



DIESEL HEATER

OPERATING INSTRUCTIONS - Original instructions

**SV DIESELVÄRMARE
BRUKSANVISNING**

Översättning av originalinstruktioner

**DE DIESEL-HEIZKANONE
BEDIENUNGSANLEITUNG**

Übersetzung der Originalanleitung

**NO DIESELVARMER
BETJENINGSANVISNINGER**

Oversættelse av originalinstruksjonene

**FI DIESELLÄMMITIN
KÄYTTÖOHJE**

Alkuperäisten ohjeiden käännös

**DA DIESELVARMEKANON
BETJENINGSVEJLEDNING**

Oversættelse af den originale vejledning

**FR RÉCHAUFFEUR DIESEL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

Traduction des instructions d'origine

**PL NAGRZEWNICA OLEJOWA
INSTRUKCJA OBSŁUGI**

Przekład instrukcji oryginalnej

**NL DIESELVERWARMING
BEDIENINGSINSTRUCTIES**

Vertaling van de originele instructies

Jula AB förbehåller sig rätten att göra ändringar på produkten. Jula AB innehar upphavsrätten till denna dokumentation. Det är inte tillåtet att modifiera eller ändra denna dokumentation på något sätt och bruksanvisningen ska skrivas ut och användas som den är i förhållande till produkten. Se Julas webbplats för den senaste versionen av bruksanvisningen.

Jula AB forbeholder seg retten til å endre produktet. Jula AB innehar opphavsretten til denne dokumentasjonen. Det er ikke tillatt å modifisere eller endre denne dokumentasjonen på noen som helst måte, og håndboken skal trykkes og brukes som den er i forhold til produktet. For siste versjon av betjeningsanvisningene, se Julas nettsider.

Jula AB forbeholder sig retten til at ændre produktet. Jula AB har ophavsretten til denne dokumentation. Det er ikke tilladt at modificere eller ændre denne dokumentation på nogen måde, og manualen skal printes og bruges som den er i forhold til produktet. For den seneste version af betjeningsvejledningen, se Julas hjemmeside.

Jula AB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie. Jula AB zastrzega sobie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji. Dokumentacji nie wolno w żaden sposób modyfikować ani zmieniać, a instrukcję należy drukować i używać ją w odniesieniu do produktu w stanie niezmienionym. Najnowszą wersję instrukcji obsługi można znaleźć na stronie internetowej Jula.

Jula AB reserves the right to make changes to the product. Jula AB claims copyright on this documentation. It is not allowed to modify or alter this documentation in any way and the manual shall be printed and used as it is in relation to the product. For the latest version of operating instructions, refer to the Jula website.

Jula AB behält sich das Recht vor, Änderungen am Produkt vorzunehmen. Jula AB beansprucht die Urheberrechte an dieser Dokumentation. Es ist nicht zulässig, diese Dokumentation in irgendeiner Weise zu verändern oder umzugestalten. Die Anleitung muss gedruckt und so verwendet werden, wie sie in Bezug zum Produkt steht. Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Jula.

Jula AB pidättää oikeuden tehdä tuotteen muutoksia. Jula AB:llä on tämän dokumentaation tekijänoikeus. Tätä dokumentaatiota ei saa muuttaa millään tavalla ja käyttöopas on tulostettava ja sitä on käytettävä sellaisena kuin se on tämän tuotteen kanssa. Käyttöohjeiden uusin versio löytyy Julan verkkosivustolta.

Jula AB se réserve le droit d'apporter des modifications au produit. Jula AB revendique les droits d'auteur sur cette documentation. Il est interdit de modifier ou d'altérer cette documentation de quelque manière que ce soit et le manuel doit être imprimé et utilisé tel quel en relation avec le produit. Pour obtenir la dernière version des instructions d'utilisation, consultez le site Web de Jula.

Jula AB behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan het product aan te brengen. Jula AB claimt het copyright op deze documentatie. Het is niet toegestaan om deze documentatie op welke manier dan ook te wijzigen of te veranderen. De handleiding moet worden afgedrukt en gebruikt zoals deze in relatie tot het product staat. Raadpleeg de Jula-website voor de laatste versie van de bedieningsinstructies.

WWW.JULA.COM

© JULA AB 2026-05-08

**JULA AB
BOX 363, 532 24 SKARA, SWEDEN**



1X



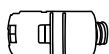
1X



2X



1X



1X



1X



1X



4X



2X



1X



7X



1X



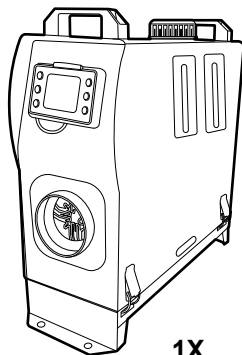
1X



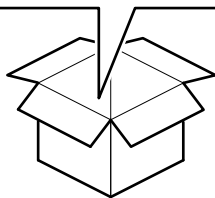
3X

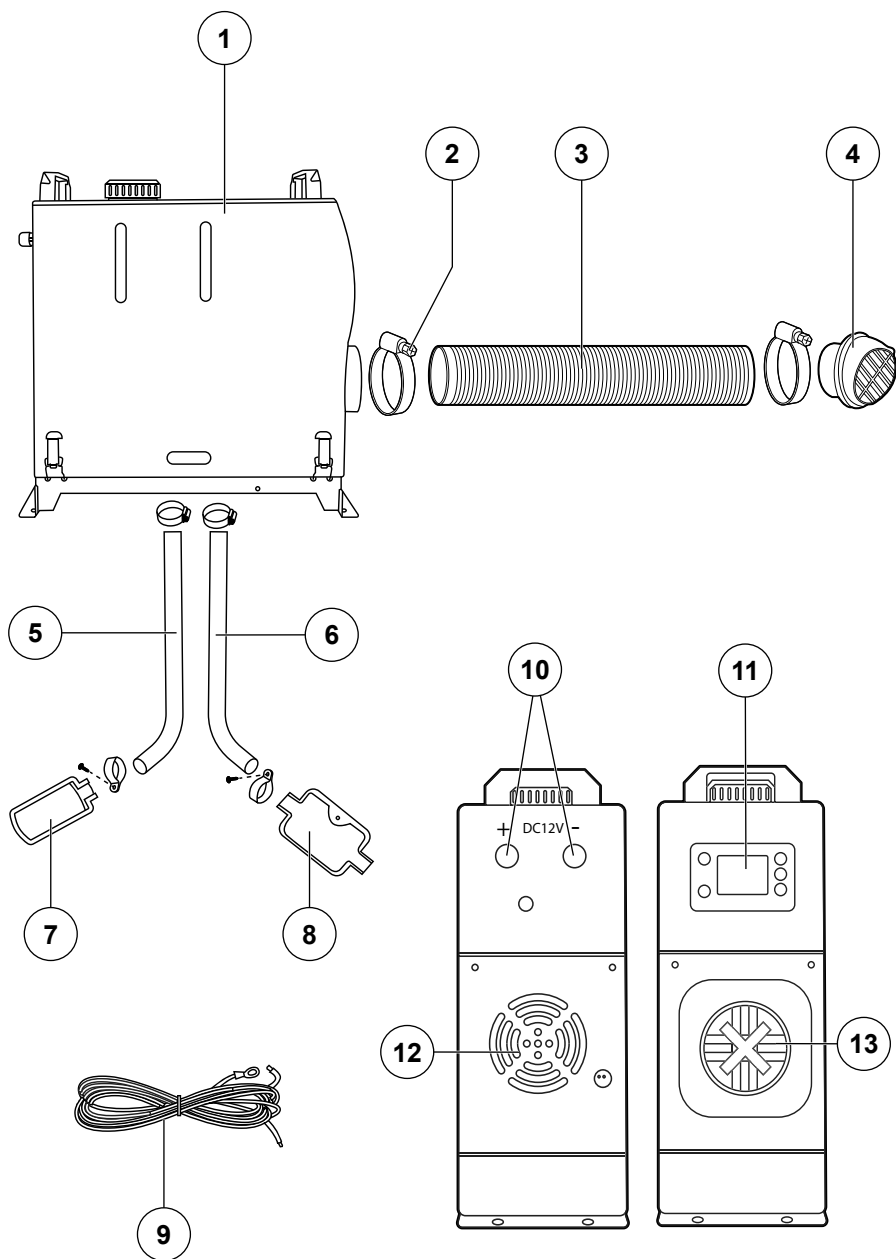


1X

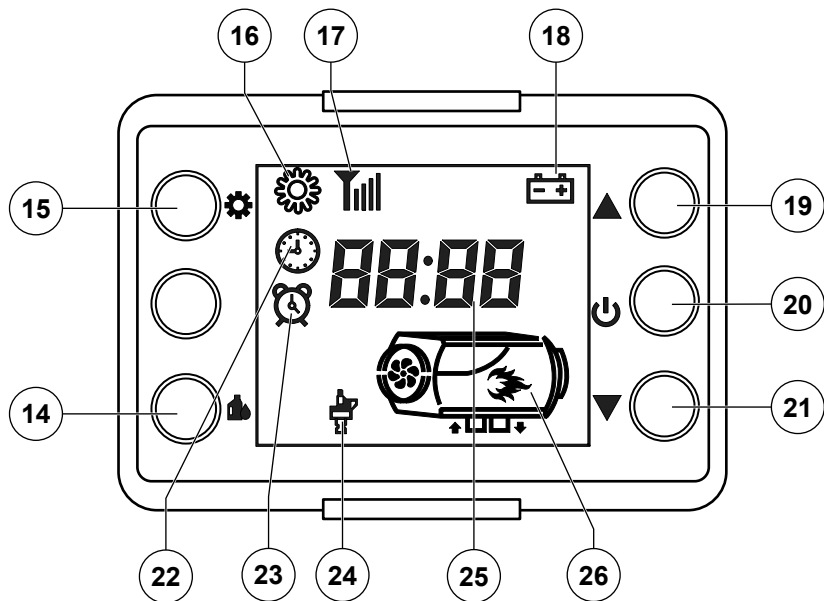


1X

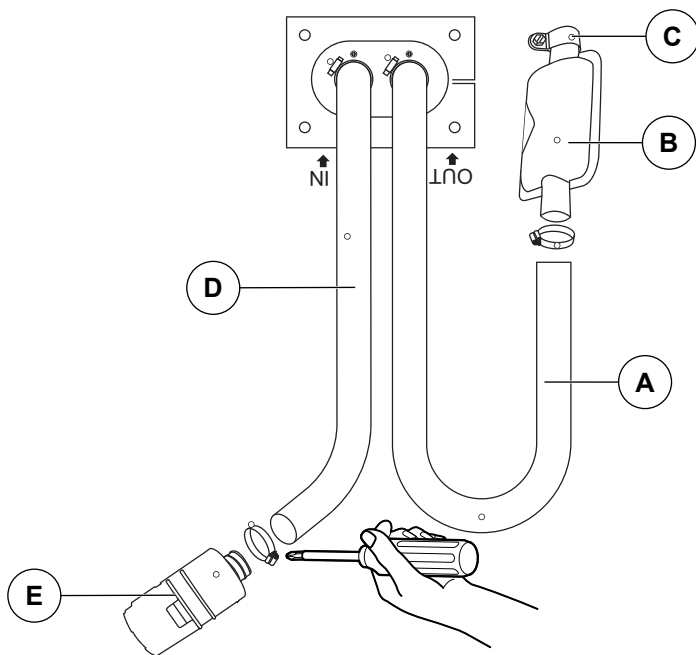




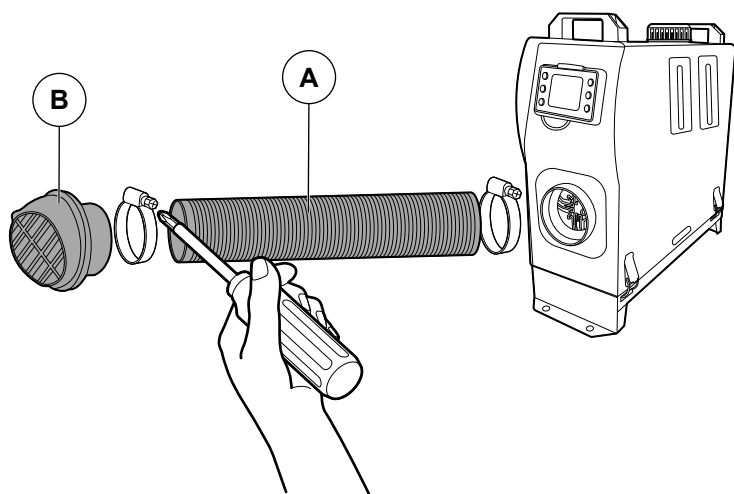
2



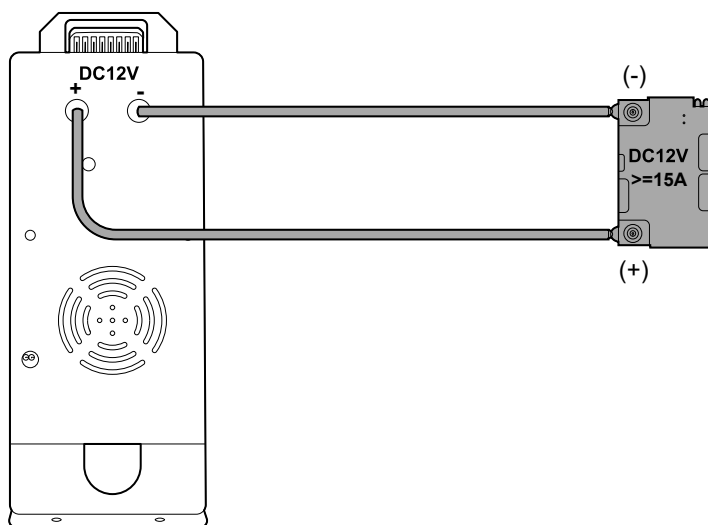
3



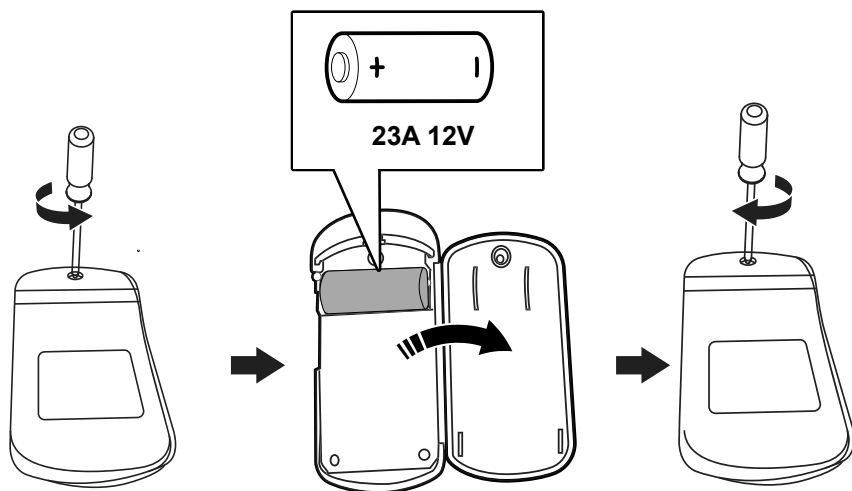
4



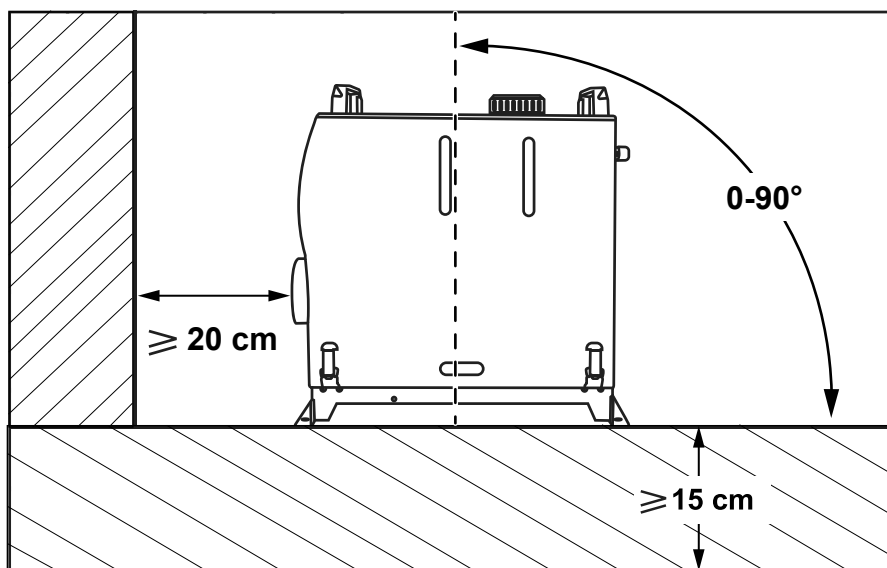
5



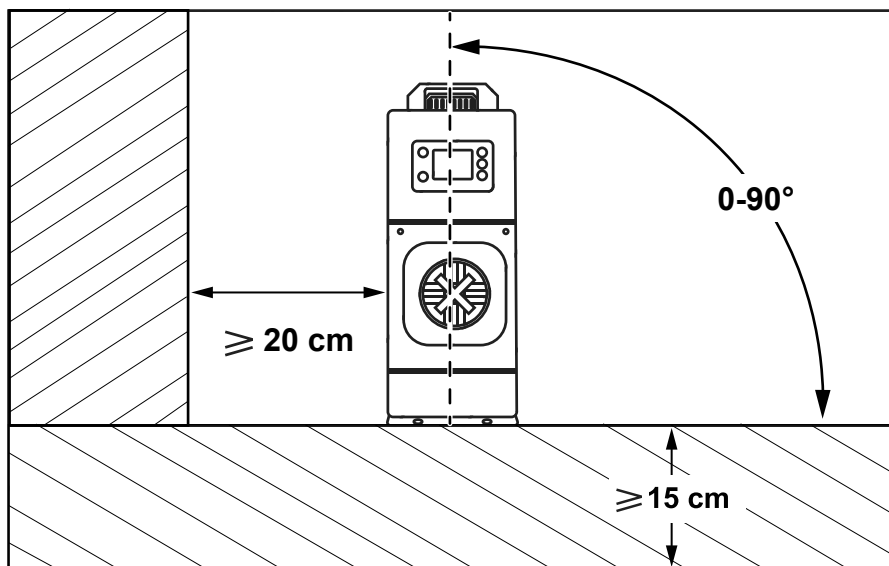
6



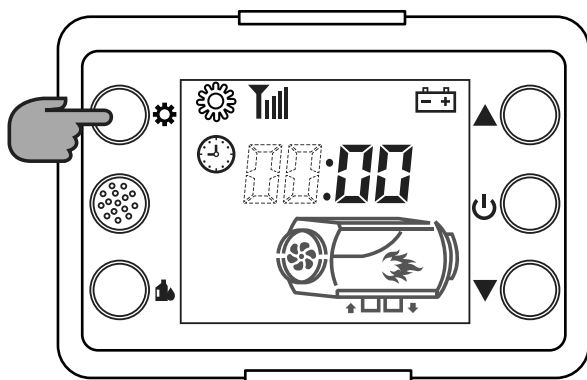
7



8

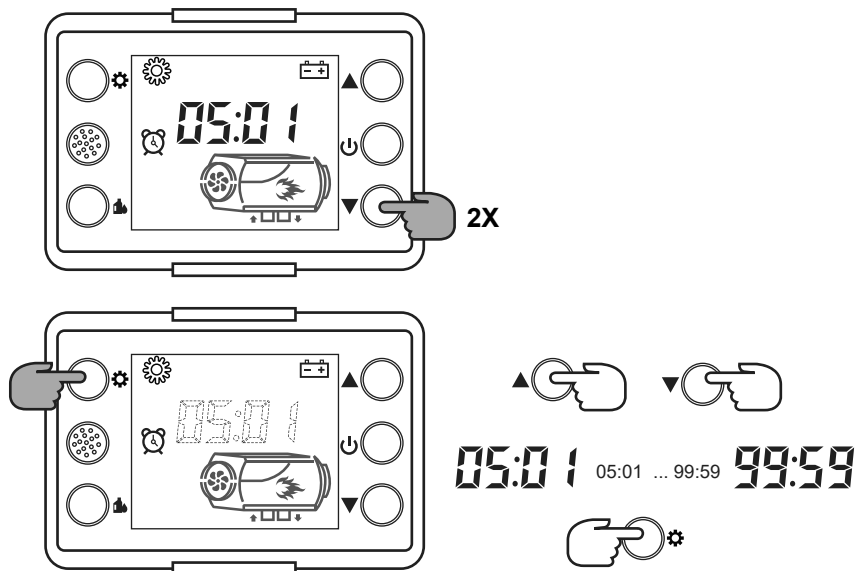
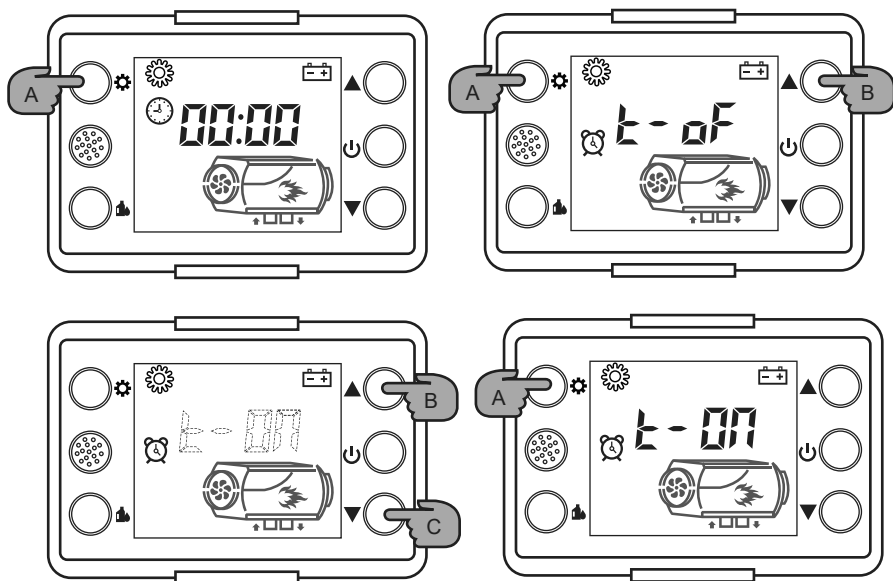


