída aplicável. Consulte a tabela abaixo.



Corrente de saída (A)	Interruptor 1	Interruptor 2	Interruptor 3	Interruptor 4
1,3	Para baixo	Para cima	Para baixo	Para baixo
2,2	Para baixo	Para cima	Para baixo	Para cima
4,2	Para baixo	Para cima	Para cima	Para baixo
7	Para baixo	Para cima	Para cima	Para cima

3. Instale a tampa na parte dianteira da caixa de controlo e certifique-se de que veda corretamente.
4. Cole a etiqueta da corrente de saída no produto e marque a corrente de saída que está definida.

88 Funcionamento

88.1 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: O carregamento solar está ligado quando o indicador LED SOLAR CHARGING apresenta uma intermitência lenta.

88.2 DESLIGAR o produto

- Prima o botão **ON/OFF** para DESLIGAR o produto. Certifique-se de que os 3 indicadores LED se apagam.

88.3 Indicadores LED no produto para funcionamento

Os indicadores LED especificados na tabela abaixo mostram se o produto funciona corretamente. Se o produto não funcionar corretamente, consulte *Indicadores LED no produto para resolução de problemas na página 95*.

LED SOLAR CHARGING	Causa
Intermitência lenta	O painel solar carrega a bateria.

LED BATTERY LEVEL	Causa
Luz constante	A bateria funciona corretamente.

LED OUTPUT ON	Causa
Luz constante	A estação de carregamento está ligada e o robô corta-relva não está na estação de carregamento.
Intermitência lenta	O painel solar carrega a bateria do robô corta-relva.

89 Resolução de problemas

89.1 Indicadores LED no produto para resolução de problemas

Os indicadores LED no produto mostram o estado do produto:

LED SOLAR CHARGING	Causa	Solução
Intermitência rápida	O painel solar não está instalado corretamente. Os cabos do painel solar não estão corretamente ligados à caixa de controle.	Instale o painel solar corretamente. Certifique-se de que os 2 cabos do painel solar estão corretamente ligados à caixa de controle.
	Tensão demasiado elevada proveniente dos painéis solares.	Se utilizar 2 painéis solares, certifique-se de que estão corretamente ligados. Certifique-se de que o cabo dividido está corretamente instalado entre o painel solar e a caixa de controle.
O indicador LED está apagado	O produto não recebe luz solar.	Aguarde até que haja luz solar.
Luz constante	O produto não recebe luz solar suficiente. Estamos no anoitecer, na aurora ou no início ou fim da estação.	Aguarde até que haja mais luz solar.

LED BATTERY LEVEL	Causa	Solução
Intermitência rápida	A bateria não está instalada corretamente.	Certifique-se de que a bateria está instalada corretamente. Certifique-se de que os cabos da caixa de controlo estão corretamente ligados à bateria. Ligue o cabo vermelho ao terminal vermelho (+) e o cabo preto ao terminal preto (-) da bateria.
	Tensão demasiado alta.	Certifique-se de que os cabos e parafusos da bateria estão bem apertados.
		Certifique-se de que a bateria não apresenta danos e de que está corretamente instalada.
O indicador LED está apagado	A bateria está descarregada.	O painel solar não está sob a luz solar.
		Não existe luz solar suficiente.
		Instale 2 painéis solares, se necessário, para a área de trabalho.
		DESLIGUE o produto, aguarde 10 segundos e, em seguida, LIGUE o produto.
		Carregue a bateria com o painel solar. Não deixe o robô corta-relva carregar até a bateria dos painéis solares ficar totalmente carregada. Se o problema persistir, carregue a bateria com um carregador de bateria de 230 V.

LED OUTPUT ON	Causa	Solução
Intermitência rápida	A estação de carregamento é ligada à caixa de controlo pela primeira vez.	Aguarde 30 segundos para o produto iniciar.
	A saída está sobrecarregada ou existe um curto-circuito no cabo de saída.	Se o produto reiniciar, aguarde 30 segundos. Se o problema persistir, DESLIGUE o produto e o cabo entre o produto e a estação de carregamento. Ligue o cabo e reinicie o produto. Se o problema persistir, contacte o técnico de manutenção autorizado.
O indicador LED está apagado	A saída está desligada e a bateria está descarregada.	Aguarde até que a bateria seja carregada.

90 Armazenamento e eliminação

90.1 Armazenar o produto

- Carregue totalmente a bateria. Consulte *Carregar a bateria na página 97*.
- DESLIGUE o produto. Consulte *DESLIGAR o produto na página 94*.
- Mantenha a caixa de controlo e a bateria num espaço seco e sem gelo.
- Se mantiver os painéis solares e o sistema de montagem no exterior, certifique-se de que estão bem fixos e que não se podem mover. Fixe firmemente o sistema de montagem ou coloque

um objeto pesado no recipiente da bateria para evitar movimentos.

90.2 Eliminação



O símbolo no produto Husqvarna significa que o produto não é um resíduo doméstico. Utilize o sistema de reciclagem local para baterias e componentes eletrônicos. Retire a bateria do produto antes de o eliminar.

Respeite os requisitos de reciclagem locais e os regulamentos aplicáveis. Para obter mais informações, contacte as autoridades locais, a localização de reciclagem ou o seu técnico de assistência autorizado Husqvarna.

- LIGUE o produto para permitir que os painéis solares carreguem a bateria. Carregue totalmente a bateria sem carregar o robô corta-relva na estação de carregamento.
- Carregue a bateria com um carregador de bateria de 12 V com uma corrente de carregamento máxima de 10 A.

Nota: A bateria está totalmente carregada quando a tensão da bateria for de, no mínimo, 13,5 V.

90.3 Carregar a bateria

Carregue a bateria antes de a armazenar.

91 Especificações técnicas

91.1 Especificações técnicas

Caixa de controlo	
Tensão de saída, V	28
Corrente de saída, A	1,3/2,2/4,2/7,0
Código IP	IPX4
Comprimento, cm	29
Largura, cm	16
Altura, cm	13
Peso, kg	4

Bateria	
Tipo de bateria	GEL puro, ciclo profundo
Tensão de saída, V	12
Capacidade, Ah	100
Comprimento, cm	41
Largura, cm	18
Altura, cm	23
Peso, kg	33,5

Painel solar	
Comprimento, cm	173
Largura, cm	114
Altura, cm	3
Peso, kg	21,5

92 Безопасност

92.1 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.

92.2 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 интервала $-5^{\circ}\text{C} - 45^{\circ}\text{C}/23^{\circ}\text{F} - 113^{\circ}\text{F}$.

92.3 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 $-20^{\circ}\text{C}/-4^{\circ}\text{F}$ и $50^{\circ}\text{C}/122^{\circ}\text{F}$. Температурата на съхранение е между $-20^{\circ}\text{C}/-4^{\circ}\text{F}$ и $60^{\circ}\text{C}/140^{\circ}\text{F}$. Температурата на разреждане е между $-40^{\circ}\text{C}/-40^{\circ}\text{F}$ и $60^{\circ}\text{C}/140^{\circ}\text{F}$.
- Експлоатационният живот на акумулаторната батерия намалява, ако я използвате при температура на околната среда $>45^{\circ}\text{C}/>133^{\circ}\text{F}$.

93 Въведение

93.1 Поддръжка

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

93.2 Описание на продукта

Продуктът включва 1 или 2 слънчеви панела, система за монтаж, пулт за управление и акумулаторна батерия. Пултът за управление се свързва към зареждащата станция на косачката-

робот за трева. Продуктът зарежда косачката-робот със слънчева енергия.

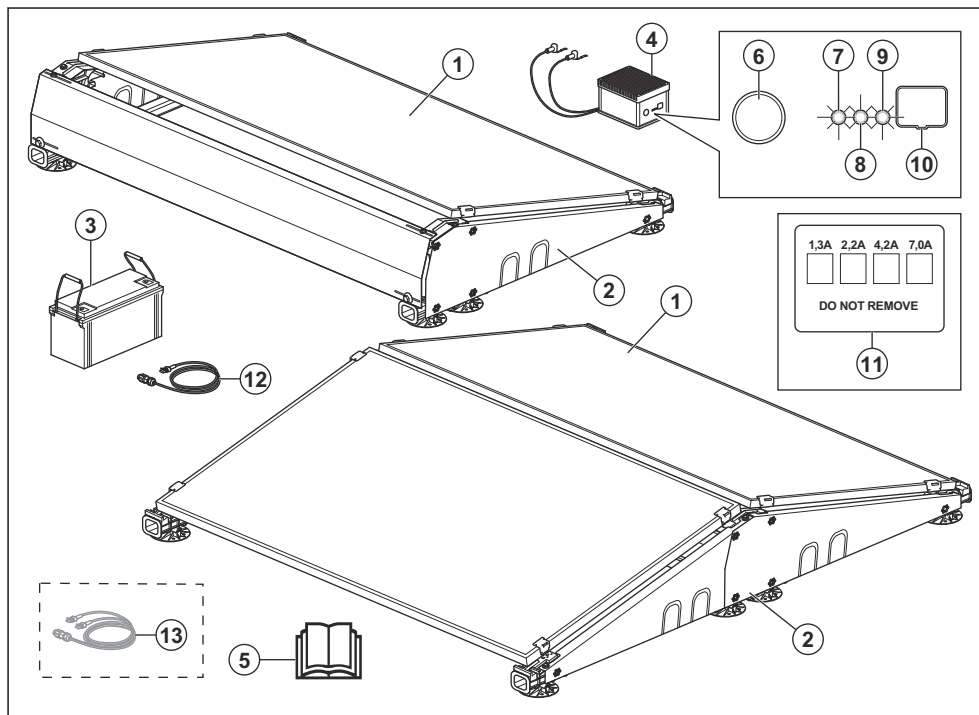
Когато има слънце, косачката-робот се зарежда директно със слънчева енергия от слънчевия панел. Ако косачката-робот се зарежда директно със слънчева енергия, тя не се зарежда от акумулаторната батерия. Така се удължава експлоатационният срок на акумулаторната батерия. Когато роботизираната косачка не се зарежда, акумулаторната батерия съхранява слънчевата

енергия. Когато няма слънце, роботизираната косачка се зарежда от акумулаторната батерия. Косачката-робот може да се зарежда с напълно заредена акумулаторна батерия в продължение на 1 – 2 дни. Това може да бъде различно за различните модели косачки-роботи, консумацията на мощност, работните часове и слънчевата светлина.

Можете да инсталирате 1 или 2 слънчеви панела. Монтирайте 2 слънчеви панела, ако са налице следните условия за работната площ:

- Захранващият блок има изходен ток от 7 A.
- Работната площ е над 3500 m².
- Ако е необходимо косачката-робот да работи през целия сезон без прекъсване.

93.3 Общ преглед на продукта



1. Слънчев панел
2. Система за монтаж
3. Акумулаторна батерия
4. Пулт за управление
5. Ръководство за оператора
6. Бутон за ВКЛ./ИЗКЛ.
7. Светодиоден индикатор за зареждане от слънчевия панел
8. Светодиоден индикатор за нивото на заряд на акумулаторната батерия
9. Светодиоден индикатор за изходната мощност

10. Капак за конфигурация
11. Етикет за изходния ток
12. Кабел за ниско напрежение
13. Сплит кабел⁴⁰

93.4 Символи върху машината

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

⁴⁰ За базовата станция и за косачката-робот. Закупува се отделно.



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



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

94 Инсталиране

94.1 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.

94.2 Основни компоненти за монтаж

- Слънчеви панели⁴¹.
- Пулт за управление.
- Акумулаторна батерия.
- Кабел за ниско напрежение.
- Зареждаща станция⁴².

94.3 За да инсталирате продукта

Повече инструкции можете да намерите в ръководството, което е включено в комплекта на системата за монтаж на слънчевия панел.



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



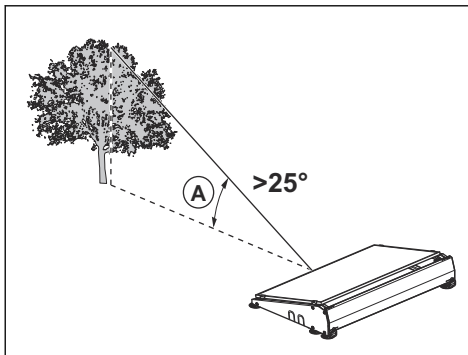
ВНИМАНИЕ: Поставете кабела за ниско напрежение на място, където косачката-робот няма да коси.



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.

- 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.
- Поставете слънчевия панел на място, което е под ъгъл $>25^\circ$ (A) спрямо най-високата точка на обекта в южна посока.



- Поставете слънчевия панел в близост до зарядната станция на косачката-робот.



ВНИМАНИЕ: Не поставяйте слънчевия панел в работната площ на косачката-робот.

- Можете да използвате кабела за ниско напрежение на базовата станция, за да удължите кабела между пулта за управление и базовата станция.

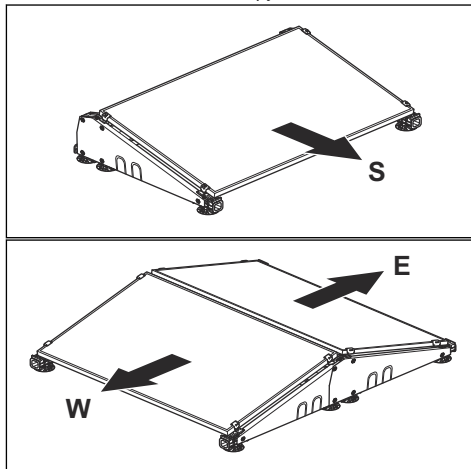


ВНИМАНИЕ: Не използвайте кабела за ниско напрежение на косачката-робот за трева за удължаване на кабела между пулта за управление и зареждащата станция.

⁴¹ Продуктът включва 1 или 2 слънчеви панела.

⁴² Включена в доставката на косачката-робот.

- Ако използвате 1 слънчев панел, се уверете, че той е насочен на юг. Ако използвате 2 слънчеви панела, се уверете, че единият слънчев панел е насочен на запад, а другият – на изток.



- Ако е възможно, поставете слънчевия панел върху твърда и равна повърхност без трева.
- 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.

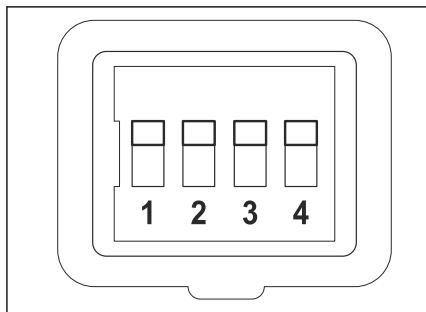
94.4 За задаване на изходния ток за пулта за управление



ВНИМАНИЕ: Изходният ток трябва да бъде настроен правилно за Вашия

модел косачка-роботи. Можете да намерите информация за изходния ток върху захранващия блок на косачката-робот. За повече информация прочетете ръководството за оператора на косачката-робот.

1. Отстранете капака върху предната страна на пулта за управление с плоска отвертка.
2. Задайте 4-те превключвателя на приложимия изходен ток. Направете справка с таблицата по-долу.



Изо- ден ток (A)	Пре- включ- вател 1	Пре- включ- вател 2	Пре- включ- вател 3	Пре- включ- вател 4
1,3	Надолу	Нагоре	Надолу	Надолу
2,2	Надолу	Нагоре	Надолу	Нагоре
4,2	Надолу	Нагоре	Нагоре	Надолу
7	Надолу	Нагоре	Нагоре	Нагоре

3. Монтирайте капака върху предната част на пулта за управление и се уверете, че се уплътнява правилно.
4. Закрепете етикета за изходния ток върху продукта и отбележете кой изходен ток е зададен.

95 Операция

95.1 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: Зареждането от соларния панел е включено, когато SOLAR CHARGING светодиодният индикатор мога бавно.

95.2 За ИЗКЛЮЧВАНЕ на продукта

- Натиснете бутона за **ВКЛ./ИЗКЛ.**, за да **ИЗКЛЮЧИТЕ** продукта. Уверете се, че трите светодиодни индикатора изгасват.

95.3 Светодиодни индикатори върху продукта за работа

Светодиодните индикатори, посочени в таблицата по-долу, показват дали продуктът работи правилно. Ако продуктът не работи правилно, направете справка с *Светодиодни индикатори върху продукта за отстраняване на неизправности на страница 102*.

Светодиод на SOLAR CHARGING	Причина
Мига бавно	Слънчевият панел зарежда акумулаторната батерия.
Светодиод на BATTERY LEVEL	Причина
Постоянно свети	Акумулаторната батерия работи правилно.
Светодиод на OUTPUT ON	Причина
Постоянно свети	Зарядната станция е включена, а косачката-робот не е в зарядната станция.
Мига бавно	Слънчевият панел зарежда акумулаторната батерия на косачка-робот.

96 Отстраняване на проблеми

96.1 Светодиодни индикатори върху продукта за отстраняване на неизправности

Светодиодните индикатори върху продукта показват състоянието на продукта:

Светодиод на SOLAR CHARGING	Причина	Решение
Мига бързо	Слънчевият панел не е монтиран правилно. Кабелите на слънчевия панел не са свързани правилно към пулта за управление.	Монтирайте правилно слънчевия панел. Уверете се, че двата кабела на слънчевия панел са свързани правилно към пулта за управление.
	Твърде високо напрежение от слънчевите панели.	Ако използвате 2 слънчеви панела, се уверете, че те са свързани правилно. Уверете се, че сплит кабелът е монтиран правилно между слънчевия панел и пулта за управление.
Светодиодният индикатор е изключен	Върху продукта не попада слънчева светлина.	Изчакайте да се появи слънчева светлина.
Постоянно свети	Върху продукта не попада достатъчно слънчева светлина. По здрач е, на зазоряване или в началото или края на сезона.	Изчакайте, докато има повече слънчева светлина.

Светодиод на BATTERY LEVEL	Причина	Решение
Мига бързо	Акумулаторната батерия не е монтирана правилно.	Уверете се, че акумулаторната батерия е монтирана правилно. Уверете се, че кабелите на пулта за управление са свързани правилно към акумулаторната батерия. Свържете червения кабел към червената клема (+), а черния кабел – към черната клема (-) на акумулаторната батерия.
	Твърде високо напрежение.	Уверете се, че кабелите и винтовете на акумулаторната батерия са захванати здраво.
		Уверете се, че акумулаторната батерия не е повредена и е монтирана правилно.
Светодиодният индикатор е изключен	Акумулаторната батерия е изтощена.	Слънчевият панел не е на слънчева светлина.
		Няма достатъчно слънчева светлина.
		Монтирайте 2 слънчеви панела, ако това е необходимо за работната площ.
		Изключете продукта и изчакайте 10 секунди, след което го включете.
		Заредете акумулаторната батерия от слънчевия панел. Не оставяйте косачката-робот да се зарежда, докато акумулаторната батерия на слънчевите панели не се зареди напълно. Ако проблемът продължи, заредете акумулаторната батерия със зарядно устройство за 230 V.
Светодиод на OUTPUT ON	Причина	Решение
Мига бързо	Зарядната станция е свързана към пулта за управление за първи път.	Изчакайте 30 секунди, за да стартира продуктът.
	Източникът на изходна мощност е претоварен или изходният кабел е изложен на късо съединение.	Ако продуктът се рестартира, изчакайте 30 секунди. Ако проблемът продължава, изключете продукта и изключете кабела между продукта и зарядната станция. Включете кабела и рестартирайте продукта. Ако проблемът продължава, се обърнете към Вашия оторизиран сервизен техник.
Светодиодният индикатор е изключен	Източникът на изходна мощност е изключен и акумулаторната батерия е изтощена.	Изчакайте, докато акумулаторната батерия се зареди.

97 Съхранение и изхвърляне

97.1 При оставяне на продукта за съхранение

- Заредете акумулаторната батерия докрай. Направете справка с *За зареждане на акумулаторната батерия на страница 104*.
- ИЗКЛЮЧЕТЕ продукта. Направете справка с *За ИЗКЛЮЧВАНЕ на продукта на страница 101*.
- Съхранявайте пулта за управление и акумулаторната батерия на сухо място без скреж.
- Ако държите слънчевите панели и системата за монтаж на открито, се уверете, че те са здраво закрепени и не могат да се движат. Закрепете системата за монтаж плътно или поставете тежък предмет в контейнера на акумулаторната батерия, за да предотвратите движението му.

97.2 Изхвърляне



Символът върху продукта на Husqvarna означава, че продуктът не е битов отпадък. Използвайте местната

система за рециклиране на електронни компоненти и батерии. Отстранете акумулатора от продукта, преди да изхвърлите продукта.

Спазвайте местните изисквания за рециклиране и приложимите разпоредби. За повече информация говорете с местните власти, пункт за битови отпадъци или Вашия упълномощен сервизен техник на Husqvarna.

97.3 За зареждане на акумулаторната батерия

Заредете акумулаторната батерия, преди да я оставите за съхранение.

- Включете продукта, за да позволите на слънчевите панели да зареждат акумулаторната батерия. Заредете напълно акумулаторната батерия, без да зареждате косачката-робот в зарядната станция.
- Заредете акумулаторната батерия със зарядно устройство за акумулаторни батерии с напрежение 12 V и максимален ток на зареждане 10 A.

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

98 Технически данни

98.1 Технически характеристики

Пулт за управление	
Изходно напрежение, V	28
Изходен ток, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP код	IPX4
Дължина, cm	29
Ширина, cm	16
Височина, cm	13
Тегло, kg	4

Акумулаторна батерия	
Тип на акумулаторната батерия	Pure GEL, дълбоко разреждане
Изходно напрежение, V	12
Капацитет, Ah	100
Дължина, cm	41
Ширина, cm	18
Височина, cm	23
Тегло, kg	33,5
Слънчев панел	
Дължина, cm	173
Ширина, cm	114
Височина, cm	3
Тегло, kg	21,5

99 Bezpieczeństwo

99.1 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.

99.2 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 / 23°F do 45°C / 113°F.

99.3 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.

100 Wstęp

100.1 Pomoc techniczna

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

100.2 Opis urządzenia

Zestaw urządzenia obejmuje panele słoneczne (jeden lub dwa), system montażowy, skrzynkę sterowniczą i akumulator. Skrzynka sterownicza jest podłączona do stacji ładującej robota koszącego. Urządzenie ładuje robota koszącego, wykorzystując energię słoneczną.

Robot koszący ładuje się bezpośrednio, wykorzystując energię z panelu słonecznego, gdy świeci słońce. Jeśli

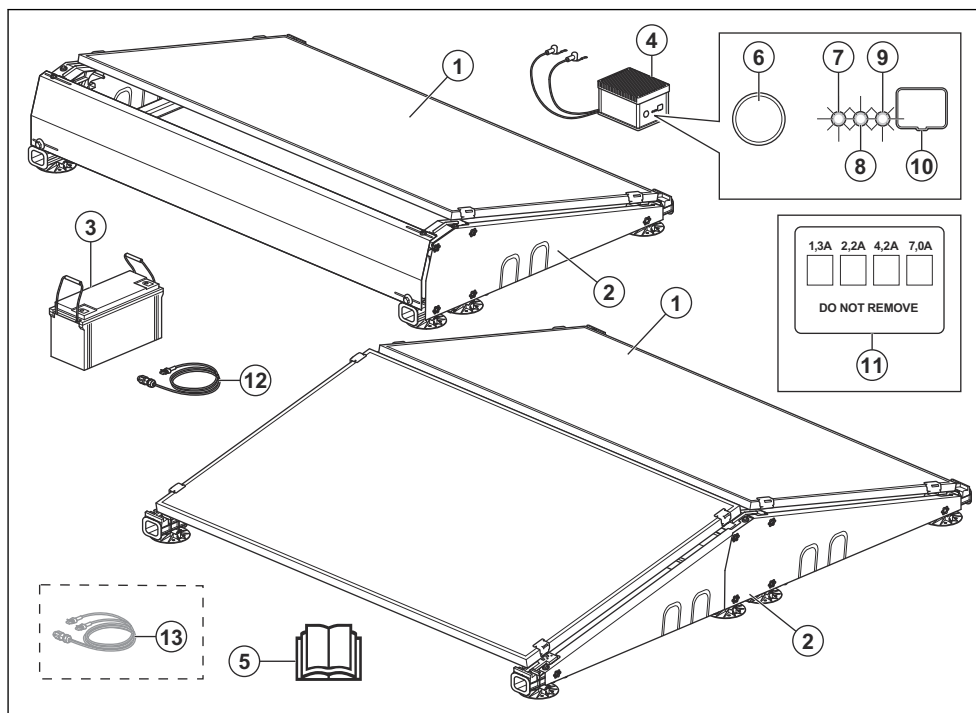
robot koszący ładuje się bezpośrednio przy użyciu energii słonecznej, nie korzysta on wtedy z akumulatora. Wydłuża to żywotność akumulatora. Gdy robot koszący nie ładuje się, akumulator magazynuje energię słoneczną. Gdy nie ma słońca, robot koszący ładuje się z akumulatora. W pełni naładowany akumulator może ładować robota koszącego przez 1–2 dni. Może się to różnić w przypadku różnych modeli robotów koszących, zużycia energii, godzin pracy i światła słonecznego.

Można zainstalować jeden lub dwa panele słoneczne. Zainstalować dwa panele słoneczne, jeśli obszar pracy jest następujący:

- Prąd wyjściowy zasilacza wynosi 7 A.

- Obszar pracy jest większy niż 3500 m².
- Jeśli konieczne jest, aby robot koszący pracował przez długi sezon bez przestojów.

100.3 Przegląd urządzenia



1. Panel słoneczny
2. System montażowy
3. Akumulator
4. Skrzynka sterownicza
5. Instrukcja obsługi
6. Przycisk WŁ./WYŁ.
7. Wskaźnik LED ładowania słonecznego
8. Wskaźnik LED poziomu akumulatora
9. Wskaźnik LED mocy wyjściowej
10. Klapka umożliwiająca konfigurację
11. Etykieta prądu wyjściowego
12. Przewód niskiego napięcia
13. Kabel rozdzielający⁴³

100.4 Symbole znajdujące się na produkcie

Są to symbole, które można znaleźć na produkcie. Należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję.



Niniejsze urządzenie spełnia wymogi dyrektyw obowiązujących na terenie UE. Producent Viva Energi A/S deklaruje zgodność z obowiązującymi dyrektywami UE.



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

⁴³ Do stacji referencyjnej i robota koszącego. Nabywana oddzielnie.

101 Instalacja

101.1 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.

101.2 Główne komponenty do instalacji

- Panele słoneczne⁴⁴.
- Skrzynka sterownicza.
- Akumulator.
- Przewód niskiego napięcia.
- Stacja ładująca⁴⁵.

101.3 Instalacja urządzenia

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji dołączonej do systemu montażowego panelu słonecznego.



OSTRZEŻENIE: Przed podłączeniem przewodów upewnić się, że wtyczki są czyste i suche.



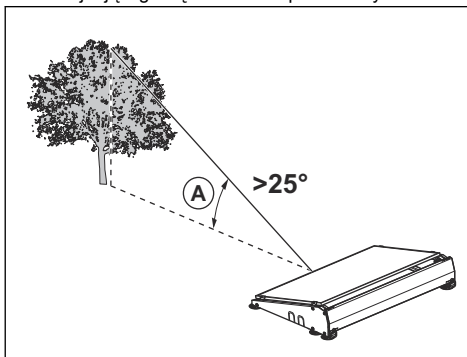
UWAGA: Umieścić przewód niskiego napięcia w miejscu, w którym robot koszący nie pracuje.



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

- 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.

- Ustawić panel słoneczny w pozycji, w której kąt (A) jest $>25^\circ$ od najwyższego punktu obiektu znajdującego się w kierunku południowym.