9

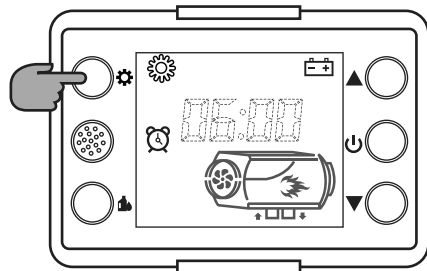
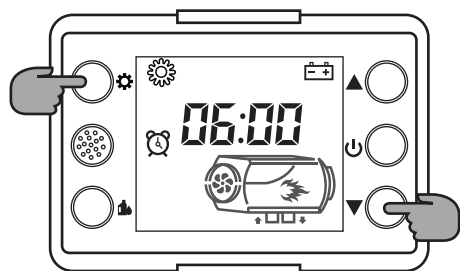


$00:00$ 01:00 ... 23:00 $23:00$

$00:00$ 00:01 ... 00:59 $00:59$



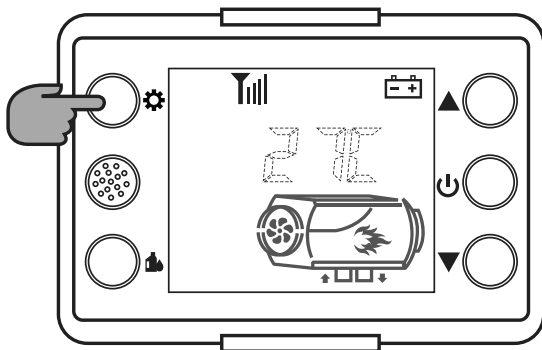
12



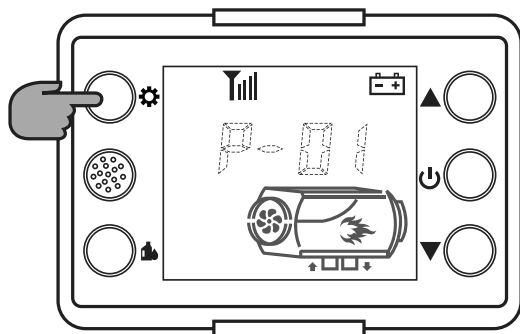
06:00 06:00 ... 99:30 99:30



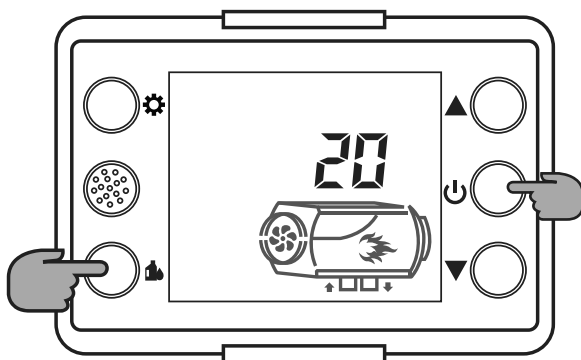
13



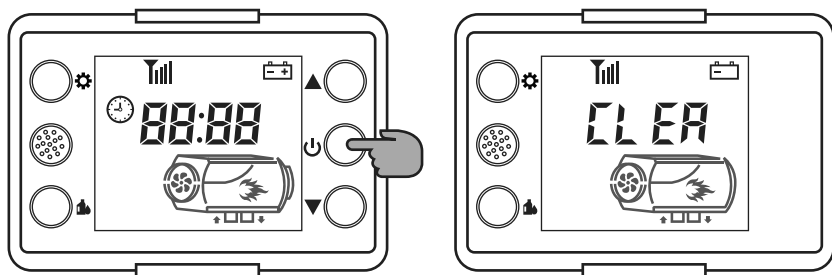
8°C 8°C 36°C 36°C



P-01 P-01P-10 **P-10**



16



17

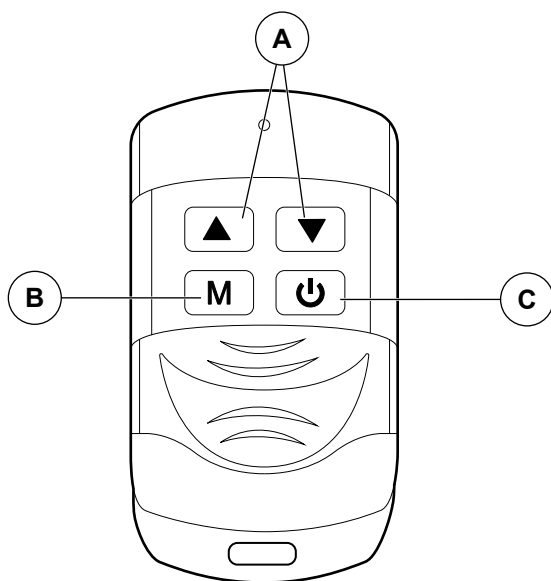


Table of contents

1	Introduction	13
1.1	The product.....	13
1.2	Dedicated use.....	13
1.3	Symbols	13
1.4	Product overview	13
2	Safety	14
2.1	Safety definitions.....	14
2.2	Safety instructions for operation.....	14
3	Assembly	15
3.1	To attach the exhaust and the intake pipe ...	15
3.2	To assemble the hot air outlet pipe.....	15
3.3	To connect the electric wires	16
4	Installation	16
4.1	To install the battery in the remote control ..	16
4.2	To install the product.....	17
5	Operation	17
5.1	To do before you operate the product.....	17
5.2	To operate the product.....	18
5.3	To set the current time.....	18
5.4	To activate and deactivate the timer	18
5.5	To set the start time for the timer.....	18
5.6	Set the stop time for the timer.....	19
5.7	To set the temperature	19
5.8	To set the fan speed.....	19
5.9	To pump the oil manually	19
5.10	To start and stop priming	19
5.11	Smoke Information	20
5.12	To start and stop the product	20
5.13	To use the remote control	20
5.14	To pair the remote with the product.....	20
5.15	The status display	20
6	Transport	20
7	Storage	20
8	Maintenance	20
9	Troubleshooting	21
10	Discard	22
11	Technical data	22
12	Product data sheet	23

1 Introduction

1.1 The product

The product is a diesel heater. It operates independently with its own fuel system, electrical system, combustion heater, and control unit.

1.2 Dedicated use

The product is used to heat for example, vehicle cabins and enclosed spaces in cold conditions without starting the engine. It is applicable to use in caravans, marine vessels, and stationary locations for example, warehouses and stores.

⚠ CAUTION! The product is not intended to be used as the primary heating source.

1.3 Symbols

	Read the operating instructions carefully and make sure that you understand the instructions before you use the product. Save the instructions for future reference.
	Safety class III.
	Warning fire risk.
	Caution! Hot surface. The exhaust pipe becomes extremely hot during operation. Exercise extreme caution to prevent burns. Keep away from flammable materials
	This product complies with applicable EU directives and regulations.
	Recycle as electrical waste.

1.4 Product overview

Figure 1

1. Housing
2. Hose clamp
3. Hot air outlet pipe
4. Air outlet hood
5. Intake air pipe
6. Exhaust pipe
7. Air filter
8. Silencer

9. Electric wire
10. Electric wire interface
11. Control panel
12. Air inlet
13. Hot air outlet

1.4.1 Display

Figure 2

14. Oil pump button
15. Settings button
16.  Settings symbol
17.  Speed symbol
18. Battery symbol
19. Selector button - UP
20. Power button
21. Selector button - DOWN
22.  Clock symbol
23.  Alarm clock symbol
24.  Oil pumping symbol
25. Display
26. Heating system symbol

2 Safety

2.1 Safety definitions

⚠ WARNING! If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.

⚠ CAUTION! If you do not obey these instructions, there is a risk of damage to the product, other materials or the adjacent area.

NOTE! Information that is necessary in a given situation.

2.2 Safety instructions for operation

⚠ WARNING! If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.

- Read and obey the warning instructions before operation.
- Make sure that these persons do not operate the product independently:
 - Children less than 8 years.
 - Persons who do not know the product sufficiently.
 - Persons with disabilities.
- Children must not play with the product.
- Children must not clean or do maintenance on the product independently.
- Do not use the product if you are tired, ill, or intoxicated. This will decrease your vision, alertness, coordination and judgment.
- Do not let children or persons who do not know the product to use it.
- Do not use the product if it is damaged.
- Do not make changes to the product.
- Use the product only for its specified function.
- Operate the product only within the specified minimum and maximum ambient temperature range. Operation outside these limits can cause malfunction or damage.
- Make sure that air can circulate freely around the product. Do not put the product where there is not sufficient air circulation for example, near walls or large objects, under furniture or in a cupboard. Blocked or insufficient air supply can cause unsafe operation.
- Connect the fuel supply and the electrical supply as specified.
- Use only approved fuel and electrical components.
- Follow the specified commissioning procedure after installation. Do not operate the product until this commissioning process is completed.
- Refer to the wiring diagram provided to connect all electrical components correctly, refer to the technical data.
- Install the fuel system so that the equivalent resistance is within the specified minimum and maximum limits.
- Use the specified method to adjust the damper or the combustion air control device.
- Adjust the fuel supply and delivered air rate as specified. Use approved measuring equipment when making adjustments.
- Obey all relevant national installation rules.
- Make sure that you disconnect the product from the power supply before you clean or do maintenance to it.
- Do not start the product before it is fully installed, refer to the instructions.
- Do not put the product near sources of water. Make sure that the distance is more than 1.5 m from the bathtub, wash basin or toilet.

- Make sure that the product cannot fall into water, and that water cannot get into the product.
- Do not put the product near or directly below a power outlet, or near a fire or other source of heat.
- Put the product at minimum distance of 1 meter from flammable material for example, furniture, paper, curtains or other flammable materials fire risk.
- Do not cover the product- fire risk.
- Keep the ventilation openings on the product clean to prevent the product to become too hot and decrease the risk of fire.
- Do not put foreign objects into the ventilation or in the outlet openings, there is a risk of electric shock, fire or material damage.
- Use only spare parts and accessories recommended by the manufacturer.
- Do not use the product in small rooms where there are persons who cannot leave the room without help, unless they have constant supervision.
- Do not use the product near explosive materials or substances for example, fuel, coal, wood areas, or equivalent.
- Stop the product before you refill the fuel.
- Do not use the product if there is a fuel leakage.
- Seal all gaps between the mounting plate of the product and wall it is attached to.
- Do not leave the product without supervision when it operates.
- Always stop the product and disconnect it from the power supply when it is not in use.
- Be careful when the product is used near children, elderly persons, or persons with disabilities.
- Only approved personnel must maintain and repair the product.
- Do not let the hot air outlet pipe touch people, animals, or heat-sensitive materials.
- Do not point the hot air at people, animals, or heat-sensitive materials. Hot air can cause injury or damage because of high temperature.
- Do not put the product near your work area when it operates. If work is necessary near the product or the hot air outlet pipe, stop the product and wait until all parts has become cool. Wear protective gloves if necessary.

- If a high-temperature fault occurs, the hot air temperature can become very hot before the product stops.

3 Assembly

- Use only the original high-temperature-resistant hot air outlet pipe supplied by the manufacturer.
- Install a deflection hood at the end of the hot air outlet pipe. The deflection hood adjusts the hot air direction and prevents objects to get into the pipe.

3.1 To attach the exhaust and the intake pipe

⚠ WARNING! Do not let exhaust gas get into the intake pipe.

- Do not bend the intake pipe too much. Too much bend can decrease airflow and cause the product to get too hot.
- Keep the intake pipe free from blockage.
- Install the air inlet pipe at a safe distance from the exhaust outlet.

Figure 3

- 1 Put the product sideways on a stable surface.
- 2 Find the markings "OUT" and "IN" at the bottom of the unit and follow the direction of the arrows.
- 3 Attach the exhaust pipe (A) to the position marked "OUT". Tighten it with a hose clamp.
- 4 Attach the silencer (B) to the other end of the exhaust pipe. Tighten it with a hose clamp.
- 5 Attach the silencer clip (C) to the other end of the silencer. Tighten it with the screw and nut.
- 6 Attach the intake pipe (D) to the position marked "IN". Tighten it with the hose clamp.
- 7 Attach the air filter (E) to the other end of the intake pipe. Tighten it with the hose clamp.

3.2 To assemble the hot air outlet pipe

Figure 4

- 1 Attach the hot air outlet pipe (A) to the hot air outlet. Tighten it with the hose clamp.

- 2 Attach the air outlet hood (B) to the other end of the hot air delivery pipe. Tighten it with the hose clamp

3.3 To connect the electric wires

The internal circuit is installed at the factory. Connect the external power supply only.

You can connect the product to a direct power source or a battery.

⚠ WARNING! Do not reverse the polarity of the power cable.

⚠ CAUTION! If you connect the product to a battery, Do not charge the battery while the product operates. Low current can cause malfunction.

NOTE! If it is necessary to check the internal circuit, refer to the internal structure diagram or refer to an approved service center.

- The power supply must meet these requirements:
 - Voltage: 12 V
 - Current: 15 A minimum
- Before you connect the wires, make sure the circuit connectors is applicable for the accessories.
- If you connect the product to a battery, connect each socket to the correct port. Make sure that the connection to the battery is firm and stable.
- Do not use clamps to connect the battery. Clamps can cause poor electrical contact.

Figure 5

- 1 Connect the positive (+) and negative (-) poles to the correct terminals. Make sure that they are attached correctly.
- 2 Attach the circuit wires in a safe position with cable ties. This prevents loosening and disconnection.

4 Installation

⚠ WARNING! Make sure that the minimum specified distance between the product, the nearby walls, or other surfaces is correct. Failure to keep the required distance can cause overheating or fire.

⚠ WARNING! If the floor, walls, or ceiling are made of combustible material, install heat protections to prevent overheating.

⚠ WARNING! Always install the exhaust outlet so that the exhaust fumes is directed outdoors. This stops the exhaust fumes from going into the room during installation, use, or service.

⚠ CAUTION! The product becomes hot during operation. Do not touch hot surfaces with bare skin, this can cause burns.

- The power supply voltage must not exceed 12 V DC. A higher voltage can damage the main board. Power the product only with a battery or an AC-DC converter. Do not use a low-power charger.
- Make sure that no other appliances operate on the same electrical circuit to prevent an overload.
- Connect the product to a single-phase AC power supply with the voltage specified on the rating plate.
- Install the product in accordance with all applicable national installation rules. Incorrect installation can cause damage or unsafe operation.
- Install the product on a floor, wall, or other approved mounting surface as specified for the application.
- Install all accessories as described in these instructions. Incorrect installation can cause fire or toxic odors. Take necessary precautions to prevent ignition of flammable materials during installation, use, service, and disposal.
- Do not install the product on a non-heat-resistant surface.
- Use only glue that is resistant to high temperature.
- Install the product with sufficient space for ventilation. Poor ventilation can cause carbon monoxide poisoning. The product produces exhaust gas during operation

4.1 To install the battery in the remote control

NOTE! The battery is not included.

Figure 6

- 1 Unscrew the screw on the battery cover of the remote control.
- 2 Install a 23A, 12 V battery. Make sure the battery polarity is correct.
- 3 Put back the cover and tighten the screw.

4.2 To install the product

⚠ WARNING! The product must be installed in a horizontal position.

⚠ WARNING! Exhaust gas can cause carbon monoxide poisoning.

- Before installation, make sure that all components are in good condition, not damaged and no parts are missing.
- When you install the product indoors make sure you:
 - Make holes in the wall for the exhaust pipe.
 - Put the exhaust pipe so that it is directed outside.
 - Insulate the exhaust pipe. The exhaust pipe can become very hot and can cause fire.
- When you install the product outdoors make sure you:
 - Extend the exhaust pipe away from the building. This prevents exhaust gas from entering the building

4.2.1 Air Inlet Requirements

Figure 7-8

- Keep at least 20 cm of free space at the air inlet.
- Keep the air inlet clean and free from blockage.
- Use fresh air or circulating air as the heating air supply.
- During a standard operation, do not let these items to enter the air inlet:
 - exhaust gas from vehicle engines or heaters,
 - dust,
 - salt spray

4.2.2 When you install the product in a vehicle

- Do not let the exhaust pipe to extend further than the side of the vehicle body.
- Install the exhaust pipe outlet in a downward angle. The downward angle allows exhaust gas and condensate to drain.
- Keep sufficient clearance between the exhaust pipe and heat-sensitive parts.
- Make sure that you install the product at a safe distance from the fuel lines, electrical wires, and brake hoses.
- Tighten the exhaust pipe firmly to prevent damage from vibration.
- Make sure that exhaust gas cannot enter the combustion air intake.

- Keep the exhaust pipe outlet clean from dirt and debris.
- Do not point the exhaust pipe outlet in the direction of travel.
- Do not work in the exhaust outlet area while the product operates.
- Do not inhale exhaust gas, exhaust gas is toxic.

5 Operation

⚠ CAUTION! Use only high-grade diesel fuel. Do not use other types of fuel.

The product is equipped with a controlled micro burner that uses diesel fuel supplied by an oil pump.

The diesel is atomized and ignited by a high-temperature preheating ignition plug. Combustion occurs fully inside the combustion chamber, where heat is generated.

This heat is then transferred by a circulating fan, which blows hot air out through the outlet to warm the low-temperature space and achieve effective heating.

5.1 To do before you operate the product

⚠ WARNING! Incorrect fuel installation can cause poor combustion or dangerous exhaust gas buildup. Calculate the total equivalent resistance of the fuel system. Add sufficient length for the bends and other fittings.

⚠ WARNING! Do not operate the product continuously for long periods in living rooms, garages, household boats, or similar enclosed spaces

⚠ CAUTION! Do not stop the product when the over-temperature protection activates. The product stops automatically when the over-temperature protection activates.

- Let the product become cool until it automatically stops.
- Restart the product manually after it has become cool.
- It takes approximately 3-5 minutes for the product to start the operation.
- Do not disconnect the power supply immediately. The product requires 3-5 minutes to fully stop the operation.
- The exhaust pipe becomes very hot during operation. Keep all flammable materials at a safe distance from the exhaust pipe.
- Do a function check after 10 minutes of operation:

- Measure the hot air temperature at 30 cm from the outlet.
- The average temperature must not exceed 100 °C.
- The air intake temperature is approximately 20 °C.
- Do not cover, push, or step on the product, the air outlet pipe, or related components. This can cause personal injury, fire, or damage to the product.

5.2 To operate the product

NOTE! When the product is in stand-by mode, symbols shown on the display can be different from the illustrations in this manual.

NOTE! You can operate all settings only in standby mode. You cannot operate the settings while the product operates.

5.3 To set the current time

Figure 9

- 1 Push and hold the SETTINGS button for 3 seconds. The display will show the settings symbol and the clock symbol.

NOTE! The initial time display is 00:00.

- 2 Push the SETTINGS button again, the hour digits will flash.
- 3 Use the UP and DOWN buttons to set the hour from 00 to 23.
- 4 Push the SETTINGS button again to keep the value and continue to the next setting. The minute digits will flash.
- 5 Use the UP and DOWN buttons to set the minutes from 00 to 59.
- 6 Push and hold the SETTINGS button to keep the set value and exit the settings mode.

NOTE! For example, if the current time is 11:15, set the hour to 11 and the minutes to 15.

5.4 To activate and deactivate the timer

NOTE! You can only set a timer when the timer is set to ON.

Figure 10

- 1 Push and hold the SETTINGS button (A).

The display shows the settings symbol and the clock symbol.

- 2 Push the UP button (B). The timer status will show on the display.
- 3 Push the SETTINGS button (A) and UP button (B) again. The display flashes t-OF (Timer OFF).
- 4 Push UP (B) or DOWN (C) button to select:
 - t-ON = Timer activated
 - t-OF = Timer deactivated
- 5 Select t-ON to use the timer function.

NOTE! The timer does not operate when t-OF is selected.

- 6 Push the SETTINGS button (A) to keep the settings.

NOTE! When the timer setting is set to ON, push the DOWN button 2 times to enter the timer setting mode.

5.5 To set the start time for the timer

NOTE! The timer must be set to t-ON to set a timer.

Figure 11

- 1 Push the DOWN button 2 times. The display enters the setting mode for the timer. The initial display is 05:01.
- 2 Push the SETTINGS button. The first digit flashes.
- 3 Push UP or DOWN buttons to set the value.
- 4 Push the SETTINGS button to go to the next digit.

NOTE! Each adjustment step is equal to 1 minute. Set all digits in sequence.

- 5 Push the SETTINGS button to go back to the previous menu or push and hold the SETTINGS button to keep the value and exit the settings mode.

NOTE! Set the stop time for the timer before you exit the timer mode setting. Refer to the next step [“5.6 Set the stop time for the timer” on page 19](#)

5.6 Set the stop time for the timer

NOTE! After you set the start time for the timer, do not save and exit the settings yet.

Figure 12

- 1 Push the SETTINGS button then the DOWN button to enter the timer-off function. The initial display shows 06:00.
- 2 Push the SETTINGS button. The first digit flashes.
- 3 Push UP or DOWN buttons to set the value.
- 4 Push the SETTINGS button to go to the next digit. Each adjustment step equals 0.5 hours.
- 5 Set the remaining digits in sequence.
- 6 Push and hold the SETTINGS button to save and exit the settings mode.

NOTE! The timer setting is activated if the alarm clock symbol shows on the display. If the alarm clock is not shown the timer function is deactivated.

5.7 To set the temperature

NOTE! The product has an automatic temperature control. After you set the temperature, the built-in temperature sensor measures the ambient temperature during operation.

- If the measured ambient temperature is 5 °C higher than the set temperature, the product continues to operate for 15 minutes. After 15 minutes, the product stops automatically.
- If the measured ambient temperature is 5 °C lower than the set temperature, the product will start to operate again.

Figure 13

- 1 Push the SETTINGS button.
- 2 Push UP or DOWN button to select the temperature setting. The temperature value flashes. The adjustment range is 8 °C to 36 °C.
- 3 Push the UP or DOWN button to set the applicable temperature.
- 4 Push and hold the SETTINGS button to keep and exit the settings mode.

5.8 To set the fan speed

NOTE! The available speeds are P-01 to P-10.

Figure 14

- 1 Push the Settings button.
- 2 Push the UP or DOWN button to go to the speed setting. The speed value flashes.
- 3 Push the UP or DOWN button to set the applicable speed.
- 4 Push and hold the SETTINGS button to keep and exit the settings mode.

5.9 To pump the oil manually

NOTE! Make sure that the product is in standby mode.

NOTE! If pumping is not successful the first time, push the OIL PUMP button again. Repeat the operation until fuel is pumped successfully.

NOTE! When manual oil pumping is active, the oil pump symbol shows on the display.