- Umieścić panel słoneczny w pobliżu stacji ładującej robota koszącego.



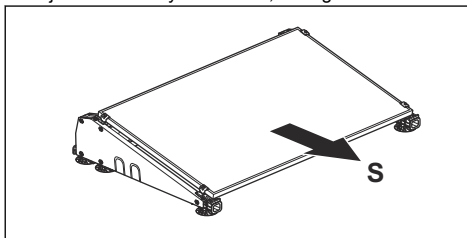
UWAGA: Nie umieszczać panelu słonecznego w obszarze pracy robota koszącego.

- Przy użyciu przewodu niskiego napięcia stacji referencyjnej można przedłużyć przewód między skrzynką sterowniczą a stacją referencyjną.



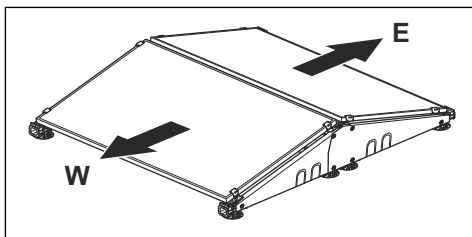
UWAGA: Nie wolno używać przewodu niskiego napięcia robota koszącego do przedłużania przewodu między skrzynką sterowniczą a stacją ładującą.

- W przypadku korzystania z jednego panelu słonecznego upewnić się, że jest on skierowany na południe. W przypadku korzystania z dwóch paneli słonecznych upewnić się, że jeden z nich jest skierowany na zachód, a drugi na wschód.



⁴⁴ Urządzenie składa się z paneli słonecznych (jednego lub dwóch).

⁴⁵ W zestawie z robotem koszącym.



- Jeśli to możliwe umieścić panel słoneczny na twardej i równej powierzchni bez trawy.
- 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.

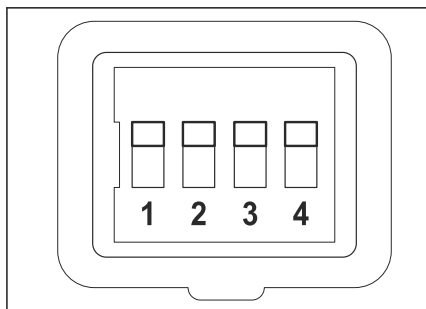
101.4 Ustawianie prądu wyjściowego skrzynki sterowniczej



UWAGA: Prąd wyjściowy musi być ustawiony prawidłowo dla danego modelu robota koszącego. Informacje o prądzie wyjściowym można znaleźć na zasilaczu robota koszącego. Więcej informacji można

znaleźć w instrukcji obsługi robota koszącego.

1. Zdjąć pokrywę z przodu skrzynki sterowniczej za pomocą płaskiego śrubokręta.
2. Ustawić 4 przełączniki na odpowiedni prąd wyjściowy. Należy zapoznać się z poniższą tabelą.



Prąd wyjściowy (A)	Przełącznik 1	Przełącznik 2	Przełącznik 3	Przełącznik 4
1,3	W dół	W górę	W dół	W dół
2,2	W dół	W górę	W dół	W górę
4,2	W dół	W górę	W górę	W dół
7	W dół	W górę	W górę	W górę

3. Zamontować pokrywę z przodu skrzynki sterowniczej i upewnić się, że jest prawidłowo uszczelniona.
4. Przykleić etykietę prądu wyjściowego na produkcie i zaznaczyć, który prąd jest ustawiony.

102 Przeznaczenie

102.1 Włączanie urządzenia



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

- Naciśnąć przycisk **WŁ./WYŁ.**, aby wyłączyć urządzenie.

Uwaga: Ładowanie słoneczne jest włączone, gdy wskaźnik LED SOLAR CHARGING miga powoli.

102.2 Wyłączanie urządzenia

- Naciśnąć przycisk **WŁ./WYŁ.**, aby wyłączyć urządzenie. Upewnić się, że trzy wskaźniki LED się wyłączyły.

102.3 Wskaźniki LED na urządzeniu do pracy

Wskaźniki LED przedstawione w poniższej tabeli pokazują, czy urządzenie działa prawidłowo. Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, patrz *Wskaźniki LED na produkcie służące do identyfikacji i rozwiązywania problemów na stronie 110*.

Dioda LED SOLAR CHARGING	Przyczyna
Miga powoli	Panel słoneczny ładuje akumulator.
Dioda LED BATTERY LEVEL	Przyczyna
Świeci się cały czas	Akumulator działa prawidłowo.
Dioda LED OUTPUT ON	Przyczyna
Świeci się cały czas	Stacja ładująca jest włączona, ale robot koszący się w niej nie znajduje.
Miga powoli	Panel słoneczny ładuje akumulator robota koszącego.

103 Rozwiązywanie problemów

103.1 Wskaźniki LED na produkcie służące do identyfikacji i rozwiązywania problemów

Wskaźniki LED na urządzeniu wskazują jego stan:

Dioda LED SOLAR CHARGING	Przyczyna	Rozwiązanie
Szybko miga	Panel słoneczny nie jest prawidłowo zamontowany. Przewody panelu słonecznego nie są prawidłowo podłączone do skrzynki sterowniczej.	Zamontować prawidłowo panel słoneczny. Upewnić się, że oba przewody panelu słonecznego są prawidłowo podłączone do skrzynki sterowniczej.
	Zbyt wysokie napięcie z paneli słonecznych.	W przypadku korzystania z dwóch paneli słonecznych upewnić się, że są one prawidłowo podłączone. Upewnić się, że kabel rozdzielający jest prawidłowo zamontowany między panelem słonecznym a skrzynką sterowniczą.
Wskaźnik LED nie świeci się	Urządzenie nie jest wystawione na działanie światła słonecznego.	Poczekać, aż pojawi się światło słoneczne.
Świeci się cały czas	Produkt nie jest wystawiony na działanie światła słonecznego. Jest zmierzch, świt albo początek lub koniec sezonu.	Poczekać, aż pojawi się więcej światła słonecznego.

Dioda LED BATTERY LEVEL	Przyczyna	Rozwiązanie
Szybko miga	Akumulator nie jest prawidłowo zamontowany.	Sprawdzić, czy akumulator jest prawidłowo zamontowany. Upewnić się, że przewody skrzynki sterowniczej są prawidłowo podłączone do akumulatora. Podłączyć czerwony przewód do czerwonego zacisku (+), a czarny przewód do czarnego zacisku (-) akumulatora.
	Zbyt wysokie napięcie.	Upewnić się, że wszystkie przewody i śruby akumulatora są dokręcone.
		Upewnić się, że akumulator nie jest uszkodzony i jest prawidłowo zamontowany.
Wskaźnik LED nie świeci się	Akumulator rozładowany.	Panel słoneczny nie jest wystawiony na działanie promieni słonecznych.
		Nie ma wystarczającej ilości światła słonecznego.
		W razie potrzeby zamontować dwa panele słoneczne w obszarze pracy.
		Wyłączyć urządzenie i odczekać 10 sekund, a następnie włączyć je ponownie.
		Naładować akumulator za pomocą panelu słonecznego. Nie pozwolić, aby robot koszący ładował się, dopóki akumulator paneli słonecznych nie zostanie w pełni naładowany. Jeśli problem nadal występuje, naładować akumulator za pomocą ładowarki 230 V.

Dioda LED OUTPUT ON	Przyczyna	Rozwiązanie
Szybko miga	Stacja ładująca jest po raz pierwszy podłączona do skrzynki sterowniczej.	Odczekać 30 sekund, aż urządzenie się uruchomi.
	Wyjście jest przeciążone lub występuje zwarcie na przewodzie wyjściowym.	Jeśli urządzenie uruchomi się ponownie, odczekać 30 sekund. Jeśli problem nadal występuje, wyłączyć urządzenie i odłączyć przewód między urządzeniem a stacją ładującą. Podłączyć przewód i ponownie uruchomić produkt. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z technikiem w autoryzowanym serwisie.
Wskaźnik LED nie świeci się	Wyjście jest wyłączone, a akumulator jest rozładowany.	Poczekać, aż akumulator się naładuje.

104 Przechowywanie i utylizacja

104.1 Odstawianie urządzenia do przechowywania

- Naładować całkowicie akumulator. Patrz *Ładowanie akumulatora na stronie 112*.

- Wyłączyć urządzenie. Patrz *Wyłączanie urządzenia na stronie 109*.
- Skrzynkę sterowniczą i akumulator należy przechowywać w suchym, nienarażonym na mróz miejscu.

- Jeśli panele słoneczne i system montażowy są umieszczone na zewnątrz, upewnić się, że są one odpowiednio zamocowane i nie mogą się poruszyć. Aby zapobiec przemieszczaniu się urządzenia, należy mocno przymocować system montażowy lub umieścić ciężki przedmiot w pojemniku na akumulator.

104.2 Utylizacja



Symbol na urządzeniu Husqvarna oznacza, że nie stanowi ono odpadu gospodarczego. W przypadku podzespołów elektronicznych i akumulatorów należy korzystać z lokalnego systemu recyklingu. Przed utylizacją urządzenia wyjąć z niego akumulator.

Przestrzegać lokalnych wymogów dotyczących recyklingu oraz wszystkich innych obowiązujących

przepisów. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skonsultować się z władzami lokalnymi, przedsiębiorstwem gospodarki komunalnej albo technikiem w autoryzowanym serwisie Husqvarna.

104.3 Ładowanie akumulatora

Przed dłuższym okresem przechowywania akumulator należy naładować.

- Włączyć urządzenie, aby umożliwić ładowanie akumulatora przy użyciu paneli słonecznych. Całkowicie naładować akumulator bez ładowania robota kosztującego w stacji ładującej.
- Akumulator należy ładować za pomocą ładowarki 12 V o maksymalnym prądzie ładowania 10 A.

Uwaga: Akumulator jest w pełni naładowany, gdy napięcie akumulatora wynosi co najmniej 13,5 V.

105 Dane techniczne

105.1 Dane techniczne

Skrzynka sterownicza	
Napięcie wyjściowe, V	28
Prąd wyjściowy, A	1,3 / 2,2 / 4,2 / 7,0
Kod IP	IPX4
Długość, cm	29
Szerokość, cm	16
Wysokość, cm	13
Masa, kg	4

Akumulator	
Rodzaj akumulatora	Akumulator żelowy do cyklicznego, głębokiego rozładowania
Napięcie wyjściowe, V	12
Pojemność, Ah	100
Długość, cm	41
Szerokość, cm	18
Wysokość, cm	23
Masa, kg	33,5

Panel słoneczny	
Długość, cm	173
Szerokość, cm	114
Wysokość, cm	3
Masa, kg	21,5

106 Siguranță

106.1 Definiții privind siguranța

Avertismentele, atenționările și notele sunt utilizate pentru a desemna părți foarte importante din manual.



AVERTISMENT: Se utilizează dacă există risc de vătămare sau de deces pentru operator sau pentru trecători, în cazul în care instrucțiunile din manual nu sunt respectate.



ATENȚIE: Se utilizează dacă există un risc de deteriorare a produsului, a altor materiale sau a zonelor învecinate, dacă instrucțiunile din manual nu sunt respectate.

Nota: Se utilizează pentru a furniza mai multe informații care sunt necesare într-o situație dată.

106.2 Instrucțiuni generale de siguranță



AVERTISMENT: Citiți manualul operatorului și asigurați-vă că înțelegeți instrucțiunile înainte de a utiliza produsul.



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Utilizați produsul numai cu echipamentele recomandate de Husqvarna.
- Nu amplasați cablul de joasă tensiune în zona de lucru a mașinii robotizate de tuns gazon. Aceasta poate deteriora cablul de joasă tensiune.
- Deconectați cablul de joasă tensiune de la produs dacă este deteriorat. Un cablu de joasă tensiune uzat sau deteriorat sporește riscul de electrocutare.
- Asigurați-vă că înțelegeți instrucțiunile de utilizare înainte de a utiliza produsul.
- Asigurați-vă că înțelegeți instrucțiunile de întreținere înainte de a efectua lucrări de întreținere asupra produsului.
- Nu efectuați modificări asupra acestui produs.
- Temperatura de funcționare a produsului este de -5 °C-45 °C/23 °F-113 °F.

106.3 Siguranța acumulatorului



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Nu scurtcircuitați acumulatorul.
- Nu încărcați acumulatorul într-un recipient sigilat.
- Temperatura de încărcare este cuprinsă între -20 °C / -4 °F și 50 °C / 122 °F. Temperatura de depozitare este cuprinsă între -20 °C / -4 °F și 60 °C / 140 °F. Temperatura de descărcare este cuprinsă între -40 °C / -40 °F și 60 °C / 140 °F.
- Durata de viață a acumulatorului scade dacă este utilizat la temperaturi ambiante mai mari de 45 °C / 133 °F.

107 Introducere

107.1 Asistență

Pentru asistență pentru produs, adresați-vă reprezentanței de service Husqvarna.

107.2 Descrierea produsului

Produsul include 1 sau 2 panouri solare, un sistem de montare, o cutie de control și un acumulator. Cutia de control este conectată la stația de încărcare a mașinii robotizate de tuns gazon. Produsul încarcă mașina robotizată de tuns gazonul cu energie solară.

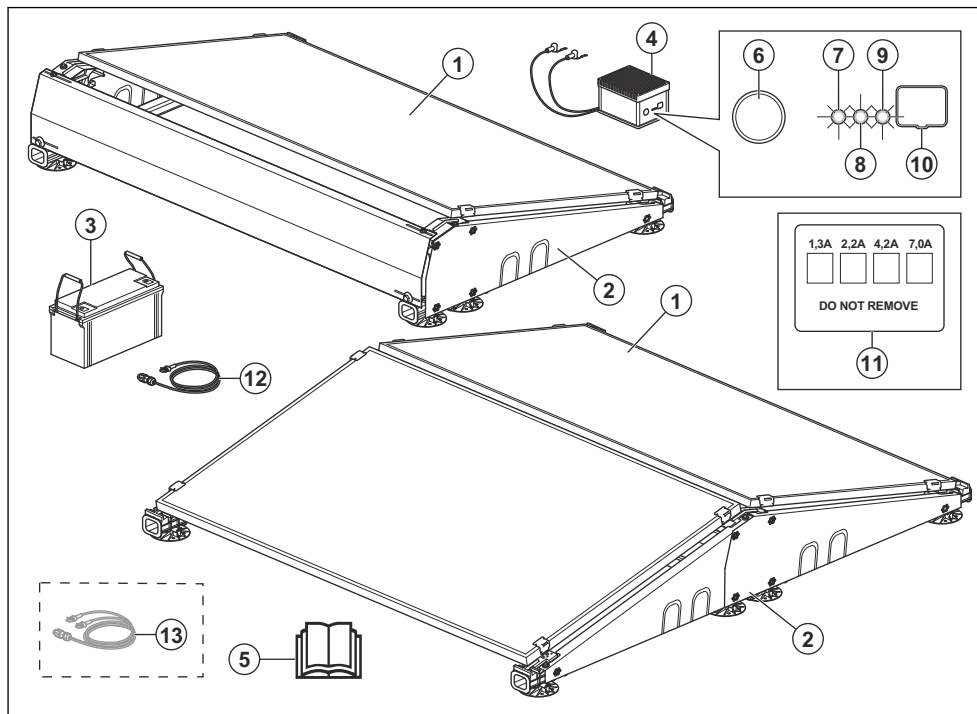
Mașina robotizată de tuns gazonul se încarcă direct cu energie solară de la panoul solar atunci când este soare. Dacă se încarcă direct cu energie solară, mașina robotizată de tuns gazon nu se încarcă de la acumulator. Aceasta prelungește durata de viață a acumulatorului. Când mașina robotizată de tuns

gazon nu se încarcă, acumulatorul stochează energia solară. Când nu este soare, mașina se încarcă de la acumulator. Mașina robotizată de tuns gazonul se poate încărca când acumulatorul este complet încărcat timp de 1-2 zile. Acest interval poate varia pentru modele diferite de mașini robotizate de tuns gazonul, în funcție de consumul de energie, orele de funcționare și expunerea la lumină solară.

Puteți instala 1 sau 2 panouri solare. Instalați 2 panouri solare dacă aveți aceste condiții în zona de lucru:

- sursa de alimentare electrică are curent de ieșire de 7 A;
- zona de lucru este mai mare de 3500 m²;
- dacă este necesar ca mașina robotizată de tuns gazonul să funcționeze pe parcursul unui sezon lung fără oprire.

107.3 Prezentarea generală a produsului



1. Panou solar
2. Sistem de montare
3. Acumulator
4. Cutie de control
5. Manual de utilizare
6. Buton ON/OFF
7. Lampă indicatoare cu LED pentru încărcare solară
8. Lampă indicatoare cu LED pentru nivelul acumulatorului
9. Lampă indicatoare cu LED pentru puterea de ieșire
10. Capac pentru configurare
11. Etichetă curent de ieșire
12. Cablu de joasă tensiune
13. Cablu despicat⁴⁶

107.4 Simbolurile de pe produs

Aceste simboluri pot fi găsite pe produs. Asigurați-vă că le înțelegeți.



Acest produs este în conformitate cu directivele UE aplicabile. Conformitatea cu Directivele UE aplicabile este declarată de producătorul Viva Energi A/S.



Produsul nu este deșeu casnic. Reciclați-l la o unitate de eliminare autorizată pentru echipamente electrice și electronice.

⁴⁶ Pentru stația de referință și mașina robotizată de tuns gazon. Achiziționată separat.

108 Instalare

108.1 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.

108.2 Componente principale pentru instalare

- Panouri solare⁴⁷.
- Cutie de control.
- Acumulatorul.
- Cablul de joasă tensiune.
- Stație de încărcare⁴⁸.

108.3 Instalarea produsului

Puteți găsi mai multe instrucțiuni în manualul inclus pentru sistemul de montare a panoului solar.



AVERTISMENT: Asigurați-vă că mufele cablurilor sunt curate și uscate înainte de a le conecta.



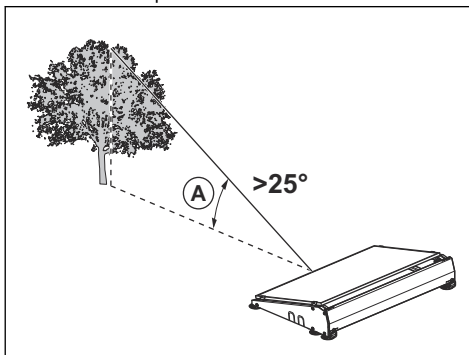
ATENȚIE: Amplasați cablul de joasă tensiune într-o zonă în care mașina robotizată de tuns gazon nu taie iarba.



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.

- 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.

- Amplasați panoul solar într-o poziție care formează un unghi $>25^\circ$ (A) față de cel mai înalt punct al unui obiect spre sud.



- Amplasați panoul solar lângă stația de încărcare a mașinii robotizate de tuns gazon.



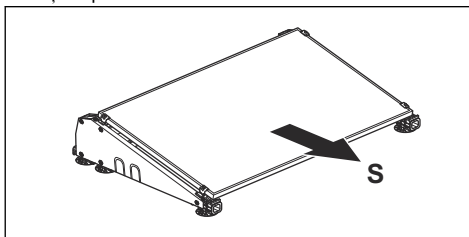
ATENȚIE: Nu amplasați panoul solar în zona de lucru a mașinii robotizate de tuns gazon.

- Puteți utiliza cablul de joasă tensiune al stației de referință pentru a prelungi cablul dintre cutia de control și stația de referință.



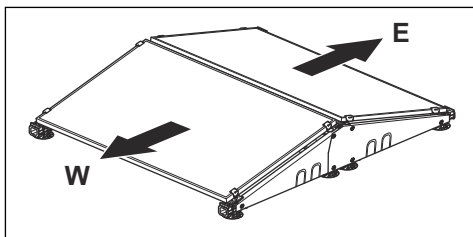
ATENȚIE: Nu utilizați cablul de joasă tensiune al mașinii robotizate de tuns gazon pentru a prelungi cablul dintre cutia de control și stația de încărcare.

- Dacă utilizați 1 panou solar, asigurați-vă că acesta este orientat spre sud. Dacă utilizați 2 panouri solare, asigurați-vă 1 panou este orientat spre vest și 1 spre est.



⁴⁷ Produsul include 1 sau 2 panouri solare.

⁴⁸ Inclusă cu mașina robotizată de tuns gazonul.



- Dacă este posibil, amplasați panoul solar pe o suprafață dură și plană, fără iarbă.
- 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.

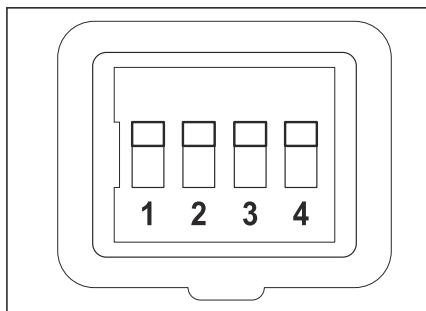
108.4 Pentru a seta curentul de ieșire pentru cutia de control



ATENȚIE: Curentul de ieșire trebuie setat corect pentru modelul dvs. de mașină robotizată de tuns gazon. Puteți găsi informații despre curentul de ieșire pe sursa de alimentare electrică pentru mașina robotizată de tuns gazon. Pentru informații

suplimentare, citiți manualul operatorului pentru mașina robotizată de tuns gazon.

1. Îndepărtați capacul de pe partea frontală a cutiei de control cu o șurubelniță plată.
2. Setati cele 4 comutatoare la curentul de ieșire aplicabil. Consultați tabelul de mai jos.



Curent de ieșire (A)	Comutatorul 1	Comutatorul 2	Comutatorul 3	Comutatorul 4
1,3	Jos	Sus	Jos	Jos
2,2	Jos	Sus	Jos	Sus
4,2	Jos	Sus	Sus	Jos
7	Jos	Sus	Sus	Sus

3. Instalați capacul pe partea frontală a cutiei de control și asigurați-vă că acesta este etanșat corect.
4. Atașați eticheta pentru curentul de ieșire pe produs și marcați curentul de ieșire setat.

109 Funcționarea

109.1 Punerea produsului la ON



AVERTISMENT: Citiți și înțelegeți capitoul referitor la siguranță înainte de a utiliza produsul.

- Apăsăți pe butonul **ON/OFF** pentru a seta produsul la ON.

Nota: Încărcarea solară este pornită atunci când lampa indicatoare cu LED SOLAR CHARGING se aprinde intermitent lent.

109.2 Punerea produsului la OFF

- Apăsăți pe butonul **ON/OFF** pentru a seta produsul la OFF. Asigurați-vă că cele 3 lămpi indicatoare cu LED se sting.

109.3 Lămpi indicatoare cu LED de pe produs pentru funcționare

Lămpile indicatoare cu LED specificate în tabelul de mai jos arată dacă produsul funcționează corect. Dacă produsul nu funcționează corect, consultați *Lămpi indicatoare cu LED de pe produs pentru depanare la pagina 118*.

LED SOLAR CHARGING	Cauză
Se aprinde intermitent rar	Panoul solar încarcă acumulator.
LED BATTERY LEVEL	Cauză
Lumină constantă	Acumulatorul funcționează corect.
LED OUTPUT ON	Cauză
Lumină constantă	Stația de încărcare este pornită, iar mașina robotizată de tuns gazon nu se află în stația de încărcare.
Se aprinde intermitent rar	Panoul solar lângă încarcă acumulatorul mașinii robotizate de tuns gazon.

110 Depanarea

110.1 Lămpi indicatoare cu LED de pe produs pentru depanare

Lămpile indicatoare cu LED de pe produs indică starea produsului:

LED SOLAR CHARGING	Cauză	Soluție
Se aprinde intermitent rapid	Panoul solar nu este instalat corect. Cablurile panoului solar nu sunt conectate corect la cutia de control.	Instalați corect panoul solar. Asigurați-vă că cele 2 cabluri ale panoului solar sunt conectate corect la cutia de control.
	Tensiunea de la panourile solare este prea mare.	Dacă utilizați 2 panouri solare, asigurați-vă că acestea sunt conectate corect. Asigurați-vă că ați instalat corect cablul despicat între panoul solar și cutia de control.
Indicatorul cu LED este stins	Produsul nu primește lumină solară.	Așteptați până când există lumină solară.
Lumină constantă	Produsul nu primește suficientă lumină solară. Este apusul, răsăritul sau începutul sau sfârșitul sezonului.	Așteptați până când există mai multă lumină solară.

LED BATTERY LEVEL	Cauză	Soluție
Se aprinde intermitent rapid	Bateria nu este instalată corect.	Asigurați-vă că bateria este instalată corect. Asigurați-vă că cablurile cutiei de control sunt conectate corect la acumulator. Conectați cablul roșu la borna roșie (+) și cablul negru la borna neagră (-) a acumulatorului.
	Tensiunea este prea înaltă.	Asigurați-vă că toate cablurile și șuruburile acumulatorului sunt fixate strâns. Asigurați-vă că acumulatorul nu este deteriorat și că este instalat corect.
Indicatorul cu LED este stins	Bateria este descărcată.	Panoul solar nu este expus la lumina solară.
		Nu există suficientă lumină solară.
		Dacă este necesar pentru zona de lucru, instalați 2 panouri solare.
		Setați produsul la OFF și așteptați 10 secunde, apoi setați produsul la ON.
		Încărcați acumulatorul de la panoul solar. Nu lăsați mașină robotizată de tuns gazon să se încarce până când acumulatorul panourilor solare nu este încărcat complet. Dacă problema persistă, încărcați acumulatorul cu un încărcător de 230 V.

LED OUTPUT ON	Cauză	Soluție
Se aprinde intermitent rapid	Stația de încărcare este conectată pentru prima dată la caseta de control.	Așteptați 30 de secunde pentru ca produsul să pornească.
	Ieșirea este supraîncărcată sau există un scurtcircuit la cablul de ieșire.	Dacă produsul repornește, așteptați 30 de secunde. Dacă problema persistă, setați produsul la OFF și deconectați cablul dintre produs și stația de încărcare. Conectați cablul și reporniți produsul. Dacă problema persistă, contactați tehnicianul de service autorizat.
Indicatorul cu LED este stins	Ieșirea este oprită și acumulatorul este descărcat.	Așteptați până se încarcă acumulatorul.

111 Depozitare și eliminare

111.1 Depozitarea produsului

- Încărcați complet acumulatorul. Consultați *Încărcarea acumulatorului la pagina 120*.
- Puneți produsul la OFF. Consultați *Punerea produsului la OFF la pagina 117*.
- Păstrați cutia de control și acumulatorul într-un loc uscat și ferit de îngheț.
- Dacă țineți panourile solare și sistemul de montare afară, asigurați-vă că sunt fixate strâns și că nu se pot mișca. Fixați strâns sistemul de montare sau puneți un obiect greu în recipientul acumulatorului pentru a preveni mișcarea.

111.2 Eliminarea la deșeuri



Simbolul de pe produsul Husqvarna înseamnă că acesta nu poate fi tratat ca reziduu menajer. Utilizați sistemul local de reciclare pentru echipamente electronice și

acumulatorare. Scoateți acumulatorul din produs înainte de a arunca produsul.

Respectați cerințele de reciclare și reglementările locale aplicabile. Contactați autoritățile locale, centrul de reciclare sau tehnicianul de service autorizat Husqvarna pentru mai multe informații.

111.3 Încărcarea acumulatorului

Încărcați acumulatorul înainte de a-l depozita.

- Setați produsul la ON pentru a permite panourilor solare să încarce acumulatorul. Încărcați complet acumulatorul fără a încărca mașina robotizată de tuns gazonul în stația de încărcare.
- Încărcați acumulatorul cu un încărcător de 12 V cu un curent maxim de încărcare de 10 A.