- Use this function only, for the first operation, or when diesel fuel is empty and re-priming is necessary after you refill the fuel.
 - One complete pumping process takes approximately 2–3 minutes.
 - Do a check of the fuel level in the fuel gauge on the side of the unit. Add diesel fuel if necessary. Make sure that sufficient diesel fuel is available.
 - The time on the display shows the oil pumping duration.
- 1 Push and hold the OIL PUMP button. The display will enter the manual oil pumping interface. The initial time displayed is "20".

NOTE! For example, If the display shows 20, push the OIL PUMP button. The display counts down from 20 to 00. When 00 appears, the priming cycle is complete. Push the OIL PUMP button again if more priming is required.

- 2 Push the UP or DOWN button to set the pumping time. The adjustment range is 5 to 120 seconds.

5.10 To start and stop priming

- 1 Push the OIL PUMP button to start priming.

- 2 Push the POWER BUTTON to stop oil pumping and exit the settings mode.

5.11 Smoke Information

Smoke during the first operation start is normal.

Too much fuel causes the smoke. The smoke stops within 2 minutes of normal combustion.

5.12 To start and stop the product

CAUTION! After you start the product, make sure that the fan operates correctly. If the fan does not operate correctly, stop the product. Do not use the product until the fault is resolved.

NOTE! When the product starts, it needs approximately 2 minutes to operate fully.

NOTE! During the normal operating conditions, the oil pumping symbol is shown on the display.

- 1 Push the POWER button to start the product.
- 2 Push the POWER button to stop the product, "CLER" will show on the display.

NOTE! The product needs approximately 3 minutes to fully stop.

5.13 To use the remote control

5.13.1 Remote Control Buttons

Figure 16

- A. Push "+" or "-" button to adjust the temperature or speed.
- B. Push "M" button to select temperature mode or speed mode.
- C. Push the ON/OFF button to start and stop the product.

5.14 To pair the remote with the product

Pair the remote control if it does not operate after installing the battery.

- 1 In standby mode, push and hold the UP button on control panel of the product
- 2 When "PE" is shown in the display, push and hold the ON/OFF button on the remote control. Pairing is complete when the display returns to normal.

5.15 The status display

- The status display shows the information of the operation.

NOTE! You cannot change settings in this mode. enter the status display.

- 1 To enter the status display: in standby mode or operating mode, push and hold the UP and DOWN buttons at the same time. The status display shows.
 - The Status Display can show:
 - Heating element temperature
 - Sensor temperature near the probe
 - Supply voltage (for example, 12 V)
- 2 To exit the status display, push the POWER button. The display goes back to its normal operation.

5.15.1 Screen Power-Saving Function

NOTE! In standby mode, if no button is pushed for more than 5 minutes, the screen shows full-screen OFF mode.

NOTE! In operating mode, if no button is pushed for more than 5 minutes, the screen also shows OFF mode.

- Push any button to wake up the screen.

6 Transport

- Make sure the product has fully stopped. Remove the battery before you move the product.
- Make sure the product is cool before you move it.
- Use the handle when you lift or move the product.

7 Storage

- If the product is not going to be used for a long period of time, keep the product in a clean and dry area, where children and pets do not have access to it.

8 Maintenance

WARNING! Stop the product and the electrical supply before you do adjustments. Risk of electric shock.

WARNING! Before you do maintenance or repair on the exhaust system, stop the product and wait until all exhaust components are fully cool. Wear protective gloves if necessary.

- Clean the product with a dry cloth regularly.

- Remove any unwanted materials at regular intervals. Dust, dirt and deposits can cause the product to become too hot. Before each use of the product, check the fuel line for blockage.
- Do a check of all connectors for wear, loose parts, or leakage.
- Do a check of the hose at regular intervals. Prevent twist on the flexible tubing or hose. Make sure that it is not bent, has cracks, or is damaged, replace it if necessary.
- Do a check of the electrical circuit for leakage or short circuit.
- Make sure that there is no blockage in the air inlet and air outlet.
- Make sure that the air inlet and exhaust pipe are clean and do not have blockage.
- If the product is installed in a vehicle that operates in difficult areas, check the air intake pipe and the exhaust pipe after each trip. Difficult areas include mines, construction sites, and locations with sand or dust.
- If you find dirt or dust, clean the pipes immediately.
- Dirt and dust can cause damage to the product and cause it to operate incorrectly.

9 Troubleshooting

When a fault occurs, the display will flash the error code.

Refer to the table below for fault types. If a fault has occurred, refer to an approved professional for repair.

Error code	Possible cause	Task
E-01	Low voltage. The actual voltage is below 10 V.	Refer to an approved service center.
E-02	High voltage. The actual voltage is higher than 17 V.	Refer to an approved service center.
E-03/F1	Glow plug short circuit.	Refer to an approved service center.
E-03/F2	Glow plug open circuit.	Refer to an approved service center.
E-04/F1	Fuel pump short circuit.	Refer to an approved service center.
E-04/F2	Fuel pump open circuit.	Refer to an approved service center.
E-05	The temperature of the casing is above 260 °C.	Do a check if the air inlet and outlet are blocked.
E-06/F1	Fan short circuit.	Refer to an approved service center.
E-06/F2	Fan open circuit.	Refer to an approved service center.
E-06/F3	Hall sensor failed to detect fan speed.	Refer to an approved service center.
E-07	The communication cable or connector between the switch and the controller is open or loose.	Refer to an approved service center.
E-08	The communication wires or connectors between the switch and the controller are open-circuited or not connected correctly.	Do a check of the fuel line for air lock or wax clogging which can cause insufficient fuel supply.

Error code	Possible cause	Task
E-09/F1	The casing temperature sensor is short-circuited	Refer to an approved service center.
E-09/F2	The casing temperature sensor circiut is open or not connected.	Refer to an approved service center.
E-10	Two consecutive ignition failures. Possible causes includes blocked fuel lines, insufficient fuel supply, seized fuel pump, clogged vaporizing screen, or poor fuel quality.	Do a check fo the fuel lines, make sure that the fuel line do not have blockage. Change fuel if necessary.
E-11	Ambient temperature sensor short circuit or open circuit.	Refer to an approved service center.
E-12	Controller temperature exceeds 100 °C.	Do a check if there is blocakge in the air inlet and outlet or if the ECU is damaged.
E-13	Air inlet temperature is too high.	Do a check if there is blockage in the air inlet.

10 Discard

- Make sure that you follow local regulations when you discard the product. Do not burn the product.

11 Technical data

Specification	Value
Category	Direct-fired
Oil pressure	5 bar
Oil type	Diesel oil
Nozzle	Ø2 mm
Motor	50 W
Power supply	DC 12 V
Heat input	4 kW
Temperature range	8–36 °C
Air flow	70 m³/h
Fuel consumption	0.2–0.5 kg/h
Fuel tank capacity	5 l
Noise level	65dB
Energy class	(A)
Protection rating	IPX0
Operating time	12 h
Heating capacity	30 m²
Dimensions LxWxH	415 x 180 x 410 mm
Weight	7.9 kg

12 Product data sheet

Contact details	"Jula AB Box 363, 532 24 SKARA, SWEDEN"						
Model identifiers(s):	TSD-Y2						
Indirect heating functionality (Yes/No):				No			
Direct heat output (kW):	4 kW						
Indirect heat output (kW):	N/A						
Minimum permissible total flue duct length (vertical+horizontal pipe) (m):						N/A	
Fuel emission	Diesel oil			Nitrogen oxides (NOx)			
				Value	Unit		
Select fuel type [gaseous/liquid]	liquid			4.86		mg/kWh _{input} (GCV)	
Control functions necessary to comply with the mandatory ecodesign requirements set out in Regulation (EU) 2024/1103							
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Heat output				Efficiency (NCV)			
Nominal heat output	P _{nom}	4.0	kW	Useful efficiency at nominal heat	n _{th,nom}	100.0	%
Minimum heat output (indicative)	P _{min}	1.3	kW	Useful efficiency at minimum heat output (indicative)	n _{th,min}	100.0	%
				Seasonal space heating energy efficiency	n _s	76.7	%
Auxiliary electricity consumption				Type of heat output / room temperature control (select one)			
At nominal heat output	el _{max}	0.05	kW	Single stage heat output, no room temperature control	No	[Yes/No]	
At minimum heat output	el _{min}	0.012	kW	Two or more manual stages, no room temperature control	Yes	[Yes/No]	
Power consumption				Mechanic thermostat room temperature control		No	[Yes/No]
In off-mode	P ₀	N/A	W	Electronic room temperature control	No	[Yes/No]	
In standby mode	P _{sm}	N/A	W	Electronic room temperature plus day timer	No	[Yes/No]	
In idle mode	P _{idle}	N/A	W	Electronic room temperature plus week timer	No	[Yes/No]	
In networked standby mode	P _{ns}	N/A	W	Other control options (multiple selections possible)			
Standby mode with display of information or status		No	[Yes/No]	Presence detection		No	[Yes/No]
Permanent pilot flame power requirement				Open window detection		No	[Yes/No]
Pilot flame power requirement (if applicable)	P _{pilot}	N/A	Kw	Distance control options		No	[Yes/No]
				Adaptive start control		No	[Yes/No]
				Working time limitation		No	[Yes/No]
				Black bulb sensor		No	[Yes/No]
				Self learning functionality		No	[Yes/No]
				Control accuracy		No	[Yes/No]

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

Innehållsförteckning

1	Inledning	24
1.1	Produkten.....	24
1.2	Avsedd användning	24
1.3	Symboler	24
1.4	Produktöversikt.....	24
2	Säkerhet	25
2.1	Säkerhetsdefinitioner	25
2.2	Säkerhetsinstruktioner för användning	25
3	Montering	26
3.1	För att fästa avgas- och intagsröret.....	26
3.2	Montering av utloppsrör för varmluft.....	26
3.3	Anslutning av elektriska ledningar	27
4	Installation	27
4.1	Installation av batteri i fjärrkontrollen	27
4.2	Installation av produkten.....	28
5	Användning	28
5.1	Att göra innan du använder produkten.....	28
5.2	Att använda produkten.....	29
5.3	Inställning av aktuell tid	29
5.4	Aktivering och inaktivering av timer.....	29
5.5	Inställning av timerns starttid	29
5.6	Ställ in timerns stopptid	30
5.7	Inställning av temperaturen	30
5.8	Inställning av fläkthastighet.....	30
5.9	Manuell pumpning av olja	30
5.10	Starta och stoppa förberedelse	30
5.11	Rökinformation	31
5.12	Att starta och stänga av produkten	31
5.13	Att använda fjärrkontrollen.....	31
5.14	Parkoppling av fjärrkontrollen med produkten	31
5.15	Statusdisplayen.....	31
6	Transport	31
7	Förvaring	31
8	Underhåll	31
9	Felsökning	32
10	Kassering	33
11	Tekniska data	33
12	Produktdatablad	34

1 Inledning

1.1 Produkten

Produkten är en dieselvärmare. Den fungerar självständigt med eget bränslesystem, elsystem, förbränningsvärmare och styrenhet.

1.2 Avsedd användning

Produkten används för att värma upp till exempel fordonshytter och slutna utrymmen i kalla förhållanden utan att starta motorn. Den kan användas i husvagnar, på marina fartyg och på stationära platser, till exempel i lagerlokaler och butiker.

⚠ FÖRSIKTIGHET! Produkten är inte avsedd att användas som primär värmekälla.

1.3 Symboler

	Läs bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du börjar använda produkten. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.
	Säkerhetsklass III.
	Varning för brandrisk.
	WARNING! Het yta. Avgasröret blir extremt varmt under drift. Var mycket försiktig för att undvika brännskador. Håll borta från brandfarliga material.
	Denna produkt uppfyller tillämpliga EU-direktiv och -förfordningar.
	Återvinns som elektroniskt avfall.

1.4 Produktöversikt

Bild 1

- Hölje
- Slangklämma
- Utløppsrør for varmluft
- Luftutløppshuv
- Intagslufrør
- Avgasrør
- Luftfilter
- Ljuddåmpare
- Elektrisk ledning

10. Gränssnitt för elektrisk ledning
11. Kontrollpanel
12. Luftintag
13. Varmluftsutlopp

1.4.1 Display

Bild 2

14. Oljepumpknapp
15. Inställningsknapp
16.  Symbol för inställningar
17.  Hastighetssymbol
18. Batterisymbol
19. Väljare – UPP
20. Strömbrytare
21. Väljare – NER
22.  Klocksymbol
23.  Väckarklocksymbol
24.  Oljepumpningssymbol
25. Display
26. Värmesystems symbol

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsdefinitioner

⚠ WARNING! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskada eller dödsfall.

⚠ FÖRSIKTIGHET! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för att du skadar produkten, andra material eller det närliggande området.

OBS! Information som är nödvändig i en specifik situation.

2.2 Säkerhetsinstruktioner för användning

⚠ WARNING! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskada eller dödsfall.

- Använd inte produkten om du är trött, sjuk eller berusad. Dessa försämrar din syn, uppmärksamhet, koordination och omdömesförmåga.
 - Låt inte barn eller personer som inte vet hur man använder produkten använda den.
 - Använd inte produkten om den är skadad.
 - Gör inga ändringar på produkten.
 - Använd endast produkten för dess avsedda ändamål.
 - Använd endast produkten inom det angivna lägsta och högsta omgivningstemperaturintervallet. Ändring utanför dessa gränser kan leda till funktionsfel eller skada.
 - Se till att luften kan cirkulera fritt runt produkten. Placera inte produkten där det inte finns tillräcklig luftcirkulation, till exempel nära väggar eller stora föremål, under möbler eller i ett skåp. Blockerad eller otillräcklig lufttillförsel kan leda till osäker användning.
 - Anslut bränsletillförseln och elförsörjningen enligt anvisningarna.
 - Använd endast godkända bränsle- och elkomponenter.
 - Följ den angivna proceduren för driftsättning efter installationen. Använd inte produkten förrän denna driftsättningsprocess är slutförd.
 - Se det medföljande kopplingsschemat för att ansluta alla elkomponenter korrekt, se Tekniska data.
 - Installera bränslesystemet så att det ekvivalenta motståndet ligger inom de angivna minimi- och maximigränserna.
 - Använd den angivna metoden för att justera spjället eller kontrollanordningen för förbränningsluft.
 - Justera bränsletillförseln och lufthastigheten enligt specifikationerna. Använd godkänd mätutrustning när du gör justeringar.
 - Följ alla relevanta nationella installationsregler.
 - Se till att du kopplar bort produkten från nätaggregatet innan du rengör eller utför underhåll på den.
 - Starta inte produkten innan den är helt installerad enligt instruktionerna.
 - Placera inte produkten i närheten av vattenkällor. Se till att produkten är minst 1,5 meter från vattenkällor som badkar, handfat och toaletter.
 - Se till att produkten inte kan falla ner i vatten och att vatten inte kan tränga in i produkten.
 - Placera inte produkten i närheten av eller direkt under ett eluttag eller i närheten av öppen eld eller annan värmekälla.
- Läs och följ varningsanvisningarna innan användning.
 - Se till att följande personer inte använder produkten på egen hand:
 - Barn under 8 år.
 - Personer som inte känner till produkten tillräckligt.
 - Personer med funktionshinder.
 - Barn får inte leka med produkten.
 - Barn får inte rengöra eller utföra underhåll på produkten på egen hand.

- Placera produkten minst en meter från brännbara material, såsom möbler, papper och gardiner, för att minska brandrisken.
- Täck inte över produkten. Risk för brand.
- Håll produktens ventilationsöppningar rena för att förhindra att produkten blir för het och minska risken för brand.
- För inte in främmande föremål i ventilationsöppningarna eller i utloppsöppningarna. Det finns risk för elstöt, brand eller materiella skador.
- Använd endast reservdelar och tillbehör som rekommenderas av tillverkaren.
- Använd inte produkten i små rum där det finns personer som inte kan lämna rummet utan hjälp, om de inte står under ständig uppsikt.
- Använd inte produkten i närheten av explosiva material eller ämnen, till exempel bränsle, kol, ved eller motsvarande.
- Stäng av produkten innan du fyller på bränsle.
- Använd inte produkten om det finns ett bränsleläckage.
- Täta alla mellanrum mellan produktens monteringsplatta och väggen som den är fäst på.
- Lämna inte produkten utan uppsikt när den är igång.
- Stanna alltid produkten och koppla bort den från nätaggregatet när den inte används.
- Var försiktig när produkten används i närheten av barn, äldre personer eller personer med funktionsnedsättning.
- Underhåll och reparation av produkten får endast utföras av auktoriserad personal.
- Låt inte utloppsröret för varmluft komma i kontakt med människor, djur eller värmekänsliga material.
- Rikta inte varmluften mot människor, djur eller värmekänsliga material. Varmluft kan orsaka personskada eller egendomsskada på grund av höga temperaturer.
- Placera inte produkten i närheten av ditt arbetsområde när den är i bruk. Om arbete måste utföras i närheten av produkten eller utloppsröret för varmluft, stoppa produkten och vänta tills alla delar har svalnat. Använd skyddshandskar vid behov.
- Om ett högtemperaturfel inträffar kan varmluftstemperaturen bli mycket hög innan produkten stannar.

3 Montering

- Använd endast ett värmetåligt originalutloppsrör för varmluft som levereras av tillverkaren.
- Montera en deflektorhuv i änden på utloppsröret för varmluft. Deflektorhuvens justerar varmluftsriktningen och förhindrar att föremål kommer in i röret.

3.1 För att fästa avgas- och intagsröret



! VARNING! Låt inte avgaser tränga in i intagsröret.

- Böj inte intagsröret för mycket. För mycket böjning kan minska luftflödet och göra att produkten blir för varm.
- Håll intagsröret fritt från blockeringar.
- Installera luftintagsröret på ett säkert avstånd från avgasutloppet.

Bild 3

- 1 Placera produkten i sidled på ett stabilt underlag.
- 2 Leta reda på markeringarna "OUT" och "IN" på produktens undersida och följ pilarnas riktning.
- 3 Montera avgasröret (A) i positionen markerad med "OUT". Dra åt det med en slangklämma.
- 4 Montera ljuddämparen (B) på den andra änden av avgasröret. Dra åt det med en slangklämma.
- 5 Montera ljuddämparklämman (C) på ljuddämparens andra ände. Dra åt den med skruv och mutter.
- 6 Montera intagsröret (D) i positionen markerad med "IN". Dra åt det med slangklämma.
- 7 Montera luftfiltret (E) på den andra änden av intagsröret. Dra åt det med slangklämma.

3.2 Montering av utloppsrör för varmluft

Bild 4

- 1 Anslut utloppsröret för varmluft (A) till varmluftsutloppet. Dra åt det med slangklämma.
- 2 Montera luftutloppshuv (B) på den andra änden av varmluftstillförselröret. Dra åt den med slangklämma.

3.3 Anslutning av elektriska ledningar

Den interna kretsen är installerad på fabriken. Anslut endast det externa nätaggregatet.

Du kan ansluta produkten till en direkt strömkälla eller ett batteri.

⚠ VARNING! Vänd inte på strömkabelns polaritet.

⚠ FÖRSIKTIGHET! Om du ansluter produkten till ett batteri får du inte ladda batteriet medan produkten är i bruk. Låg ström kan orsaka funktionsfel.

OBS! Om det är nödvändigt att kontrollera den interna kretsen, se diagrammet över den interna strukturen eller kontakta en behörig serviceverkstad.

- Nätaggregatet måste uppfylla dessa krav:
 - Spänning: 12 V
 - Ström: 15 A minimum
- Innan du ansluter kablarna måste du kontrollera att kretskontakterna är kompatibla med tillbehören.
- Om du ansluter produkten till ett batteri ska du ansluta varje uttag till rätt port. Kontrollera att anslutningen till batteriet är fast och stabil.
- Använd inte klämmor för att ansluta batteriet. Klämmor kan orsaka dålig elektrisk kontakt.

Bild 5

- 1** Anslut pluspolerna (+) och minuspolerna (-) till rätt terminaler. Kontrollera att de är korrekt fastsatta.
- 2** Fäst kretskablarna på ett säkert ställe med buntband. Detta förhindrar att den lossnar och kopplas bort.

4 Installation

⚠ VARNING! Kontrollera att det minsta angivna avståndet mellan produkten och närliggande väggar eller andra ytor är korrekt. Om du inte håller det avstånd som krävs kan det leda till överhettning eller brand.

⚠ VARNING! Om golv, väggar eller tak är tillverkade av brännbart material måste du installera värmeskydd för att förhindra överhettning.

⚠ VARNING! Installera alltid avgasutloppet så att avgaserna leds ut i det fria. Detta hindrar avgaser från att tränga in i rummet under installation, användning eller service.

⚠ FÖRSIKTIGHET! Produkten blir mycket varm under användning. Rör inte vid heta ytor med bar hud eftersom det kan orsaka brännskador.

- Matningsspänningen får inte överstiga 12 V DC. En högre spänning kan skada huvudkortet. Försörj apparaten endast med batteri eller AC-DC omvandlare. Använd inte en laddare med låg effekt.
- Se till att inga andra apparater används på samma elektriska krets för att undvika överbelastning.
- Anslut produkten till ett enfas AC-nätaggregat med en spänning som anges på märkskylten.
- Denna apparat ska installeras i enlighet med gällande föreskrifter och användas endast i ett tillräckligt ventilerat utrymme. Läs instruktionerna före installation och användning av denna apparat. Felaktig installation kan orsaka skada eller osäker användning.
- Installera produkten på ett golv, en vägg eller en annan godkänd monteringsyta enligt specifikationerna för tillämpningen.
- Montera alla tillbehör enligt beskrivningen i dessa instruktioner. Felaktig installation kan orsaka brand eller giftig lukt. Vidta nödvändiga försiktighetsåtgärder för att förhindra antändning av brandfarliga material under installation, användning, service och kassering.
- Installera inte produkten på en icke-värmetålig yta.
- Använd endast lim som är beständigt mot höga temperaturer.
- Installera produkten med tillräckligt utrymme för ventilation. Dålig ventilation kan orsaka kolmonoxidförgiftning. Produkten avger avgaser under användning

4.1 Installation av batteri i fjärrkontrollen

OBS! Batteri medföljer inte.

Bild 6

- 1** Skruva loss skruven på batteriluckan på fjärrkontrollen.
- 2** Installera ett 23 A, 12 V batteri. Se till att batteriets polaritet är korrekt.
- 3** Sätt tillbaka locket och dra åt skruven.

4.2 Installation av produkten

⚠ VARNING! produkten måste installeras i horisontellt läge.

⚠ VARNING! Avgaser kan orsaka kolmonoxidförgiftning.

- Innan du installerar produkten måste du kontrollera att alla komponenter är i gott skick, att de inte är skadade och att inga delar saknas.
- När du installerar produkten inomhus, se till att du
 - gör hål i väggen för avgasröret
 - placerar avgasröret så att det riktas utomhus
 - isolerar avgasröret. Avgasröret kan bli mycket hett och orsaka brand.
- När du installerar produkten utomhus, se till att du
 - förlänger avgasröret bort från byggnaden. Detta förhindrar att avgaser kommer in i byggnaden

4.2.1 Krav på luftintag

Bild 7–8

- Håll minst 20 cm fritt utrymme vid luftintaget.
- Håll luftintaget rent och fritt från blockeringar.
- Använd frisk luft eller cirkulationsluft som tilluft för uppvärmning.
- Låt inte dessa föremål komma in i luftintaget under normal användning:
 - avgaser från fordonsmotorer eller värmare
 - damm
 - saltspray.

4.2.2 När du installerar produkten i ett fordon

- Låt inte avgasröret sträcka sig längre än till sidan av fordonets kaross.
- Installera avgasrörets utlopp i en nedåtriktad vinkel. Den nedåtriktade vinkeln gör att avgaser och kondensvatten kan rinna ut.
- Håll tillräckligt avstånd mellan avgasröret och värmekänsliga delar.
- Se till att du installerar produkten på ett säkert avstånd från bränsleledningar, elkablar och bromsslanger.
- Dra åt avgasröret ordentligt för att förhindra skador från vibrationer.
- Se till att avgaser inte kan komma in i förbränningsluftintaget.
- Håll avgasrörets utlopp rent från smuts och skräp.
- Rikta inte avgasrörets utlopp i körriktningen.

- Arbeta inte i närheten av avgasutloppet när produkten är i drift.
- Andas inte in avgaser, avgaser är giftiga.

5 Användning

⚠ VARNING! Använd endast högkvalitativ diesel. Använd inte andra typer av bränsle.

Produkten är utrustad med en styrd mikrobrännare som drivs med dieselbränsle, vilket tillförs via en bränslepump.

Dieseln finfördelas och antänds av ett tändstift med högtemperaturförvärmning. Förbränningen sker helt inne i förbränningskammaren där värme genereras.

Denna värme överförs sedan av en cirkulationsfläkt som blåser ut varm luft genom utloppet för att värma upp lågtemperaturutrymmet och uppnå effektiv uppvärmning.

5.1 Att göra innan du använder produkten

⚠ VARNING! Felaktig bränsleinstallation kan orsaka dålig förbränning eller farliga avgasansamlingar. Beräkna bränslesystemets totala ekvivalenta motstånd. Lägg till tillräcklig längd för böjar och andra beslag.

⚠ VARNING! Använd inte produkten kontinuerligt under långa perioder i vardagsrum, garage, husbåtar eller liknande slutna utrymmen

⚠ FÖRSIKTIGHET! Stäng inte av produkten när övertemperaturskyddet aktiveras. Produkten stannar automatiskt när övertemperaturskyddet aktiveras.

- Låt produkten svalna tills den stannar automatiskt.
- Starta om produkten manuellt efter att den har svalnat.
- Det tar cirka 3–5 minuter innan produkten är redo att användas.
- Koppla inte bort nätaggregatet omedelbart. Produkten kräver 3–5 minuter för att stoppa driften helt.
- Avgasröret blir mycket hett under användning. Håll alla lättantändliga material på säkert avstånd från avgasröret.
- Gör en funktionskontroll efter 10 minuters användning:
 - Mät varmluftstemperaturen 30 cm från utloppet.
 - Medeltemperaturen får inte överstiga 100 °C.
 - Luftintagstemperaturen är cirka 20 °C.
- Täck inte över, tryck inte på och trampa inte på produkten, luftutloppsroret eller relaterade komponenter. Detta kan orsaka personskada, brand eller skada på produkten.

5.2 Att använda produkten

OBS! När produkten är i standby-läge kan symbolerna som visas på displayen skilja sig från illustrationerna i den här bruksanvisningen.

OBS! Du kan endast använda alla inställningar i standby-läge.
Du kan inte använda inställningarna medan produkten används.

5.3 Inställning av aktuell tid

Bild 9

- 1 Tryck och håll in SETTINGS-knappen i tre sekunder. Displayen visar symbolen för inställningar och klocksymbolen.

OBS! Den första tidsvisningen är 00:00.

- 2 Tryck på SETTINGS-knappen igen och siffrorna för timmar börjar blinka.
- 3 Använd UPP- och NER-knapparna för att ställa in timmen från 00 till 23.
- 4 Tryck på SETTINGS-knappen igen för att behålla värdet och fortsätta till nästa inställning. Minutsiffrorna blinkar.
- 5 Använd UPP- och NER-KNAPPARNA för att ställa in minuterna från 00 till 59.
- 6 Tryck och håll in SETTINGS-knappen för att behålla det inställda värdet och lämna inställningsläget.

OBS! Om den aktuella tiden till exempel är 11:15, ställer du in timmen på 11 och minuterna på 15.

5.4 Aktivering och inaktivering av timer

OBS! Du kan bara ställa in en timer när timern är inställd på ON.

Bild 10

- 1 Tryck och håll in SETTINGS-knappen (A). Displayen visar symbolen för inställningar och klocksymbolen.
- 2 Tryck på UPP-knappen (B). Timerns status visas på displayen.

- 3 Tryck på SETTINGS-knappen (A) och UPP-knappen (B) igen. Displayen blinkar t-OFF (Timer AV).
- 4 Tryck på UPP-knappen (B) eller NER-knappen (C) för att välja:
 - t-ON = Timer aktiverad
 - t-OFF = Timer inaktiverad
- 5 Välj t-ON för att använda timerfunktionen.

OBS! Timern fungerar inte när t-OFF valts.

- 6 Tryck på SETTINGS-knappen (A) för att behålla inställningarna.

OBS! När timerinställningen är inställd på ON trycker du på NED-knappen två gånger för att gå till timerinställningsläget.

5.5 Inställning av timerns starttid

OBS! Timern måste vara inställd på t-ON för att en timer ska kunna ställas in.

Bild 11

- 1 Tryck på NER-knappen två gånger. Displayen går till inställningsläget för timern. Den första visningen är 05:01.
- 2 Tryck på SETTINGS-knappen. Den första siffran blinkar.
- 3 Tryck på UPP- eller NER-knapparna för att ställa in värdet.
- 4 Tryck på SETTINGS-knappen för att gå till nästa siffra.

OBS! Varje justeringssteg är lika med 1 minut. Ställ in alla siffror i tur och ordning.

- 5 Tryck på SETTINGS-knappen för att återvända till föregående meny eller tryck och håll in SETTINGS-knappen för att behålla värdet och lämna inställningsläget.

OBS! Ställ in timerns stopptid innan du lämnar inställningen för timerläget. Fortsätt till nästa steg ["5.6 Ställ in timerns stopptid" på sida 30](#)

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

5.6 Ställ in timerns stopptid

OBS! När du har ställt in timerns starttid ska du inte spara och avsluta inställningarna ännu.

Bild 12

- 1 Tryck på SETTINGS-knappen och sedan på NER-knappen för att komma till timer off-funktionen. Den första displayen visar 06:00.
- 2 Tryck på SETTINGS-knappen. Den första siffran blinkar.
- 3 Tryck på UPP- eller NER-knapparna för att ställa in värdet.
- 4 Tryck på SETTINGS-knappen för att fortsätta till nästa siffra. Varje justeringssteg motsvarar 0,5 timmar.
- 5 Ställ in de återstående siffrorna i tur och ordning.
- 6 Tryck och håll in SETTINGS-knappen för att spara och lämna inställningsläget.

OBS! Timerinställningen är aktiverad om väckarklocksymbolen visas på displayen. Timerfunktionen är avaktiverad om väckarklockan inte visas.

5.7 Inställning av temperaturen

OBS! Produkten har ett automatiskt temperaturreglage. När du har ställt in temperaturen mäter den inbyggda temperatursensorn omgivningstemperaturen under användning.

- Om den uppmätta omgivningstemperaturen är 5 °C högre än den inställda temperaturen fortsätter produkten att gå i 15 minuter. Produkten stannar automatiskt efter 15 minuter.
- Om den uppmätta omgivningstemperaturen är 5 °C lägre än den inställda temperaturen kommer produkten att börja fungera igen.

Bild 13

- 1 Tryck på SETTINGS-knappen.
- 2 Tryck på UPP- eller NER-knappen för att välja temperaturinställning. Temperaturvärdet blinkar. Justeringsintervallet är 8 °C till 36 °C.
- 3 Tryck på UPP- eller NER-knappen för att ställa in önskad temperatur.
- 4 Tryck och håll in SETTINGS-knappen för att behålla och lämna inställningsläget.

5.8 Inställning av fläkthastighet

OBS! De tillgängliga hastigheterna är P-01 till P-10.

Bild 14

- 1 Tryck på Settings-knappen.
- 2 Tryck på UPP- eller NER-knappen för att komma till hastighetsinställningen. Hastighetsvärdet blinkar.
- 3 Tryck på UPP- eller NER-knappen för att ställa in önskad hastighet.
- 4 Tryck och håll in SETTINGS-knappen för att behålla och lämna inställningsläget.

5.9 Manuell pumpning av olja

OBS! Se till att produkten är i standbyläge.

OBS! Om pumpningen inte lyckas första gången trycker du på OLJEPUMPKNAPPEN igen. Upprepa åtgärden tills bränslet pumpas korrekt.

OBS! När manuell oljepumpning är aktiv visas oljepumpsymbolen på displayen.

- Använd endast denna funktion vid första användningen eller när dieselbränslet är tomt och ny förberedelse är nödvändig efter att du har fyllt på bränsle.
- En fullständig pumpning tar cirka 2-3 minuter.
- Kontrollera bränslenivån i bränslemätaren på sidan av enheten. Tillsätt dieselbränsle vid behov. Se till att det finns tillräckligt med dieselbränsle tillgängligt.
- Tiden på displayen visar oljepumpningens varaktighet.

- 1 Tryck och håll in OLJEPUMPKnappen. Displayen visar gränssnittet för manuell oljepumpning. Den första tiden som visas är "20".

OBS! Om till exempel 20 visas på displayen trycker du på OLJEPUMPKnappen. Displayen räknar ner från 20 till 00. När 00 visas är förberedelsecykeln avslutad. Tryck på OLJEPUMPKnappen igen om det behövs mer förberedelse.

- 2 Tryck på UPP- eller NER-knappen för att ställa in pumptiden. Justeringsintervallet är 5 till 120 sekunder.

5.10 Starta och stoppa förberedelse

- 1 Tryck på OLJEPUMPKnappen för att starta förberedelsen.

- 2** Tryck på STRÖMBRYTAREN för att stoppa oljepumpningen och lämna inställningsläget.

5.11 Rökinformation

Det är normalt att det uppstår rök under den första användningen.

För mycket bränsle orsakar mängden rök. Röken upphör inom två minuter av normal förbränning.

5.12 Att starta och stänga av produkten

⚠ FÖRSIKTIGHET! Kontrollera att fläkten fungerar korrekt när du startat produkten. Stoppa produkten om fläkten inte fungerar korrekt. Använd inte produkten förrän felet har åtgärdats.

OBS! När produkten startar behöver den cirka två minuter för att fungera fullt ut.

OBS! Under normal användning visas oljepumpningssymbolen på displayen.

- 1** Tryck på strömbrytaren för att starta produkten.
- 2** Tryck på STRÖMBRYTAREN för att stoppa produkten och "CLER" visas på displayen.

OBS! Det tar cirka tre minuter för produkten att stanna helt.

5.13 Att använda fjärrkontrollen

5.13.1 Fjärrkontrollknappar

Bild 16

- A. Tryck på "+"- eller "-"-knappen för att justera temperaturen eller hastigheten.
- B. Tryck på "M"-knappen för att välja temperaturläge eller hastighetsläge.
- C. Tryck på ON/OFF-knappen för att starta eller stänga av produkten.

5.14 Parkoppling av fjärrkontrollen med produkten

Parkoppla fjärrkontrollen om den inte fungerar efter att batteriet har installerats.

- 1** I standbyläge, tryck och håll in UPP-knappen på produktens kontrollpanel
- 2** När "PE" visas på displayen, tryck och håll in ON/OFF-knappen på fjärrkontrollen. Parkopplingen är slutförd när displayen återgår till normal visning.

5.15 Statusdisplayen

- Statusdisplayen visar information om användningen.

OBS! Du kan inte ändra inställningar i detta läge. Gå till statusdisplayen.

- 1** Så här kommer du till statusdisplayen: tryck och håll in UPP- och NER-knapparna samtidigt i standbyläge eller i driftläge. Statusdisplayen visar.
- Statusdisplayen kan visa:
 - Värmeelementets temperatur
 - Sensortemperatur nära sonden
 - Matningsspänning (t.ex. 12 V)
- 2** Tryck på strömknappen för att avsluta statusvisningen. Displayen återgår till normal användning.

5.15.1 Skärmens energisparfunktion

OBS! Om ingen knapp trycks in under mer än fem minuter i standbyläge visas OFF-läget i helskärm.

OBS! Om ingen knapp trycks in under mer än fem minuter i användningsläge visas OFF-läget i helskärm.

- Tryck på valfri knapp för att väcka skärmen.

6 Transport

- Se till att produkten har stannat helt. Ta bort batteriet innan du flyttar produkten.
- Se till att produkten är sval innan du flyttar den.
- Använd handtaget när du lyfter eller flyttar produkten.

7 Förvaring

- Om produkten inte ska användas under en längre tid ska den förvaras på en ren och torr plats, utom räckhåll för barn och husdjur.

8 Underhåll

⚠ WARNING! Stäng av produkten och elförsörjningen innan du gör några justeringar. Risk för elstöt.

⚠ WARNING! Innan du utför underhåll eller reparation på avgassystemet måste du stanna produkten och vänta tills alla avgaskomponenter har svalnat helt. Använd skyddshandskar vid behov.

- Rengör produkten regelbundet med en torr trasa.

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

- Ta bort oönskat material med jämna mellanrum. Damm, smuts och avlagringar kan göra att produkten blir för het. Kontrollera innan varje användning att bränsleledningen inte är igensatt.
- Kontrollera alla skarvstycken med avseende på slitage, lösa delar eller läckage.
- Kontrollera slangen med jämna mellanrum. Förhindra vridning av den flexibla slangen eller röret. Kontrollera att den inte är böjd, har sprickor eller är skadad, byt ut den om det behövs.
- Kontrollera den elektriska kretsen med avseende på läckage eller kortslutning.
- Se till att det inte finns någon blockering vid luftintaget och luftutloppet.
- Se till att luftintaget och avgasröret är rena och inte har några blockeringar.
- Om produkten är installerad i ett fordon som används i svåra områden, kontrollera luftintagsröret och avgasröret efter varje resa. Svåra områden är till exempel gruvor, byggarbetsplatser och platser med sand eller damm.
- Rengör omedelbart rören om du hittar smuts eller damm.
- Smuts och damm kan skada produkten och leda till att den inte fungerar korrekt.

9 Felsökning

Felkoden blinkar på displayen när ett fel inträffar. Se tabellen nedan för feltyper. Vänd dig till en auktoriserad fackman för reparation om ett fel har uppstått.

Felkod	Möjlig orsak	Åtgärd
E-01	Låg spänning. Den faktiska spänningen är lägre än 10 V.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-02	Högspänning. Den faktiska spänningen är högre än 17 V.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-03/F1	Kortslutning av glödstift.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-03/F2	Glödstift öppen krets.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-04/F1	Drivmedelpump kortsluten.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-04/F2	Drivmedelpump öppen krets.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-05	Temperaturen på höljet är över 260 °C.	Kontrollera om luftintaget och luftutloppet är blockerade.
E-06/F1	Kortslutning av fläkt.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-06/F2	Fläkt öppen krets.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-06/F3	Hallsensorn kunde inte detektera fläkthastighet.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-07	Kommunikationskabeln eller kontakten mellan brytaren och kontrollen är öppen eller lös.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Felkod	Möjlig orsak	Åtgärd
E-08	Kommunikationskablar eller kontakterna mellan brytaren och kontrollen har en öppen krets eller är inte korrekt anslutna.	Kontrollera bränsleledningen med avseende på luftflås eller vaxproppar som kan orsaka otillräcklig bränsletillförsel.
E-09/F1	Höljets temperatursensor är kortsloten	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-09/F2	Höljets temperatursensorkrets är öppen eller inte ansluten.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-10	Två på varandra följande tändningsfel. Möjliga orsaker är blockerade bränsleledningar, otillräcklig bränsletillförsel, kärvande drivmedelspump, igensatt förångningsfilter eller dålig bränslekväitet.	Gör en kontroll av bränsleledningarna och se till att det inte finns något stopp i bränsleledningen. Byt bränsle vid behov.
E-11	Kortslutning eller öppen krets hos omgivningstemperatursensor.	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
E-12	Kontrollens temperatur överstiger 100 °C.	Kontrollera om luftintaget och luftutloppet är blockerade eller om motorstyrenheten är skadad.
E-13	Luftintagstemperaturen är för hög.	Kontrollera om det är stopp i luftintaget.

10 Kassering

- Se till att du följer lokala bestämmelser när du kasserar produkten. Elda inte upp produkten.

11 Tekniska data

Specifikation	Värde
Kategori	Direkteldad
Oljetryck	5 bar
Oljetyp	Diesololja
Munstycke	Ø 2 mm
Motor	50 W
Strömförsörjning	DC 12 V
Tillförd värme	4 kW
Temperaturintervall	8–36 °C
Luftflöde	70 m³/h
Bränsleförbrukning	0,2–0,5 kg/h
Bränsletankens kapacitet	5 l
Bullernivå	65dB
Energiklass	(A)
Skyddsklass	IPX0
Drifttid	12 h
Uppvärmningskapacitet	30 m²
Mått LxBxH	415 x 180 x 410 mm
Vikt	7,9 kg

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

12 Produktdatablad

Kontaktuppgifter		"Jula AB Box 363, 532 24 SKARA, SWEDEN"						
Modellbeteckning:		TSD-Y2						
Funktion för indirekt uppvärmning (Ja/Nej):		Nej						
Direkt värmeeffekt (kW):		4 kW						
Indirekt värmeeffekt (kW):		N/A						
Minsta tillåtna totala rökkanallängd (vertikalt+horisontellt rör) (m):							N/A	
Bränsleutsläpp		Dieselolja					Kväveoxider (NOx)	
							Värde	Enhet
Välj bränsletyp [gas/flytande]		vätska					4,86	mg/kWh _{ingång} (GCV)
Kontrollfunktioner som är nödvändiga för att uppfylla de obligatoriska ekologiska designkraven i förordning (EU) 2024/1103								
Funktion		Symbol	Värde	Enhet	Funktion	Symbol	Värde	Enhet
Värmeeffekt				Effektivitet (NCV)				
Nominell värmeeffekt		Pnom	4,0	kW	Nyttovärde vid nominell värme	n _{th,nom}	100,0	%
Minsta värmeeffekt (vägledande)		Pmin	1,3	kW	Användbar effektivitet vid minimal värmeeffekt (vägledande)	n _{th,min}	100,0	%
				Energieffektivitet för rumsuppvärmning per säsong		n _s	76,7	%
Övrig elförbrukning				Typ av värmeeffekt/rumstemperaturreglering (välj en)				
Vid nominell värmeeffekt		elmax	0,05	kW	Enstegsvärmeeffekt, ingen rumstemperaturreglering		Nej	[Ja/Nej]
Vid lägsta värmeeffekt		elmin	0,012	kW	Två eller flera manuella steg, ingen rumstemperaturreglering		Ja	[Ja/Nej]
Strömförbrukning				Mekanisk termostat för rumstemperaturreglering		Nej	[Ja/Nej]	
I avstängt läge		P0	N/A	W	Elektronisk rumstemperaturreglering		Nej	[Ja/Nej]
I standbyläge		Psm	N/A	W	Elektronisk rumstemperaturreglering plus dag-timer		Nej	[Ja/Nej]
I viloläge		Pidle	N/A	W	Elektronisk rumstemperaturreglering plus veckotimer		Nej	[Ja/Nej]
I nätverksanslutet standbyläge		Pnsm	N/A	W	Andra kontrollalternativ (flera val möjliga)			
Standbyläge med visning av information eller status			Nej	[Ja/Nej]	Närvarodetektering		Nej	[Ja/Nej]
Strömkrav för permanent pilotlåga				Detektering av öppet fönster		Nej	[Ja/Nej]	
Strömkrav för pilotlåga (om tillämpligt)		Ppilot	N/A	kW	Tillval för avståndskontroll		Nej	[Ja/Nej]
				Adaptiv startkontroll		Nej	[Ja/Nej]	
				Arbetstidsbegränsning		Nej	[Ja/Nej]	
				Detektering av trasig glödlampa		Nej	[Ja/Nej]	
				Funktionalitet för självstudier		Nej	[Ja/Nej]	
				Kontrollnoggrannhet		Nej	[Ja/Nej]	

34

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon	35
1.1	Produktet.....	35
1.2	Tiltenkt bruk.....	35
1.3	Symboler	35
1.4	Produktoversikt.....	35
2	Sikkerhet	36
2.1	Sikkerhetsspesifikasjoner	36
2.2	Sikkerhetsinstruksjoner for bruk.....	36
3	Montering	37
3.1	For å feste eksos- og inntaksrøret.....	37
3.2	Slik monterer du utløpsrøret for varmluft.....	37
3.3	Slik kobler du til de elektriske ledningene...	38
4	Installering	38
4.1	Slik setter du inn batteri i fjernkontrollen.....	38
4.2	Montering av produktet	38
5	Drift	39
5.1	Før du bruker produktet	39
5.2	Betjening av produktet.....	40
5.3	Slik stiller du inn gjeldende klokkeslett.....	40
5.4	Slik aktiverer og deaktiverer du timeren	40
5.5	Slik stiller du inn starttidspunktet for timeren.....	40
5.6	Still inn stopptiden for timeren.....	41
5.7	Slik stiller du inn temperaturen	41
5.8	Slik stiller du inn viftehastigheten.....	41
5.9	For å pumpe oljen manuelt.....	41
5.10	Slik starter og stopper du priming.....	42
5.11	Røykinformasjon.....	42
5.12	Slik starter og stopper du produktet	42
5.13	Slik bruker du fjernkontrollen.....	42
5.14	Slik parer du fjernkontrollen med produktet	42
5.15	Statusdisplayet	42
6	Transport	42
7	Oppbevaring	42
8	Vedlikehold	42
9	Feilsøking	43
10	Avhending	44
11	Tekniske data	44
12	Produktdatablad	45

1 Introduksjon

1.1 Produktet

Produktet er en dieselvevarmer. Den fungerer uavhengig med eget drivstoffsystem, elektrisk system, forbrenningsvarmer og kontrollenhet.