Nota: Acumulatorul este complet încărcat atunci când tensiunea sa este de minimum 13,5 V.

112 Date tehnice

112.1 Date tehnice

Cutie de control	
Tensiune de ieșire, V	28
Curent de ieșire, A	1,3/2,2/4,2/7,0
Cod IP	IPX4
Lungime, cm	29
Lățime, cm	16
Înălțime, cm	13
Greutate, kg	4

Acumulator	
Tip de baterie	GEL pur, ciclu profund
Tensiune de ieșire, V	12
Capacitate, Ah	100
Lungime, cm	41
Lățime, cm	18
Înălțime, cm	23
Greutate, kg	33,5

Panou solar	
Lungime, cm	173
Lățime, cm	114
Înălțime, cm	3
Greutate, kg	21,5

113 Ohutus

113.1 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.

113.2 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.

113.3 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 tühenemise temperatuur on vahemikus -40 °C kuni 60 °C.
- Aku eluiga lüheneb, kui kasutate akut ümbritseva õhu temperatuuril >45 °C.

114 Sissejuhatus

114.1 Tugi

Toote klienditoe küsimustes võtke ühendust Husqvarna edasimüüjaga.

114.2 Toote kirjeldus

Toode sisaldab ühte või kahte päikesepaneeli, kinnitussüsteemi, juhtkarpi ja akut. Juhtkarp on ühendatud robotniiduki laadimisjaamaga. Toode laeb robotniidukit päikeseenergiaga.

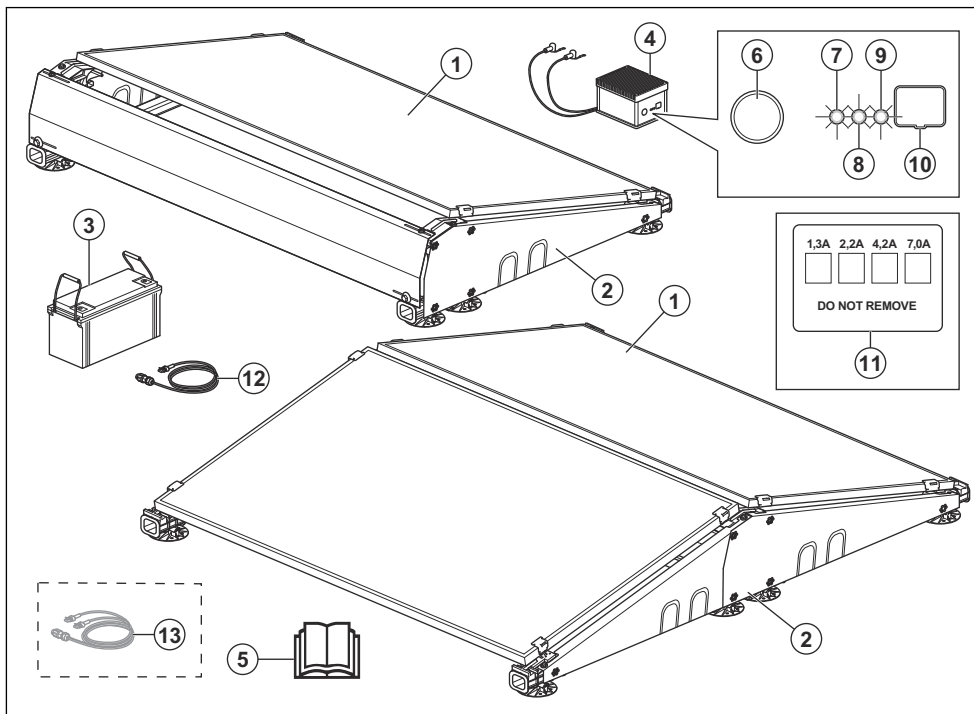
Robotniiduk laeb ennast päikesevalguse korral otse päikesepaneelilt saadava päikeseenergiaga. Kui robotniiduk laeb otse päikeseenergiaga, ei lae see

akuga. See pikendab aku eluiga. Kui robotniiduk ei lae, salvestab aku päikeseenergiat. Kui päikest pole, laeb robotniiduk akuga. Täislaetud akuga saab robotniiduk ennast laadida 1–2 päeva. See võib erinevate robotniidukite mudelite, energiatarbimise, töötundide ja päikesevalguse puhul erineda.

Saate paigaldada ühe või kaks päikesepaneeli. Paigaldage kaks päikesepaneeli, kui teie tööalas on järgmised tingimused.

- Toiteseadme väljundvool on 7 A.
- Tööala on üle 3500 m².
- Kui on vaja, et robotniiduk töötaks pika niitmisseansiga ilma peatusteta.

114.3 Toote tutvustus



1. Päikesepaneel
2. Kinnitussüsteem
3. Aku
4. Juhtkarp
5. Kasutusjuhend
6. Toitenupp
7. Päikeseenergiaga laadimise LED-märgutuli
8. Akulaetuse taseme LED-märgutuli
9. Väljundvõimsust märkiv LED-märgutuli
10. Kaas konfigureerimiseks
11. Väljundvoolu silt
12. Madalpingekaabel
13. Jagatud kaabel⁴⁹



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



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

114.4 Sümbolid tootel

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

⁴⁹ Viitejaama ja robotniiduki jaoks. Võimalik juurde osta.

115 Installimine

115.1 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.

115.2 Peamised paigalduskomponendid

- Päikesepaneelid⁵⁰.
- Juhtkarpi.
- Aku.
- Madalpingekaabel.
- Laadimisjaam⁵¹.

115.3 Tootte paigaldamine

Rohkem juhiseid leiate päikesepaneelisüsteemi paigaldusjuhendist.



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



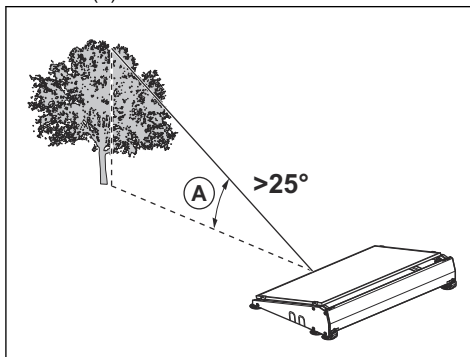
ETTEVAATUST: Asetage madalpingekaabel kohta, kus robotniiduk ei niida.



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

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

- Asetage päikesepaneel kohta, kus objekti kõrgeimast punktist lõunakaare suunas on >25° nurk (A).



- Asetage päikesepaneel robotniiduki laadimisjaama lähedusse.



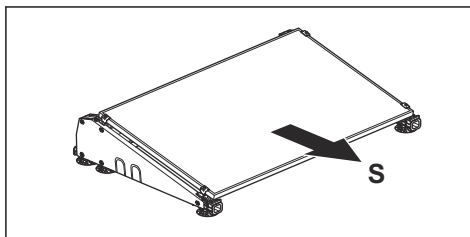
ETTEVAATUST: Ärge asetage päikesepaneeli robotniiduki tööalasse.

- Juhtkarbi ja viitejaama vahelise kaabli pikendamiseks saate kasutada viitejaama madalpingekaablit.



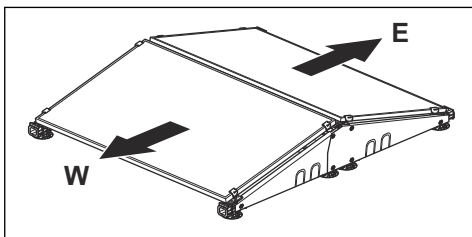
ETTEVAATUST: Ärge kasutage robotniiduki madalpingekaablit juhtkarbi ja laadimisjaama vahelise kaabli pikendamiseks.

- Kui kasutate ühte päikesepaneeli, siis jälgige, et päikesepaneel oleks suunatud lõunakaarde. Kui kasutate kaht päikesepaneeli, siis veenduge, et üks päikesepaneel on suunatud läänekaarde ja teine idakaarde.



⁵⁰ Toode sisaldab ühte või kahte päikesepaneeli.

⁵¹ Kaasas robotniidukiga.



- Võimaluse korral asetage päikesepaneel kõvale ja tasasele pinnale, kus pole rohtu.
- Pärast toote paigaldamist soovitatav Husqvarna päikesepaneelide aku täis laadida.

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

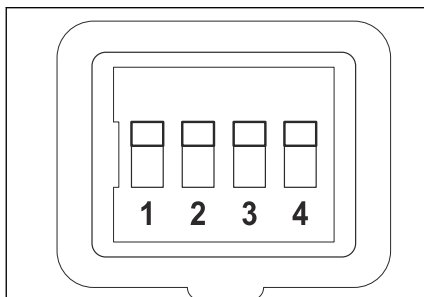
115.4 Juhtkarbi väljundvoolu seadistamine



ETTEVAATUST: Väljundvool peab olema teie robotniiduki mudeli jaoks õigesti seadistatud. Teavet väljundvoolu kohta leiate robotniiduki toiteplokiilt. Lisateavet leiate robotniiduki kasutusjuhendist.

1. Eemaldage lamepea kruvikeerajaga juhtkarbi esiküljel olev kaas.

2. Seadke 4 lüliti sobivale väljundvoolule. Vt allpool olevat tabelit.



Väljundvool (A)	Lüliti 1	Lüliti 2	Lüliti 3	Lüliti 4
1,3	Alla	Üles	Alla	Alla
2,2	Alla	Üles	Alla	Üles
4,2	Alla	Üles	Üles	Alla
7	Alla	Üles	Üles	Üles

3. Paigaldage juhtkarbi esiküljele kaas ja veenduge, et see on korralikult suletud.
4. Kinnitage tootele väljundvoolu silt ja märkige, milline väljundvool on seadistatud.

116 Töö

116.1 Toote sisselülitamine



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

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

Märkus: Päikeseenergiaga laadimine on sisse lülitatud, kui SOLAR CHARGING LED-märgutuli vilgub aeglaselt.

116.2 Toote väljalülitamine

- Toote väljalülitamiseks vajutage nuppu **ON/OFF**. Veenduge, et kolm LED-märgutuld kustuks.

116.3 Toote töö LED-märgutuled

Allolevas tabelis toodud LED-märgutuled näitavad, kas toode töötab õigesti. Kui toode ei tööta korralikult, vt jaotist *Tootel olevad LED-märgutuled tõrkeotsinguks lk 125*.

SOLAR CHARGING LED-tuli	Põhjus
Vilgub aeglaselt	Päikesepaneel laeb akut.

BATTERY LEVEL LED-tuli	Põhjus
Püsivalt põlev	Aku töötab korralikult.
OUTPUT ON LED-tuli	Põhjus
Püsivalt põlev	Laadimisjaam on sisse lülitatud ja robotniiduk ei ole laadimisjaamas.
Vilgub aeglaselt	Päikesepaneel laeb robotniiduki akut.

117 Veaotsing

117.1 Tootel olevad LED-märgutuled tõrkeotsinguks

Toote LED-märgutuled näitavad toote olekut.

SOLAR CHARGING LED-tuli	Põhjus	Lahendus
Vilgub kiiresti	Päikesepaneel pole õigesti paigaldatud. Päikesepaneeli kaablid pole juhtkarbiga õigesti ühendatud.	Paigaldage päikesepaneel õigesti. Veenduge, et päikesepaneeli kaks kaablit on juhtkarbiga õigesti ühendatud.
	Liiga kõrge pinge päikesepaneelidest.	Kui kasutate kahte päikesepaneeli, veenduge, et päikesepaneelid on õigesti ühendatud. Veenduge, et jagatud kaabel on õigesti paigaldatud päikesepaneeli ja juhtkarbi vahele.
LED-märgutuli ei põle	Toode ei saa päikesevalgust.	Oodake, kuni päike taas paistma hakkab.
Püsivalt põlev	Toode ei saa piisavalt päikesevalgust. Parajagu on päikeseloojang või -tõus või käes on hooaja algus või lõpp.	Oodake, kuni päikesevalgust on rohkem.

BATTERY LEVEL LED-tuli	Põhjus	Lahendus
Vilgub kiiresti	Aku ei ole õigesti paigaldatud.	Veenduge, et aku oleks õigesti paigaldatud. Veenduge, et juhtkarbi kaablid on akuga õigesti ühendatud. Ühendage punane kaabel aku punase (+) klemmiga ja must kaabel musta (-) klemmiga.
	Pinge on liiga kõrge.	Veenduge, et aku kaablid ja kruvid on korralikult kinnitatud. Veenduge, et aku pole kahjustatud ja on õigesti paigaldatud.
LED-märgutuli ei põle	Aku on tühi.	Päikesepaneel pole päikesevalguse käes.
		Päikesevalgust pole piisavalt.
		Paigaldage kaks päikesepaneeli, kui see on tööala jaoks vajalik.
		Lülitage toode asendisse OFF (VÄLJAS) ja oodake 10 sekundit ning seejärel seadke toode asendisse ON (SEES).
		Laadige akut päikesepaneeliga. Ärge laske robotniidukil laadida enne, kui päikesepaneelide aku on täielikult laetud. Kui probleem püsib, laadige akut 230 V akulaadijaga.

OUTPUT ON LED-tuli	Põhjus	Lahendus
Vilgub kiiresti	Laadimisjaam on juhtkarbiga esimest korda ühendatud.	Oodake 30 sekundit, kuni toode käivitub.
	Väljund on ülekoormatud või väljundkaablis on lühis.	Kui toode taaskäivitub, oodake 30 sekundit. Kui probleem püsib, lülitage toode asendisse OFF (VÄLJAS) ning ühendage lahti toote ja laadimisjaama vaheline kaabel. Ühendage kaabel ja taaskäivitage toode. Probleemi püsimise korral pöörduge volitatud hooldustehniku poole.
LED-märgutuli ei põle	Väljund on väljas ja aku on tühi.	Oodake, kuni aku on laetud.

118 Hoiustamine ja kasutuselt kõrvaldamine

118.1 Toote hoiustamine

- Laadige aku täis. Vt jaotist *Aku laadimine lk 127*.
- Lülitage toode välja. Vt jaotist *Toote väljalülitamine lk 124*.
- Hoidke juhtkarpi ja akut kuivas keskkonnas, mis ei külmu.
- Kui hoiate päikesepaneele ja kinnitussüsteemi õues, veenduge, et need on tihedalt kinnitatud ega saaks liikuda. Liikumise vältimiseks kinnitage kinnitussüsteem tihedalt või asetage aku mahutisse raske ese.

118.2 Utiliseerimine



Sümbol Husqvarna tootel tähendab, et seade ei kuulu olmejäätmete hulka. Kasutage osadele ja akule kohalikku elektroonikaseadmete ringlussevõtusüsteemi. Enne toote kokkumonteerimist eemaldage aku.

Järgige kohalikke jäätmekäitluseeskirju ja kehtivaid seadusi. Lisateavet küsige kohalikelt ametkondadelt, olmejäätmete käitlejatelt või Husqvarna volitatud hooldustehnikult.

118.3 Aku laadimine

Laadige akut enne hoiustamist.

- Seadke toode asendisse ON (SEES), et päikesepaneelid saaksid akut laadida. Laadige

aku täielikult täis ilma robotniidukit laadimisjaamas laadimata.

- Laadige akut 12 V akulaadijaga, mille maksimaalne laadimisvool on 10 A.

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

119 Tehnilised andmed

119.1 Tehnilised andmed

Juhtkarp	
Väljundpinge, V	28
Väljundvool, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP-kood	IPX4
Pikkus, cm	29
Laius, cm	16
Kõrgus, cm	13
Kaal, kg	4
Aku	
Aku tüüp	Pure GEL, sügav tsükkel
Väljundpinge, V	12
Mahtuvus, Ah	100
Pikkus, cm	41
Laius, cm	18
Kõrgus, cm	23
Kaal, kg	33,5
Päikesepaneel	
Pikkus, cm	173
Laius, cm	114
Kõrgus, cm	3
Kaal, kg	21,5

120 Drošība

120.1 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.

120.2 Vispārīgi norādījumi par drošību



BRĪDINĀJUMS: Rūpīgi izlasiet šo lietošanas rokasgrāmatu un pirms šī saules paneļu uzlādes sistēmas lietošanas pārliecinieties, ka izprotat norādījumus.



BRĪDINĀJUMS: Pirms uzlādes sistēmas lietošanas izlasiet zemāk minētos brīdinājumus.

- Izmantojiet uzlādes sistēmu tikai kopā ar aprīkojumu, ko iesaka Husqvarna.
- Nenovietojiet zemsprieguma kabeli robotizētā zāles plāvēja darbības zonā. Pretējā gadījumā zemsprieguma kabelis var tikt bojāts.
- Atvienojiet zemsprieguma kabeli no uzlādes sistēmas, ja tas ir bojāts. Bojāts zemsprieguma kabelis palielina elektriskās strāvas trieciena risku.
- Pirms uzlādes sistēmas lietošanas pārliecinieties, ka esat izpratuši lietošanas norādījumus.
- Pirms uzlādes sistēmas apkopes pārliecinieties, ka esat izpratuši uzlādes bloka apkopes norādījumus.
- Uzlādes sistēmas pārveidošana ir aizliegta.
- Uzlādes sistēmas darba temperatūra ir -5–45 °C/23–113 °F.

120.3 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.

121 Ievads

121.1 Atbalsts

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

121.2 Uzlādes sistēmas apraksts

Uzlādes sistēmā ir viens vai divi saules paneļi, stiprinājuma sistēma, vadības bloks un akumulators. Vadības bloks ir savienots ar robotizētā zāles plāvēja uzlādes staciju. Uzlādes sistēma ar saules enerģiju uzlādē robotizēto zāles plāvēju.

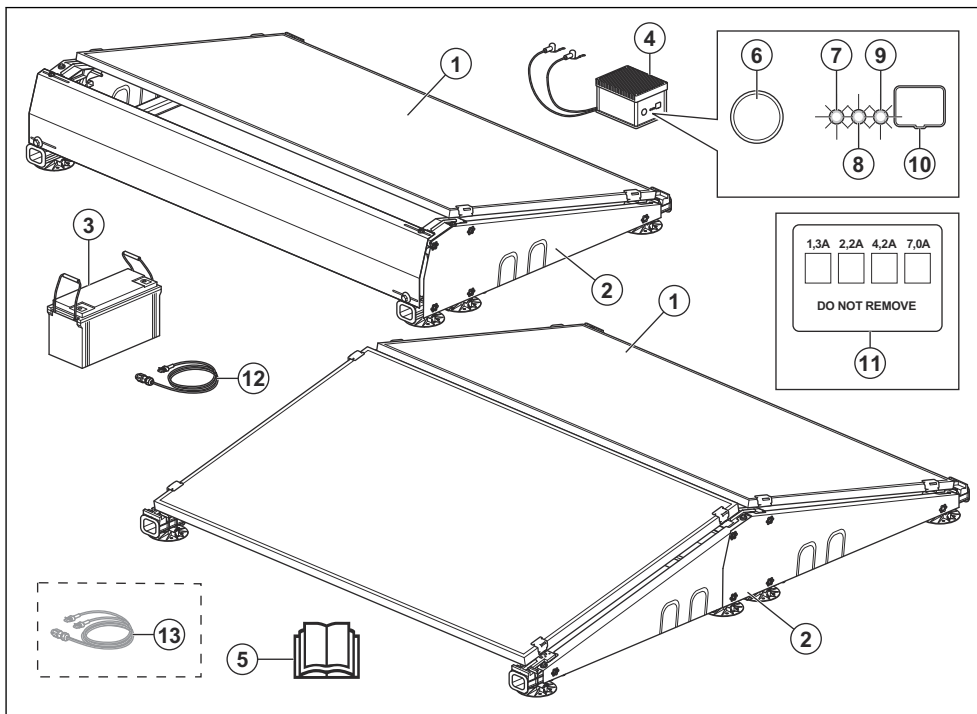
Robotizētais zāles plāvējs tiek uzlādēts tieši ar saules enerģiju no saules paneļa, kad ir saule. Ja robotizētais zāles plāvējs tiek uzlādēts tieši ar saules enerģiju, tas netiek uzlādēts ar akumulatoru. Tādējādi tiek paildzināts

akumulatora darbmūžs. Kad robotizētais zāles plāvējs netiek uzlādēts, akumulators uzglabā saules enerģiju. Kad saules gaismas nav, robotizētais zāles plāvējs tiek uzlādēts, izmantojot akumulatoru. Robotizētais zāles plāvējs var tikt pilnībā uzlādēts 1–2 dienu darbam. Šāda veida uzlāde var atšķirties dažādiem robotizēto zāles plāvēju modeļiem atkarībā no enerģijas patēriņa, darba stundu skaita un saules gaismas intensitātes.

Ir iespējams uzstādīt vienu vai divus saules paneļus. Uzstādiet divus saules paneļus, ja darba zonai piemērojami šādi nosacījumi:

- Barošanas bloka izejas strāva ir 7 A.
- Darba zonas platība pārsniedz 3500 m².
- Ja nepieciešams, lai robotizētais zāles plāvējs ilgstoši darbotos bez apstājas.

121.3 Atsauces stacijas pārskats



1. Saules panelis
2. Stiprinājuma sistēma
3. Akumulators
4. Vadības bloks
5. Lietošanas rokasgrāmata
6. Ieslēgšanas/izslēgšanas poga
7. LED indikators saules enerģijas uzlādei
8. LED indikators akumulatora uzlādes līmenim
9. LED indikators izejas jaudai
10. Konfigurācijas sistēmas pārsegs
11. Izejas strāvas marķējums
12. Zemsprieguma kabelis
13. Daļi kabelis⁵²



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



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

121.4 Simboli uzlādes sistēmā

Uzlādes sistēmā redzami zemāk norādītie simboli. Pārliecinieties, vai izprotat tos.

⁵² Atsauces stacijai un robotizētajam zāles pļāvējam. Iegādājams atsevišķi.

122 Uzstādīšana

122.1 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.

122.2 Galvenie uzstādīšanas komponenti

- Saules paneli⁵³.
- Vadības bloks.
- Akumulators.
- Zemsprieguma kabelis.
- Uzlādes stacija⁵⁴.

122.3 Uzlādes sistēmas instalēšana

Papildu norādījumus skatiet rokasgrāmatā, kas pievienota saules paneļa stiprinājuma sistēmai.



BRĪDINĀJUMS: Pirms pievienot kabelus, pārļiecinieties, ka tie ir tīri un sausi.

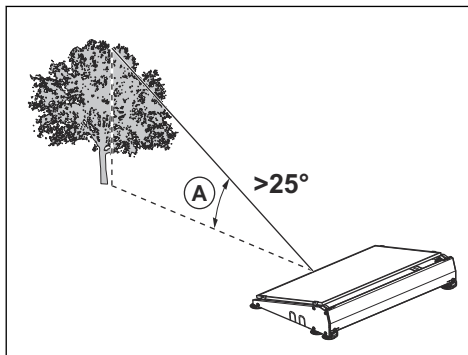


IEVĒROJIET: Novietojiet zemsprieguma kabeli vietā, kur neplauj robotizētais zāles plāvējs.



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

- Novietojiet saules paneli tur, kur dienas laikā ir saule.
- Pārļiecinieties, ka saules paneļa tuvumā nav ēku vai koku, kas ierobežo saules gaismu.
- Novietojiet saules paneli vietā, > 25° leņķī (A) no objekta augstākā punkta dienvidu virzienā.



- Novietojiet saules paneli līdzās robotizētā zāles plāvēja uzlādes stacijai.



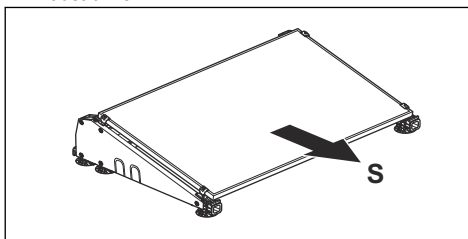
IEVĒROJIET: Nenovietojiet saules paneli robotizētā zāles plāvēja darbības zonā.

- Varat izmantot atsaucē stācijas zemsprieguma kabeli, lai pagarinātu kabeli starp vadības bloku un atsaucē staciju.



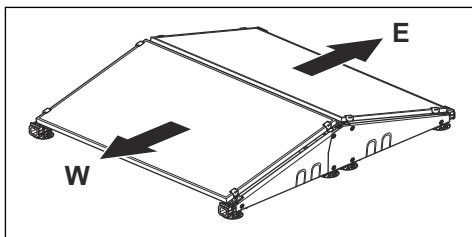
IEVĒROJIET: Neizmantojiet robotizētā zāles plāvēja zemsprieguma kabeli, lai pagarinātu kabeli starp vadības bloku un uzlādes staciju.

- Ja izmantojat vienu saules paneli, nodrošiniet, lai saules panelis tiktu vērsts uz dienvidiem. Ja izmantojat divus saules paneļus, gādājiet, lai viens saules panelis tiktu vērsts uz rietumiem un otrs uz austrumiem.



⁵³ Uzlādes sistēmas komplektā ir viens vai divi saules paneļi.

⁵⁴ Iekļauts robotizētā zāles plāvēja komplektā.



- Ja iespējams, novietojiet saules paneli uz cietas un līdzenas virsmas bez zāles.
- Pēc uzlādes sistēmas uzstādīšanas Husqvarna iesaka pilnībā uzlādēt saules panelu akumulatoru.

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

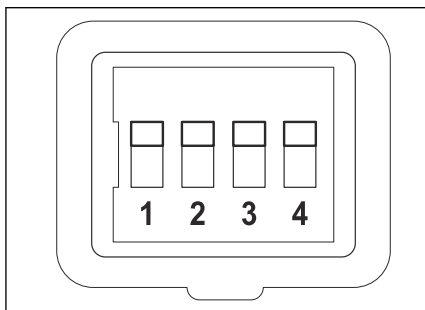
122.4 Izejas strāvas iestatīšana vadības blokam



IEVĒROJIET: Izejas strāva ir pareizi jāiestata atbilstoši robotizētā zāles plāvēja modelim. Informācija par izejas strāvu ir norādīta uz robotizētā zāles plāvēja strāvas padeves bloka. Plašāku informāciju skatiet robotizētā zāles plāvēja lietošanas rokasgrāmatā.

1. Ar plakano skrūvgriezi noņemiet vāku vadības bloka priekšpusē.

2. Noregulējiet 4 slēdzus atbilstoši vajadzīgajai izejas strāvai. Skatiet tālāk sniegto tabulu.



Izejas strāva (A)	1. slēdzis	2. slēdzis	3. slēdzis	4. slēdzis
1,3	Uz leju	Uz augšu	Uz leju	Uz leju
2,2	Uz leju	Uz augšu	Uz leju	Uz augšu
4,2	Uz leju	Uz augšu	Uz augšu	Uz leju
7	Uz leju	Uz augšu	Uz augšu	Uz augšu

3. Uzstādiet vāku vadības bloka priekšpusē un pārliecinieties, vai tas pareizi noklīd.
4. Piestipriniet izstrādājumam izejas strāvas marķējumu un norādiet iestatīto izejas strāvas vērtību.

123 Lietošana

123.1 Uzlādes sistēmas ieslēgšana



BRĪDINĀJUMS: Pirms uzlādes sistēmas lietošanas izlasiet un izprotiet drošības norādījumus.

- Lai ieslēgtu uzlādes sistēmu, nospiediet **ieslēgšanas/izslēgšanas** pogu.

Piezīme: Kad SOLAR CHARGING LED indikators lēni mirgo, notiek saules enerģijas uzlāde.

123.2 Uzlādes sistēmas izslēgšana

- Nospiediet **ieslēgšanas/izslēgšanas** pogu, lai izslēgtu uzlādes sistēmu. Pārliecinieties, ka visi trīs LED indikatori nodziest.

123.3 Uzlādes sistēmas darbības LED indikatori

Tabulā norādītie LED indikatori parāda, vai uzlādes sistēma darbojas pareizi. Ja uzlādes sistēma nedarbojas pareizi, informāciju skatiet šeit: *Uzlādes sistēmas LED indikatori problēmu novēršanai lpp. 132.*

SOLAR CHARGING LED	Cēlonis
Lēni mirgo	Saules panelis uzlādē akumulatoru.
BATTERY LEVEL LED	Cēlonis
Deg	Akumulators darbojas pareizi.
OUTPUT ON LED	Cēlonis
Deg	Uzlādes stacija ir ieslēgta, robotizētais zāles plāvējs nav uzlādes stacijā.
Lēni mirgo	Saules panelis uzlādē robotizētā zāles plāvēja akumulatoru.

124 Problēmu novēršana

124.1 Uzlādes sistēmas LED indikatori problēmu novēršanai

Uzlādes sistēmas LED indikatori norāda sistēmas stāvokli:

SOLAR CHARGING LED	Cēlonis	Risinājums
Ātri mirgo	Saules panelis nav uzstādīts pareizi. Saules paneļa kabeli nav pareizi pievienoti vadības blokam.	Uzstādiet saules paneli pareizi. Pārbaudiet, vai abi saules paneļa kabeli ir pareizi pievienoti vadības blokam.
	Pārāk augsts spriegums no saules paneliem.	Ja izmantojat divus saules paneļus, pārliecinieties, ka saules enerģijas paneļi ir pievienoti pareizi. Pārbaudiet, vai dalītais kabelis pareizi savieno saules paneli ar vadības bloku.
LED indikators nedeg	Uzlādes sistēma nesaņem saules enerģiju.	Uzgaidiet, līdz parādās saule.
Deg	Uzlādes sistēma nesaņem pietiekami daudz saules enerģijas. Ir iestājusies krēsla, rītausma vai plaušanas sezonas sākums vai beigas.	Uzgaidiet, līdz saules gaisma ir pietiekama.



BATTERY LEVEL LED	Cēlonis	Risinājums
Ātri mirgo	Akumulatora lādētājs nav pievienots pareizi.	Pārļiecinieties, ka akumulators ir uzstādīts pareizi. Pārbaudiet, vai vadības bloka kabeli ir pareizi pievienoti akumulatoram. Pievienojiet sarkano kabeli sarkanai (+) spalei un melno kabeli melnajai (-) spalei akumulatorā.
	Pārāk augsts spriegums.	Pārļiecinieties, ka akumulatora kabeli un skrūves ir stingri pievilkta. Pārbaudiet, vai akumulators nav bojāts un ir uzstādīts pareizi.
LED indikators nedeg	Akumulators ir tukšs.	Saules panelis nav saules gaismā.
		Nepietiek saules gaismas.
		Uzstādiēt divus saules paneļus, ja tas nepieciešams darba zonai.
		Izslēdziet uzlādes sistēmu, uzgaidiet 10 sekundes un ieslēdziet sistēmu. Uzlādējiet akumulatoru ar saules paneli. Neļaujiet uzlādēt robotizēto zāles plāvēju, iekams saules paneļu akumulators nav pilnībā uzlādēts. Ja problēmu neizdodas novērst, uzlādējiet akumulatoru, izmantojot 230 V akumulatora lādētāju.
OUTPUT ON LED	Cēlonis	Risinājums
Ātri mirgo	Uzlādes stacija ir pirmoreiz savienota ar vadības bloku.	Uzgaidiet 30 sekundes, līdz izstrādājums sāk darboties.
	Izvade ir pārslogota vai izvades kabeli ir īssavienojums.	Ja uzlādes sistēma tiek pārstārtēta, uzgaidiet 30 sekundes. Ja problēmu neizdodas novērst, izslēdziet uzlādes sistēmu un atvienojiet kabeli, kas savieno sistēmu ar uzlādes staciju. Pievienojiet kabeli un pārstārtējiet uzlādes sistēmu. Ja problēma joprojām pastāv, sazinieties ar pilnvarotā apkopes dienesta tehniķi.
LED indikators nedeg	Izvade ir izslēgta, un akumulators ir tukšs.	Uzgaidiet, līdz akumulators ir pilnībā uzlādēts.

125 Glabāšana un utilizācija

125.1 Uzlādes sistēmas novietošana uzglabāšanai

- Pilnībā uzlādējiet akumulatoru. Skatiet šeit: *Akumulatora uzlāde lpp. 134.*
- Izslēdziet uzlādes sistēmu. Skatiet šeit: *Uzlādes sistēmas izslēgšana lpp. 131.*
- Uzglabājiet vadības bloku un akumulatoru sausā, siltā vietā.

- Ja saules paneļus un stiprinājuma sistēmu uzglabājat ārpus telpām, gādājiet, lai sistēma tiktu droši nostiprināta un neizkustētos. Stingri nostipriniet stiprinājuma sistēmu vai ievietojiet akumulatora nodalījumā smagu priekšmetu, lai nepieļautu izkustēšanos.

125.2 Utilizēšana



Zemāk redzamais simbols uz Husqvarna izstrādājuma norāda, ka uzlādes sistēma nav sadzīves atkritumi. Izmantojiet vietējo elektronisko komponentu un akumulatoru pārstrādes sistēmu. Pirms uzlādes sistēmas izmešanas izņemiet no tās akumulatoru.

Ievērojiet konkrētās valsts pārstrādes prasības un spēkā esošos noteikumus. Lai iegūtu plašāku informāciju, sazinieties ar vietējo pašvaldību, sadzīves atkritumu

apsaimniekotāju vai Husqvarnaapstiprināta apkopes dienesta tehniķi.

125.3 Akumulatora uzlāde

Pirms novietot akumulatoru uzglabāšanai, uzlādējiet to.

- Ieslēdziet uzlādes sistēmu, lai saules paneli uzlādētu akumulatoru. Pilnībā uzlādējiet akumulatoru, neuzlādējot robotizēto zāles plāvēju uzlādes stacijā.
- Uzlādējiet akumulatoru ar 12 V akumulatora lādētāju, kura maksimālā uzlādes strāva ir 10 A.

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

126 Tehniskie dati

126.1 Tehniskie dati

Vadības bloks	
Izejas spriegums, V	28
Izejas strāva, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP kods	IPX4
Garums, cm	29
Platums, cm	16
Augstums, cm	13
Svars, kg	4
Akumulators	
Akumulatora veids	Dzīļās izlādes gela akumulators
Izejas spriegums, V	12
Jauda (Ah)	100
Garums, cm	41
Platums, cm	18
Augstums, cm	23
Svars, kg	33,5
Saules panelis	
Garums, cm	173
Platums, cm	114
Augstums, cm	3
Svars, kg	21,5

127 Sauga

127.1 Saugos ženklų reikšmės

[spėjimai, 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.

127.2 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 vejamajame darbe 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 nuo -5 iki 45 °C (nuo 23 iki 113 °F).

127.3 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.

128 Įvadas

128.1 Palaikymas

Dėl gaminio palaikymo kreipkitės į Husqvarna aptarnavimo atstovą.

128.2 Gaminio aprašas

Gaminį sudaro 1 arba 2 saulės baterijos, tvirtinimo sistema, valdymo modulis ir akumuliatorius. Valdymo modulis yra prijungtas prie roboto vejamajame įkrovimo stoties. Gaminys įkrauna robotą vejamajame naudodamas saulės energiją.

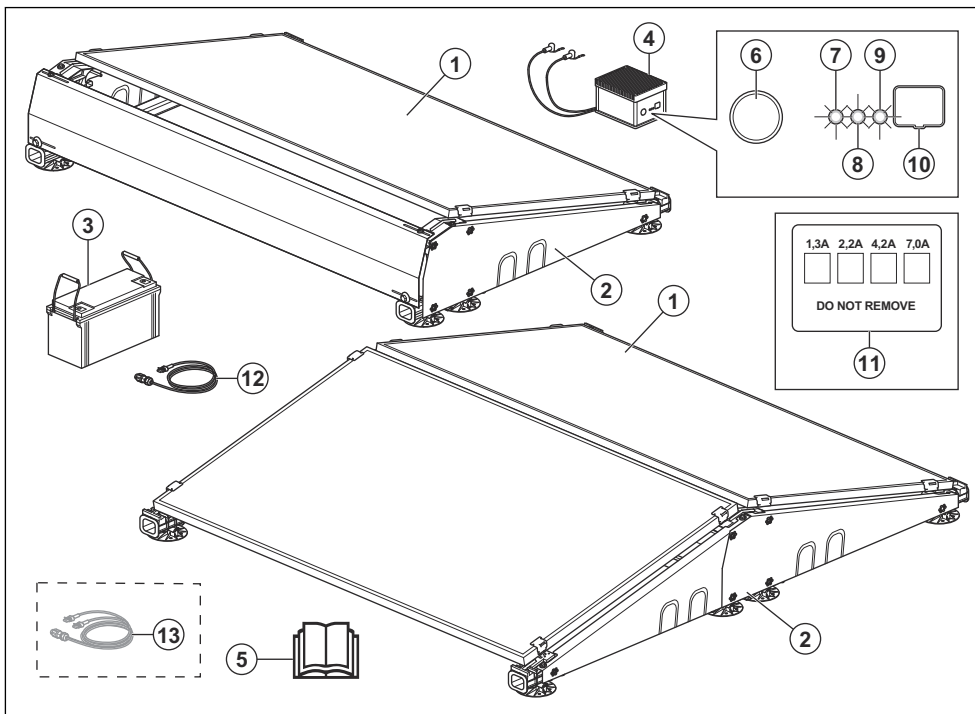
Kai yra saulė, robotas vejamajame įkraunamas saulės energija tiesiai iš saulės baterijos. Jei robotas vejamajame įkraunamas saulės energija tiesiogiai, akumuliatorius jo neįkrauna. Todėl pailgėja

akumuliatoriaus eksploatavimo trukmė. Kai robotas vejamajame neįkraunamas, akumuliatorius kaupia saulės energiją. Kai nėra saulės, robotas vejamajame įkraunamas naudojant akumuliatorių. Esant visiškai įkrautam akumuliatoriui robotas vejamajame gali būti įkraunamas 1–2 dienas. Šis laikotarpis gali skirtis atsižvelgiant į skirtingus robotų vejamajam modelius, energijos sąnaudas, veikimo laiką ir saulės šviesą.

Galima įrengti 1 arba 2 saulės baterijas. 2 saulės baterijas galite įrengti, jei jūsų darbo zonoje tenkinamos šios sąlygos:

- maitinimo bloko išėjimo srovė yra 7 A;
- darbo zona apima daugiau kaip 3500 m²;
- kai reikia, kad robotas vejamajame veiktų ilgą laiką be pertraukų.

128.3 Gaminio apžvalga



1. Saulės baterija
2. Tvirtinimo sistema
3. Akumuliatorius
4. Valdymo modulis
5. Naudojimo instrukcija
6. Mygtukas ON/OFF (įjungti / išjungti)
7. Saulės energijos įkrovimo LED indikatorius
8. Akumuliatoriaus lygio LED indikatorius
9. Išėjimo galios LED indikatorius
10. Konfigūravimo dangtelis
11. Išvesties srovės etiketė
12. Žemos įtampos laidas
13. Kabelis su dviem kištukais⁵⁵



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



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

128.4 Simboliai ant gaminio

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

⁵⁵ Kontrolinei stočiai ir robotui vejapjovei. Įsigyjama atskirai.

129 Diegimas

129.1 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.

129.2 Pagrindinės įrengimo dalys

- Saulės baterijos⁵⁶.
- Valdymo modulis.
- Akumuliatorius.
- Žemos įtampas kabelis.
- Įkrovimo stotis⁵⁷.

129.3 Kaip instaliuoti gaminį

Daugiau informacijos rasite instrukcijoje, tiekiamoje su saulės baterijos tvirtinimo sistema.



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

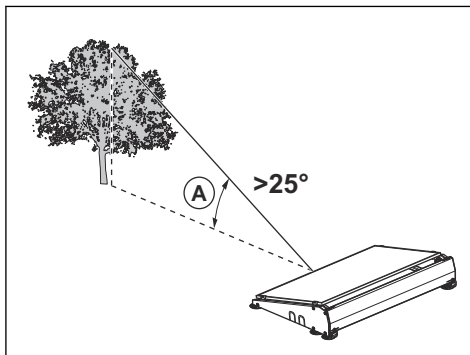


PASTABA: Žemos įtampas kabelį nutieskite ten, kur robotas vejapjovė nepjauna.



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

- Saulės bateriją padėkite vietoje, kurią dienos metu apšviečia saulė.
- Įsitikinkite, kad šalia saulės baterijos nėra pastatų ar medžių, galinčių apriboti saulės šviesą.
- Saulės bateriją padėkite taip, kad būtų $>25^\circ$ kampas (A) nuo aukščiausio taško pietų kryptimi.



- Padėkite saulės bateriją šalia roboto vejapjovės įkrovimo stoties.



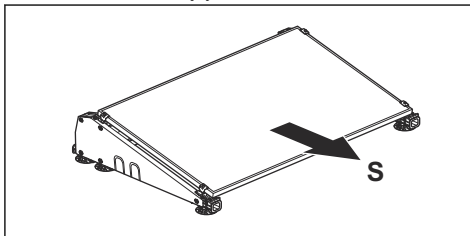
PASTABA: Nedėkite saulės baterijos roboto vejapjovės darbo zonoje.

- Kabeliui tarp valdymo modulio ir kontrolinės stoties pailginti galite naudoti kontrolinės stoties žemos įtampas kabelį.



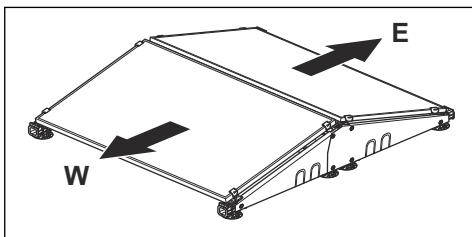
PASTABA: Kabeliui tarp valdymo modulio ir įkrovimo stoties pailginti nenaudokite roboto vejapjovės žemos įtampas kabelio.

- Jei naudojate 1 saulės bateriją, įsitikinkite, kad ji yra nukreipta į pietus. Jei naudojate 2 saulės baterijas, įsitikinkite, kad viena yra nukreipta į vakarus, o kita – į rytus.



⁵⁶ Šio gaminio sudėtyje yra 1 arba 2 saulės baterijos.

⁵⁷ Tiekama kartu su robotu vejapjovė.



- Jei įmanoma, saulės bateriją padėkite ant kieto ir lygaus paviršiaus, ant kurio neauga žolė.
- 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.

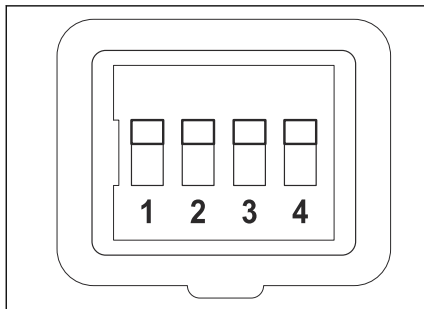
129.4 Valdymo modulio išėjimo srovės nustatymas



PASTABA: Išėjimo srovė turi būti tinkamai nustatyta pagal jūsų roboto vejapjovės modelį. Informacijos apie išėjimo srovę rasite ant roboto vejapjovės maitinimo bloko. Jei reikia daugiau informacijos,

skaitykite roboto vejapjovės naudojimo instrukciją.

1. Plokščiu atsuktuvu nuimkite dangtelį valdymo modulio priekyje.
2. 4 jungikliuose nustatykite taikomą išėjimo srovę. Žr. toliau pateiktą lentelę.



Išėjimo srovė (A)	1 jungiklis	2 jungiklis	3 jungiklis	4 jungiklis
1,3	Žemyn	Aukšt.	Žemyn	Žemyn
2,2	Žemyn	Aukšt.	Žemyn	Aukšt.
4,2	Žemyn	Aukšt.	Aukšt.	Žemyn
7	Žemyn	Aukšt.	Aukšt.	Aukšt.

3. Uždėkite dangtelį valdymo modulio priekyje ir įsitikinkite, kad jis tinkamai užsifiksavo.
4. Pritvirtinkite išėjimo srovės etiketę ant gaminio ir pažymėkite, kokia išėjimo srovė yra nustatyta.

130 Naudojimas

130.1 Gaminio ĮJUNGIMAS



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

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

Pasižymėkite: Jei SOLAR CHARGING LED indikatorius lėtai mirksi, vadinasi, vyksta įkrovimas saulės energija.

130.2 Gaminio IŠJUNGIMAS

- Paspauskite mygtuką **ON/OFF** (įjungti / išjungti), kad išjungtumėte gaminį. Įsitikinkite, kad 3 LED indikatorius lemputės nebedega.

130.3 Gaminio veikimo LED indikatoriai

Toliau lentelėje pateikti LED indikatoriai nurodo, ar gaminys veikia tinkamai. Jei gaminys veikia netinkamai, žr. *Gaminio LED indikatoriai gedimų nustatymui ir šalinimui psl. 139.*

SOLAR CHARGING šviesos diodas	Priežastis
Lėtai mirksi	Saulės baterija įkrauna akumuliatorių.
BATTERY LEVEL šviesos diodas	Priežastis
Dega nenutrūkstamai	Akumuliatorius veikia tinkamai.
OUTPUT ON šviesos diodas	Priežastis
Dega nenutrūkstamai	Įkrovimo stotis įjungta, bet roboto vejamajai įkrovimo stotyje nėra.
Lėtai mirksi	Saulės baterija įkrauna roboto vejamajai akumuliatorių.

131 Gedimai ir jų šalinimas

131.1 Gaminio LED indikatoriai gedimų nustatymui ir šalinimui

Gaminio LED indikatoriai nurodo gaminio būseną:

SOLAR CHARGING šviesos diodas	Priežastis	Sprendimas
Greitai mirksi	Netinkamai sumontuota saulės baterija. Saulės baterijos kabeliai netinkamai prijungti prie valdymo modulio.	Tinkamai sumontuokite saulės bateriją. Įsitinkite, kad abu saulės baterijos kabeliai yra tinkamai prijungti prie valdymo modulio.
	Per aukšta įtampa iš saulės baterijų.	Jei naudojate 2 saulės baterijas, įsitinkite, kad jos tinkamai prijungtos. Įsitinkite, kad kabelis su dviem kištukais yra tinkamai prijungtas tarp saulės baterijos ir valdymo modulio.
LED indikatoriumi išjungtas	Gaminys negauna saulės šviesos.	Palaukite, kol pasirodys saulė.
Dega nenutrūkstamai	Gaminys gauna nepakankamai saulės šviesos. Sūtema, aušra, sezono pradžia arba pabaiga.	Palaukite, kol bus daugiau saulės.

BATTERY LEVEL šviesos diodas	Priežastis	Sprendimas
Greitai mirksi	Akumulatorius įrengtas netinkamai.	Įsitikinkite, kad akumulatorius įstatytas tinkamai. Įsitikinkite, kad valdymo modulyje kabeliai tinkamai prijungti prie akumulatoriaus. Raudoną kabelį prijunkite prie akumulatoriaus raudono (+) gnybto, o juodą – prie juodo (-) gnybto.
	Per aukšta įtampa.	Įsitikinkite, kad tinkamai pritvirtinti akumulatoriaus kabeliai ir varžtai.
		Patikrinkite, ar akumulatorius nepažeistas ir prijungtas tinkamai.
LED indikatorius išjungtas	Akumulatorius išsekęs.	Saulės baterija nepadėta saulės šviesoje.
		Nepakanka saulės šviesos.
		Įrenkite 2 saulės baterijas, jei tai būtina darbo zonai.
		Išjunkite gaminį ir palaukite 10 sekundžių, tuomet vėl įjunkite gaminį.
		Įkraukite akumuliatorių naudodami saulės bateriją. Neleiskite krauti robotui vežapjovei, kol saulės baterijų akumulatorius nebus visiškai įkrautas. Jei nepavyksta išspręsti problemos, įkraukite akumuliatorių 230 V akumulatoriaus įkrovikliu.

OUTPUT ON šviesos diodas	Priežastis	Sprendimas
Greitai mirksi	Įkrovimo stotis prie valdymo modulyje prijungta pirmą kartą.	Palaukite 30 sekundžių, kol gaminys pradės veikti.
	Perkrauta išvestis arba įvyko išvesties kabelio trumpasis jungimas.	Jei gaminys paleidžiamas iš naujo, palaukite 30 sekundžių. Jei nepavyksta išspręsti problemos, išjunkite gaminį ir atjunkite kabelį tarp gaminio ir įkrovimo stoties. Prijunkite kabelį ir paleiskite gaminį iš naujo. Jeigu problemos nepavyksta išspręsti, kreipkitės į galiojantį techninės priežiūros specialistą.
LED indikatorius išjungtas	Išvestis išjungta ir akumulatorius yra išsekęs.	Palaukite, kol akumulatorius bus visiškai įkrautas.

132 Laikymas ir šalinimas

132.1 Gaminio padėjimas saugoti

- Iki galo įkraukite akumuliatorių. Žr. *Akumulatoriaus įkrovimas psl. 141*.
- IŠJUNKITE gaminį. Žr. *Gaminio IŠJUNGIMAS psl. 138*.
- Valdymo modulį ir akumuliatorių laikykite sausoje, nuo šalčio apsaugotoje vietoje.
- Jei saulės baterijas ir tvirtinimo sistemą laikote lauke, įsitikinkite, kad jos pritvirtintos taip, kad

negalėtų judėti. Gerai pritvirtinkite tvirtinimo sistemą arba įdėkite į akumulatoriaus talpą sunkų daiktą, kad nejudėtų.

132.2 Šalinimas



Simbolis Husqvarna ant gaminio nurodo, kad gaminys nepriskiriamas buitiniams atliekoms. Elektroniniams komponentams ir akumulatoriams perdirbti naudokite vietinę perdirbimo sistemą. Prieš išmesdami gaminį, išimkite akumuliatorių.

Laikykitės vietinių atliekų tvarkymo reikalavimų ir galiojančių teisės aktų. Dėl papildomos informacijos kreipkitės į atsakingas vietas institucijas, atliekų

perdirbimo įstaigą arba „Husqvarna“ įgaliotąjį techninės priežiūros specialistą.

132.3 Akumulatoriaus įkrovimas

Prieš padėdami saugoti, įkraukite akumuliatorių.

- Įjunkite gaminį, kad saulės baterijos įkrautų akumuliatorių. Visiškai įkraukite akumuliatorių, neįkraudami roboto vejamąjį įkrovimo stotį.
- Įkraukite akumuliatorių 12 V akumulatoriaus įkrovikliu, kurio didžiausia įkrovimo srovė yra 10 A.

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

133 Techniniai duomenys

133.1 Techniniai duomenys

Valdymo modulis	
Išėjimo įtampa, V	28
Išėjimo srovė, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP kodas	IPX4
Ilgis, cm	29
Plotis, cm	16
Aukštis, cm	13
Svoris, kg	4
Akumulatorius	
Akumulatoriaus tipas	Gelinis („Pure GEL“), gilaus ciklo
Išėjimo įtampa, V	12
Talpa, Ah	100
Ilgis, cm	41
Plotis, cm	18
Aukštis, cm	23
Svoris, kg	33,5
Saulės baterija	
Ilgis, cm	173
Plotis, cm	114
Aukštis, cm	3
Svoris, kg	21,5

134 Bezpečnosť

134.1 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.

134.2 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/23 °F – 113 °F.

134.3 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.

135 Úvod

135.1 Technická podpora

Technickú podporu pre výrobok vám poskytne váš servisný predajca Husqvarna.

135.2 Popis výrobku

Výrobok obsahuje 1 alebo 2 solárne panely, systém upevnenia, ovládaciú skrinku a akumulátor. Ovládacia skrinka je pripojená k nabíjacej stanici robotickej kosačky. Výrobok nabíja robotickú kosačku solárnou energiou.

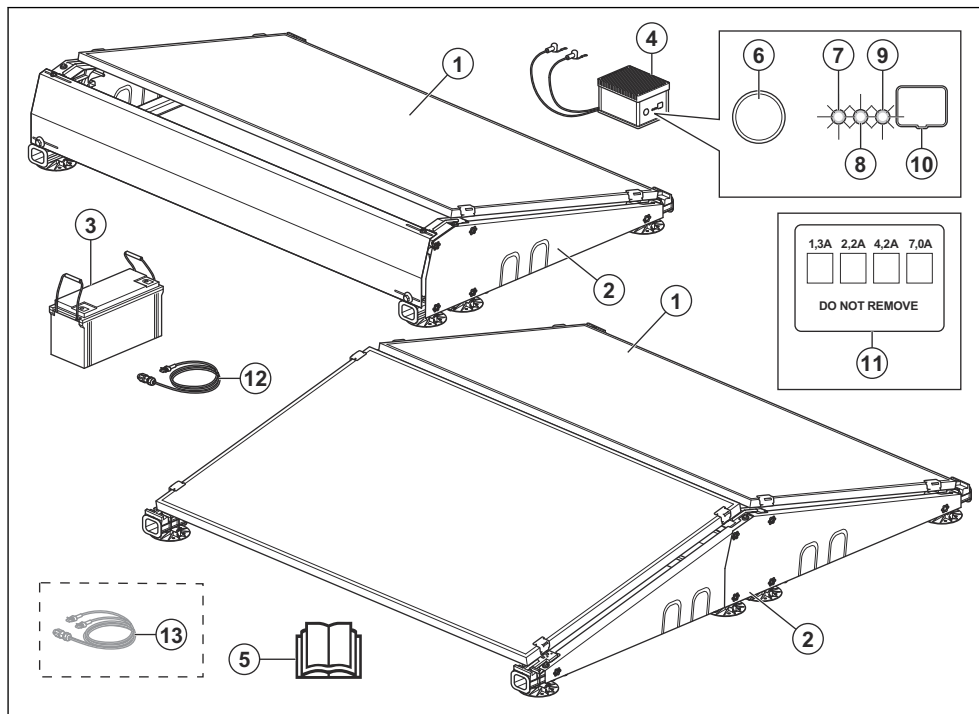
Robotická kosačka sa nabíja priamo solárnou energiou zo solárneho panela, keď svieti slnko. Ak sa robotická kosačka nabíja priamo solárnou energiou, nenabíja sa akumulátorom. Tým sa predlžuje životnosť akumulátora.

Keď sa robotická kosačka nenabíja, akumulátor uchováva solárnu energiu. Keď nesvieti slnko, robotická kosačka sa nabíja akumulátorom. Robotická kosačka sa môže nabíjať s plne nabitým akumulátorom 1 až 2 dni. Tento čas sa môže líšiť podľa rôznych modelov robotických kosačiek, spotreby energie, prevádzkových hodín a slnečného žiarenia.

Môžete nainštalovať 1 alebo 2 solárne panely. Ak máte tieto podmienky pre vašu pracovnú oblasť, nainštalujte 2 solárne panely:

- Napájací zdroj má výstupný prúd 7 A.
- Pracovná oblasť je viac ako 3500 m².
- Ak je potrebné, aby robotická kosačka fungovala dlhé obdobie bez prestávok.

135.3 Prehľad výrobku



1. Solárny panel
2. Systém upevnenia
3. Akumulátor
4. Ovládacia skrinka
5. Návod na obsluhu
6. vypínač
7. Indikátor LED solárneho nabíjania
8. Indikátor LED úrovne nabitia akumulátora
9. Indikátor LED výstupného výkonu
10. Veko na konfiguráciu
11. Štítok výstupného prúdu
12. Nízkonapäťový kábel
13. Rozdeľovací kábel⁵⁸



Tento výrobok je v súlade s príslušnými smernicami EÚ. Súlad s platnými smernicami EÚ deklaruje výrobca Viva Energi A/S.