1.2 Tiltenkt bruk

Produktet brukes til å varme opp f.eks. førerhus og lukkede rom i kjøretøy under kalde forhold uten å starte motoren. Den kan brukes i campingvogner, marinefartøyer og stasjonære steder, for eksempel lagerbygninger og butikker.

⚠ FORSIKTIG! Produktet er ikke beregnet på å brukes som primær varmekilde.

1.3 Symboler

	Les bruksanvisningen nøye og sørg for at du forstår instruksjonene før du bruker produktet. Ta vare på bruksanvisningen til senere bruk.
	Sikkerhetsklasse III.
	Advarsel om brannfare.
	ADVARSEL! Varm overflate. Eksosrøret blir svært varmt under drift. Utvis stor forsiktighet for å unngå brannskader. Hold avstand fra brennbare materialer
	Dette produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiver og -forordninger.
	Gjenvinnes som elektrisk avfall.

1.4 Produktoversikt

Figur 1

1. Kabinett
2. Slangeklemme
3. Utløpsrør for varmluft
4. Luftutløpshette
5. Inntakslufttrør
6. Eksosrør
7. Luftfilter
8. Lyddemper
9. Elektrisk ledning

10. Grensesnitt for elektriske ledninger
11. Kontrollpanel
12. Luftinntak
13. Varmluftutløp

1.4.1 Display

Figur 2

14. Knapp for oljepumpe
15. Innstillingsknapp
16.  Symbol for innstillinger
17.  Hastighetssymbol
18. Batterisymbol
19. Velgerknapp - OPP
20. På/av-knapp
21. Velgerknapp - NED
22.  Klokkesymbol
23.  Symbol for vekkerklokke
24.  Oljepumpesymbol
25. Display
26. Symbol for varmesystem

- Ikke bruk produktet hvis du er trett, syk eller beruset. Dette vil redusere synet, årvåkenheten, koordinasjonen og dømmekraften.
- Ikke la barn eller personer som ikke vet hvordan de skal betjene produktet, bruke det.
- Ikke bruk produktet hvis det er skadet.
- Ikke gjør endringer på produktet.
- Bruk produktet kun til det som det er beregnet til.
- Bruk produktet kun innenfor det angitte minimums- og maksimumsområdet for omgivelsestemperatur. Bruk utenfor disse grensene kan føre til funksjonsfeil eller skade.
- Forsikre deg om at luft kan sirkulere fritt rundt produktet. Ikke plasser produktet der det ikke er tilstrekkelig luftsirkulasjon, for eksempel nær vegger eller store gjenstander, under møbler eller i et skap. Blokkert eller utilstrekkelig lufttilførsel kan føre til utrygg drift.
- Koble til drivstofftilførselen og strømtilførselen som angitt.
- Bruk kun godkjente drivstoff- og elektriske komponenter.
- Følg den spesifiserte igangkjøringsprosedyren etter installasjon. Ikke bruk produktet før denne igangkjøringsprosessen er fullført.
- Se det medfølgende koblings skjemaet for å koble til alle elektriske komponenter på riktig måte, se tekniske data.
- Installer drivstoffsystemet slik at den ekvivalente motstanden er innenfor de angitte minimums- og maksimumsgrensene.
- Bruk den angitte metoden for å justere spjeldet eller forbrenningsluftreguleringsenheten.
- Juster drivstofftilførselen og luftmengden i henhold til spesifikasjonene. Bruk godkjent måleutstyr når du foretar justeringer.
- Følg alle relevante nasjonale installasjonsregler.
- Sørg for at du kobler fra strømforsyningen før du rengjør eller utfører vedlikehold på produktet.
- Ikke start produktet før det er fullstendig montert i henhold til instruksjonene.
- Ikke plasser produktet i nærheten av vannkilder. Sørg for at avstanden er mer enn 1,5 m fra badekaret, servanten eller toalettet.
- Forsikre deg om at produktet ikke kan falle i vann, og at vann ikke kan komme inn i produktet.
- Ikke plasser produktet nær eller rett under en stikkontakt, eller i nærheten av ild eller annen varmekilde.

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsspesifikasjoner

⚠ ADVARSEL! Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for død eller personskaade.

⚠ FORSIKTIG! Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for skade på produktet, annet materiell eller på omgivelsene.

MERK! Informasjon som er nødvendig i en gitt situasjon.

2.2 Sikkerhetsinstruksjoner for bruk

⚠ ADVARSEL! Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for død eller personskaade.

- Les og følg advarselsinstruksjonene før bruk.
- Pass på at disse personene ikke bruker produktet uten tilsyn:
 - Barn under 8 år.
 - Personer som ikke kjenner produktet tilstrekkelig.
 - Personer med nedsatt funksjonsevne.
- Barn må ikke leke med produktet.
- Barn må ikke rengjøre eller utføre vedlikehold på produktet på egen hånd.

- Plasser produktet minst 1 meter fra brennbare materialer, for eksempel møbler, papir, gardiner eller andre brennbare materialer.
- Ikke dekk til produktet. Tildekking medfører brannfare.
- Hold ventilasjonsåpningene på produktet rene for å forhindre at produktet blir for varmt og for å redusere risikoen for brann.
- Ikke sett fremmedlegemer inn i ventilasjonen eller i utløpsåpningene, da det er fare for elektrisk støt, brann eller materielle skader.
- Bruk kun reservedeler og tilbehør som er anbefalt av produsenten.
- Ikke bruk produktet i små rom der det befinner seg personer som ikke kan forlate rommet uten hjelp, med mindre de er under konstant tilsyn.
- Ikke bruk produktet i nærheten av eksplosive materialer eller stoffer, for eksempel brensel, kull, trevirke eller lignende.
- Stopp produktet før du fyller på drivstoff.
- Ikke bruk produktet hvis det er drivstofflekkasje.
- Tett alle mellomrom mellom monteringsplaten på produktet og vegg den er festet til.
- Ikke la produktet være uten tilsyn når det er i drift.
- Stopp alltid produktet og koble det fra strømforsyningen når det ikke er i bruk.
- Vær forsiktig når produktet brukes i nærheten av barn, eldre personer eller personer med nedsatt funksjonsevne.
- Vedlikehold og reparasjon av produktet må kun utføres av godkjent personell.
- Ikke la utløpsrøret for varmluft komme i kontakt med mennesker, dyr eller varmefølsomme materialer.
- Ikke rett den varme luften mot mennesker, dyr eller varmefølsomme materialer. Varm luft kan forårsake personskade eller skade på grunn av høy temperatur.
- Ikke plasser produktet i nærheten av arbeidsområdet ditt når det er i drift. Hvis det er nødvendig å utføre arbeid i nærheten av produktet eller utløpsrøret for varmluft, må du stoppe produktet og vente til alle delene er avkjølt. Bruk om nødvendig vernehansker.
- Hvis det oppstår en høytemperaturfeil, kan varmluftstemperaturen bli svært høy før produktet stopper.

3 Montering

- Bruk kun det originale utløpsrøret for varmluft som er motstandsdyktig mot høye temperaturer, og som leveres av produsenten.
- Monter en avbøyningsshette på enden av utløpsrøret for varmluft. Utblåsningsshetten styrer retningen på varmluften og hindrer at gjenstander kommer inn i røret.

3.1 For å feste eksos- og inntaksrøret

⚠ ADVARSEL! Ikke la eksosgass komme inn i inntaksrøret.

- Ikke bøy inntaksrøret for mye. For mye bøyning kan redusere luftstrømmen og føre til at produktet blir for varmt.
- Hold inntaksrøret fritt for blokkeringer.
- Monter luftinntaksrøret i sikker avstand fra eksosutløpet.

Figur 3

- 1 Legg produktet på siden på et stabilt underlag.
- 2 Finn markeringene "OUT" og "IN" nederst på enheten, og følg pilenes retning.
- 3 Fest eksosrøret (A) til posisjonen merket "OUT". Stram den med en slangeklemme.
- 4 Fest lyddemperen (B) til den andre enden av eksosrøret. Stram den med en slangeklemme.
- 5 Fest lyddemperklemmen (C) til den andre enden av lyddemperen. Stram den med skruen og mutteren.
- 6 Fest inntaksrøret (D) til posisjonen merket "IN". Stram den med slangeklemmen.
- 7 Fest luftfilteret (E) til den andre enden av inntaksrøret. Stram den med slangeklemmen.

3.2 Slik monterer du utløpsrøret for varmluft

Figur 4

- 1 Fest utløpsrøret for varmluft(A) til varmluftsutløpet. Stram den med slangeklemmen.
- 2 Fest luftutløpsshetten (B) til den andre enden av varmluftsutløpet. Stram den med slangeklemmen.

3.3 Slik kobler du til de elektriske ledningene

Den interne kretsen er installert på fabrikken. Koble bare til den eksterne strømforsyningen.

Du kan koble produktet til en direkte strømkilde eller et batteri.

⚠ ADVARSEL! Ikke bytt polaritet på strømkabelen.

⚠ FORSIKTIG! Hvis du kobler produktet til et batteri, Ikke lad batteriet mens produktet er i drift. Lav strømstyrke kan forårsake funksjonsfeil.

MERK! Hvis det er nødvendig å kontrollere den interne kretsen, kan du se diagrammet over den interne strukturen eller henvende deg til et godkjent servicesenter.

- Strømforsyningen må oppfylle disse kravene:
 - Spenning: 12 V
 - Strøm 15 A minimum
- Før du kobler til ledningene, må du forsikre deg om at kretskontaktene passer til tilbehøret.
- Hvis du kobler produktet til et batteri, kobler du hver kontakt til riktig port. Sørg for at tilkoblingen til batteriet er fast og stabil.
- Ikke bruk klemmer til å koble til batteriet. Klemmer kan forårsake dårlig elektrisk kontakt.

Figur 5

- 1 Koble plusspolen (+) og minuspolen (-) til de riktige terminalene. Sørg for at de er festet riktig.
- 2 Fest kablene sikkert med kabelstrips. Dette forhindrer at den løsner og kobles fra.

4 Installering

⚠ ADVARSEL! Sørg for at den angitte minsteavstanden mellom produktet og nærliggende vegger eller andre overflater er korrekt. Hvis du ikke overholder den nødvendige avstanden, kan det føre til overoppheting eller brann.

⚠ ADVARSEL! Hvis gulv, vegger eller tak er laget av brennbart materiale, må du installere varmebeskyttelse for å forhindre overoppheting.

⚠ ADVARSEL! Monter alltid eksosutløpet slik at avgassene ledes utendørs. Dette hindrer avgassene i å komme ut i rommet under installasjon, bruk eller service.

⚠ FORSIKTIG! Produktet blir veldig varmt under drift. Ikke berør varme overflater med bar hud, da dette kan forårsake brannskader.

- Forsyningsspenningen må ikke overstige 12 V DC. Høyere spenning kan skade hovedkortet. Gi strøm til apparatet kun med batteri eller AC-DC-omformer. Ikke bruk lader med lav effekt.
- Forsikre deg om at ingen andre apparater brukes på samme strømkrets. Dette for å unngå overbelastning.
- Koble produktet til en enfaset strømforsyning med den spenningen som er angitt på typeskiltet.
- Dette apparatet skal installeres i samsvar med gjeldende regler og kun brukes i et tilstrekkelig ventilert rom. Les instruksjonene før installasjon og bruk av dette apparatet. Feil installasjon kan føre til skade eller usikker drift.
- Installer produktet på gulv, vegg eller annen godkjent monteringsflate som spesifisert for bruksområdet.
- Installer alt tilbehør som beskrevet i disse instruksjonene. Feil installasjon kan forårsake brann eller giftige avgasser. Ta nødvendige forholdsregler for å hindre antennelse av brennbare materialer under installasjon, bruk, service og avhending.
- Ikke installer produktet på en ikke varmebestandig overflate.
- Bruk kun lim som tåler høy temperatur.
- Installer produktet med tilstrekkelig plass for ventilasjon. Dårlig ventilasjon kan forårsake karbonmonoksidforgiftning. Produktet produserer eksosgass under drift

4.1 Slik setter du inn batteri i fjernkontrollen

MERK! Batteri medfølger ikke.

Figur 6

- 1 Skru ut skruen på batteridekselet på fjernkontrollen.
- 2 Installer et 23A, 12 V batteri. Kontroller at batteripolariteten er riktig.
- 3 Fest dekselet og stram skruen.

4.2 Montering av produktet

⚠ ADVARSEL! produktet må installeres i horisontal posisjon.

⚠ ADVARSEL! Eksosgass kan forårsake karbonmonoksidforgiftning.

- Før installasjon må du kontrollere at alle komponenter er i god stand, at de ikke er skadet og at ingen deler mangler.
- Når du installerer produktet innendørs, må du sørge for at du:
 - Lager hull i veggen for eksosrøret
 - Plasserer eksosrøret slik at det er rettet mot utsiden.
 - Isolerer eksosrøret. Eksosrøret kan bli svært varmt og forårsake brann.
- Når du installerer produktet utendørs, må du sørge for at du:
 - Forleng eksosrøret bort fra bygningen. Dette forhindrer at eksosgasser kommer inn i bygningen

4.2.1 Krav til luftinntak

Figur 7-8

- Hold minst 20 cm fri plass ved luftinntaket.
- Hold luftinntaket rent og fritt for blokkeringer.
- Bruk friskluft eller sirkulasjonsluft som tilførsel av oppvarmingsluft.
- Ikke la disse gjenstandene komme inn i luftinntaket under normal drift:
 - eksosgass fra kjøretøys motor eller varmeovner,
 - støv,
 - saltspray

4.2.2 Når du installerer produktet i et kjøretøy

- Ikke la eksosrøret strekke seg lenger enn til siden av kjøretøys karosseri.
- Monter eksosrørets utløp i en nedadgående vinkel. Den nedadgående vinkelen gjør at eksosgass og kondensat kan renne ut.
- Hold tilstrekkelig avstand mellom eksosrøret og varmefølsomme deler.
- Sørg for at du installerer produktet i trygg avstand fra drivstoffledninger, elektriske ledninger og bremseslanger.
- Stram eksosrøret godt til for å unngå vibrasjonsskader.
- Sørg for at eksosgass ikke kan komme inn i forbrenningsluftinntaket.
- Hold eksosrørets utløp rent for smuss og rusk.
- Ikke rett eksosrørets utløp i kjøretøretningen.

- Ikke arbeid i eksosutløpsområdet mens produktet er i drift.
- Ikke pust inn eksosgass, eksosgass er giftig.

5 Drift

⚠ ADVARSEL! Bruk kun diesel av høy kvalitet. Ikke bruk andre typer drivstoff.

Produktet er utstyrt med en kontrollert mikrobrenner som bruker diesel som leveres av en oljepumpe.

Dieselen forstøves og antennes av en glødeplugg med høy forvarmingstemperatur. Forbrenningen skjer fullstendig inne i forbrenningskammeret, der varmen utvikles.

Denne varmen overføres deretter av en sirkulasjonsvifte, som blåser varm luft ut gjennom utløpet for å varme opp det lavtempererte rommet og oppnå effektiv oppvarming.

5.1 Før du bruker produktet

⚠ ADVARSEL! Feil drivstoffinstallasjon kan føre til dårlig forbrenning eller farlig opphopning av eksosgass. Beregn den totale ekvivalente motstanden i drivstoffsystemet. Legg til tilstrekkelig lengde for bend og andre beslag.

⚠ ADVARSEL! Ikke bruk produktet kontinuerlig over lengre perioder i stuer, garasjer, husbåter eller lignende lukkede rom

⚠ FORSIKTIG! Ikke stopp produktet når overtemperaturbeskyttelsen aktiveres. Produktet stopper automatisk når overtemperaturbeskyttelsen aktiveres.

- La produktet avkjøles til det stopper automatisk.
- Start produktet på nytt manuelt etter at det er blitt kaldt.
- Det tar ca. 3-5 minutter før produktet starter opp.
- Ikke koble fra strømforsyningen med en gang. Produktet bruker 3-5 minutter på å stoppe driften fullstendig.
- Eksosrøret blir svært varmt under drift. Hold alle brennbare materialer på trygg avstand fra eksosrøret.
- Utfør en funksjonskontroll etter 10 minutters drift:
 - Mål varmluftstemperaturen 30 cm fra utløpet.
 - Gjennomsnittstemperaturen må ikke overstige 100 °C.
 - Luftinntakstemperaturen er ca. 20 °C.

- Ikke dekk til, dytt eller trakk på produktet, luftutløpsrøret eller tilhørende komponenter. Dette kan føre til personskafe, brann eller skade på produktet.

5.2 Betjening av produktet

MERK! Når produktet er i standby-modus, kan symbolene som vises på displayet avvike fra illustrasjonene i denne bruksanvisningen.

MERK! Du kan bare bruke alle innstillinger i standby-modus. Du kan ikke bruke innstillingene mens produktet er i drift.

5.3 Slik stiller du inn gjeldende klokkeslett

Figur 9

- 1 Trykk på og hold inne innstillingsknappen i 3 sekunder. Displayet viser innstillingssymbolet og klokkesymbolet.

MERK! Den første tidsvisningen er 00:00.

- 2 Trykk på innstillingsknappen igjen, og timetallet vil blinke.
- 3 Bruk knappene OPP og NED for å stille inn timen fra 00 til 23.
- 4 Trykk på INNSTILLINGER-knappen igjen for å beholde verdien og gå videre til neste innstilling. Minuttsifrene vil blinke.
- 5 Bruk OPP og NED-knappene til å stille inn minuttene fra 00 til 59.
- 6 Trykk på og hold inne INNSTILLINGER-knappen for å beholde den innstilte verdien og gå ut av innstillingsmodus.

MERK! Hvis klokkeslettet for eksempel er 11:15, setter du timen til 11 og minuttene til 15.

5.4 Slik aktiverer og deaktiverer du timeren

MERK! Du kan bare stille inn en timer når timeren er satt til ON.

Figur 10

- 1 Trykk på og hold inne innstillingsknappen (A). Displayet viser innstillingssymbolet og klokkesymbolet.

- 2 Trykk på OPP-knappen (B). Timerens status vises på displayet.

- 3 Trykk på INNSTILLINGER-knappen (A) og OPP-knappen (B) igjen. Displayet blinker t-OFF (Timer OFF).

- 4 Trykk på OPP (B) eller NED (C)-knappen for å velge:
 - t-ON = Timer aktivert
 - t-OFF = Timer deaktivert

- 5 Velg t-ON for å bruke timerfunksjonen.

MERK! Timeren fungerer ikke når t-OFF er valgt.

- 6 Trykk på INNSTILLINGER-knappen (A) for å beholde innstillingene.

MERK! Når timerinnstillingen er satt til ON, trykker du på NED-knappen 2 ganger for å gå inn i timerinnstillingsmodus.

5.5 Slik stiller du inn starttidspunktet for timeren

MERK! Timeren må være satt til t-ON for å stille inn en timer.

Figur 11

- 1 Trykk på NED-knappen 2 ganger. Displayet går inn i innstillingsmodus for timeren. Den første visningen er 05:01.
- 2 Trykk på INNSTILLINGER-knappen. Det første sifferet blinker.
- 3 Trykk på knappene OPP eller NED for å stille inn verdien.
- 4 Trykk på INNSTILLINGER-knappen for å gå til neste siffer.

MERK! Hvert justeringstrinn tilsvarer 1 minutt. Still inn alle sifrene i rekkefølge.

- 5 Trykk på innstillingsknappen for å gå tilbake til forrige meny, eller trykk og hold inne INNSTILLINGER-knappen for å beholde verdien og gå ut av innstillingsmodus.

MERK! Still inn stopptiden for timeren før du går ut av timermodusinnstillingen. Gå til neste trinn "[5.6 Still inn stopptiden for timeren](#)" på side 41

5.6 Still inn stopptiden for timeren

MERK! Når du har stilt inn starttidspunktet for timeren, må du ikke lagre og avslutte innstillingene ennå.

Figur 12

- 1 Trykk på INNSTILLINGER-knappen og deretter på NED-knappen for å gå inn i timer-off-funksjonen. Det første displayet viser 06:00.
- 2 Trykk på INNSTILLINGER-knappen. Det første sifferet blinker.
- 3 Trykk på knappene OPP eller NED for å stille inn verdien.
- 4 Trykk på INNSTILLINGER-knappen for å gå til neste siffer. Hvert justeringsstrinn tilsvarer 0,5 timer.
- 5 Still inn de resterende sifrene i rekkefølge.
- 6 Trykk på og hold inne INNSTILLINGER-knappen for å lagre og gå ut av innstillingsmodus.

MERK! Timerinnstillingen aktiveres hvis vekkerklokke-symbolet vises på displayet. Hvis vekkerklokken ikke vises, er timerfunksjonen deaktivert.

5.7 Slik stiller du inn temperaturen

MERK! Produktet har en automatisk temperaturkontroll. Etter at du har stilt inn temperaturen, måler den innebygde temperatursensoren omgivelsestemperaturen under drift.

- Hvis den målte omgivelsestemperaturen er 5 °C høyere enn den innstilte temperaturen, fortsetter produktet å fungere i 15 minutter. Etter 15 minutter stopper produktet automatisk.
- Produktet starter automatisk igjen når den målte omgivelsestemperaturen er 5 °C lavere enn den innstilte temperaturen.

Figur 13

- 1 Trykk på INNSTILLINGER-knappen.
- 2 Trykk på OPP eller NED-knappen for å velge temperaturinnstilling. Ttemperaturverdien blinker. Justeringsområdet er fra 8 °C til 36 °C.
- 3 Trykk på OPP eller NED-knappen for å stille inn ønsket temperatur.
- 4 Trykk på og hold inne INNSTILLINGER-knappen for å beholde og avslutte innstillingsmodus.

5.8 Slik stiller du inn viftehastigheten

MERK! De tilgjengelige hastighetene er P-01 til P-10.

Figur 14

- 1 Trykk på innstillingsknappen.
- 2 Trykk på OPP eller NED-knappen for å gå til hastighetsinnstillingen. Hastighetsverdien blinker.
- 3 Trykk på OPP eller NED-knappen for å stille inn den aktuelle hastigheten.
- 4 Trykk på og hold inne INNSTILLINGER-knappen for å beholde og avslutte innstillingsmodus.

5.9 For å pumpe oljen manuelt

MERK! Kontroller at produktet er i standby-modus.

MERK! Hvis pumpingen ikke lykkes første gang, trykker du på OLJEPUMPE-knappen igjen. Gjenta operasjonen til drivstoffpumpingen fungerer.