Výrobok nie je domovým odpadom. Zrecyklujte ho v schválenom zariadení na likvidáciu elektrických a elektronických zariadení.

135.4 Symboly na výrobku

Na výrobku nájdete tieto symboly. Uistite sa, že ste im porozumeli.

⁵⁸ Pre referenčnú stanicu a robotickú kosačku. Predávané samostatne.

136 Inštalácia

136.1 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.

136.2 Hlavné komponenty na inštaláciu

- Solárne panely⁵⁹.
- Ovládacia skrinka.
- Akumulátor.
- Nízkonapäťový kábel.
- Nabíjacia stanica⁶⁰.

136.3 Montáž výrobku

Ďalšie pokyny nájdete v návode priloženom k systému upevnenia solárneho panela.



VÝSTRAHA: Pred pripojením skontrolujte, či sú koncovky káblov čisté a suché.



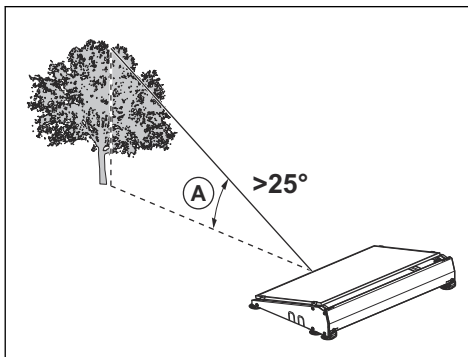
VAROVANIE: Nízkonapäťový kábel umiestnite na plochu, kde robotická kosačka nekosi.



VAROVANIE: Nízkonapäťový kábel nezmotávajte a ani ho neumiestňujte pod dosku nabíjacej stanice. Nerozmotaný kábel spôsobuje rušenie signálu z nabíjacej stanice.

- 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.

- Solárny panel umiestnite do polohy, kde je uhol $>25^\circ$ (A) od najvyššieho bodu objektu v južnom smere.



- Solárny panel umiestnite do blízkosti nabíjacej stanice robotickej kosačky.



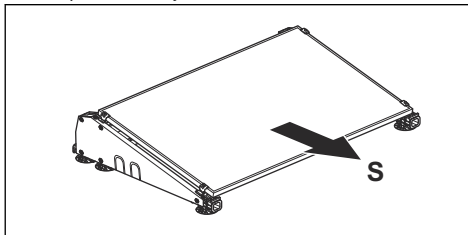
VAROVANIE: Solárny panel neumiestňujte do pracovnej oblasti robotickej kosačky.

- Pomocou nízkonapäťového kábla referenčnej stanice môžete predĺžiť kábel medzi ovládacou skrinkou a referenčnou stanicou.



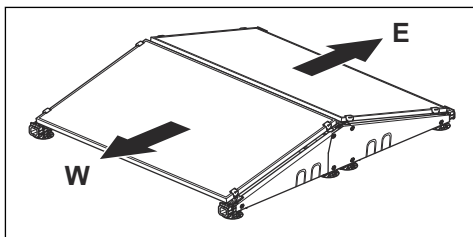
VAROVANIE: Nepoužívajte nízkonapäťový kábel robotickej kosačky na predĺženie kábla medzi ovládacou skrinkou a nabíjacou stanicou.

- Ak používate 1 solárny panel, uistite sa, že solárny panel smeruje na juh. Ak používate 2 solárne panely, uistite sa, že 1 solárny panel smeruje na západ a 1 na východ.



⁵⁹ Výrobok obsahuje 1 alebo 2 solárne panely.

⁶⁰ Súčasť robotickej kosačky.



- Ak je to možné, umiestnite solárny panel na tvrdý a rovný povrch bez trávy.
- 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.

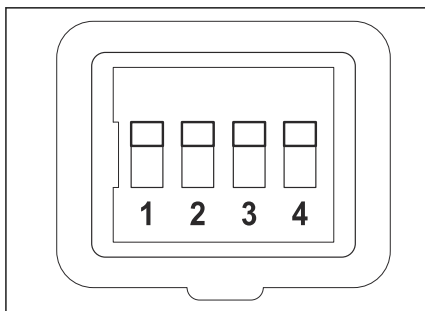
136.4 Nastavenie výstupného prúdu pre ovládaciu skrinku



VAROVANIE: Výstupný prúd musí byť správne nastavený pre váš model robotickej kosačky. Informácie o výstupnom prúde nájdete na napájacom zdroji robotickej

kosačky. Ďalšie informácie si prečítate v návode na obsluhu robotickej kosačky.

1. Plochým skrutkovačom odstráňte veko na prednej strane ovládacej skrinky.
2. Nastavte 4 spínače na príslušný výstupný prúd. Pozrite si nižšie uvedenú tabuľku.



Výstupný prúd (A)	Spínač 1	Spínač 2	Spínač 3	Spínač 4
1,3	Dole	Hore	Dole	Dole
2,2	Dole	Hore	Dole	Hore
4,2	Dole	Hore	Hore	Dole
7	Dole	Hore	Hore	Hore

3. Na prednú stranu ovládacej skrinky nainštalujte veko a uistite sa, že je správne utesnené.
4. Na výrobok pripevnite štítok výstupného prúdu a označte, ktorý výstupný prúd je nastavený.

137 Prevádzka

137.1 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: Solárne nabíjanie je zapnuté, keď indikátor LED SOLAR CHARGING pomaly bliká.

137.2 Vypnutie výrobku

- Výrobok vypnete stlačením **vypínača**. Presvedčte sa, že 3 indikátory LED zhasli.

137.3 Indikátory LED prevádzky na výrobku

Indikátory LED uvedené v nasledujúcej tabuľke ukazujú, či výrobok funguje správne. Ak výrobok nefunguje správne, pozrite si časť *Indikátory LED riešenia problémov na výrobku na strane 146*.

Indikátor LED SOLAR CHARGING	Prčina
Pomaly bliká	Solárny panel nabíja akumulátor.

Indikátor LED BATTERY LEVEL	Príčina
Nepretržite svieti	Akumulátor funguje správne.
Indikátor LED OUTPUT ON	Príčina
Nepretržite svieti	Nabíjacia stanica je zapnutá a robotická kosačka nie je v nabíjacej stanici.
Pomaly bliká	Solárny panel nabíja akumulátor robotickej kosačky.

138 Riešenie problémov

138.1 Indikátory LED riešenia problémov na výrobku

Indikátory LED na výrobku signalizujú stav výrobku:

Indikátor LED SOLAR CHARGING	Príčina	Riešenie
Rýchlo bliká	Solárny panel nie je správne nainštalovaný. Káble solárneho panela nie sú správne pripojené k ovládacej skrinke.	Nainštalujte solárny panel správne. Uistite sa, že 2 káble solárneho panela sú správne pripojené k ovládacej skrinke.
	Príliš vysoké napätie zo solárnych panelov.	Ak používate 2 solárne panely, uistite sa, že sú solárne panely správne pripojené. Uistite sa, že je rozdelovací kábel správne nainštalovaný medzi solárny panel a ovládaciu skrinku.
Indikátor LED nesvieti	Výrobok nedostáva slnečné žiarenie.	Počkajte na slnečné žiarenie.
Nepretržite svieti	Výrobok nedostáva dostatočné slnečné žiarenie. Je súmrak, úsvit alebo začiatok alebo koniec sezóny.	Počkajte na viac slnečného žiarenia.

Indikátor LED BATTERY LEVEL	Príčina	Riešenie
Rýchlo bliká	Akumulátor nie je správne namontovaný.	Uistite sa, či je akumulátor správne nainštalovaný. Uistite sa, či sú káble ovládacej skrinky správne pripojené k akumulátoru. Pripojte červený kábel k červenej svorke (+) a čierny kábel k čiernej svorke (-) na akumulátore.
	Príliš vysoké napätie.	Uistite sa, či sú káble a skrutky akumulátora pevne pripojené. Skontrolujte, či nie je akumulátor poškodený a či je správne nasadený.
Indikátor LED nesvieti	Akumulátor je vybitý.	Solárny panel nie je na slnečnom svetle.
		Nie je dostatok slnečného žiarenia.
		Ak je to potrebné pre pracovnú oblasť, nainštalujte 2 solárne panely.
		Vypnite výrobok, počkajte 10 sekúnd a potom zapnite výrobok. Nabíte akumulátor solárnym panelom. Nedo-voľte, aby sa robotická kosačka nabíjala, kým sa akumulátor solárnych panelov úplne ne-nabije. Ak problém pretrváva, nabíte akumulátor 230 V nabíjačkou.
Indikátor LED OUTPUT ON	Príčina	Riešenie
Rýchlo bliká	Nabíjacia stanica je pripojená k ovládacej skrinke prvýkrát.	Počkajte 30 sekúnd, kým sa výrobok spustí.
	Výstup je preťažený alebo je na výstupnom kábli skrat.	Ak sa výrobok reštartuje, počkajte 30 sekúnd. Ak problém pretrváva, vypnite výrobok a odpojte kábel medzi výrobkom a nabíjacou stanicou. Pripojte kábel a reštartujte výrobok. Ak problém pretrváva, obráťte sa na schváleného servisného technika.
Indikátor LED nesvieti	Výstup je vypnutý a akumulátor je vybitý.	Počkajte, kým sa akumulátor nabije.

139 Skladovanie a likvidácia

139.1 Uskladnenie výrobku

- Úplne nabíte akumulátor. Pozrite si časť *Nabíjanie batérie na strane 148*.
- Vypnite výrobok. Pozrite si časť *Vypnutie výrobku na strane 145*.
- Ovládaciú skrinku a akumulátor uchovávajte v suchom a nezamrzajúcom priestore.
- Ak solárne panely a systém upevnenia uchovávate vonku, uistite sa, že sú pevne pripojené a nemôžu sa pohybovať. Pevne pripevnite systém upevnenia alebo do nádoby na akumulátor vložte ťažký predmet, aby sa zabránilo pohybu.

139.2 Likvidácia



Symbol na výrobku Husqvarna znamená, že výrobok nepredstavuje komunálny odpad. Využite miestny recyklačný systém na elektronické komponenty

a akumulátory. Pred likvidáciou výrobku z neho vyberte akumulátor.

Dodržiavajte miestne požiadavky v oblasti recyklácie a platné predpisy. Ďalšie informácie vám poskytnú miestne úrady, recyklačné miesta alebo autorizovaný servisný technik spoločnosti Husqvarna.

139.3 Nabíjanie batérie

Pred uskladnením nabite akumulátor.

- Zapnite výrobok, aby solárne panely nabili akumulátor. Akumulátor úplne nabite bez nabíjania robotickej kosačky v nabíjacej stanici.
- Nabite akumulátor 12 V nabíjačkou s maximálnym nabíjacím prúdom 10 A.

Poznámka: Akumulátor je úplne nabitý, keď je napätie akumulátora minimálne 13,5 V.

140 Technické údaje

140.1 Technické údaje

Ovládacia skrinka	
Výstupné napätie, V	28
Výstupný prúd, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP kód	IPX4
Dĺžka, cm	29
Šírka, cm	16
Výška, cm	13
Hmotnosť, kg	4
Akumulátor	
Typ akumulátora	Čistý GEL, hlboký cyklus
Výstupné napätie, V	12
Kapacita, Ah	100
Dĺžka, cm	41
Šírka, cm	18
Výška, cm	23
Hmotnosť, kg	33,5
Solárny panel	
Dĺžka, cm	173
Šírka, cm	114
Výška, cm	3
Hmotnosť, kg	21,5

141 Ασφάλεια

141.1 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.

141.2 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 ρομπωτικού 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 / 23 °F -113 °F.

141.3 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.

142 Εισαγωγή

142.1 Υποστήριξη

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

142.2 Περιγραφή προϊόντος

Το προϊόν περιλαμβάνει 1 ή 2 ηλιακούς συλλέκτες, σύστημα στερέωσης, κουτί ελέγχου και μπαταρία. Το κουτί ελέγχου είναι συνδεδεμένο στη βάση φόρτισης του ρομπωτικού χλοοκοπτικού. Το προϊόν φορτίζει το ρομπωτικό χλοοκοπτικό με ηλιακή ενέργεια.

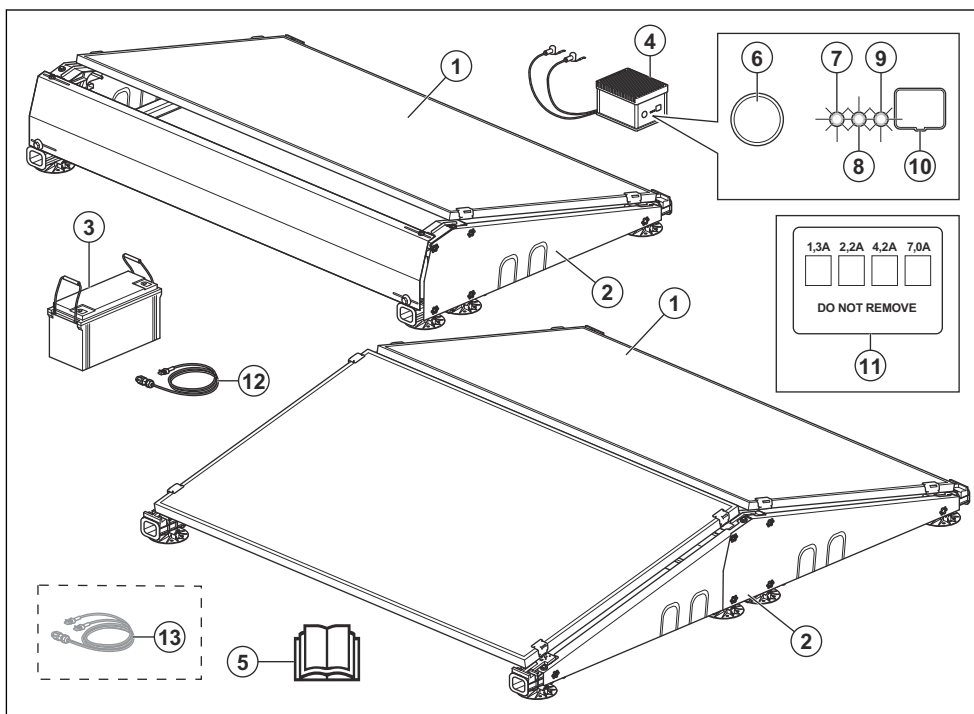
Το ρομπωτικό χλοοκοπτικό φορτίζεται απευθείας με ηλιακή ενέργεια από τον ηλιακό συλλέκτη, όταν υπάρχει ήλιος. Αν το ρομπωτικό χλοοκοπτικό φορτίζεται

απευθείας με ηλιακή ενέργεια, δεν φορτίζεται με την μπαταρία. Έτσι, παρατείνεται η διάρκεια ζωής της μπαταρίας. Όταν το ρομπωτικό χλοοκοπτικό δεν φορτίζει, η μπαταρία αποθηκεύει ηλιακή ενέργεια. Όταν δεν υπάρχει ήλιος, το ρομπωτικό χλοοκοπτικό φορτίζει με την μπαταρία. Το ρομπωτικό χλοοκοπτικό μπορεί να φορτιστεί με μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία για 1–2 ημέρες. Αυτό μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τα διαφορετικά μοντέλα ρομπωτικών χλοοκοπτικών, την κατανάλωση ισχύος, τις ώρες λειτουργίας και το ηλιακό φως.

Μπορείτε να εγκαταστήσετε 1 ή 2 ηλιακούς συλλέκτες. Εγκαταστήστε 2 ηλιακούς συλλέκτες, αν ισχύουν οι παρακάτω προϋποθέσεις για τον χώρο εργασίας σας:

- Η μονάδα τροφοδοτικού έχει ρεύμα εξόδου 7 A.
- Ο χώρος εργασίας είναι μεγαλύτερος από 3500 m².
- Αν είναι απαραίτητο το ρομπωτικό χλοοκοπτικό να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς στάσεις.

142.3 Επισκόπηση προϊόντος



1. Ηλιακός συλλέκτης
2. Σύστημα στερέωσης
3. Μπαταρία
4. Κουτί ελέγχου
5. Εγχειρίδιο χρήσης
6. Κουμπί ON/OFF
7. Ενδεικτική λυχνία LED για την ηλιακή φόρτιση
8. Ενδεικτική λυχνία LED για τη στάθμη της μπαταρίας
9. Ενδεικτική λυχνία LED για την ισχύ εξόδου
10. Καπάκι για τη διαμόρφωση
11. Ετικέτα ρεύματος εξόδου
12. Καλώδιο χαμηλής τάσης
13. Διαιρεμένο καλώδιο⁶¹

142.4 Σύμβολα στο προϊόν

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



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



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

⁶¹ Για τον σταθμό αναφοράς και το ρομπωτικό χλοοκοπτικό. Πωλείται χωριστά.

143 Εγκατάσταση

143.1 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.

143.2 Βασικά εξαρτήματα για την εγκατάσταση

- Ηλιακοί συλλέκτες⁶².
- Κουτί ελέγχου.
- Μπαταρία.
- Καλώδιο χαμηλής τάσης.
- Βάση φόρτισης⁶³.

143.3 Εγκατάσταση του προϊόντος

Μπορείτε να βρείτε περισσότερες οδηγίες στο εγχειρίδιο που περιλαμβάνεται για το σύστημα τοποθέτησης του ηλιακού συλλέκτη.



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



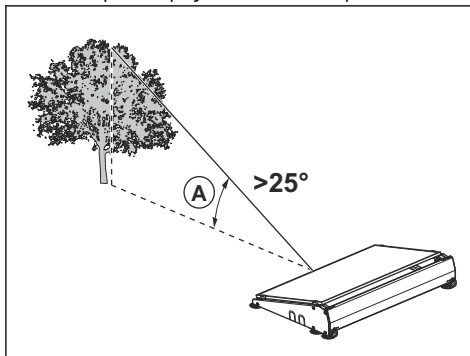
ΠΡΟΣΟΧΗ: Τοποθετήστε το καλώδιο χαμηλής τάσης σε μια περιοχή όπου το ρομπωτικό χλοοκοπτικό δεν εκτελεί κοπή.



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 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.
- Τοποθετήστε τον ηλιακό συλλέκτη σε θέση όπου η γωνία (A) είναι $>25^\circ$ από το υψηλότερο σημείο ενός αντικειμένου προς νότια κατεύθυνση.



- Τοποθετήστε τον ηλιακό συλλέκτη κοντά στη βάση φόρτισης του ρομπωτικού χλοοκοπτικού.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην τοποθετείτε τον ηλιακό συλλέκτη στην περιοχή εργασίας του ρομπωτικού χλοοκοπτικού.

- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το καλώδιο χαμηλής τάσης του σταθμού αναφοράς για να επεκτείνετε το καλώδιο μεταξύ του κουτιού ελέγχου και του σταθμού αναφοράς.

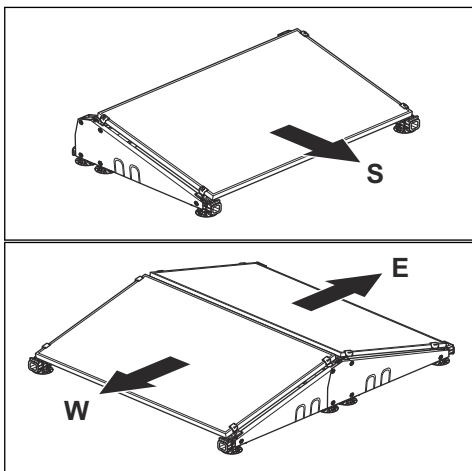


ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο χαμηλής τάσης του ρομπωτικού χλοοκοπτικού για να επεκτείνετε το καλώδιο μεταξύ του κουτιού ελέγχου και της βάσης φόρτισης.

- Αν χρησιμοποιείτε 1 ηλιακό συλλέκτη, βεβαιωθείτε ότι ο ηλιακός συλλέκτης είναι στραμμένος προς τα νότια. Αν χρησιμοποιείτε 2 ηλιακούς συλλέκτες, βεβαιωθείτε ότι 1 ηλιακός συλλέκτης είναι στραμμένος προς τα δυτικά και 1 προς τα ανατολικά.

⁶² Το προϊόν περιλαμβάνει 1 ή 2 ηλιακούς συλλέκτες.

⁶³ Συμπεριλαμβάνεται με το ρομπωτικό χλοοκοπτικό.



- Αν είναι εφικτό, τοποθετήστε τον ηλιακό συλλέκτη σε σκληρή και επίπεδη επιφάνεια χωρίς χορτάρι.
- 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 ρομπωτικό χλοοκοπτικό.

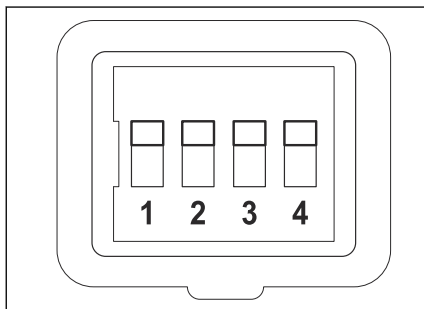
143.4 Ρύθμιση έντασης ρεύματος εξόδου για το κουτί ελέγχου



ΠΡΟΣΟΧΗ: Το ρεύμα εξόδου πρέπει να ρυθμιστεί σωστά για το μοντέλο του ρομπωτικού χλοοκοπτικού που χρησιμοποιείτε. Μπορείτε να βρείτε πληροφορίες σχετικά με το ρεύμα

εξόδου στη μονάδα τροφοδοτικού για το ρομπωτικό χλοοκοπτικό. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του ρομπωτικού χλοοκοπτικού.

1. Αφαιρέστε το καπάκι στο μπροστινό μέρος του κουτιού ελέγχου με ένα κατσαβίδι με ίσια μύτη.
2. Ρυθμίστε τους 4 διακόπτες στην κατάλληλη ένταση ρεύματος εξόδου. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα.



Ένταση ρεύματος εξόδου (A)	Διακόπτης 1	Διακόπτης 2	Διακόπτης 3	Διακόπτης 4
1,3	Κάτω	Πάνω	Κάτω	Κάτω
2,2	Κάτω	Πάνω	Κάτω	Πάνω
4,2	Κάτω	Πάνω	Πάνω	Κάτω
7	Κάτω	Πάνω	Πάνω	Πάνω

3. Τοποθετήστε το καπάκι στο μπροστινό μέρος του κουτιού ελέγχου και βεβαιωθείτε ότι σφραγίζει σωστά.
4. Κολλήστε την ετικέτα έντασης ρεύματος εξόδου στο προϊόν και σημειώστε την ένταση ρεύματος εξόδου που έχει ρυθμιστεί.

144 Λειτουργία

144.1 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 Η ηλιακή φόρτιση είναι ενεργοποιημένη όταν η ενδεικτική λυχνία LED SOLAR CHARGING αναβοσβήνει αργά.

144.2 Απενεργοποίηση του προϊόντος

- Πατήστε το κουμπί **ON/OFF** για να απενεργοποιήσετε το προϊόν. Βεβαιωθείτε ότι οι 3 ενδεικτικές λυχνίες LED σβήνουν.

144.3 Ενδεικτικές λυχνίες LED στο προϊόν για τη λειτουργία

Οι ενδεικτικές λυχνίες LED που καθορίζονται στον παρακάτω πίνακα υποδεικνύουν αν το προϊόν λειτουργεί σωστά. Εάν το προϊόν δεν λειτουργεί σωστά, ανατρέξτε στην ενότητα *Ενδεικτικές λυχνίες LED στο προϊόν για την αντιμετώπιση προβλημάτων στη σελίδα 153*.

Λυχνία LED SOLAR CHARGING	Αιτία
Αναβοσβήνει αργά	Ο ηλιακός συλλέκτης φορτίζει την μπαταρία.
Λυχνία LED BATTERY LEVEL	Αιτία
Σταθερό φως	Η μπαταρία λειτουργεί σωστά.
Λυχνία LED OUTPUT ON	Αιτία
Σταθερό φως	Η βάση φόρτισης είναι ενεργοποιημένη και το ρομπωτικό χλοοκοπτικό δεν βρίσκεται στη βάση φόρτισης.
Αναβοσβήνει αργά	Ο ηλιακός συλλέκτης φορτίζει την μπαταρία του ρομπωτικού χλοοκοπτικού.

145 Αντιμετώπιση προβλημάτων

145.1 Ενδεικτικές λυχνίες LED στο προϊόν για την αντιμετώπιση προβλημάτων

Οι ενδεικτικές λυχνίες LED στο πληκτρολόγιο δείχνουν την κατάσταση του προϊόντος:

Λυχνία LED SOLAR CHARGING	Αιτία	Λύση
Αναβοσβήνει γρήγορα	Ο ηλιακός συλλέκτης δεν έχει τοποθετηθεί σωστά. Τα καλώδια του ηλιακού συλλέκτη δεν έχουν συνδεθεί σωστά στο κουτί ελέγχου.	Εγκαταστήστε σωστά τον ηλιακό συλλέκτη. Βεβαιωθείτε ότι τα 2 καλώδια του ηλιακού συλλέκτη έχουν συνδεθεί σωστά στο κουτί ελέγχου.
	Υπερβολικά υψηλή τάση στους ηλιακούς συλλέκτες.	Αν χρησιμοποιείτε 2 ηλιακούς συλλέκτες, βεβαιωθείτε ότι οι ηλιακοί συλλέκτες έχουν συνδεθεί σωστά. Βεβαιωθείτε ότι το διαιρεμένο καλώδιο είναι σωστά τοποθετημένο ανάμεσα στον ηλιακό συλλέκτη και στο κουτί ελέγχου.
Η ενδεικτική λυχνία LED είναι σβηστή	Το προϊόν δεν εκτίθεται στο ηλιακό φως.	Περιμένετε μέχρι να υπάρξει ηλιακό φως.
Σταθερό φως	Το προϊόν δεν εκτίθεται επαρκώς στο ηλιακό φως. Είναι σούρουπο, αυγή ή η αρχή ή το τέλος της σεζόν.	Περιμένετε μέχρι να υπάρξει περισσότερο ηλιακό φως.

Λυχνία LED BATTERY LEVEL	Αιτία	Λύση
Αναβοσβήνει γρήγορα	Η μπαταρία δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει τοποθετηθεί σωστά. Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια του κουτιού ελέγχου είναι σωστά συνδεδεμένα στην μπαταρία. Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο στον κόκκινο (+) ακροδέκτη και το μαύρο καλώδιο στον μαύρο (-) ακροδέκτη στην μπαταρία.
	Υπερβολικά υψηλή τάση.	Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια και οι βίδες της μπαταρίας είναι καλά στερεωμένα. Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία δεν έχει υποστεί ζημιά και ότι έχει τοποθετηθεί σωστά.
Η ενδεικτική λυχνία LED είναι σβηστή	Η μπαταρία είναι άδεια.	Ο ηλιακός συλλέκτης δεν είναι εκτεθειμένος στο ηλιακό φως.
		Δεν υπάρχει αρκετό ηλιακό φως.
		Τοποθετήστε 2 ηλιακούς συλλέκτες αν είναι απαραίτητο για τον χώρο εργασίας.
		Απενεργοποιήστε το προϊόν, περιμένετε 10 δευτερόλεπτα και μετά ενεργοποιήστε το.
		Φορτίστε την μπαταρία με τον ηλιακό συλλέκτη. Μην αφήνετε το ρομποτικό χλοοκοπτικό να φορτιστεί προτού φορτιστεί πλήρως η μπαταρία των ηλιακών συλλεκτών. Εάν το πρόβλημα παραμένει, φορτίστε την μπαταρία με φορτιστή μπαταρίας 230 V.