MERK! Når manuell oljepumping er aktiv, vises oljepumpesymbolet på displayet.

- Bruk denne funksjonen kun ved første gangs bruk, eller når dieseltanken er tom og systemet må primes på nytt etter påfylling av drivstoff.
 - En fullstendig pumpeprosess tar ca. 2-3 minutter.
 - Kontroller drivstoffnivået i drivstoffmåleren på siden av enheten. Tilsett diesel om nødvendig. Sørg for at det er tilstrekkelig med diesel tilgjengelig.
 - Tiden på displayet viser varigheten av oljepumpingen.
- 1 Trykk på og hold inne OLJEPUMPE-knappen. Displayet går inn i grensesnittet for manuell oljepumping. Den første tiden som vises er "20".

MERK! Hvis displayet for eksempel viser 20, trykker du på OLJEPUMPE-knappen. Displayet teller ned fra 20 til 00. Når 00 vises, er priming-syklusen fullført. Trykk på OLJEPUMPE-knappen igjen hvis det er behov for mer priming.

- 2 Trykk på OPP eller NED-knappen for å stille inn pumpetiden. Justeringsområdet er 5 til 120 sekunder.

5.10 Slik starter og stopper du priming

- 1 Trykk på OLJEPUMPE-knappen for å starte priming.
- 2 Trykk på PÅ/AV-knappen for å stoppe oljepumpingen og gå ut av innstillingsmodus.

5.11 Røykinformasjon

Røyk under første driftsstart er normalt.

For mye drivstoff forårsaker røyk. Røyken stopper innen 2 minutter etter normal forbrenning.

5.12 Slik starter og stopper du produktet

⚠ FORSIKTIG! Etter at du har startet produktet, må du kontrollere at viften fungerer som den skal. Hvis viften ikke fungerer som den skal, må du stoppe produktet. Ikke bruk produktet før feilen er utbedret.

MERK! Produktet trenger omtrent 2 minutter på å nå full drift etter oppstart.

MERK! Under normale driftsforhold vises oljepumpesymbolet på displayet.

- 1 Trykk på PÅ/AV-knappen for å slå på produktet.
- 2 Trykk på PÅ/AV-knappen for å stoppe produktet, og "CLER" vises på displayet.

MERK! Produktet trenger ca. 3 minutter på å stoppe helt.

5.13 Slik bruker du fjernkontrollen

5.13.1 Fjernkontrollknapper

Figur 16

- A. Trykk på "+" eller "-" for å justere temperaturen eller hastigheten.
- B. Trykk på "M"-knappen for å velge temperaturmodus eller hastighetsmodus.
- C. Trykk på PÅ/AV-knappen for å starte eller stoppe produktet.

5.14 Slik parer du fjernkontrollen med produktet

Par fjernkontrollen hvis den ikke fungerer etter at batteriet er satt inn.

- 1 I standby-modus, trykk og hold inne OPP-knappen på kontrollpanelet på produktet

- 2 Når "PE" vises i displayet, trykker du på ON/OFF-knappen på fjernkontrollen og holder den inne. Sammenkoblingen er fullført når displayet går tilbake til normal visning.

5.15 Statusdisplayet

- Statusdisplayet viser informasjon om operasjonen.

MERK! Du kan ikke endre innstillinger i denne modusen. Gå til statusdisplayet.

- 1 For å gå til statusdisplayet: I standby-modus eller driftsmodus trykker du på og holder inne knappene OPP og NED samtidig. Statusdisplayet viser.
 - Statusdisplayet kan vise:
 - Temperatur på varmeelementet
 - Temperatur ved temperatursensoren
 - Forsyningsspennning (for eksempel 12 V)
- 2 Trykk på PÅ/AV-knappen for å gå ut av statusdisplayet. Displayet går tilbake til normal drift.

5.15.1 Strømsparingsfunksjon for skjerm

MERK! I standby-modus, hvis ingen knapp trykkes på i mer enn 5 minutter, viser skjermen fullskjerm AV-modus.

MERK! I driftsmodus, hvis ingen knapp trykkes på i mer enn 5 minutter, viser skjermen også OFF-modus.

- Trykk på en hvilken som helst knapp for å vekke skjermen.

6 Transport

- Kontroller at produktet har stoppet helt. Ta ut batteriet før du flytter produktet.
- Sørg for at produktet er avkjølt før du flytter det.
- Bruk håndtakene når du løfter eller flytter produktet.

7 Oppbevaring

- Hvis produktet ikke skal brukes på lang tid, oppbevar det på et rent og tørt sted, utilgjengelig for barn og kjæledyr.

8 Vedlikehold

⚠ ADVARSEL! Stopp produktet og strømtilførselen før du foretar justeringer. Fare for elektrisk støt.

⚠ ADVARSEL! Før du utfører vedlikehold eller reparasjoner på eksosanlegget, må du stoppe produktet og vente til alle eksoskomponenter er helt avkjølt. Bruk om nødvendig vernehansker.

- Rengjør produktet regelmessig med en fuktig klut.
- Fjern uønsket materiale med jevne mellomrom, da støv, skitt og avleiringer kan føre til at produktet blir overopphetet. Før hver bruk skal drivstoffledningen kontrolleres for blokkeringer.
- Kontroller alle kontakter for slitasje, løse deler eller lekkasje.
- Kontroller slangen med jevne mellomrom. Unngå vridning av den fleksible slangen. Kontroller at den ikke er bøyd, har sprekker eller er skadet, og skift den ut om nødvendig.
- Kontroller den elektriske kretsen for lekkasje eller kortslutning.
- Kontroller at luftinntaket og luftutløpet ikke er blokkert.
- Sørg for at luftinntaket og eksosrøret er rene og ikke er blokkert.
- Hvis produktet er installert i et kjøretøy som kjører i vanskelige områder, må du kontrollere luftinntaksrøret og eksosrøret etter hver tur. Vanskelige områder inkluderer gruver, byggeplasser og steder med sand eller støv.
- Hvis du finner smuss eller støv, må du rengjøre rørene umiddelbart.
- Smuss og støv kan skade produktet og føre til at det ikke fungerer som det skal.

9 Feilsøking

Når det oppstår en feil, blinker feilkoden på displayet. Se tabellen nedenfor for feiltyper. Hvis det har oppstått en feil, må du henvende deg til en godkjent fagperson for reparasjon.

Feilkode	Mulig årsak	Oppgave
E-01	Lav spenning. Den faktiske spenningen er under 10 V.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-02	Høy spenning. Den faktiske spenningen er høyere enn 17 V.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-03/F1	Kortslutning i glødeplugg.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-03/F2	Brudd i glødeplugg.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-04/F1	Kortslutning i drivstoffpumpen.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-04/F2	Brudd i drivstoffpumpen.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-05	Overflatetemperaturen på kapslingen overstiger 260 °C.	Kontroller om luftinntaket og -utløpet er blokkert.

Feilkode	Mulig årsak	Oppgave
E-06/F1	Kortslutning i vifte.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-06/F2	Brudd i vifte.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-06/F3	Hall-sensoren klarte ikke å registrere viftehastigheten.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-07	Kommunikasjonskabelen eller kontakten mellom bryteren og styreenheten har brudd eller sitter løst.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-08	Kommunikasjonsledningene eller kontaktene mellom bryteren og styreenheten har brudd eller er ikke riktig tilkoblet.	Kontroller drivstoffledningen for luftflommer eller vokspropper som kan redusere drivstofftilførselen.
E-09/F1	Temperaturføleren i huset er kortsluttet	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-09/F2	Kretsen til kapslingens temperatursensor har brudd eller er ikke tilkoblet.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-10	To påfølgende tenningsfeil. Mulige årsaker kan være blokkerte drivstoffledninger, utilstrekkelig drivstofftilførsel, fastlåst drivstoffpumpe, tilstoppet fordampningsfilter eller dårlig drivstoffkvalitet.	Kontroller at drivstoffslangene ikke er blokkert. Skift drivstoff om nødvendig.
E-11	Kortslutning eller brudd i omgivelsestemperatursensoren.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
E-12	Temperaturen på kontrolleren overstiger 100 °C.	Kontroller om det er blokkeringer i luftinntaket og -utløpet, eller om ECU-enheten er skadet.
E-13	Luftinntakstemperaturen er for høy.	Kontroller om luftinntaket er blokkert.

10 Avhending

- Sørg for at du følger lokale forskrifter når du avhender produktet. Produktet må ikke brennes.

11 Tekniske data

Spesifikasjon	Verdi
Kategori	Direktefyrt
Oljetrykk	5 bar
Oljetype	Dieselolje
Dyse	Ø2 mm
Motor	50 W
Strømforsyning	DC 12 V
Varmetilførsel	4 kW
Temperaturområde	8–36 °C
Luftgjennomstrømning	70 m³/h
Brenselforbruk	0.2–0.5 kg/h
Kapasitet på drivstofftank	5 l
Støynivå	65dB
Energiklasse	(A)

Spesifikasjon	Verdi
Beskyttelsesklassifisering	IPX0
Driftstid	12 timer
Oppvarmingskapasitet	30 m²
Dimensjoner LxBxH	415 x 180 x 410 mm
Vekt	7,9 kg

12 Produktdatablad

Kontaktopplysninger		"Jula AB, Box 363, 532 24 SKARA SWEDEN"							
Modellidentifikator(er):		TSD-Y2							
Funksjonalitet for indirekte oppvarming (Ja/Nei):		Nei							
Direkte varmeeffekt (kW):		4 kW							
Indirekte varmeeffekt (kW):		N/A							
Minste tillatte totale røykkanallengde (vertikalt+horisontalt rør) (m):					N/A				
Utslipp av drivstoff		Dieselolje			Nitrogenoksider (NOx)				
					Verdi	Enhet			
Velg drivstofftype [gassformig/flytende]		flytende			4,86	mg/kWh _{input} (GCV)			
Kontrollfunksjoner som er nødvendige for å oppfylle de obligatoriske økodesignkravene i forordning (EU) 2024/1103									
Artikkel		Symbol	Verdi	Enhet	Artikkel		Symbol	Verdi	Enhet
Varmeeffekt				Effektivitet (NCV)					
Nominell varmeeffekt		Pnom	4,0	kW	Nyttevirkningsgrad ved nominell varme		n _{th,nom}	100,0	%
Minimum varmeeffekt (veiledende)		Pmin	1,3	kW	Virkningsgrad ved minimum varmeeffekt (idikativ)		n _{th,min}	100,0	%
				Energieffektivitet ved sesongbasert romoppvarming		n _s	76,7	%	
Ekstra strømforbruk				Type regulering av varmeeffekt/romtemperatur (velg én)					
Ved nominell varmeeffekt		elmax	0,05	kW	Ett trinns varmeeffekt og ingen romtemperaturkontroll		Nei	[Ja/Nei]	
Ved minimum varmeeffekt		elmin	0,012	kW	To eller flere manuelle trinn, ingen romtemperaturregulering		Ja	[Ja/Nei]	
Strømforbruk				Mekanisk termostatsstyring av romtemperatur		Nei	[Ja/Nei]		
I av-modus		P0	N/A	W	Elektronisk romtemperaturstyring		Nei	[Ja/Nei]	
I standby-modus		Psm	N/A	W	Elektronisk styring av romtemperatur og dagtidsur		Nei	[Ja/Nei]	
I tomgangsmodus		Pidle	N/A	W	Elektronisk styring av romtemperatur og uketidsur		Nei	[Ja/Nei]	
I nettverkstilkoblet standby-modus		Pnsm	N/A	W	Andre kontrollalternativer (flere valg mulig)				
Standby-modus med visning av informasjon eller status			Nei	[Ja/Nei]	Bevegelsessensor		Nei	[Ja/Nei]	
Permanent effektbehov for pilotflamme					Deteksjon av åpent vindu		Nei	[Ja/Nei]	
Effektbehov for pilotflamme (hvis aktuelt)		Ppilot	N/A	Kw	Alternativer for avstandskontroll		Nei	[Ja/Nei]	
					Adaptiv startkontroll		Nei	[Ja/Nei]	
					Arbeidstidsbegrensning		Nei	[Ja/Nei]	
					Svartpæresensor		Nei	[Ja/Nei]	
					Selvlærende funksjonalitet		Nei	[Ja/Nei]	
					Kontrollnøyaktighet		Nei	[Ja/Nei]	

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	46
1.1	Produktet.....	46
1.2	Anvendelse.....	46
1.3	Symboler	46
1.4	Produktoversigt.....	46
2	Sikkerhed	47
2.1	Sikkerhedsdefinitioner.....	47
2.2	Sikkerhedsanvisninger for brug.....	47
3	Samlevejledning	48
3.1	Sådan fastgøres udstødnings- og indgangsrøret.....	48
3.2	Sådan samles udtagsrøret til varm luft.....	48
3.3	Sådan tilsluttes de elektriske ledninger.....	49
4	Installation	49
4.1	Sådan sættes batterierne i fjernbetjeningen	49
4.2	Sådan installeres produktet.....	49
5	Brug	50
5.1	Før produktet tages i brug.....	50
5.2	Sådan betjenes produktet.....	51
5.3	Sådan indstilles den aktuelle tid.....	51
5.4	Sådan aktiveres og deaktiveres timeren.....	51
5.5	Sådan indstilles starttidspunktet for timeren.....	51
5.6	Indstil stoptidspunktet for timeren.....	51
5.7	Sådan indstilles temperaturen	52
5.8	Sådan indstilles ventilatorhastigheden.....	52
5.9	Sådan pumpes olien manuelt.....	52
5.10	Sådan startes og stoppes priming.....	52
5.11	Information om røgdudvikling.....	52
5.12	Sådan tænder og slukker du produktet.....	53
5.13	Sådan bruges fjernbetjeningen	53
5.14	Sådan parres fjernbetjeningen med produktet.....	53
5.15	Statusdisplayet.....	53
6	Transport	53
7	Opbevaring	53
8	Vedligeholdelse	53
9	Fejlfinding	54
10	Bortskaffelse	55
11	Tekniske data	55
12	Produktdatablad	56

1 Indledning

1.1 Produktet

Produktet er en dieselsvarmer. Den fungerer uafhængigt med sit eget brændstofs system og elektriske system samt sin egen forbrændingsvarmer og kontrolenhed.

1.2 Anvendelse

Produktet bruges til at opvarme f.eks. køretøjskabiner og lukkede rum, når det er koldt, uden at starte motoren. Det kan bruges i campingvogne, på marinefartøjer og stationære lokationer som f.eks. lagerbygninger og butikker.



FORSIGTIG! Produktet er ikke beregnet til at blive brugt som primær varmekilde.

1.3 Symboler

	Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt, og vær sikker på, du forstår den, før du tager produktet i brug. Gem betjeningsvejledningen til senere brug.
	Sikkerhedsklasse III.
	Advarsel om risiko for brand.
	ADVARSEL! Varm overflade. Udstødningsrøret bliver ekstremt varmt under drift. Udvis stor forsigtighed for at undgå forbrændinger. Holdes væk fra brændbare materialer.
	Produktet overholder gældende EU-direktiver og -forordninger.
	Skal bortskaffes som elektronikaffald.

1.4 Produktoversigt

Figur 1

1. Kabinet
2. Slangeklemme
3. Udtagsrør til varm luft
4. Emhætte til luftudtag
5. Luftindtagsrør
6. Udstødningsrør
7. Luftfilter
8. Silencer
9. Elektrisk ledning

10. Interface for elektriske ledninger
11. Betjeningspanel
12. Luftindtag
13. Luftudtag - varm luft

1.4.1 Display

Figur 2

14. Knap til oliepumpe
15. Indstillingsknap
16.  Symbol for indstillinger
17.  Symbol for hastighed
18. Batterisymbol
19. Vælgerknap - OP
20. Tænd/sluk-knap
21. Vælgerknap - NED
22.  Ursymbol
23.  Symbol for vækkeur
24.  Symbol for oliepumpe
25. Display
26. Symbol for varmesystem

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsdefinitioner

⚠ ADVARSEL! Manglende overholdelse af denne vejledning kan medføre død eller personskade.

⚠ FORSIGTIG! Manglende overholdelse af denne vejledning kan medføre skader på produktet, andre materialer eller det omgivende område.

BEMÆRK! Information, der er nødvendig i bestemte situationer.

2.2 Sikkerhedsanvisninger for brug

⚠ ADVARSEL! Manglende overholdelse af denne vejledning kan medføre fare for død eller personskade.

- Læs og følg advarslerne før brug.
- Følgende personer må kun bruge produktet under opsyn:
 - Børn under 8 år.
 - Personer, der ikke kender produktet tilstrækkeligt.
 - Personer med handicap.
- Børn må ikke lege med produktet.
- Børn må ikke rengøre eller vedligeholde produktet uden opsyn.
- Brug ikke produktet, hvis du er træt, syg eller påvirket. Det vil påvirke dit syn, din opmærksomhed, din koordination og din dømmekraft.
- Lad ikke børn eller personer, der ikke kender produktet, bruge det.
- Brug ikke produktet, hvis det er beskadiget.
- Foretag ikke ændringer på produktet.
- Brug kun produktet til den angivne funktion.
- Brug kun produktet inden for det angivne minimums- og maksimumstemperaturområde. Brug uden for disse grænser kan forårsage funktionsfejl eller skader.
- Sørg for, at luften kan cirkulere frit omkring produktet. Placer ikke produktet, hvor der ikke er tilstrækkelig luftcirkulation, f.eks. i nærheden af vægge eller større genstande, under møbler eller i et skab. Blokeret eller utilstrækkelig lufttilførsel kan medføre nedsat sikkerhed ved brug.
- Tilslut brændstofførslen og den elektriske forsyning som angivet.
- Brug kun godkendt brændstof og godkendte elektriske komponenter.
- Følg den specificerede procedure for idriftsættelse efter installation. Brug ikke produktet, før denne proces for idriftsættelse er afsluttet.
- Se det medfølgende ledningsdiagram for at tilslutte alle elektriske komponenter korrekt, se de tekniske data.
- Installer brændstofsysteemet, så den ækvivalente modstand ligger inden for de angivne minimums- og maksimumsgrænser.
- Brug den angivne metode til at justere spjældet eller kontrolenheden for forbrændingsluft.
- Juster brændstofførslen og tilført luftmængde som angivet. Brug godkendt måleudstyr, når der foretages justeringer.
- Overhold alle relevante nationale regler for installation.
- Sørg for at tage produktets stik ud af stikkontakten, før du rengør eller udfører vedligeholdelse på det.
- Tænd ikke for produktet, før det er fuldt installeret i henhold til anvisningerne.
- Placer ikke produktet i nærheden af vandkilder. Sørg for, at afstanden er mere end 1,5 m fra badekar, håndvaske eller toiletter.
- Sørg for, at produktet ikke kan falde ned i vand, og at der ikke kan komme vand ind i produktet.

- Placer ikke produktet i nærheden af eller direkte under en stikkontakt eller i nærheden af ild eller andre varmekilder.
- Placer produktet i en afstand af mindst 1 meter fra brændbare materialer, f.eks. møbler, papir, gardiner eller andre brændbare materialer med brandrisiko.
- Dæk ikke produktet til – brandfare.
- Hold ventilationsåbningerne på produktet rene for at forhindre, at produktet bliver for varmt, og for at reducere risikoen for brand.
- Stik ikke fremmedlegemer ind i ventilationsåbninger eller andre åbninger, idet der er risiko for elektrisk stød, brand eller materielle skader.
- Brug kun dele og tilbehør, der anbefales af producenten.
- Brug ikke produktet i små rum, hvor der opholder sig personer, som ikke kan forlade rummet uden hjælp, medmindre de er under konstant opsyn.
- Brug ikke produktet i nærheden af eksplosive materialer eller stoffer, f.eks. brændstof, kul, områder med træer eller lignende.
- Stop produktet, før du genopfylder med brændstof.
- Brug ikke produktet, hvis der er en brændstoftæppe.
- Forsegl alle mellemrum mellem produktets monteringsplade og den væg, det er fastgjort til.
- Efterlad ikke produktet uden opsyn, når det er i brug.
- Stop altid produktet, og kobl det fra strømforsyningen, når det ikke er i brug.
- Vær forsigtig, når produktet bruges i nærheden af børn, ældre eller personer med handicap.
- Produktet må kun vedligeholdes og repareres af godkendt personale.
- Lad ikke udtagsrøret til varm luft komme i kontakt med mennesker, dyr eller varmefølsomme materialer.
- Ret ikke den varme luft mod mennesker, dyr eller varmefølsomme materialer. Varm luft kan forårsage personskade eller skade på grund af den høje temperatur.
- Placer ikke produktet i nærheden af dit arbejdsområde, når det er i brug. Hvis det er nødvendigt at arbejde i nærheden af produktet eller udtagsrøret til varm luft, skal du stoppe produktet og vente, indtil alle dele er kølet af. Brug om nødvendigt beskyttelseshandsker.
- Hvis der opstår en højtemperaturfejl, kan varmluftstemperaturen blive meget høj, inden produktet stopper.

3 Samlevejledning

- Brug kun det originale højtemperaturbestandige udtagsrør til varm luft, der leveres af producenten.
- Installer en luftleder for enden af udtagsrøret til varm luft. Luftlederen justerer retningen af den varme luft og forhindrer, at der kommer genstande ind i røret.

3.1 Sådan fastgøres udstødnings- og indgangsrøret

! ADVARSEL! Lad ikke udstødningsgas komme ind i indgangsrøret.

- Bøj ikke indgangsrøret for meget. For meget bøjning kan mindske luftstrømmen og gøre produktet for varmt.
- Hold indgangsrøret fri for blokeringer.
- Installer luftindtagsrøret i sikker afstand fra udstødningsudtaget.

Figur 3

- 1 Læg produktet på siden på en stabil overflade.
- 2 Find markeringerne "OUT" og "IN" i bunden af enheden, og følg pilenes retning.
- 3 Sæt udstødningsrøret (A) i den position, der er markeret med "OUT". Stram den med en slangeklemme.
- 4 Sæt silenceren (B) på den anden ende af udstødningsrøret. Stram den med en slangeklemme.
- 5 Sæt silencerclipsen (C) på den anden ende af silenceren. Spænd den med skruen og møtrikken.
- 6 Sæt indgangsrøret (D) fast i den position, der er markeret med "IN". Stram den med slangeklemmen.
- 7 Sæt luftfilteret (E) på den anden ende af indtagsrøret. Stram den med slangeklemmen.

3.2 Sådan samles udtagsrøret til varm luft

Figur 4

- 1 Sæt udtagsrøret til varm luft (A) på varmluftudtaget. Stram den med slangeklemmen.
- 2 Sæt luftudtagshætten (B) på den anden ende af røret til tilførsel af varm luft. Stram den med slangeklemmen.