Λυχνία LED OUTPUT ON	Αιτία	Λύση
Αναβοσβήνει γρήγορα	Η βάση φόρτισης συνδέεται στο κουτί ελέγχου για πρώτη φορά.	Περιμένετε 30 δευτερόλεπτα για να ξεκινήσει το προϊόν.
	Η έξοδος είναι υπερφορτωμένη ή υπάρχει βραχυκύκλωμα στο καλώδιο εξόδου.	Εάν γίνει επανεκκίνηση του προϊόντος, περιμένετε 30 δευτερόλεπτα. Αν το πρόβλημα παραμένει, απενεργοποιήστε το προϊόν και αποσυνδέστε το καλώδιο μεταξύ του προϊόντος και της βάσης φόρτισης. Συνδέστε το καλώδιο και επανεκκινήστε το προϊόν. Αν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις.
Η ενδεικτική λυχνία LED είναι σβηστή	Η έξοδος είναι απενεργοποιημένη και η μπαταρία είναι άδεια.	Περιμένετε μέχρι να φορτιστεί η μπαταρία.

146 Αποθήκευση και απόρριψη

146.1 Φύλαξη του προϊόντος

- Φορτίστε πλήρως την μπαταρία. Ανατρέξτε στην ενότητα *Φόρτιση της μπαταρίας στη σελίδα 155*.
- Απενεργοποιήστε το προϊόν. Ανατρέξτε στην ενότητα *Απενεργοποίηση του προϊόντος στη σελίδα 152*.
- Διατηρείτε το κουτί ελέγχου και την μπαταρία σε ξηρό χώρο όπου δεν μπορεί να σημειωθεί παγετός.
- Αν φυλάσσετε τους ηλιακούς συλλέκτες και το σύστημα στερέωσης σε εξωτερικό χώρο, βεβαιωθείτε ότι είναι καλά στερεωμένα και ότι δεν μπορούν να μετακινηθούν. Προσαρτήστε το σύστημα στερέωσης σφιχτά ή τοποθετήστε ένα

βαρύ αντικείμενο στο δοχείο της μπαταρίας για να αποτρέψετε την κίνησή του.

146.2 Απόρριψη



Το παρακάτω σύμβολο σημαίνει ότι το προϊόν Husqvarna δεν είναι οικιακό απόρριμμα. Χρησιμοποιήστε το τοπικό σύστημα ανακύκλωσης ηλεκτρονικών εξαρτημάτων και μπαταριών. Αφαιρέστε την μπαταρία από το προϊόν προτού το απορρίψετε.

Πρέπει να συμμορφώνεστε με τις τοπικές απαιτήσεις ανακύκλωσης και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Για περισσότερες πληροφορίες, απευθυνθείτε στις τοπικές αρχές, στην τοποθεσία ανακύκλωσης ή στον εξουσιοδοτημένο τεχνικό της Husqvarna.

146.3 Φόρτιση της μπαταρίας

Φορτίστε την μπαταρία προτού την αποθηκεύσετε.

- Ενεργοποιήστε το προϊόν για να επιτρέψετε στους ηλεκτρονικούς συλλέκτες να φορτίσουν την μπαταρία. Φορτίστε πλήρως την μπαταρία χωρίς να φορτίσετε το ρομποτικό χλοοκοπτικό στη βάση φόρτισης.
- Φορτίστε την μπαταρία με φορτιστή μπαταρίας 12 V με μέγιστο ρεύμα φόρτισης 10 A.

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

147 Τεχνικά στοιχεία

147.1 Τεχνικά στοιχεία

Κουτί ελέγχου	
Τάση εξόδου, V	28
Ένταση ρεύματος εξόδου, A	1,3/2,2/4,2/7,0
Κωδικός IP	IPX4
Μήκος, cm	29
Πλάτος, cm	16
Ύψος, cm	13
Βάρος, kg	4

Μπαταρία	
Τύπος μπαταρίας	Pure GEL, βαθύς κύκλος
Τάση εξόδου, V	12
Χωρητικότητα, Ah	100
Μήκος, cm	41
Πλάτος, cm	18
Ύψος, cm	23
Βάρος, kg	33,5

Ηλιακός συλλέκτης	
Μήκος, cm	173
Πλάτος, cm	114
Ύψος, cm	3
Βάρος, kg	21,5

148 Güvenlik

148.1 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.

148.2 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 / 23°F-113°F'dir.

148.3 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.

149 Giriş

149.1 Destek

Ürün hakkında destek için Husqvarna servis bayinizle görüşün.

149.2 Ürün açıklaması

Ürün 1 veya 2 güneş paneli, bir montaj sistemi, bir kontrol kutusu ve bir akü içerir. Kontrol kutusu robotik çim biçme makinesinin şarj istasyonuna bağlıdır. Ürün, robotik çim biçme makinesini güneş enerjisiyle şarj eder.

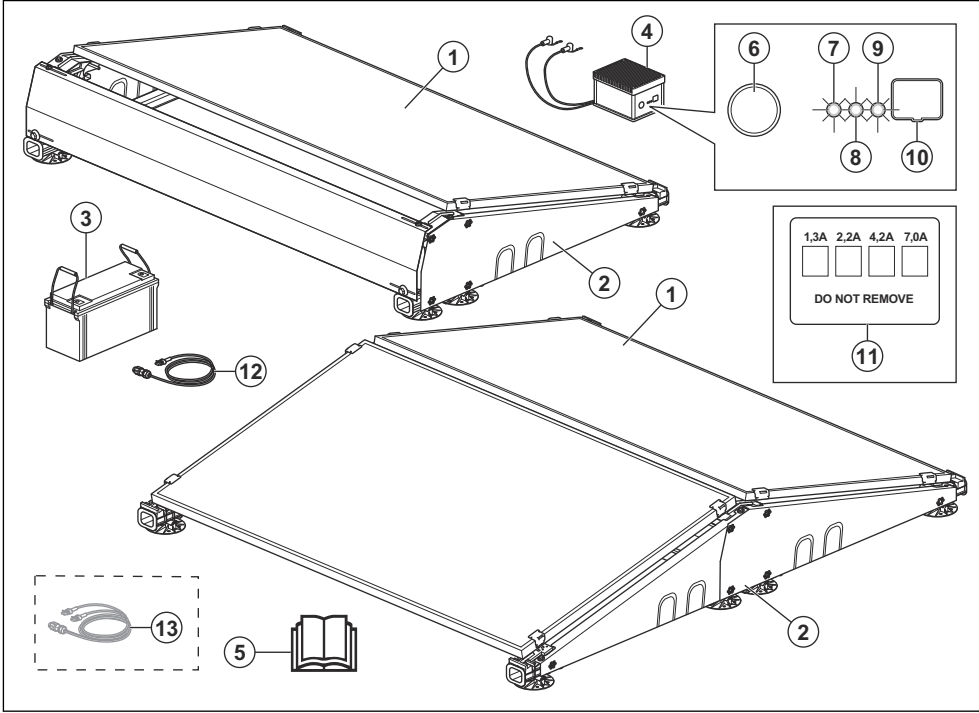
Robotik çim biçme makinesi, güneş varken doğrudan güneş panelinden gelen güneş enerjisiyle şarj olur. Robotik çim biçme makinesi doğrudan güneş enerjisiyle şarj oluyorsa aküyle şarj olmaz. Böylece akünün kullanım ömrü uzar. Robotik çim biçme makinesi

şarj olmadığında akü güneş enerjisini depolar. Güneş olmadığında robotik çim biçme makinesi aküden şarj olur. Robotik çim biçme makinesi, tam olarak şarj edilmiş bir aküyle 1-2 gün boyunca şarj edilebilir. Bu, farklı robotik çim biçme makinesi modelleri, güç tüketimi, çalışma saatleri ve güneş ışığı ile farklı olabilir.

1 veya 2 adet güneş paneli takabilirsiniz. Çalışma alanınızda aşağıdaki koşullara sahipseniz 2 güneş paneli takın:

- Güç kaynağı ünitesinin çıkış akımı 7 A değerindedir.
- Çalışma alanı 3500 m²'den büyüktür.
- Robotik çim biçme makinesinin uzun bir dönem boyunca durmadan çalışması gerekiyorsa.

149.3 Ürüne genel bakış



1. Güneş paneli
2. Montaj sistemi
3. Akü
4. Kontrol kutusu
5. Kullanım kılavuzu
6. ON/OFF düğmesi
7. Güneş enerjisiyle şarj için LED göstergesi
8. Akü seviyesi için LED göstergesi
9. Çıkış gücü için LED göstergesi
10. Yapılandırma kapağı
11. Çıkış akımı etiketi
12. Düşük voltajlı kablo
13. Ayrık kablo⁶⁴



Bu ürün geçerli AB Direktiflerine uygundur. Geçerli AB Direktiflerine uygunluk, üretici Viva Energi A/S tarafından beyan edilir.



Ürün evsel atık değildir. Ürünü elektrikli ve elektronik ekipmanlara özel onaylı bir bertaraf merkezinde geri dönüştürün.

149.4 Ürün üzerindeki semboller

Bu semboller ürün üzerinde bulunabilir. Sembolleri anladığınızdan emin olun.

⁶⁴ Referans istasyonu ve robotik çim biçme makinesi için. Ayrıca satın alınır.

150 Kurulum

150.1 Giriş - Kurulum



UYARI: Ürünü kurmadan önce güvenlik bölümünün okuyup anlayın.



DİKKAT: Orijinal yedek parçaları ve kurulum malzemelerini kullanın.

Not: Kurulumla ilgili daha fazla bilgi için bkz. www.husqvarna.com.

150.2 Kurulumun ana bileşenleri

- Güneş panelleri⁶⁵.
- Kontrol kutusu.
- Akü.
- Düşük voltaj kablosu.
- Şarj istasyonu⁶⁶.

150.3 Ürünü kurma

Güneş paneli montaj sistemi için verilen kılavuzda 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.

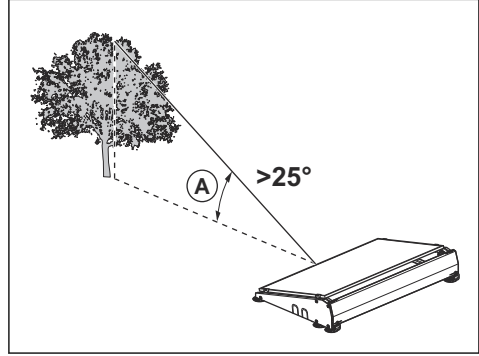


DİKKAT: Düşük voltaj kablosunu bir bobinin içine veya şarj istasyonu tablasının altına yerleştirmeyin. Bobin, şarj istasyonundan gelen sinyali engeller.

- Güneş panelini gün içinde güneş ışığı alan bir alana yerleştirin.
- Güneş panelinin yakınında güneş ışığını sınırlayabilecek bina veya ağaç olmadığından emin olun.
- Güneş panelini, bir nesnenin en yüksek noktasından güney yönünde 25° üzerinde açı (A) olacak bir konuma yerleştirin.

⁶⁵ Ürün 1 veya 2 adet güneş paneli içerir.

⁶⁶ Robotik çim biçme makinesine dahildir.



- Güneş panelini robotik çim biçme makinesinin şarj istasyonunun yakınına yerleştirin.



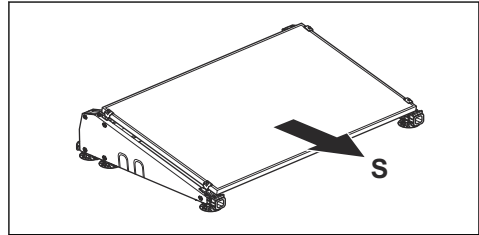
DİKKAT: Güneş panelini robotik çim biçme makinesinin çalışma alanına koymayın.

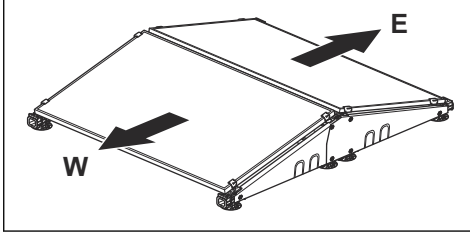
- Kontrol kutusu ve referans istasyonu arasındaki kabloyu uzatmak için referans istasyonunun düşük voltaj kablosunu kullanabilirsiniz.



DİKKAT: Kontrol kutusu ile şarj istasyonu arasındaki kabloyu uzatmak için robotik çim biçme makinesinin düşük voltaj kablosunu kullanmayın.

- 1 güneş paneli kullanıyorsanız güneş panelinin güneşe baktığından emin olun. 2 güneş paneli kullanıyorsanız 1 güneş panelinin batıya, 1 güneş panelinin ise doğuya baktığından emin olun.





- Mümkünse güneş panelini çim bulunmayan sert ve düz bir yüzeye koyun.
- 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.

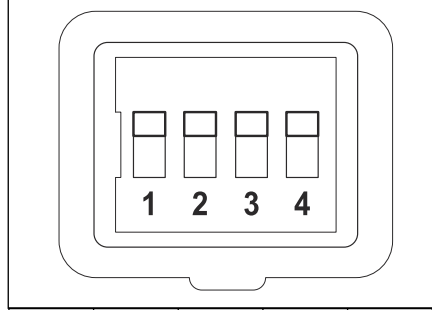
150.4 Kontrol kutusu için çıkış akımını ayarlama



DIKKAT: Robotik çim biçme makinesi modeliniz için çıkış akımı doğru şekilde ayarlanmalıdır. Robotik çim biçme makinesinin güç kaynağı ünitesi üzerinde çıkış akımı hakkında bilgi bulabilirsiniz. Daha

fazla bilgi için robotik çim biçme makinesinin kullanım kılavuzunu okuyun.

- Kontrol kutusunun önündeki kapağı düz tornavida ile çıkarın.
- 4 anahtarı uygun çıkış akımına ayarlayın. Aşağıdaki tabloya bakın.



Çıkış akımı (A)	Anahtar 1	Anahtar 2	Anahtar 3	Anahtar 4
1,3	Aşağı	Yukarı	Aşağı	Aşağı
2,2	Aşağı	Yukarı	Aşağı	Yukarı
4,2	Aşağı	Yukarı	Yukarı	Aşağı
7	Aşağı	Yukarı	Yukarı	Yukarı

- Kapağı kontrol kutusunun önüne takın ve doğru şekilde oturduğundan emin olun.
- Çıkış akımı etiketini ürüne yerleştirin ve ayarlanan çıkış akımını belirtin.

151 Çalışma

151.1 Ürünü açmak için



UYARI: Ürünü kullanmadan önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

- Ürünü AÇIK konuma getirmek için **ON/OFF** düğmesine basın.

Not: SOLAR CHARGING LED göstergesi yavaşça yanıp sönüyorsa güneş enerjisiyle şarj açık demektir.

151.2 Ürünü kapatma

- Ürünü KAPALI konuma getirmek için **ON/OFF** düğmesine basın. 3 LED göstergesinin söndüğünden emin olun.

151.3 Çalışma için ürün üzerindeki LED göstergeler

Aşağıdaki tabloda belirtilen LED göstergeleri ürünün doğru çalışıp çalışmadığını gösterir. Ürün doğru çalışmıyorsa bkz. *Sorun giderme için üründeki LED göstergeler sayfa: 161.*

SOLAR CHARGING LED'i	Neden
Yavaşça yanıp söner	Güneş paneli aküyü şarj ediyor.
BATTERY LEVEL LED'i	Neden
Sabit ışık	Akü doğru çalışıyor.
OUTPUT ON LED'i	Neden
Sabit ışık	Şarj istasyonu açıktır ve robotik çim biçme makinesi şarj istasyonunda değildir.
Yavaşça yanıp söner	Güneş paneli, robotik çim biçme makinesinin aküsünü şarj ediyor.

152 Sorun giderme

152.1 Sorun giderme için üründeki LED göstergeler

Ürün üzerindeki LED göstergeleri, ürünün durumunu gösterir:

SOLAR CHARGING LED'i	Neden	Çözüm
Hızlıca yanıp söner	Güneş paneli doğru şekilde takılmamıştır. Güneş panelinin kabloları kontrol kutusuna doğru şekilde bağlanmamış.	Güneş panelini doğru şekilde takın. Güneş panelinin 2 kablosunun kontrol kutusuna doğru şekilde bağlandığından emin olun.
	Güneş panellerinden gelen voltaj çok yüksek.	2 güneş paneli kullanıyorsanız güneş panellerinin doğru bağlandığından emin olun. Ayırık kabloların güneş paneli ile kontrol kutusu arasında doğru şekilde takıldığından emin olun.
LED gösterge kapalı	Ürün güneş ışığı almıyor.	Güneş ışığı gelene kadar bekleyin.
Sabit ışık	Ürün yeterli güneş ışığı almıyor. Gün batımı, şafak ya da mevsimin başlangıcı ya da sonudur.	Daha fazla güneş ışığı gelene kadar bekleyin.

BATTERY LEVEL LED'i	Neden	Çözüm
Hızlıca yanıp söner	Akü doğru takılmamıştır.	Akünün doğru şekilde takıldığından emin olun. Kontrol kutusu kablolarının aküye doğru şekilde bağlandığından emin olun. Kırmızı kabloyu kırmızı (+) terminale, siyah kabloyu ise aküdeki siyah (-) terminale bağlayın.
	Voltaj çok yüksek.	Akü kablolarının ve vidalarının sıkı bir şekilde takıldığından emin olun. Akünün hasarlı olmadığından ve doğru şekilde takıldığından emin olun.
LED gösterge kapalı	Akü boştur.	Güneş paneli güneş ışığı görmüyor.
		Yeterli güneş ışığı yoktur.
		Çalışma alanı için gerekirse 2 güneş paneli takın.
		Ürünü KAPALI konuma getirin ve 10 saniye bekleyin; ardından ürünü AÇIK konuma getirin. Aküyü güneş paneliyle şarj edin. Güneş panellerinin aküsü tamamen şarj olana kadar robotik çim biçme makinesinin şarj olmasına izin vermeyin. Sorun devam ederse aküyü 230 V akü şarj cihazı ile şarj edin.

OUTPUT ON LED'i	Neden	Çözüm
Hızlıca yanıp söner	Şarj istasyonu kontrol kutusuna ilk kez bağlanmıştır.	Ürünün başlaması için 30 saniye bekleyin.
	Çıkış aşırı yüklenmiştir veya çıkış kablosunda bir kısa devre vardır.	Ürün yeniden başlatılırsa 30 saniye bekleyin. Sorun devam ederse ürünü KAPALI konuma getirin ve ürün ile şarj istasyonu arasındaki kabloyu çıkarın. Kabloyu bağlayın ve ürünü yeniden başlatın. Sorun devam ederse yetkili servis teknisyeninizle iletişime geçin.
LED gösterge kapalı	Çıkış kapalı ve akü boştur.	Akü şarj olana kadar bekleyin.

153 Saklama ve bertaraf etme

153.1 Ürünün depolanması

- Aküyü tamamen şarj edin. Bkz. *Aküyü şarj etme sayfa: 163.*
- Ürünü kapatın. Bkz. *Ürünü kapatma sayfa: 160.*
- Kontrol kutusunu ve aküyü kuru ve donmayan bir yerde saklayın.
- Güneş panellerini ve montaj sistemini açık havada tutarsanız sıkıca takıldıklarından ve hareket etmediklerinden emin olun. Hareketi önlemek için montaj sistemini sıkıca takın veya akü bölmesine ağır bir nesne koyun.

153.2 Bertaraf etme



Husqvarna ürününün üzerindeki sembol, ürünün evsel atık olmadığını gösterir. Elektronik bileşenler ve aküler için yerel geri dönüşüm sistemini kullanın. Ürünü bertaraf etmeden önce aküyü üründen çıkarın.

Yerel geri dönüşüm gerekliliklerine ve geçerli düzenlemelere uyun. Daha fazla bilgi için yerel yetkililerle, geri dönüşüm merkeziyle veya Husqvarna yetkili servis teknisyeninizle görüşün.

153.3 Aküyü şarj etme

Aküyü depolamadan önce şarj edin.

- Güneş panellerinin aküyü şarj etmesini sağlamak için ürünü AÇIK konuma getirin. Şarj istasyonunda

robotik çim biçme makinesini şarj etmeden aküyü tamamen şarj edin.

- Aküyü maksimum 10 A şarj akımına sahip 12 V akü şarj cihazı ile şarj edin.

Not: Akü voltajı minimum 13,5 V olduğunda akü tamamen şarj olur.

154 Teknik veriler

154.1 Teknik veriler

Kontrol kutusu	
Çıkış voltajı, V	28
Çıkış akımı, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP kodu	IPX4
Uzunluk, cm	29
Genişlik, cm	16
Yükseklik, cm	13
Ağırlık, kg	4

Akü	
Akü tipi	Saf JEL, derin döngü
Çıkış voltajı, V	12
Kapasite, Ah	100
Uzunluk, cm	41
Genişlik, cm	18
Yükseklik, cm	23
Ağırlık, kg	33,5

Güneş paneli	
Uzunluk, cm	173
Genişlik, cm	114
Yükseklik, cm	3
Ağırlık, kg	21,5

155 Sigurnost

155.1 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.

155.2 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 / 23 °F – 113 °F.

155.3 Sigurnost baterije



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Nemojte kratko spojiti 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.

156 Uvod

156.1 Podrška

Za podršku za proizvod obratite se servisnom zastupniku tvrtke Husqvarna.

156.2 Opis proizvoda

Proizvod se sastoji od jedne ili dvije solarne ploče, sustava za montažu, upravljačke kutije i baterije. Upravljačka kutija priključuje se na stanicu za punjenje robotske kosilice. Proizvod robotsku kosilicu puni solarnom energijom.

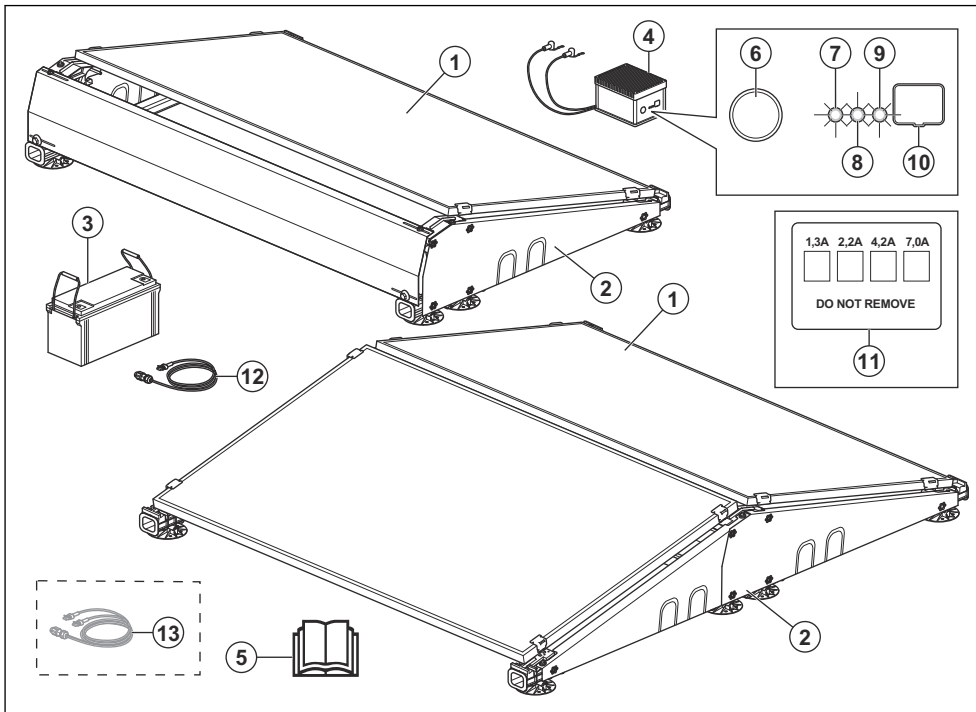
Kada je sunčano, robotska kosilica izravno se puni solarnom energijom sa solarnih ploča. Ako se robotska kosilica izravno puni solarnom energijom, ne puni se

baterijom. To produljuje životni vijek baterije. Kada se robotska kosilica ne puni, baterija pohranjuje solarnu energiju. Kada nije sunčano, robotska kosilica puni se baterijom. S potpuno napunjenom baterijom robotska kosilica može se puniti 1 – 2 dana. To se može razlikovati ovisno o modelima robotske kosilice, njihovoj potrošnji energije, radnim satima i sunčanoj svjetlosti.

Moguće je instalirati jednu ili dvije solarne ploče. Instalirajte dvije solarne ploče ako vaše radno područje ispunjava sljedeće uvjete:

- Izlazna struja pojne jedinice je 7 A.
- Radno područje veće je od 3500 m².
- Ako je potreban dugotrajan rad robotske kosilice bez zaustavljanja.

156.3 Pregled proizvoda



1. Solarna ploča
2. Sustav za montažu
3. Baterija
4. Upravljačka kutija
5. Korisnički priručnik
6. Gumb za uključivanje/isključivanje (ON/OFF)
7. LED indikator solarnog punjenja
8. LED indikator razine baterije
9. LED indikator izlazne snage
10. Poklopac za konfiguraciju
11. Oznaka izlazne struje
12. Niskonaponski kabel
13. Razdjelni kabel⁶⁷



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



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

156.4 Simboli na proizvodu

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

⁶⁷ Za referentnu stanicu i robotsku kosilicu. Kupuje se zasebno.

157 Instalacija

157.1 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.

157.2 Glavne komponente za instalaciju

- Solarne ploče⁶⁸.
- Upravljačka kutija.
- Baterija.
- Niskonaponski kabel.
- Stanica za punjenje⁶⁹.

157.3 Instaliranje proizvoda

Više uputa potražite u priručniku priloženom uz sustav za montažu solarnih ploča.



UPOZORENJE: Prije priključivanja utikača kabela provjerite jesu li čisti.

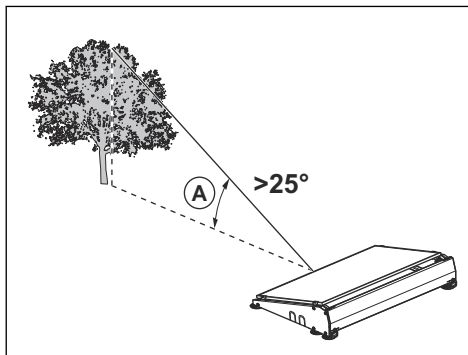


OPREZ: Niskonaponski kabel položite na površinu koju robotska kosilica ne kosi.



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

- 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.
- Sunčanu ploču postavite u položaj u kojem je pod kutom $> 25^\circ$ (A) u odnosu na najvišu točku objekta u smjeru juga.



- Solarnu ploču postaviti blizu stanice za punjenje robotske kosilice.



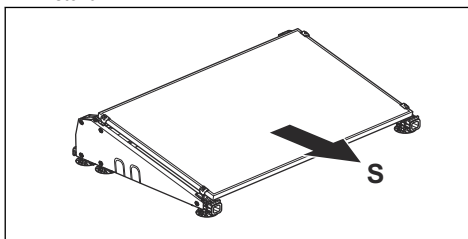
OPREZ: Solarnu ploču nemojte postaviti u radno područje robotske kosilice.

- Kabel između upravljačke kutije i referentne stanice možete produljiti s niskonaponskim kablom referentne stanice.



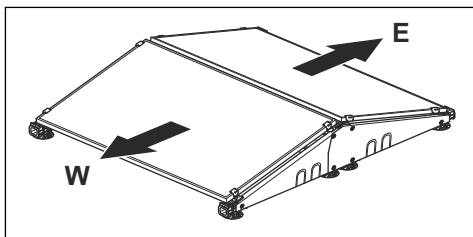
OPREZ: Kabel između upravljačke kutije i stanice za punjenje nemojte produljivati s niskonaponskim kablom robotske kosilice.