3.3 Sådan tilsluttes de elektriske ledninger

Det interne kredsløb er installeret fra fabrikken. Tilslut kun den eksterne strømforsyning.

Du kan slutte produktet til en direkte strømkilde eller et batteri.

⚠ ADVARSEL! Byt ikke om på strømkablets polaritet.

⚠ FORSIGTIG! Hvis du tilslutter produktet til et batteri, må du ikke oplade batteriet, mens produktet er i brug. Lavt strømniveau kan forårsage funktionsfejl.

BEMÆRK! Hvis det er nødvendigt at kontrollere det interne kredsløb, skal du se det interne strukturdiagram eller henvende dig til et godkendt servicecenter.

- Strømforsyningen skal opfylde nedenstående krav:
 - Spænding: 12 V
 - Strøm: 15 A minimum
- For du tilslutter ledningerne, skal du sikre dig, at kredsløbsstikkene passer til tilbehøret.
- Hvis du tilslutter produktet til et batteri, skal du tilslutte hvert stik til den korrekte port. Sørg for, at forbindelsen til batteriet er korrekt tilsluttet og stabil.
- Brug ikke klemmer til at tilslutte batteriet. Klemmer kan give dårlig elektrisk kontakt.

Figur 5

- 1 Tilslut de positive (+) og negative (-) poler til de korrekte terminaler. Sørg for, at de sidder korrekt fast.
- 2 Fastgør kredsløbsledningerne i en sikker position med kabelbindere. Det forhindrer, at de løsner sig og frakobles.

4 Installation

⚠ ADVARSEL! Sørg for, at den angivne minimumsafstand mellem produktet, de nærliggende vægge eller andre overflader er korrekt. Hvis man ikke holder den nødvendige afstand, kan det medføre overophedning eller brand.

⚠ ADVARSEL! Hvis gulvet, væggene eller loftet er fremstillet af brændbart materiale, skal der installeres varmebeskyttelse for at forhindre overophedning.

⚠ ADVARSEL! Installer altid udstødningsudtaget, så udstødningsgasserne ledes ud i det fri. Dette forhindrer udstødningsgasserne i at komme ind i rummet under installation, brug eller service.

⚠ FORSIGTIG! Produktet bliver varmt under brug. Rør ikke ved varme overflader med bar hud, da det kan give forbrændinger.

- Forsyningsspændingen må ikke overstige 12 V DC. Højere spænding kan beskadige hovedprintet. Forsyn kun apparatet med batteri eller AC-DC-omformer. Brug ikke en lader med lav effekt.
- For at forhindre overbelastning skal du sørge for, at der ikke kører andre apparater på samme elektriske kredsløb.
- Tilslut produktet til en enfaset vekselstrømsforsyning med den spænding, der er angivet på mærkepladen.
- Dette apparat skal installeres i overensstemmelse med gældende regler og kun anvendes i et tilstrækkeligt ventileret rum. Læs instruktionerne før installation og brug af dette apparat. Forkert installation kan forårsage skader eller problemer med manglende sikkerhed ved brug.
- Installer produktet på et gulv, en væg eller en anden godkendt monteringsoverflade som specificeret for anvendelsen.
- Installer alt tilbehør som beskrevet i denne vejledning. Forkert installation kan forårsage brand eller giftige dampe. Tag de nødvendige forholdsregler for at forhindre antændelse af brændbare materialer under installation, brug, service og bortskaffelse.
- Installer ikke produktet på en ikke varmebestandig overflade.
- Brug kun lim, der er modstandsdygtig over for høje temperaturer.
- Installer produktet med tilstrækkelig plads til ventilation. Dårlig ventilation kan forårsage kulilteforgiftning. Produktet producerer udstødningsgas under brug.

4.1 Sådan sættes batterierne i fjernbetjeningen

BEMÆRK! Batteriet medfølger ikke.

Figur 6

- 1 Skru skruen ud af batteridækslet på fjernbetjeningen.
- 2 Installer et 23 A, 12 V batteri. Sørg for, at batteriets polaritet er korrekt.
- 3 Sæt dækslet på igen, og stram skruen til.

4.2 Sådan installeres produktet

⚠ ADVARSEL! Produktet skal installeres i vandret position.

⚠ ADVARSEL! Udstødningsgas kan forårsage kulilteforgiftning.

- Før installation skal du sikre dig, at alle komponenter er i god stand, at de ikke er beskadigede, og at der ikke mangler dele.
- Når du installerer produktet indendørs, skal du sørge for at:
 - Lave huller i væggen til udstødningsrøret.
 - Placere udstødningsrøret, så det vender udad.
 - Isolere udstødningsrøret. Undgå, at udstødningsrøret bliver meget varmt, da det kan forårsage brand.
- Når du installerer produktet udendørs, skal du sørge for at:
 - Forlænge udstødningsrøret væk fra bygningen. Dette forhindrer udstødningsgas i at trænge ind i bygningen

4.2.1 Krav til luftindtag

Figur 7-8

- Sørg for mindst 20 cm fri plads ved luftindtaget.
- Hold luftindtaget rent og fri for blokeringer.
- Brug frisk luft eller cirkulationsluft som varmelufttilførsel.
- Under almindelig brug må følgende ikke komme ind i luftindtaget:
 - udstødningsgas fra køretøjers motorer eller varmeapparater
 - støv
 - saltsprøjt

4.2.2 Når du installerer produktet i et køretøj

- Lad ikke udstødningsrøret gå længere ud end til siden af køretøjets karosseri.
- Installer udstødningsrørets udtag i en nedadgående vinkel. Den nedadgående vinkel gør det muligt for udstødningsgas og kondensat at løbe ud.
- Sørg for tilstrækkelig afstand mellem udstødningsrøret og varmefølsomme dele.
- Sørg for at installere produktet i sikker afstand fra brændstoffedninger, elektriske ledninger og bremseslanger.
- Spænd udstødningsrøret godt fast for at undgå skader fra vibrationer.
- Sørg for, at der ikke kan komme udstødningsgas ind i forbrændingsluftindgangen.

- Hold udstødningsrørets udtag rent for skidt og snavs.
- Udstødningsrørets udtag må ikke pege i bevægelsesretningen.
- Arbejd ikke i udstødningsudtagsområdet, mens produktet er i brug.
- Indånd ikke udstødningsgassen, den er giftig.

5 Brug

⚠ ADVARSEL! Brug kun diesel af høj kvalitet. Brug ikke andre typer brændstof.

Produktet er udstyret med en kontrolleret mikrobrænder, der bruger dieselbrændstof, som leveres af en oliepumpe. Dieselen forstøves og antændes af et forvarmet tændrør med høj temperatur. Forbrændingen sker helt inde i forbrændingskammeret, hvor varmen genereres.

Denne varme overføres derefter af en cirkulerende ventilator, som blæser varm luft ud gennem udtaget for at varme rummet ved lav temperatur op og opnå effektiv opvarmning.

5.1 Før produktet tages i brug

⚠ ADVARSEL! Forkert brændstoffinstallation kan forårsage dårlig forbrænding eller farlig ophobning af udstødningsgas. Beregn den samlede ækvivalente modstand i brændstofsyste­met. Tilføj tilstrækkelig længde til bøjninger og andre beslag.

⚠ ADVARSEL! Brug ikke produktet kontinuerligt i længere perioder i stuer, garager, husbåde eller lignende lukkede rum

⚠ FORSIGTIG! Stop ikke produktet, når overtemperaturbeskyttelsen aktiveres. Produktet stopper automatisk, når overtemperaturbeskyttelsen aktiveres.

- Lad produktet køle af, indtil det automatisk stopper.
- Genstart produktet manuelt, når det er blevet koldt.
- Det tager ca. 3-5 minutter for produktet at starte op igen.
- Afbryd ikke strømforsyningen med det samme. Produktet har brug for 3-5 minutter for at stoppe helt.
- Udstødningsrøret bliver meget varmt under brug. Hold alle brændbare materialer på sikker afstand af udstødningsrøret.
- Foretag en funktionskontrol efter 10 minutters brug:
 - Mål temperaturen på den varme luft 30 cm fra udtaget.

- Gennemsnitstemperaturen må ikke overstige 100 °C.
- Luftindgangstemperaturen er ca. 20 °C.
- Du må ikke tildække, skubbe til eller træde på produktet, luftudtagsrøret eller relaterede komponenter. Det kan medføre personskaade, brand eller beskadigelse af produktet.

5.2 Sådan betjenes produktet

BEMÆRK! Når produktet er i standbytilstand, kan de symboler, der vises på displayet, være forskellige fra illustrationerne i denne vejledning.

BEMÆRK! Du kan kun bruge alle indstillinger i standbytilstand. Du kan ikke betjene indstillingerne, mens produktet er i brug.

5.3 Sådan indstilles den aktuelle tid

Figur 9

- 1 Tryk på knappen SETTINGS, og hold den nede i 3 sekunder. På displayet vises indstillingssymbolet og ursymbolet.

BEMÆRK! Den første tidsvisning er 00:00.

- 2 Tryk på knappen SETTINGS igen, så blinker timeangivelserne.
- 3 Brug knapperne UP og DOWN til at indstille timetallet til mellem 00 og 23.
- 4 Tryk på knappen SETTINGS igen for at beholde værdien og fortsætte til næste indstilling. Minutcifrene blinker.
- 5 Brug knapperne UP og DOWN til at indstille minutterne til et tal mellem 00 og 59.
- 6 Tryk på og hold knappen SETTINGS nede for at beholde den indstillede værdi og forlade indstillingstilstanden.

BEMÆRK! Hvis klokken f.eks. er 11:15, skal du indstille timetallet til 11 og minuttallet til 15.

5.4 Sådan aktiveres og deaktiveres timeren

BEMÆRK! Du kan kun indstille en timer, når timeren er sat til ON.

Figur 10

- 1 Tryk på knappen SETTINGS (A), og hold den nede. Displayet viser indstillingssymbolet og ursymbolet.
- 2 Tryk på knappen UP (B). Timerens status vises på displayet.
- 3 Tryk på knappen SETTINGS (A) og knappen UP (B) igen. Displayet blinker t-OFF (Timer OFF).
- 4 Tryk på knappen UP (B) eller DOWN (C) for at vælge:
 - t-ON = Timer aktiveret
 - t-OFF = Timer deaktiveret
- 5 Vælg t-ON for at bruge timerfunktionen.

BEMÆRK! Timeren fungerer ikke, når t-OFF er valgt.

- 6 Tryk på knappen SETTINGS (A) for at beholde indstillingerne.

BEMÆRK! Når timerindstillingen er sat til ON, skal du trykke på knappen DOWN 2 gange for at gå ind i timerindstillingstilstand.

5.5 Sådan indstilles starttidspunktet for timeren

BEMÆRK! Timeren skal være indstillet til t-ON for at indstille en timer.

Figur 11

- 1 Tryk på knappen DOWN 2 gange. Displayet går ind i indstillingstilstanden for timeren. Den første visning er 05:01.
- 2 Tryk på knappen SETTINGS. Det første ciffer blinker.
- 3 Tryk på UP- eller DOWN-knapperne for at indstille værdien.
- 4 Tryk på knappen SETTINGS for at gå til det næste ciffer.

BEMÆRK! Hvert justeringstrin svarer til 1 minut. Indstil alle cifre i rækkefølge.

- 5 Tryk på knappen SETTINGS for at gå tilbage til den forrige menu, eller tryk på og hold knappen SETTINGS nede for at beholde værdien og forlade indstillingstilstanden.

BEMÆRK! Indstil stoptiden for timeren, før du afslutter indstillingen af timertilstanden. Gå videre til næste trin "5.6 Indstil stoptidspunktet for timeren" på side 52

5.6 Indstil stoptidspunktet for timeren

BEMÆRK! Når du har indstillet starttidspunktet for timeren, skal du ikke gemme og afslutte indstillingerne endnu.

Figur 12

- 1 Tryk på knappen SETTINGS og derefter på knappen DOWN for at åbne timer-off-funktionen. Det første display viser 06:00.
- 2 Tryk på knappen SETTINGS. Det første ciffer blinker.
- 3 Tryk på UP- eller DOWN-knapperne for at indstille værdien.
- 4 Tryk på knappen SETTINGS for at gå til det næste ciffer. Hvert justeringstrin svarer til 0,5 time.
- 5 Indstil de resterende cifre i rækkefølge.
- 6 Tryk på knappen SETTINGS, og hold den nede for at gemme og afslutte indstillingstilstanden.

BEMÆRK! Timerindstillingen er aktiveret, hvis vækkeursymbolet vises på displayet. Hvis vækkeuret ikke vises, er timerfunktionen deaktiveret.

5.7 Sådan indstilles temperaturen

BEMÆRK! Produktet har en automatisk temperaturvælger. Når du har indstillet temperaturen, måler den indbyggede temperatursensor omgivelsestemperaturen under brug.

- Hvis den målte omgivelsestemperatur er 5 °C højere end den indstillede temperatur, fortsætter produktet med at fungere i 15 minutter. Efter 15 minutter stopper produktet automatisk.
- Hvis den målte omgivelsestemperatur er 5 °C lavere end den indstillede temperatur, genoptages drift af produktet.

Figur 13

- 1 Tryk på knappen SETTINGS.
- 2 Tryk på UP- eller DOWN-knappen for at vælge temperaturindstillingen. Temperaturværdien blinker. Justeringsområdet er 8 °C til 36 °C.
- 3 Tryk på UP- eller DOWN-knappen for at indstille den relevante temperatur.

- 4 Tryk på og hold knappen SETTINGS nede for at bevare og forlade indstillingstilstanden.

5.8 Sådan indstilles ventilatorhastigheden

BEMÆRK! De tilgængelige hastigheder er P-01 til P-10.

Figur 14

- 1 Tryk på knappen Settings.
- 2 Tryk på UP eller DOWN-knappen for at gå til hastighedsindstillingen. Værdien for hastighed blinker.
- 3 Tryk på UP eller DOWN-knappen for at indstille den relevante hastighed.
- 4 Tryk på og hold knappen SETTINGS nede for at beholde og forlade indstillingstilstanden.

5.9 Sådan pumpes olien manuelt

BEMÆRK! Kontroller, at produktet er i standbytilstand.

BEMÆRK! Hvis pumpningen ikke lykkes første gang, skal du trykke på knappen OIL PUMP igen. Gentag brug, indtil brændstoffet er pumpet korrekt.

BEMÆRK! Når manuel oliepumpe er aktiv, vises oliepumpesymbolet på displayet.

- Brug kun denne funktion ved første gangs brug, eller når der ikke er mere dieselbrændstof, og det er nødvendigt at fylde brændstof på igen.
- En komplet pumpeproces tager ca. 2-3 minutter.
- Kontroller brændstofniveauet i brændstofmåleren på siden af enheden. Tilsæt dieselolie, hvis det er nødvendigt. Sørg for, at der er tilstrækkeligt med dieselolie til rådighed.
- Tiden på displayet viser varigheden af oliepumpe.

- 1 Tryk på knappen OIL PUMP, og hold den nede. Displayet åbner grænsefladen for manuel oliepumpe. Den første tid, der vises, er "20".

BEMÆRK! Hvis displayet f.eks. viser 20, skal du trykke på knappen OIL PUMP. Displayet tæller ned fra 20 til 00. Når 00 vises, er priming-cyklussen afsluttet. Tryk på knappen OIL PUMP igen, hvis der er brug for mere priming.

- 2 Tryk på UP- eller DOWN-knappen for at indstille pumpetiden. Justeringsområdet er 5 til 120 sekunder.

5.10 Sådan startes og stoppes priming

- 1 Tryk på knappen OIL PUMP for at starte priming.
- 2 Tryk på TÆND/SLUK-KNAPPEN for at stoppe oliepumpningen og forlade indstillingstilstanden.

5.11 Information om røgudvikling

Røgudvikling under opstart af brug er normalt.

For meget brændstof forårsager røgen. Røgen stopper inden for 2 minutter ved normal forbrænding.

5.12 Sådan tænder og slukker du produktet

⚠ FORSIGTIG! Når du har startet produktet, skal du sørge for, at ventilatoren fungerer korrekt. Hvis ventilatoren ikke fungerer korrekt, skal du stoppe produktet. Brug ikke produktet, før fejlen er udbedret.

BEMÆRK! Når produktet starter, tager det ca. 2 minutter om at komme i fuld drift.

BEMÆRK! Under normale driftsforhold vises oliepumpe symbolet på displayet.

- 1 Tryk på POWER-knappen for at starte produktet.
- 2 Tryk på POWER-knappen for at stoppe produktet. "CLER" vises på displayet.

BEMÆRK! Det tager ca. 3 minutter, før produktet er helt stoppet.

5.13 Sådan bruges fjernbetjeningen

5.13.1 Fjernbetjeningens knapper

Figur 16

- A. Tryk på knappen "+" eller "-" for at justere temperaturen eller hastigheden.
- B. Tryk på knappen "M" for at vælge temperatur- eller hastighedstilstand.
- C. Tryk på ON/OFF-knappen for at tænde eller slukke produktet.

5.14 Sådan parres fjernbetjeningen med produktet

Par fjernbetjeningen, hvis den ikke virker efter isætning af batteriet.

- 1 I standbytilstand skal du trykke på og holde UP-knappen nede på produktets kontrolpanel

- 2 Når "PE" vises i displayet, skal du trykke på ON/OFF-knappen på fjernbetjeningen og holde den nede. Paringen er afsluttet, når displayet vender tilbage til normal tilstand.

5.15 Statusdisplayet

- Statusdisplayet viser oplysninger om brugen.

BEMÆRK! Du kan ikke ændre indstillinger i denne tilstand. Åbn statusdisplayet.

- 1 Sådan åbnes statusdisplayet: I standbytilstand eller i brugstilstand skal du trykke på og holde UP- og DOWN-knapperne nede på samme tid. Statusdisplayet vises.
- Statusdisplayet kan vise:
 - Varmeelementets temperatur
 - Sensortemperatur i nærheden af proben
 - Forsyningsspænding (f.eks. 12 V)
- 2 Tryk på POWER-knappen for at afslutte statusdisplayet. Displayet går tilbage til normal brug.

5.15.1 Skærmens strømbesparende funktion

BEMÆRK! Hvis der i standbytilstand ikke trykkes på nogen knap i mere end 5 minutter, viser skærmen fuldskræms slukket tilstand.

BEMÆRK! Hvis der i driftstilstand ikke trykkes på nogen knap i mere end 5 minutter, viser skærmen også slukket tilstand.

- Tryk på en vilkårlig knap for at vække skærmen.

6 Transport

- Sørg for, at produktet er stoppet helt. Fjern batteriet, før du transporterer produktet.
- Sørg for, at produktet er afkølet, før du flytter det.
- Brug håndtaget, når du løfter eller flytter produktet.

7 Opbevaring

- Hvis produktet ikke skal bruges i længere tid, skal det opbevares et rent og tørt sted utilgængeligt for børn og kæledyr.

8 Vedligeholdelse

⚠ ADVARSEL! Stop produktet og strømforsyningen, før du foretager justeringer. Risiko for elektrisk stød.

! ADVARSEL! Før du foretager vedligeholdelse eller reparation af udstødningssystemet, skal du stoppe produktet og vente, indtil alle udstødningskomponenter er helt afkølede. Brug om nødvendigt beskyttelseshandsker.

- Rengør produktet regelmæssigt med en fugtig klud.
- Fjern eventuelt uønskede materialer med jævne mellemrum. Støv, snavs og aflejringer kan få produktet til at blive for varmt. Før hver brug af produktet skal brændstofslangen kontrolleres for tilstopning.
- Kontroller alle stik for slitage, løse dele eller lækage.
- Kontroller slangen med jævne mellemrum. Undgå at vride det fleksible rør eller slangen. Sørg for, at den ikke er bøjet, har revner eller er beskadiget, og udskift den om nødvendigt.
- Kontroller det elektriske kredsløb for lækage eller kortslutning.
- Sørg for, at der ikke er nogen blokering i luftindtaget og luftudtaget.
- Sørg for, at luftindtaget og udstødningsrøret er rene og ikke er tilstoppede.
- Hvis produktet er installeret i et køretøj, der kører i vanskelige områder, skal du kontrollere luftindtagsrøret og udstødningsrøret efter hver tur. Vanskelige områder omfatter miner, byggepladser og steder med sand eller støv.
- Hvis du finder snavs eller støv, skal du straks rengøre rørene.
- Snavs og støv kan beskadige produktet og få det til at fungere forkert.

9 Fejlfinding

Når der opstår en fejl, blinker fejlkoden på displayet. Se tabellen nedenfor vedrørende fejltypen. Hvis der er opstået en fejl, skal du henvende dig til en autoriseret fagperson med henblik på reparation.

Fejlkode	Mulig årsag	Løsning
E-01	Lav spænding. Den faktiske spænding er under 10 V.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-02	Højspænding. Den faktiske spænding er højere end 17 V.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-03/F1	Kortslutning af gløderør.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-03/F2	Gløderør har åbent kredsløb.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-04/F1	Kortslutning af brændstofpumpe.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-04/F2	Brændstofpumpe har åbent kredsløb.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-05	Husets temperatur er over 260 °C.	Kontroller, om luftindtaget og -udtaget er blokeret.
E-06/F1	Kortslutning af ventilator.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.

Fejlkode	Mulig årsag	Løsning
E-06/F2	Ventilator har åbent kredsløb.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-06/F3	Hall-sensoren kunne ikke registrere ventilatorens hastighed.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-07	Kommunikationskablet eller stikket mellem kontakten og regulatoren er åbent eller løst.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-08	Kommunikationsledningerne eller stikkene mellem kontakten og regulatoren er åbne eller ikke korrekt tilsluttet.	Kontroller brændstofslangen for luftlås eller tilstopning af voks, som kan forårsage utilstrækkelig brændstofførførsel.
E-09/F1	Husets temperatursensor er kortslettet	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-09/F2	Husets temperatursensorkredsløb er åbent eller ikke tilsluttet.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-10	To tændingsfejl i træk. Mulige årsager inkluderer blokerede brændstofledninger, utilstrækkelig brændstofførførsel, fastlåst brændstofpumpe, tilstoppet fordampningsskærm eller dårlig brændstofkvalitet.	Foretag en kontrol af brændstofslangerne, og sørg for, at de ikke er tilstoppede. Skift brændstof, hvis det er nødvendigt.
E-11	Kortslutning eller åbent kredsløb i omgivelsestemperatursensor.	Henvend dig til et autoriseret servicecenter.
E-12	Regulatorens temperatur overstiger 100 °C.	Kontroller, om der er blokering i luftindtaget og -udtaget, eller om ECU'en er beskadiget.
E-13	Luftindtagstemperaturen er for høj.	Kontroller, om der er blokering i luftindtaget.