- Ako upotrebljavate jednu solarnu ploču, solarna ploča treba biti usmjerena prema jugu. Ako upotrebljavate dvije solarne ploče, jednu solarnu ploču usmjerite prema zapadu, a drugu prema istoku.



⁶⁸ Proizvod obuhvaća jednu ili dvije solarne ploče.

⁶⁹ Priložena uz robotsku kosilicu.



- Ako je moguće, solarnu ploču postavite na tvrdu i ravnu površinu bez trave.
- 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.

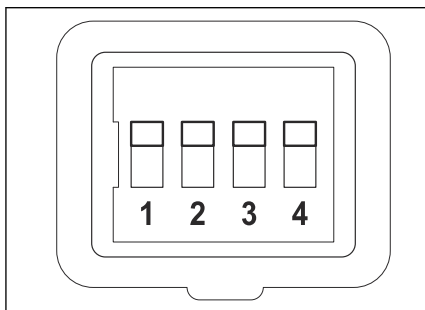
157.4 Postavljanje izlazne struje za upravljačku kutiju



OPREZ: Izlazna struja mora biti pravilno postavljena za vaš model robotske kosilice. Informacije o izlaznoj struji možete pronaći na jedinici napajanja robotske kosilice za travu. Više informacija potražite u korisničkom priručniku za robotsku kosilicu.

1. Ravnim odvijačem uklonite poklopac s prednje strane upravljačke kutije.

2. Postavite 4 prekidača za odgovarajuću izlaznu struju. Pogledajte tablicu u nastavku.



Izlazna struja (A)	Prekidač 1	Prekidač 2	Prekidač 3	Prekidač 4
1,3	Dolje	Gore	Dolje	Dolje
2,2	Dolje	Gore	Dolje	Gore
4,2	Dolje	Gore	Gore	Dolje
7	Dolje	Gore	Gore	Gore

3. Postavite poklopac na prednji dio upravljačke kutije i provjerite je li pravilno zabrtvljen.
4. Postavite oznaku izlazne struje na uređaj i označite postavljenu izlaznu struju.

158 Rad

158.1 UKLJUČIVANJE proizvoda



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

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

Napomena: Solarno punjenje uključeno je kada LED indikator SOLAR CHARGING sporo treperi.

158.2 ISKLJUČIVANJE proizvoda

- Pritisnite gumb **ON/OFF** kako biste ISKLJUČILI proizvod. Provjerite jesu li se isključila 3 LED indikatora.

158.3 LED indikatori rada na proizvodu

LED indikatori u tablici u nastavku prikazuju radi li proizvod ispravno. Ako proizvod ne radi ispravno, pogledajte *LED indikatori na proizvodu koji ukazuju na rješavanje problema na stranici 168*.

LED za SOLAR CHARGING	Uzrok
Sporo treperi	Solarna ploča puni bateriju.
LED za BATTERY LEVEL	Uzrok
Konstantno svijetli	Baterija radi ispravno.
LED za OUTPUT ON	Uzrok
Konstantno svijetli	Stanica za punjenje je uključena, a robotska kosilica nije u stanici za punjenje.
Sporo treperi	Solarna ploča puni bateriju robotske kosilice.

159 Rješavanje problema

159.1 LED indikatori na proizvodu koji ukazuju na rješavanje problema

LED indikatori na proizvodu prikazuju status proizvoda:

LED za SOLAR CHARGING	Uzrok	Rješenje
Brzo treperi	Solarna ploča nije pravilno instalirana. Kabeli solarne ploče nisu pravilno priključeni na upravljačku kutiju.	Pravilno instalirajte solarnu ploču. Dva kabela solarne ploče moraju biti pravilno priključena na upravljačku kutiju.
	Previsok napon solarnih ploča.	Ako upotrebljavate dvije solarne ploče, one moraju biti pravilno priključene. Razdjelni kabel između solarne ploče i upravljačke kutije treba biti pravilno instaliran.
LED indikator je isključen	Proizvod nije izložen sunčanoj svjetlosti.	Pričekajte na sunčanu svjetlost.
Konstantno svijetli	Proizvod nema dovoljno sunčane svjetlosti. Sumrak je, zora je ili je početak ili kraj sezone.	Pričekajte na više sunčane svjetlosti.

LED za BATTERY LEVEL	Uzrok	Rješenje
Brzo treperi	Baterija nije pravilno instalirana.	Provjerite je li baterija ispravno instalirana. Kabeli upravljačke kutije trebaju biti pravilno priključeni na bateriju. Crveni kabel priključite na crvenu stezaljku (+), a crni kabel na crnu stezaljku (-) baterije.
	Previsok napon.	Provjerite jesu li kabeli i vijci baterije čvrsto priključeni.
		Provjerite je li baterija neoštećena te je li ispravno instalirana.
LED indikator je isključen	Baterija je prazna.	Solarna ploča nije izložena sunčanoj svjetlosti.
		Nema dovoljno sunčane svjetlosti.
		Ako su za radno područje potrebne dvije solarne ploče, instalirajte dvije solarne ploče.
		ISKLUČITE proizvod, pričekajte 10 sekundi i potom UKLJUČITE proizvod.
		Napunite bateriju uz pomoć solarne ploče. Nemojte dopustiti punjenje robotske kosilice sve dok se baterija solarnih ploča potpuno ne napuni. Ako se problem nastavi pojavljivati, napunite bateriju punjačem baterije od 230 V.

LED za OUTPUT ON	Uzrok	Rješenje
Brzo treperi	Prvo priključivanje stanice za punjenje na upravljačku kutiju.	Pričekajte 30 sekundi da se uređaj pokrene.
	Izlaz je preopterećen ili je došlo do kratkog spoja na izlaznom kabelu.	Ako se proizvod ponovno pokrene, pričekajte 30 sekundi. Ako se problem nastavi pojavljivati, ISKLJUČITE proizvod i odspojite kabel koji povezuje proizvod i stanicu za punjenje. Priključite kabel i ponovno pokrenite proizvod. Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se ovlaštenom servisnom tehničaru.
LED indikator je isključen	Izlaz je isključen, a baterija je prazna.	Pričekajte dok se baterija ne napuni.

160 Skladištenje i zbrinjavanje

160.1 Skladištenje proizvoda

- U potpunosti napunite bateriju. Pogledajte *Zamjena baterije na stranici 170.*
- ISKLJUČITE proizvod. Pogledajte *ISKLUČIVANJE proizvoda na stranici 167.*
- Upravljačku kutiju i bateriju čuvajte u suhom prostoru zaštićenom od mraza.
- Ako solarne ploče i i sustav za montažu ostavljate na otvorenom, provjerite jesu li dobro pričvršćeni i nepomični. Čvrsto zategnite sustav za montažu ili

na spremnik baterije postavite težak predmet kako biste spriječili pomicanje.

160.2 Zbrinjavanje u otpad



Simbol na proizvodu Husqvarna označava proizvod koji se ne ubraja u kućanski otpad. Elektroničke komponente i baterije zbrinite u lokalnom reciklažnom sustavu. Prije zbrinjavanja proizvoda u otpad iz njega uklonite bateriju.

Poštujte lokalne zahtjeve za reciklažu i važeće propise. Više informacija zatražite od lokalnih vlasti, na reciklažnoj lokaciji ili od ovlaštenog servisnog tehničara tvrtke Husqvarna.

- UKLJUČITE proizvod kako bi solarne ploče napunile bateriju. Potpuno napunite bateriju bez punjenje robotske kosilice u stanici za punjenje.
- Napunite bateriju s punjačem baterije od 12 V i s maksimalnom strujom punjenja od 10 A.

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

160.3 Zamjena baterije

Napunite bateriju prije skladištenja.

161 Tehnički podaci

161.1 Tehnički podaci

Upravljačka kutija	
Izlazni napon, V	28
Izlazna struja, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP kod	IPX4
Duljina, cm	29
Širina, cm	16
Visina, cm	13
Težina, kg	4
Baterija	
Vrsta baterije	Pure GEL, dubinski ciklus
Izlazni napon, V	12
Kapacitet, Ah	100
Duljina, cm	41
Širina, cm	18
Visina, cm	23
Težina, kg	33,5
Solarna ploča	
Duljina, cm	173
Širina, cm	114
Visina, cm	3
Težina, kg	21,5

162 Bezbednost

162.1 Bezbednosne definicije

Upozorenja, mere opreza i napomene se koriste da ukažu na naročito važne delove korisničkog uputstva.



UPOZORENJE: Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstva, postoji rizik od nastanka telesnih povreda ili smrti kod rukovaoca ili prisutnih osoba.



OPREZ: Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstva, 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.

162.2 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 / 23 °F – 113 °F.

162.3 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 praznjenja 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.

163 Uvod

163.1 Podupirač

Za podršku u vezi sa proizvodom obratite se Husqvarna prodavcu.

163.2 Opis proizvoda

Proizvod se sastoji od jedne ili dve solarne ploče, sistema za montažu, upravljačke kutije i baterije. Upravljačka kutija je povezana sa stanicom za punjenje robotske kosačice. Proizvod puni robotsku kosačicu solarnom energijom.

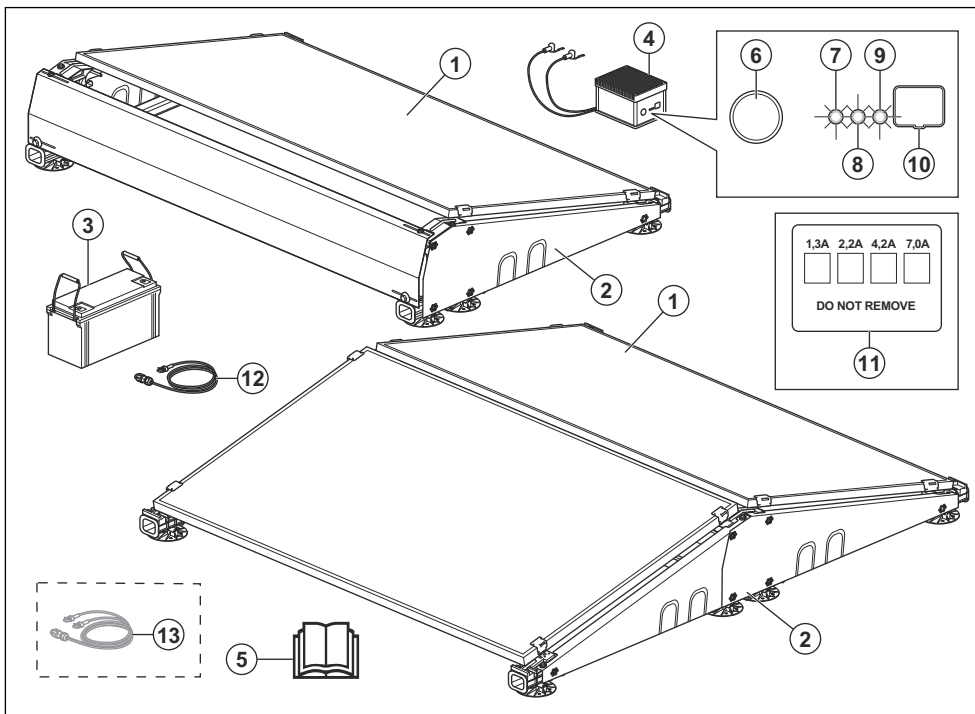
Robotska kosačica se direktno puni solarnom energijom od solarne ploče kada je sunčano. Ako se robotska kosačica direktno puni solarnom energijom, ona se ne puni baterijom. To produžava radni vek baterije. Kada

se robotska kosačica ne puni, baterija čuva solarnu energiju. Kada nije sunčano, robotska kosačica se puni baterijom. Robotska kosačica se može puniti sa potpuno napunjenom baterijom 1–2 dana. To se može razlikovati u zavisnosti od modela robotskih kosačica, potrošnje energije, časova rada i sunčeve svetlosti.

Možete da postavite jednu ili dve solarne ploče. Postavite dve solarne ploče ako imate sledeće uslove u vašoj radnoj oblasti:

- Jedinica za napajanje ima jačinu izlazne struje od 7 A.
- Radna oblast je veća od 3500 m².
- Ako je potrebno da robotska kosačica radi tokom duge sezone bez zaustavljanja.

163.3 Pregled proizvoda



1. Solarna ploča
2. Sistem za montažu
3. Baterija
4. Upravljačka kutija
5. Korisničko uputstvo
6. Dugme ON/OFF (Uključivanje/isključivanje)
7. LED indikator za solarno punjenje
8. LED indikator za nivo napunjenosti baterije
9. LED indikator za izlaznu snagu
10. Poklopac za konfiguraciju
11. Oznaka izlazne struje
12. Niskonaponski kabl
13. Podeljeni kabl⁷⁰



Proizvod je usaglašen sa važećim direktivama EU. Usaglašenost sa važećim direktivama EU je deklarirana od strane proizvođača Viva Energi A/S.



Proizvod nije namenjen za odlaganje u kućni otpad. Reciklirajte ga na odobrenoj lokaciji za odlaganje električne i elektronske opreme.

163.4 Simboli na proizvodu

Ovi simboli se mogu naći na proizvodu. Uverite se da ih razumete.

⁷⁰ Za referentnu stanicu i robotsku kosačicu za travu. Kupuje se posebno.

164 Instalacija

164.1 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.

164.2 Glavne komponente za instalaciju

- Solarne ploče⁷¹.
- Upravljačka kutija.
- Baterija.
- Niskonaponski kabl.
- Stanica za punjenje⁷².

164.3 Za postavljanje proizvoda

Više uputstava možete pronaći u priručniku koji je priložen za sistem za montažu solarne ploče.



UPOZORENJE: Uverite se da su utikači kablova čisti i suvi pre nego što ih povežete.

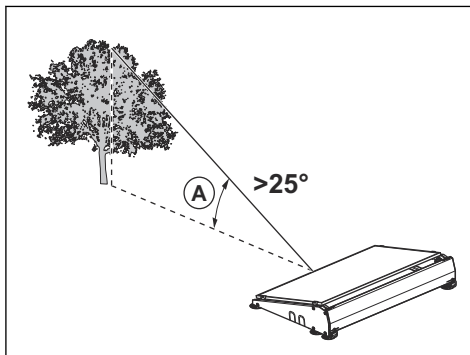


OPREZ: Postavite niskonaponski kabl u oblast gde robotska kosačica za travu ne kosi.



OPREZ: Nemojte namotavati niskonaponski kabl u kalem ili ispod ploče stanice za punjenje. Kalem će prouzrokovati smetnje signala iz stanice za punjenje.

- Postavite 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 pristup sunčeve svetlosti.
- Postavite solarnu ploču u položaj gde je ugao > 25° (A) od najviše tačke objekta u pravcu juga.



- Postavite solarnu ploču blizu stanice za punjenje robotske kosačice za travu.



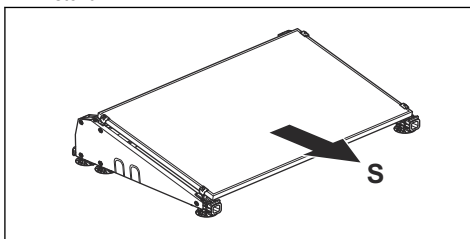
OPREZ: Nemojte postavljati solarnu ploču u radnu oblast robotske kosačice za travu.

- Možete koristiti niskonaponski kabl referentne stanice da biste produžili kabl između upravljačke kutije i referentne stanice.



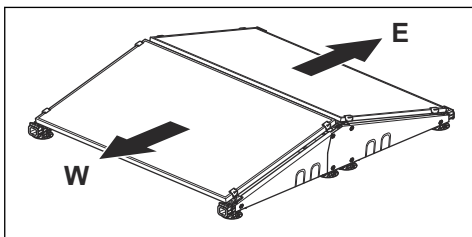
OPREZ: Nemojte koristiti niskonaponski kabl robotske kosačice za travu da biste produžili kabl između upravljačke kutije i stanice za punjenje.

- Ako koristite jednu solarnu ploču, uverite se da je solarna ploča usmerena prema jugu. Ako koristite dve solarne ploče, uverite se da je jedna solarna ploča usmerena prema zapadu a jedna prema istoku.



⁷¹ Proizvodom je obuhvaćena jedna ili dve solarne ploče.

⁷² Priložena uz robotsku kosačicu.



- Ako je moguće, postavite solarnu ploču na tvrd i ravnu podlogu bez trave.
- 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 za travu.

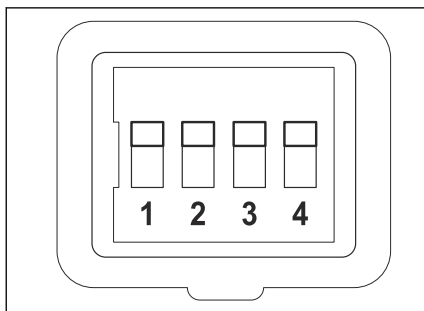
164.4 Podešavanje izlazne struje za upravljačku kutiju



OPREZ: Izlazna struja mora biti pravilno podešena za vaš model robotske kosačice za travu. Informacije o izlaznoj struji možete pronaći na jedinici napajanja za robotsku kosačicu za travu. Za više informacija,

pročitajte korisničko uputstvo za robotsku kosačicu za travu.

1. Uklonite poklopac na prednjem delu upravljačke kutije pomoću ravnog odvijača.
2. Postavite 4 prekidača na primenljivu izlaznu struju. Pogledajte tabelu u nastavku.



Jačina izlazne struje (A)	Prekidač 1	Prekidač 2	Prekidač 3	Prekidač 4
1,3	Dole	Gore	Dole	Dole
2,2	Dole	Gore	Dole	Gore
4,2	Dole	Gore	Gore	Dole
7	Dole	Gore	Gore	Gore

3. Postavite poklopac na prednjem delu upravljačke kutije i proverite da li je dobro nalegao.
4. Nalepite oznaku izlazne struje na proizvod i obeležite koja je izlazna struja podešena.

165 Rukovanje

165.1 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: Solarno punjenje je uključeno kada SOLAR CHARGING LED indikator sporo trepće.

165.2 Postavljanje proizvoda na „OFF“ (Isključeno)

- Pritisnite dugme **ON/OFF (Uključivanje/isključivanje)** da biste postavili proizvod na „OFF“ (Isključeno). Uverite se da su se 3 LED indikatora isključila.

165.3 LED indikatori koji se nalaze na proizvodu i označavaju njegov rad

LED indikatori navedeni u tabeli u nastavku označavaju da li proizvod ispravno radi. Ako proizvod ne radi ispravno, pogledajte *LED indikatori na proizvodu za rešavanje problema na stranici 175*.

SOLAR CHARGING LED	Uzrok
Sporo trepće	Solarna ploča puni bateriju.
BATTERY LEVEL LED	Uzrok
Postojano svetli	Baterija funkcioniše ispravno.
OUTPUT ON LED	Uzrok
Postojano svetli	Stanica za punjenje je uključena, ali robotska kosačica nije u stanici za punjenje.
Sporo trepće	Solarna ploča puni bateriju robotske kosačice.

166 Rešavanje problema

166.1 LED indikatori na proizvodu za rešavanje problema

LED indikatori na proizvodu označavaju status proizvoda:

SOLAR CHARGING LED	Uzrok	Rešenje
Brzo trepće	Solarna ploča nije pravilno postavljena. Kablovi solarne ploče nisu pravilno povezani sa upravljačkom kutijom.	Pravilno postavite solarnu ploču. Uverite se da su dva kabla solarne ploče ispravno povezana sa upravljačkom kutijom.
	Previsok napon sa solarnih ploča.	Ako koristite dve solarne ploče, uverite se da su solarne ploče pravilno povezane. Uverite se da je podeljen kabl pravilno postavljen između solarne ploče i upravljačke kutije.
LED indikator je isključen	Proizvod ne prima sunčevu svetlost.	Sačekajte da bude sunčeve svetlosti.
Postojano svetli	Proizvod ne dobija dovoljno sunčeve svetlosti. Sumrak je, zora ili početak ili kraj sezone.	Sačekajte da bude više sunčeve svetlosti.

BATTERY LEVEL LED	Uzrok	Rešenje
Brzo trepće	Baterija nije pravilno postavljena.	Uverite se da je baterija pravilno postavljena. Uverite se da su kablovi upravljačke kutije ispravno povezani sa baterijom. Povežite crveni kabl sa crvenim (+) terminalom, a crni kabl sa crnim (-) terminalom na bateriji.
	Previsok napon.	Uverite se da su kablovi baterije i vijci čvrsto pritegnuti.
		Uverite se da baterija nije oštećena i da je pravilno postavljena.
LED indikator je isključen	Baterija je prazna.	Solarna ploča nije na mestu na kojem ima sunčeve svetlosti.
		Nema dovoljno sunčeve svetlosti.
		Postavite dve solarne ploče ako je potrebno za radnu oblast.
		Postavite proizvod na „OFF“ (Isključeno) i sačekajte 10 sekundi, a zatim postavite proizvod na „ON“ (Uključeno).
		Napunite bateriju pomoću solarne ploče. Nemojte dozvoliti da se robotska kosačica za travu puni dok se baterija solarnih ploča potpuno ne napuni. Ako se problem ne otkloni, napunite bateriju punjačem od 230 V.

OUTPUT ON LED	Uzrok	Rešenje
Brzo trepće	Stanica za punjenje je povezana na upravljačku kutiju po prvi put.	Sačekajte 30 sekundi da se proizvod pokrene.
	Izlaz je preopterećen ili postoji kratak spoj na izlaznom kابلu.	Ako se proizvod ponovo pokrene, sačekajte 30 sekundi. Ako se problem ne otkloni, postavite proizvod na „OFF“ (Isključeno) i isključite kabl između proizvoda i stanice za punjenje. Povežite kabl i ponovo pokrenite proizvod. Ako se problem ne otkloni, obratite se ovlašćenom serviseru.
LED indikator je isključen	Izlaz je isključen i baterija je prazna.	Sačekajte da se baterija napuni.

167 Skladištenje i uklanjanje

167.1 Skladištenje proizvoda

- Potpuno napunite bateriju. Pogledajte *Punjenje baterije na stranici 177*.
- Postavite proizvod na „OFF“ (Isključeno). Pogledajte *Postavljanje proizvoda na „OFF“ (Isključeno) na stranici 174*.
- Držite upravljačku kutiju i bateriju na suvom mestu bez mraza.
- Ako držite solarne ploče i sistem za montažu na otvorenom, uverite se da su čvrsto pritegnuti i da

se ne mogu pomerati. Čvrsto pričvrstite sistem za montažu ili stavite težak predmet u posudu za bateriju da biste sprečili pomeranje.

167.2 Bacanje



Simbol na Husqvarna proizvodu znači da proizvod ne treba tretirati kao kućni otpad. Koristite lokalni sistem recikliranja za elektronsku opremu i baterije. Izvadite bateriju iz proizvoda pre odlaganja proizvoda.

Pratite lokalne zakone i propise o reciklaži. Obratite se lokalnim organima, postrojenju za recikliranje ili ovlašćenom serviseru kompanije Husqvarna da biste dobili više informacija.

167.3 Punjenje baterije

Napunite bateriju pre skladištenja.

- Postavite proizvod na „ON“ (Uključeno) da biste dozvolili da solarne ploče napune bateriju. Potpuno napunite bateriju bez punjenja robotske kosačice u stanici za punjenje.
- Punite bateriju punjačem od 12 V sa maksimalnom strujom punjenja od 10 A.

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

168 Tehnički podaci

168.1 Tehnički podaci

Upravljačka kutija	
Izlazni napon, V	28
Jačina izlazne struje, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP kôd	IPX4
Dužina, cm	29
Širina, cm	16
Visina, cm	13
Težina, kg	4
Baterija	
Tip baterije	Pure GEL, dubinski ciklus
Izlazni napon, V	12
Kapacitet, Ah	100
Dužina, cm	41
Širina, cm	18
Visina, cm	23
Težina, kg	33,5
Solarna ploča	
Dužina, cm	173
Širina, cm	114
Visina, cm	3
Težina, kg	21,5

169 Varnost

169.1 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.

169.2 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 med -5 in 45 °C/med 23 in 113 °F.

169.3 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.

170 Uvod

170.1 Podpora

Za podporo o izdelku se obrnite na servisnega zastopnika Husqvarna.

170.2 Opis izdelka

Izdelek vključuje 1 ali 2 solarna panela, sistem za namestitvev, krmilno enoto in akumulatorsko baterijo. Krmilna enota je povezana s polnilno postajo robotske kosilnice. Izdelek polni robotsko kosilnico s sončno energijo.

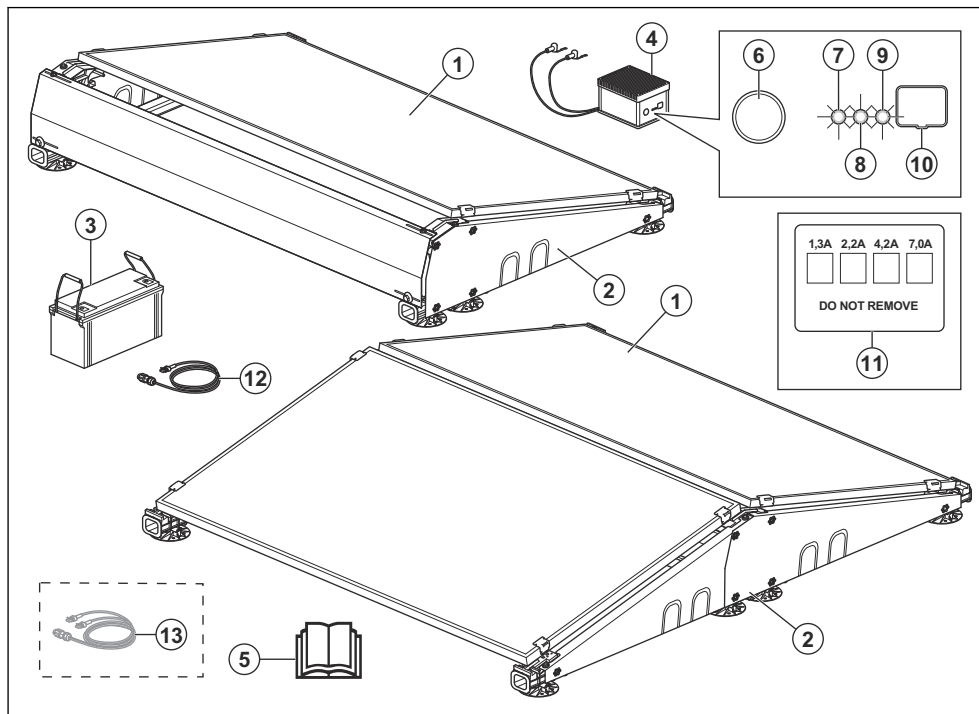
Robotska kosilnica se polni neposredno s sončno energijo solarnih panelov, ko sije sonce. Če se robotska kosilnica polni neposredno s sončno energijo, se ne napaja prek akumulatorske baterije. To podaljšuje

življenjsko dobo akumulatorske baterije. Ko se robotska kosilnica ne polni, se s sončno energijo polni akumulatorska baterija. Če ni sonca, se robotska kosilnica polni prek akumulatorske baterije v krmilni enoti. Popolnoma napolnjena akumulatorska baterija lahko napaja robotsko kosilnico 1–2 dni. To je lahko različno za različne modele robotskih vrtnih kosilnic, porabo energije, delovne ure in sončno svetlobo.

Namestite lahko 1 ali 2 solarna panela. Namestite 2 solarna panela, če imate za delovno območje naslednje pogoje:

- Napajalna enota ima izhodni tok 7 A.
- Delovno območje je večje od 3500 m².
- Po potrebi robotska kosilnica deluje skozi dolgo sezono brez prekinitev.

170.3 Pregled izdelka



1. Solarni panel
2. Sistem za montažo
3. Baterija
4. Krmilna enota
5. Navodila za uporabo
6. Gumb za VKLOP/IZKLOP
7. Indikator LED za polnjenje s sončno energijo
8. Indikator LED za raven napolnjenosti akumulatorske baterije
9. Indikator LED za izhodno moč
10. Pokrov za konfiguracijo
11. Nalepka za izhodni tok
12. Nizkonapetostni kabel
13. Razcepljen kabel⁷³

170.4 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 ne sodi med gospodinjske odpadke. Treba ga je reciklirati v odobrenem zbirnem centru za električno in elektronsko opremo.

⁷³ Za referenčno postajo in robotsko kosilnico. V prodaji na voljo posebej.

171 Namestitev

171.1 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.

171.2 Glavne komponente za namestitev

- Solarni paneli⁷⁴.
- Krmilna enota.
- Akumulatorska baterija.
- Nizkonapetostni kabel.
- Polnilna postaja⁷⁵.

171.3 Namestitev izdelka

Dodatna navodila najdete v priročniku, ki je priložen sistemu za montažo solarnega panela.



OPOZORILO: Preden priključite vtiče kablov, se prepričajte, da so čisti in suhi.

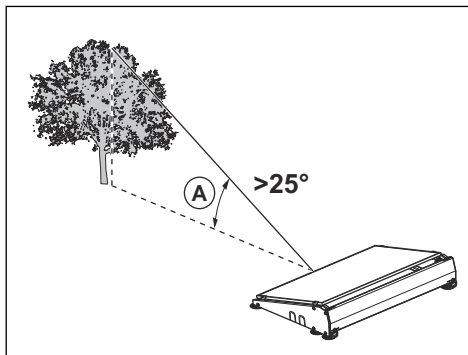


POZOR: Nizkonapetostni kabel odložite na območje, kjer robotska kosilnica ne kosi.



POZOR: Nizkonapetostnega kabla ne postavljajte v navitje ali pod ploščo polnilne postaje. Navitje povzroča motnje signala polnilne postaje.

- Solarni 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.
- Solarni panel postavite v položaj, v katerem je kot $> 25^\circ$ (A) od najvišje točke predmeta v južni smeri.



- Solarni panel postavite v bližino polnilne postaje robotske kosilnice.



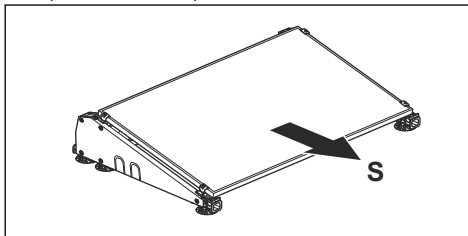
POZOR: Solarnega panela ne postavljajte v delovno območje robotske kosilnice.

- Nizkonapetostni kabel referenčne postaje lahko uporabite za podaljšanje kabla med krmilno enoto in referenčno postajo.



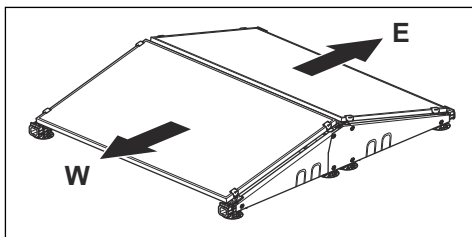
POZOR: Nizkonapetostnega kabla robotske kosilnice ne uporabljajte za podaljšanje kabla med krmilno enoto in polnilno postajo.

- Če uporabljate 1 solarni panel, poskrbite, da je obrnjen proti jugu. Če uporabljate 2 solarna panela, poskrbite, da je 1 solarni panel obrnjen proti zahodu in 1 proti vzhodu.



⁷⁴ Izdelek vsebuje 1 ali 2 solarna panela.

⁷⁵ Priloženo robotski kosilnici.



- Če je mogoče solarni panel postavite na trdo, ravno površino brez trave.
- 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.

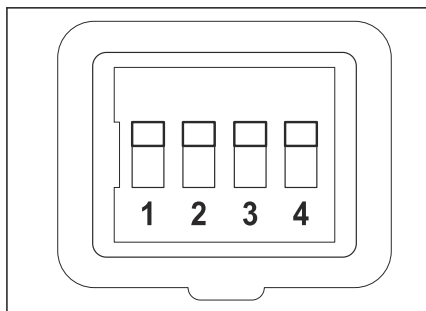
171.4 Nastavitev izhodnega toka za krmilno enoto



POZOR: Izhodni tok mora biti pravilno nastavljen za vaš model robotske kosilnice. Podatke o izhodnem toku lahko najdete na napajalni enoti robotske kosilnice. Dodatne

informacije poiščite v navodilih za uporabo robotske kosilnice.

1. S ploščatim izvijačem odvijte pokrov na sprednji strani krmilne enote.
2. 4 stikala preklopite na ustrezen izhodni tok. Glejte spodnjo tabelo.



Izhodni tok (A)	Stikalo 1	Stikalo 2	Stikalo 3	Stikalo 4
1,3	Navzdol	Navzgor	Navzdol	Navzdol
2,2	Navzdol	Navzgor	Navzdol	Navzgor
4,2	Navzdol	Navzgor	Navzgor	Navzdol
7	Navzdol	Navzgor	Navzgor	Navzgor

3. Pokrov namestite na sprednji del krmilne enote in se prepričajte, da pravilno tesni.
4. Na izdelek namestite nalepko za izhodni tok in na njej označite nastavljeni izhodni tok.

172 Delovanje

172.1 Vklop izdelka



OPOZORILO: Preden začnete uporabljati izdelek, morate prebrati in razumeti poglavje o varnosti.

- Za VKLOP izdelka pritisnite gumb **VKLOP/IZKLOP**.

Opomba: Polnjenje s sončno energijo je vklopljeno, ko SOLAR CHARGING indikator LED počasi utripa.

172.2 Izklop izdelka

- Pritisnite gumb **VKLOP/IZKLOP**, da IZKLOPITE izdelek. Prepričajte se, da so vsi 3 indikatorji LED ugasnili.

172.3 Indikatorji LED na izdelku za delovanje

Indikatorji LED, navedeni v spodnji tabeli, prikazujejo, ali izdelek deluje pravilno. Če izdelek ne deluje pravilno, glejte *Indikatorji LED na izdelku za odpravljanje težav na strani 182*.

LED SOLAR CHARGING	Vzrok
Počasi utripa	Solarni panel polni akumulatorsko baterijo.

LED BATTERY LEVEL	Vzrok
Neprekinjena lučka	Akumulatorska baterija deluje pravilno.

LED OUTPUT ON	Vzrok
Neprekinjena lučka	Polnilna postaja je vklopljena in robotska kosilnica ni v polnilni postaji.
Počasi utripa	Solarni panel polni akumulatorsko baterijo robotske kosilnice.

173 Odpravljanje težav

173.1 Indikatorji LED na izdelku za odpravljanje težav

Indikatorji LED na izdelku prikazujejo stanje izdelka:

LED SOLAR CHARGING	Vzrok	Rešitev
Hitro utripa	Solarni panel ni pravilno nameščen. Kabli solarnega panela niso pravilno priključeni na krmilno enoto.	Pravilno namestite solarni panel. Prepričajte se, da sta 2 kabla solarnega panela pravilno priključena v krmilno enoto.
	Previsoka napetost solarnih panelov.	Če uporabljate 2 solarna panela, se prepričajte, da sta pravilno priključena. Zagotovite, da je razcepljeni kabel pravilno nameščen med solarnim panelom in krmilno enoto.
Indikator LED ne svetli	Izdelek ne prejema sončne svetlobe.	Počakajte, da se pojavi sončna svetloba.
Neprekinjena lučka	Izdelek ne prejema zadostne sončne svetlobe. Ali se mrači, dani ali je začetek ali konec letnega časa.	Počakajte, da bo sončna svetloba močnejša.

LED BATTERY LEVEL	Vzrok	Rešitev
Hitro utripa	Akumulatorska baterija ni pravilno nameščena.	Akumulatorska baterija mora biti pravilno nameščena. Prepričajte se, da so kabli krmilne enote pravilno priključeni na akumulatorsko baterijo. Rdeči kabel priključite na rdeči pol (+), črni kabel pa na črni pol (-) akumulatorske baterije.
	Previsoka napetost.	Prepričajte se, da so kabli in vijaki akumulatorske baterije dobro priviti.
		Prepričajte se, da akumulatorska baterija ni poškodovana in da je pravilno nameščena.
Indikator LED ne svetiti	Akumulatorska baterija je prazna.	Solarni panel ni na sončni svetlobi.
		Ni dovolj sončne svetlobe.
		Po potrebi namestite 2 solarna panela za delovno območje.
		IZKLOPITE izdelek in počakajte 10 sekund, nato pa ga VKLOPITE.
		Akumulatorsko baterijo napolnite prek solarnega panela. Robotska kosilnica naj se ne polni, dokler ni akumulatorska baterija solarnih panelov povsem napolnjena. Če težave ne odpravite, napolnite akumulatorsko baterijo z 230-voltnim polnilnikom akumulatorskih baterij.

LED OUTPUT ON	Vzrok	Rešitev
Hitro utripa	Polnilna postaja je prvič povezana s krmilno enoto.	Počakajte 30 sekund, da se izdelek zažene.
	Izhod je preobremenjen ali pa je na izhodu kablov kratek stik.	Če se izdelek znova zažene, počakajte 30 sekund. Če težave ne odpravite, izdelek IZKLOPITE in odklopite kabel med izdelkom in polnilno postajo. Priključite kabel in znova zaženite izdelek. Če napake ne morete odpraviti, se obrnite na svojega pooblaščenega serviserja.
Indikator LED ne svetiti	Izhod je IZKLOPLJEN in akumulatorska baterija je prazna.	Počakajte, da se akumulatorska baterija napolni.

174 Shranjevanje in odstranjevanje

174.1 Skladiščenje izdelka

- Akumulatorsko baterijo napolnite do konca. Glejte *Polnjenje baterije na strani 184*.
- Izklopite izdelek. Glejte *Izklop izdelka na strani 181*.
- Krmilno enoto in akumulatorsko baterijo hranite v suhem prostoru nad lediščem.
- Če solarne panele in sistem za montažo hranite na prostem, jih trdno pritrdite, da se ne morejo

premikati. Trdno pritrdite sistem za namestitve ali v prostor za akumulatorsko baterijo vstavite težek predmet, da preprečite premikanje.

174.2 Odstranitev



Simbol na izdelku Husqvarna pomeni, da izdelek ne sodi med gospodinjske odpadke. Uporabite lokalni reciklažni sistem za elektronske komponente in baterije. Preden izdelek zavržete, iz njega odstranite akumulatorsko baterijo.

Spoštujte lokalne zahteve za recikliranje in veljavne predpise. Za več informacij se obrnite na lokalne oblasti, obrat za recikliranje ali svojega pooblaščenega servisnega tehnika Husqvarna.

174.3 Polnjenje baterije

Akumulatorsko baterijo pred skladiščenjem napolnite.

- Izdelek VKLOPITE, da solarni paneli napolnijo akumulatorsko baterijo. Popolnoma napolnite akumulatorsko baterijo brez polnjenja robotske kosilnice v polnilni postaji.
- Akumulatorsko baterijo napolnite z 12-voltnim polnilnikom akumulatorskih baterij z največjim polnilnim tokom 10 A.

Opomba: Akumulatorska baterija je popolnoma napolnjena, ko je napetost baterije najmanj 13,5 V.

175 Tehnični podatki

175.1 Tehnični podatki

Krmilna enota	
Izhodna napetost, V	28
Izhodni tok, A	1,3/2,2/4,2/7,0
IP-koda	IPX4
Dolžina, cm	29
Širina, cm	16
Višina, cm	13
Teža, kg	4
Baterija	
Vrsta akumulatorske baterije	Čisti GEL, globok cikel
Izhodna napetost, V	12
Zmogljivost, Ah	100
Dolžina, cm	41
Širina, cm	18
Višina, cm	23
Teža, kg	33,5

Solarni panel	
Dolžina, cm	173
Širina, cm	114
Višina, cm	3
Teža, kg	21,5

176 Bezpečnost

176.1 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.

176.2 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 .

176.3 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 $> 45^{\circ}\text{C}$.

177 Úvod

177.1 Podpora

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

177.2 Popis výrobku

Výrobek obsahuje 1 nebo 2 solární panely, systém uchycení, řídicí jednotku a baterii. Řídicí jednotka je připojena k nabíjecí stanici robotické sekačky. Výrobek nabíjí robotickou sekačku sluneční energií.

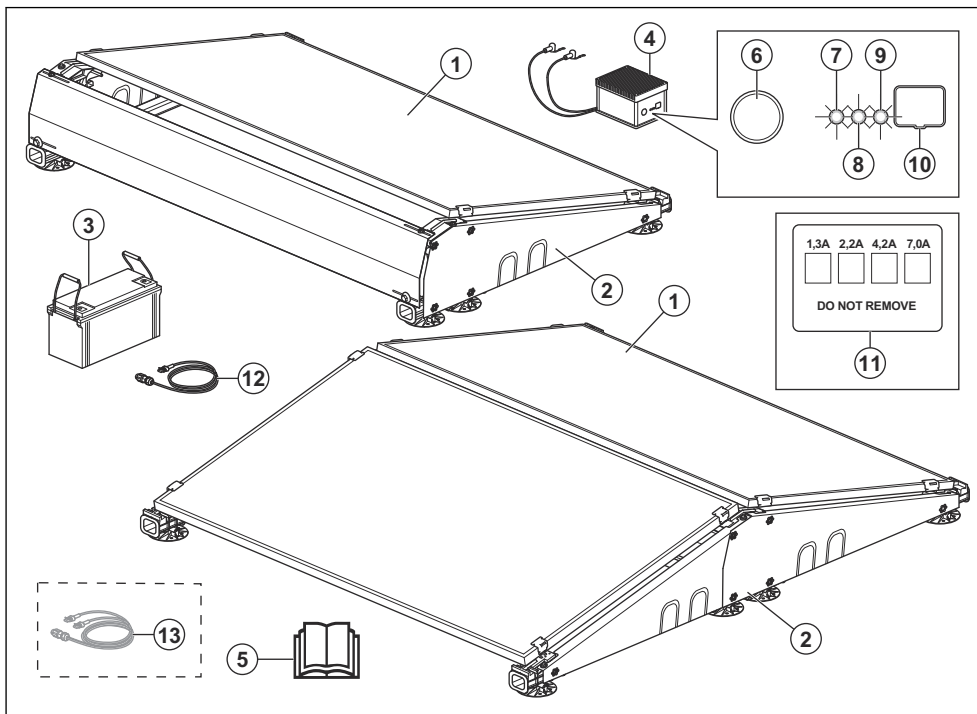
Když svítí slunce, robotická sekačka se nabíjí přímo sluneční energií pomocí solárního panelu. Pokud se robotická sekačka nabíjí přímo sluneční energií, nabíjení z baterie je přerušeno. Tím se prodlužuje

životnost baterie. Když se robotická sekačka zrovna nenabíjí, sluneční energie se ukládá do baterie. Když nesvítí slunce, robotická sekačka se nabíjí z baterie. Plně nabitá baterie vystačí na nabíjení robotické sekačky na 1–2 dny. To se může lišit podle modelu robotické sekačky, spotřeby energie, provozních hodin a slunečního světla.

Můžete nainstalovat 1 nebo 2 solární panely. Nainstalujte 2 solární panely, pokud pracovní oblast splňuje tyto podmínky:

- Zdroj napájení má výstupní proud 7 A.
- Pracovní plocha je větší než $3\,500\text{ m}^2$.
- Je nutné, aby robotická sekačka pracovala bez přestávek po celou dlouhou sezónu.

177.3 Popis výrobku



1. Solární panel
2. Systém uchycení
3. Baterie
4. Řídicí jednotka
5. Návod k používání
6. Tlačítko ZAP/VYP
7. Kontrolka LED solárního nabíjení
8. Kontrolka LED úrovně nabití baterie
9. Kontrolka LED výstupního výkonu
10. Víko pro konfiguraci
11. Štítek výstupního proudu
12. Nízkonapětový kabel
13. Rozdělovací kabel⁷⁶



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



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

177.4 Symboly na výrobku

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

⁷⁶ Pro referenční stanici a robotickou sekačku. Prodáváno samostatně.

178 Instalace

178.1 Úvod – instalace



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



VAROVÁNÍ: Používejte originální náhradní díly a instalační materiál.

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

178.2 Hlavní součásti instalace

- Solární panely⁷⁷.
- Řídicí jednotka.
- Baterie.
- Nízkonapětový kabel.
- Nabíjecí stanice⁷⁸.

178.3 Instalace výrobku

Další pokyny naleznete v příručce, která je součástí systému uchycení pro solární panel.



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

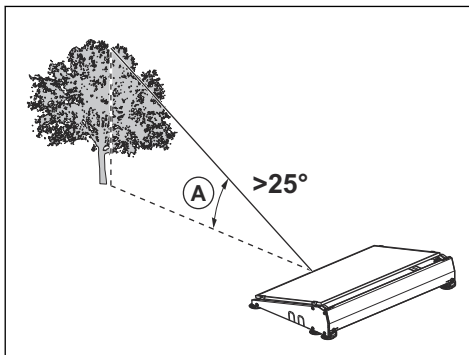


VAROVÁNÍ: Nízkonapětový kabel umístěte do oblasti, kde robotická sekačka nebude sekát.



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

- 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.
- Umístěte solární panel na místo, kde je úhel > 25° (A) od nejvyššího bodu objektu jižním směrem.



- Umístěte solární panel do blízkosti nabíjecí stanice robotické sekačky.



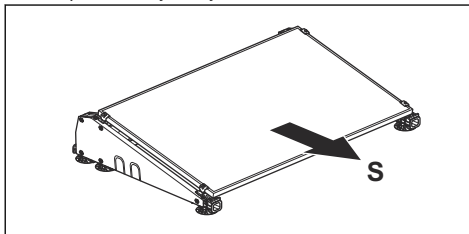
VAROVÁNÍ: Solární panel neumísťujte do pracovní oblasti robotické sekačky.

- Nízkonapětový kabel referenční stanice můžete použít k prodloužení kabelu mezi řídicí jednotkou a referenční stanicí.



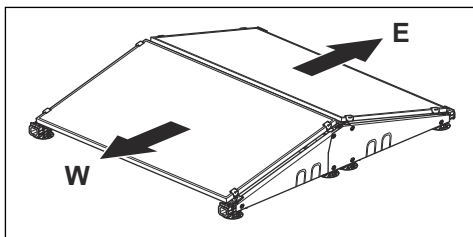
VAROVÁNÍ: K prodloužení kabelu mezi řídicí jednotkou a nabíjecí stanicí nepoužívejte nízkonapětový kabel robotické sekačky.

- Pokud používáte 1 solární panel, ujistěte se, že je otočen na jih. Pokud používáte 2 solární panely, ujistěte se, že jeden solární panel je otočen na západ a druhý na východ.



⁷⁷ Výrobek obsahuje 1 nebo 2 solární panely.

⁷⁸ Součástí balení robotické sekačky.



- Pokud je to možné, umístěte solární panel na tvrdý a rovný povrch bez trávy.
- Po instalaci výrobku společnost Husqvarna doporučuje plně nabít baterii solárními panely.

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

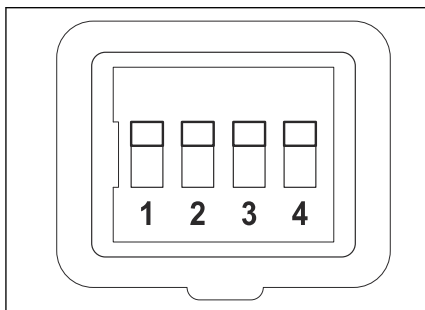
178.4 Nastavení výstupního proudu řídicí jednotky



VAROVÁNÍ: Výstupní proud musí být správně nastaven pro váš model robotické sekačky. Informace o výstupním proudu naleznete na zdroji napájení robotické sekačky. Další informace naleznete v návodu k používání robotické sekačky.

1. Plochým šroubovákem sejměte víko na přední straně řídicí jednotky.

2. Nastavte 4 spínače na příslušný výstupní proud. Viz tabulka níže.



Výstupní proud (A)	Spínač 1	Spínač 2	Spínač 3	Spínač 4
1,3	Dole	Nahoře	Dole	Dole
2,2	Dole	Nahoře	Dole	Nahoře
4,2	Dole	Nahoře	Nahoře	Dole
7	Dole	Nahoře	Nahoře	Nahoře

3. Nasadte víko na přední část řídicí jednotky a zkontrolujte, zda správně těsní.
4. Připevněte štítek výstupního proudu na výrobek a označte nastavený výstupní proud.

179 Provoz

179.1 Zapnutí výrobku



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

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

Povšimněte si: Když kontrolka LED SOLAR CHARGING pomalu bliká, solární nabíjení je aktivní.

179.2 Vypnutí výrobku

- Stisknutím tlačítka **ZAP/VYP** výrobek vypnete. Ujistěte se, že 3 kontrolky LED zhasnou.

179.3 Kontrolky LED na výrobku označující provoz

Kontrolky LED uvedené v tabulce níže značí, zda výrobek funguje správně. Pokud výrobek nefunguje správně, přečtěte si část *Kontrolky LED na výrobku pro odstraňování problémů* na straně 190.

Kontrolka LED SOLAR CHARGING	Příčina
Pomalou bliká	Solární panel nabíjí baterii.

Kontrolka LED BATTERY LEVEL	Příčina
Svítil nepřerušovaně	Baterie funguje správně.
Kontrolka LED OUTPUT ON	Příčina
Svítil nepřerušovaně	Nabíjecí stanice je zapnutá a robotická sekačka není v nabíjecí stanici.
Pomalou bliká	Solární panel nabíjí baterii robotické sekačky.

180 Odstraňování problémů

180.1 Kontrolky LED na výrobku pro odstraňování problémů

Kontrolka LED na výrobku zobrazuje jeho stav:

Kontrolka LED SOLAR CHARGING	Příčina	Řešení
Rychle bliká	Solární panel není správně nainstalován. Kabely solárního panelu nejsou správně připojeny k řídicí jednotce.	Nainstalujte solární panel správně. Zkontrolujte, zda jsou 2 kabely solárního panelu správně připojeny k řídicí jednotce.
	Příliš vysoké napětí ze solárních panelů.	Pokud používáte 2 solární panely, zkontrolujte, zda jsou oba správně připojeny. Zkontrolujte, zda je rozdělovací kabel správně nainstalován mezi solárním panelem a řídicí jednotkou.
Kontrolka LED nesvítí	Na výrobek nesvítí sluneční světlo.	Počkejte, až bude svítit slunce.
Svítil nepřerušovaně	Výrobek nemá dostatek slunečního světla. Je soumrak, úsvit nebo začátek či konec sezóny.	Počkejte, až bude více slunečního světla.

Kontrolka LED BATTERY LEVEL	Příčina	Řešení
Rychle bliká	Baterie není správně nainstalována.	Zkontrolujte, zda je baterie instalovaná správně. Zkontrolujte, zda jsou kabely řídicí jednotky správně připojeny k baterii. Připojte červený kabel k červené připojovací svorce (+) a černý kabel k černé připojovací svorce (-) na baterii.
	Příliš vysoké napětí.	Ujistěte se, že jsou kabely a šrouby baterie pevně připevněny.
		Zkontrolujte, zda baterie není poškozená a zda je správně nainstalována.
Kontrolka LED nesví- tí	Baterie je vybitá.	Solární panel není vystaven slunečnímu svě- tlu.
		Nedostatek slunečního světla.
		Pokud je to pro danou pracovní oblast nutné, nainstalujte 2 solární panely.
		Vypněte výrobek, počkejte 10 sekund a poté jej zapněte.
		Nabijte baterii pomocí solárního panelu. Ne- nabíjejte robotickou sekačku, dokud se ba- terie solárních panelů plně nenabije. Pokud problém přetrvává, nabijte baterii pomocí 230V nabíječky.
Kontrolka LED OUT- PUT ON	Příčina	Řešení
Rychle bliká	Nabíjecí stanice je poprvé připojena k řídicí jednotce.	Počkejte 30 sekund, než se výrobek spustí.
	Výstup je přetížený nebo na výstupním kabe- lu došlo ke zkratu.	Pokud se výrobek restartuje, počkejte 30 se- kund. Pokud problém přetrvává, vypněte vý- robek a odpojte kabel mezi výrobkem a nabí- jecí stanicí. Připojte kabel a restartujte výro- bek. Pokud potíže přetrvávají, obraťte se na autorizovaný servis.
Kontrolka LED nesví- tí	Výstup je vypnutý a baterie je vybitá.	Počkejte, dokud se baterie nenabije.

181 Skladování a likvidace

181.1 Uskladnění výrobku

- Plně nabijte baterii. Další informace jsou uvedeny v části *Nabití baterie na strani 192*.
- Výrobek vypněte. Další informace jsou uvedeny v části *Vypnutí výrobku na strani 189*.
- Řídicí jednotku a baterii skladujte na suchém místě, kde nemrzne.
- Pokud solární panely a systém uchycení ponecháte venku, ujistěte se, že jsou pevně připevněny a nemohou se pohybovat. Systém

uchycení pevně připevněte nebo do přihrádky baterie vložte těžký předmět, abyste zabránili pohybu.

181.2 Likvidace



Symbol Husqvarna na výrobku znamená, že výrobek nelze zlikvidovat jako domovní odpad. Využijte místní systém recyklace elektronických součástí a baterií. Před likvidací výrobku z něj vyjměte baterii.

Dodržujte místní požadavky ohledně recyklace a platné předpisy. Další informace získáte od místních úřadů,

recyklační stanice nebo autorizovaného servisního technika Husqvarna.

181.3 Nabíjení baterie

Před uskladněním baterii nabijte.

- ZAPNĚTE výrobek, aby solární panely nabily baterii. Baterii zcela nabijte, aniž byste nabíjeli robotickou sekačku v nabíjecí stanici.
- Baterii nabíjejte pomocí 12V nabíječky s maximálním nabíjecím proudem 10 A.

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

182 Technické údaje

182.1 Technické údaje

Řídicí jednotka	
Výstupní napětí, V	28
Výstupní proud, A	1,3/2,2/4,2/7
Kód IP	IPX4
Délka, cm	29
Šířka, cm	16
Výška, cm	13
Hmotnost, kg	4
Baterie	
Typ baterie	Pure GEL, hluboký cyklus
Výstupní napětí, V	12
Kapacita, Ah	100
Délka, cm	41
Šířka, cm	18
Výška, cm	23
Hmotnost, kg	33,5
Solární panel	
Délka, cm	173
Šířka, cm	114
Výška, cm	3
Hmotnost, kg	21,5



www.husqvarna.com

Original instructions
Bruksanvisning i original
Originale instruktioner
Alkuperäiset ohjeet
Originale instruksjoner
Instructions d'origine
Originele instructies
Istruzioni originali
Instrucciones originales

Originalanweisungen
Оригинальные инструкции
Eredeti útmutatás
Instruções originais

Оригинални инструкции
Oryginalne instrukcje
Instrucţiuni iniţiale
Originaaljuhend
Lietošanas pamācība
Originalios instrukcijos
Põlvodné pokyny
Αρχικές οδηγίες
Original talimatlar
Originalne upute
Originalna uputstva
Izvirna navodila
Původní pokyny



1143962-99

2024-11-01