10 Bortskaffelse

- Følg de lokale regler ved bortskaffelse af produktet.
Brænd ikke produktet.

11 Tekniske data

Specifikation	Værdi
Kategori	Direkte opvarmet
Olietryk	5 bar
Olietype	Dieselolie
Dyse	Ø2 mm
Motor	50 W
Strømforsyning	DC 12 V
Varmeindgang	4 kW
Temperaturområde	8-36 °C
Luftgennemstrømning	70 m³/t
Brændstofforbrug	0,2-0,5 kg/t
Brændstofftankens kapacitet	5 l
Støjniveau	65dB
Energiklasse	(A)

Specifikation	Værdi
Beskyttelsesklasse	IPX0
Driftstid	12 timer
Opvarmningskapacitet	30 m²
Mål (LxBxH)	415 x 180 x 410 mm
Vægt	7,9 kg

12 Produktdatablad

EN	Kontaktoplysninger		"Jula AB Box 363, 532 24 SKARA, SVERIGE"					
	Modelidentifikation:		TSD-Y2					
SV	Indirekte varmfunktion (ja/nej):		Nej					
	Direkte varmeydelse (kW):		4 kW					
NO	Indirekte varmeydelse (kW):		N/A					
	Mindste tilladt samlet længde af aftræksrør (lodret + vandret rør) (m):					N/A		
DA	Udledning af brændstof		Dieselolie			Nitrogenoxid (NOx)		
						Værdi	Enhed	
PL	Vælg brændselstype [gasformigt/flydende]		flydende			4,86	mg/kWh _{input} (GCV)	
DE	Kontrolfunktioner for at opfylde de obligatoriske krav til miljøvenligt design i forordning (EU) 2024/1103							
	Vare	Symbol	Værdi	Enhed	Vare	Symbol	Værdi	Enhed
FI	Varmeydelse				Effektivitet (NCV)			
	Nominel varmeydelse	P _{nom}	4,0	kW	Nytteeffekt ved nominel varme	n _{th,nom}	100,0	%
FR	Mindste varmeydelse (vejledende)	P _{min}	1.3	kW	Virkningsgrad ved minimum varmeydelse (vejledende)	n _{th,min}	100,0	%
NL					Årsvirkningsgrad	n _s	76,7	%
	Supplerende strømforbrug				Type af varmeydelse/rumtemperaturstyring (vælg én)			
	Ved nominel varmeydelse	el _{max}	0,05	kW	Et-trinsvarmeydelse uden rumtemperaturstyring		Nej	[Ja/Nej]
	Ved mindste varmeydelse	el _{min}	0,012	kW	To eller flere manuelle trin uden rumtemperaturstyring		Ja	[Ja/Nej]
	Strømforbrug				Mekanisk rumtemperaturstyring		Nej	[Ja/Nej]
	I slukket tilstand	P ₀	N/A	W	Elektronisk rumtemperaturstyring		Nej	[Ja/Nej]
	I standbytilstand	P _{sm}	N/A	W	Elektronisk rumtemperatur og døgtimer		Nej	[Ja/Nej]
	I tomgangstilstand	P _{idle}	N/A	W	Elektronisk rumtemperaturstyring og ugetimer		Nej	[Ja/Nej]
	I standbytilstand	P _{ns}	N/A	W	Andre styringsmuligheder (flere valg mulige)			
	Standbytilstand med visning af information eller status		Nej	[Ja/Nej]	Bevægelsessensor		Nej	[Ja/Nej]
	Effektforbrug til vågeblus				Temperaturfaldssensor		Nej	[Ja/Nej]
	Krav til effektforbrug til vågeblus (hvis relevant)	P _{pilot}	N/A	Kw	Telestyring		Nej	[Ja/Nej]
					Adaptiv startstyring		Nej	[Ja/Nej]
					Driftidsbegrænsning		Nej	[Ja/Nej]
					Black bulb-sensor		Nej	[Ja/Nej]
					Selvlærende funktionalitet		Nej	[Ja/Nej]
					Styringsnøjagtighed		Nej	[Ja/Nej]

56

Spis treści

1	Wprowadzenie	57
1.1	Produkt.....	57
1.2	Przeznaczenie.....	57
1.3	Symbole.....	57
1.4	Przegląd produktu.....	57
2	Bezpieczeństwo	58
2.1	Definicje dotyczące bezpieczeństwa.....	58
2.2	Instrukcja bezpiecznej obsługi.....	58
3	Montaż	59
3.1	Podłączanie rury wydechowej i rury wlotu powietrza.....	59
3.2	Montaż rury wylotowej gorącego powietrza.....	59
3.3	Podłączenie przewodów elektrycznych.....	60
4	Montaż	60
4.1	Wkładanie baterii do pilota zdalnego sterowania.....	60
4.2	Montaż produktu.....	61
5	Obsługa	61
5.1	Czynności do wykonania przed rozpoczęciem użytkowania produktu.....	61
5.2	Obsługa produktu.....	62
5.3	Ustawianie godziny.....	62
5.4	Włączanie i wyłączanie wyłącznika czasowego.....	62
5.5	Ustawianie godziny uruchomienia wyłącznika.....	62
5.6	Ustawianie godziny zatrzymania wyłącznika.....	63
5.7	Ustawianie temperatury.....	63
5.8	Ustawianie prędkości wentylatora.....	63
5.9	Ręczne pompowanie oleju.....	63
5.10	Rozpoczęcie i zakończenie napełniania.....	64
5.11	Informacje na temat obecności dymu.....	64
5.12	Włączanie i wyłączanie produktu.....	64
5.13	Używanie pilota.....	64
5.14	Parowanie pilota z urządzeniem.....	64
5.15	Ekran stanu.....	64
6	Transport	65
7	Przechowywanie	65
8	Konserwacja	65
9	Usuwanie usterek	65
10	Utylizacja	66
11	Dane techniczne	66
12	Karta produktu	67

1 Wprowadzenie

1.1 Produkt

Produkt to nagrzewnica olejowa. Produkt działa niezależnie, korzystając z własnego układu paliwowego, układu elektrycznego, grzejnika spalinyowego oraz modułu sterowania.

1.2 Przeznaczenie

Produkt służy do ogrzewania np. kabin samochodowych i zamkniętych pomieszczeń w niskich temperaturach bez konieczności uruchamiania silnika. Nadaje się do stosowania w przyczepach kempingowych, na statkach oraz w obiektach stacjonarnych, takich jak magazyny i sklepy.

⚠ PRZESTROGA! Produkt nie jest przeznaczony do stosowania jako główne źródło ogrzewania.

1.3 Symbole

	Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać tę instrukcję obsługi. Zachowaj instrukcję na przyszłość.
	Klasa bezpieczeństwa III.
	Ostrzeżenie: zagrożenie pożarowe.
	UWAGA! Gorąca powierzchnia. Rura wylotowa staje się ekstremalnie gorąca podczas pracy. Zachowaj szczególną ostrożność, aby zapobiec oparzeniom. Trzymać z dala od materiałów łatwopalnych.
	Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw i rozporządzeń unijnych.
	Utylizuj jak odpady elektryczne.

1.4 Przegląd produktu

Rysunek 1

1. Obudowa
2. Opaska zaciskowa na wąż
3. Rura wylotowa gorącego powietrza
4. Deflektor wylotu powietrza
5. Rura wlotu powietrza
6. Rura wydechowa
7. Filtr powietrza
8. Tłumik

9. Przewód elektryczny
10. Wejścia przewodu elektrycznego
11. Panel sterowania
12. Wlot powietrza
13. Wylot gorącego powietrza

1.4.1 Wyświetlacz

Rysunek 2

14. Przycisk pompy oleju
15. Przycisk ustawień
16.  Symbol ustawień
17.  Symbol prędkości
18. Symbol akumulatora
19. Przycisk – W GÓRĘ
20. Przycisk zasilania
21. Przycisk – W DÓŁ
22.  Symbol zegara
23.  Symbol budzika
24.  Symbol pompowania oleju
25. Wyświetlacz
26. Symbol instalacji grzewczej

2 Bezpieczeństwo

2.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

⚠ PRZESTROGA! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko uszkodzenia produktu lub innych przedmiotów w jego pobliżu.

UWAGA! Informacje dotyczące postępowania w określonych sytuacjach.

2.2 Instrukcja bezpiecznej obsługi

⚠ OSTRZEŻENIE! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

- Dzieciom nie wolno samodzielnie czyścić ani konserwować produktu.
 - Nie używaj produktu w stanie zmęczenia, choroby lub pod wpływem środków odurzających. Takie okoliczności powodują pogorszenie wzroku, koncentracji, koordynacji i oceny sytuacji.
 - Nie pozwalaj na korzystanie z produktu dzieciom lub osobom, które nie wiedzą, jak go obsługiwać.
 - Nie używaj produktu, jeśli jest uszkodzony.
 - Nie modyfikuj produktu.
 - Produktu można używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.
 - Produktu wolno używać wyłącznie w podanym zakresie minimalnych i maksymalnych temperatur otoczenia. Obsługa poza tym zakresem może spowodować nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie.
 - Upewnij się, że powietrze może swobodnie krążyć wokół produktu. Nie umieszczaj produktu w miejscach o niedostatecznej cyrkulacji powietrza, np. w pobliżu ścian ani dużych przedmiotów, pod meblami lub w szafie. Brak dopływu lub niewystarczający dopływ powietrza może spowodować brak bezpieczeństwa podczas używania produktu.
 - Podłącz dopływ paliwa i prąd zgodnie z instrukcją.
 - Używaj wyłącznie atestowanych elementów instalacji paliwowej i elektrycznej.
 - Po montażu postępuj zgodnie z podaną procedurą uruchomienia. Nie używaj produktu, dopóki nie zakończysz procedury uruchomienia.
 - Aby poprawnie podłączyć wszystkie elementy elektryczne, zapoznaj się z dołączonym schematem połączeń oraz danymi technicznymi.
 - Zainstaluj układ paliwowy tak, aby jego opór równoważny mieścił się w podanych granicach minimalnych i maksymalnych.
 - Użyj podanej metody, żeby wyregulować przepustnicę lub urządzenie regulujące dopływ powietrza do spalania.
 - Wyreguluj dopływ paliwa i natężenie przepływu powietrza zgodnie z instrukcją. Podczas regulacji używaj atestowanych przyrządów pomiarowych.
 - Przestrzegaj wszystkich obowiązujących krajowych przepisów dotyczących instalacji.
 - Przed czyszczeniem lub konserwacją produktu upewnij się, że wtyczka została wyciągnięta z gniazda zasilania.
 - Nie włączaj produktu przed jego całkowitym zmontowaniem zgodnie z instrukcją.
 - Nie umieszczaj produktu w pobliżu źródeł wody. Upewnij się, że odległość od wanny, umywalki lub toalety wynosi ponad 1,5 m.
 - Upewnij się, że produkt nie może wpaść do wody i że woda nie może dostać się do produktu.
- Przed użyciem produktu zapoznaj się z ostrzeżeniami w niniejszej instrukcji, a następnie stosuj się do nich podczas używania.
 - Upewnij się, że niżej wymienione osoby nie obsługują produktu samodzielnie:
 - Dzieci w wieku poniżej 8 lat.
 - Osoby, które nie są zaznajomione z produktem w wystarczającym stopniu.
 - Osoby z niepełnosprawnościami.
 - Dzieciom nie wolno bawić się produktem.

- Nie umieszczaj produktu w pobliżu lub bezpośrednio pod gniazdem zasilania, w pobliżu ognia lub innego źródła ciepła.
- Umieść produkt w odległości co najmniej 1 metra od materiałów łatwopalnych, na przykład mebli, papieru, zasłon lub innych materiałów łatwopalnych, ze względu na ryzyko pożaru.
- Nie przykrywaj produktu ze względu na ryzyko pożaru.
- Utrzymuj otwory wentylacyjne urządzenia w czystości, aby zapobiec jego przegrzewaniu i zmniejszyć ryzyko pożaru.
- Nie wkładaj ciał obcych do otworów wentylacyjnych ani wylotowych ze względu na ryzyko porażenia prądem, pożaru i/lub szkód materialnych.
- Używaj wyłącznie części zamiennych i akcesoriów zalecanych przez producenta.
- Nie używaj produktu w małych pomieszczeniach, w których przebywają osoby, które nie są w stanie opuścić pomieszczenia bez pomocy, chyba że są pod stałym nadzorem.
- Nie używaj tego produktu w pobliżu materiałów lub substancji wybuchowych, takich jak paliwo, węgiel, drewno itp.
- Wyłącz urządzenie przed uzupełnieniem paliwa.
- Nie używaj produktu, jeśli zauważysz wyciek paliwa.
- Uszczelnij wszystkie szczeliny między płytą montażową produktu a ścianą, do której jest przymocowany.
- Nie zostawiaj urządzenia bez nadzoru podczas pracy.
- Zawsze wyłącz urządzenie i odłącz je od zasilania, gdy nie jest używane.
- Zachowaj ostrożność, gdy produkt jest używany w pobliżu dzieci, osób starszych lub niepełnosprawnych.
- Konserwacją i naprawą produktu mogą zajmować się wyłącznie pracownicy autoryzowanego serwisu.
- Nie pozwól, żeby rura wylotowa gorącego powietrza dotykała ludzi, zwierząt ani materiałów wrażliwych na ciepło.
- Nie kieruj strumienia gorącego powietrza na ludzi, zwierzęta ani materiały wrażliwe na ciepło. Gorące powietrze może spowodować obrażenia lub uszkodzenia z powodu wysokiej temperatury.
- Nie umieszczaj działającego produktu w pobliżu swojego miejsca pracy. Jeśli konieczne jest wykonanie jakichkolwiek prac w pobliżu urządzenia lub rury wylotowej gorącego powietrza, wyłącz urządzenie i poczekaj, aż wszystkie elementy ostygną. W razie potrzeby załóż rękawice ochronne.
- Jeśli wystąpi awaria związana z wysoką temperaturą, powietrze może bardzo się nagrzać, zanim urządzenie się wyłączy.

3 Montaż

- Używaj wyłącznie oryginalnej, odpornej na wysokie temperatury rury wylotowej gorącego powietrza dostarczonej przez producenta.
- Zamontuj deflektor strumienia powietrza na końcu rury wylotowej gorącego powietrza. Deflektor reguluje kierunek przepływu gorącego powietrza i zapobiega przedostawaniu się przedmiotów do rury.

3.1 Podłączanie rury wydechowej i rury wlotu powietrza

⚠ OSTRZEŻENIE! Nie dopuść, żeby spaliny dostały się do rury wlotowej.

- Nie wyginaj zbyt mocno rury wlotowej. Zbyt duże wygięcie może ograniczyć przepływ powietrza i spowodować przegrzanie produktu.
- Upewnij się, że rura wlotowa nie jest zablokowana.
- Zamontuj rurę wlotową powietrza w bezpiecznej odległości od rury wydechowej.

Rysunek 3

- 1 Połóż produkt bokiem na stabilnej powierzchni.
- 2 Znajdź oznaczenia „OUT” i „IN” na spodzie urządzenia i postępuj zgodnie z kierunkiem strzałek.
- 3 Podłącz rurę wydechową (A) do miejsca oznaczonego jako „OUT”. Umocuj ją za pomocą opaski zaciskowej.
- 4 Przymocuj tłumik (B) do drugiego końca rury wydechowej. Umocuj ją za pomocą opaski zaciskowej.
- 5 Przymocuj zacisk tłumika (C) do drugiego końca tłumika. Dokręć śrubą i nakrętką.
- 6 Podłącz rurę wlotową (D) do miejsca oznaczonego jako „IN”. Umocuj ją za pomocą opaski zaciskowej.
- 7 Podłącz filtr powietrza (E) do drugiego końca rury wlotowej. Umocuj ją za pomocą opaski zaciskowej.

3.2 Montaż rury wylotowej gorącego powietrza

Rysunek 4

- 1 Podłącz rurę wylotową gorącego powietrza (A) do wylotu gorącego powietrza. Umocuj ją za pomocą opaski zaciskowej.
- 2 Przymocuj deflektor wylotu powietrza (B) do drugiego końca rury doprowadzającej gorące powietrze. Umocuj go za pomocą opaski zaciskowej.

3.3 Podłączenie przewodów elektrycznych

Obwód wewnętrzny jest montowany fabrycznie. Podłącz wyłącznie zewnętrzne źródło zasilania.

Możesz podłączyć urządzenie bezpośrednio do źródła zasilania lub do akumulatora.

⚠ OSTRZEŻENIE! Nie odwracaj biegunowości kabla zasilającego.

⚠ PRZESTROGA! Jeśli podłączysz urządzenie do akumulatora, nie ładuj go podczas obsługi. Niskie natężenie prądu może powodować nieprawidłowe działanie.

UWAGA! Jeśli konieczne jest sprawdzenie obwodów wewnętrznych, zapoznaj się ze schematem budowy wewnętrznej lub skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

- Zasilacz musi spełniać następujące wymagania:
 - Napięcie: 12 V
 - Natężenie: Przynajmniej 15 A
- Zanim podłączysz przewody, upewnij się, że złącza obwodu są odpowiednie dla tych akcesoriów.
- Jeśli podłączasz urządzenie do akumulatora, podłącz każde gniazdo do odpowiedniego portu. Upewnij się, że połączenie z akumulatorem jest mocne i stabilne.
- Nie używaj zacisków do podłączania akumulatora. Zaciski mogą powodować słaby kontakt elektryczny.

Rysunek 5

- 1 Podłącz biegun dodatni (+) i ujemny (-) do odpowiednich zacisków. Upewnij się, że są prawidłowo zamocowane.
- 2 Przymocuj przewody obwodu w bezpiecznym miejscu za pomocą opasek zaciskowych. Dzięki temu nie dojdzie do poluzowania ani odłączenia.

4 Montaż

⚠ OSTRZEŻENIE! Upewnij się, że zachowana jest minimalna odległość między produktem a pobliskimi ścianami lub innymi powierzchniami. Nieprzestrzeganie wymaganej odległości może spowodować przegrzanie lub pożar.

⚠ OSTRZEŻENIE! Jeśli podłoga, ściany lub sufit są wykonane z materiałów palnych, zamontuj osłony termiczne, aby zapobiec przegrzaniu.

⚠ OSTRZEŻENIE! Zawsze montuj rurę wydechową tak, aby spaliny były odprowadzane na zewnątrz pomieszczenia. Dzięki temu spaliny nie przedostają się do pomieszczenia podczas montażu, użytkowania ani serwisowania.

⚠ PRZESTROGA! Produkt nagrzewa się podczas użytkowania. Nie dotykaj gorących powierzchni gołą ręką ze względu na ryzyko poparzenia.

- Napięcie zasilania nie może przekraczać 12 V DC. Wyższe napięcie może uszkodzić płytę główną. Zasilaj urządzenie wyłącznie z baterii lub przetwornicy AC-DC. Nie używaj ładowarki o niskiej mocy.
- Upewnij się, że żadne inne urządzenia nie są podłączone do tego samego obwodu elektrycznego, aby zapobiec przecięciu.
- Podłącz urządzenie do jednofazowego źródła zasilania prądem przemiennym o napięciu podanym na tabliczce znamionowej.
- Niniejsze urządzenie należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi przepisami i używać wyłącznie w wystarczająco wentylowanym pomieszczeniu. Należy zapoznać się z instrukcjami przed instalacją i użytkowaniem tego urządzenia. Nieprawidłowy montaż może spowodować uszkodzenia lub zagrazić bezpieczeństwu obsługi.
- Zamontuj produkt na podłodze, ścianie lub innej dopuszczalnej powierzchni montażowej zgodnie z zaleceniami dla danego zastosowania.
- Zainstaluj wszystkie akcesoria zgodnie z opisem w tej instrukcji. Nieprawidłowy montaż może spowodować pożar lub wydzielanie toksycznych oparów. Podczas montażu, użytkowania, serwisowania i utylizacji należy podjąć niezbędne środki ostrożności, aby zapobiec zapłonowi materiałów łatwopalnych.
- Nie instaluj produktu na powierzchni nieodpornej na ciepło.
- Używaj wyłącznie kleju odpornego na wysokie temperatury.
- Zainstaluj urządzenie w miejscu zapewniającym odpowiednią wentylację. Słaba wentylacja może prowadzić do zatrucia tlenkiem węgla. Podczas pracy urządzenie wytwarza spaliny.

4.1 Wkładanie baterii do pilota zdalnego sterowania

UWAGA! Bateria nie stanowi elementu zestawu.

Rysunek 6

- 1 Odkręć śrubę na pokrywie baterii pilota zdalnego sterowania.
- 2 Włóż baterię 23 A, 12 V. Upewnij się, że polaryzacja baterii jest prawidłowa.
- 3 Załóż pokrywę i dokręć śrubę.

4.2 Montaż produktu

⚠ OSTRZEŻENIE! Produkt należy zamontować w pozycji poziomej.

⚠ OSTRZEŻENIE! Spaliny mogą spowodować zatrucie tlenkiem węgla.

- Przed montażem upewnij się, że wszystkie elementy są w dobrym stanie, nie są uszkodzone i że nie brakuje żadnych części.
- Jeśli montujesz produkt w pomieszczeniu, pamiętaj, aby wykonać następujące czynności:
 - Wywierć otwory w ścianie na rurę wydechową.
 - Ustaw rurę wydechową tak, żeby była skierowana na zewnątrz pomieszczenia.
 - Zaizoluj rurę wydechową. Rura wydechowa może się bardzo nagrzewać i spowodować pożar.
- Jeśli montujesz produkt na zewnątrz, pamiętaj, aby wykonać następujące czynności:
 - Wyprowadź rurę wydechową z dala od budynku. Dzięki temu spaliny nie przedostają się do budynku.

4.2.1 Wymagania dotyczące wlotu powietrza

Rysunki 7–8

- Zostaw co najmniej 20 cm wolnej przestrzeni przy wlocie powietrza.
- Utrzymuj wlot powietrza w czystości i dbaj o to, by nic go nie blokowało.
- Do ogrzewania używaj świeżego powietrza z zewnątrz lub z układu cyrkulacji powietrza.
- Podczas normalnej obsługi nie dopuść, by do wlotu powietrza dostały się następujące przedmioty:
 - spaliny z silników samochodowych lub grzejników,
 - kurz,
 - mgła solna.

4.2.2 Podczas montażu produktu w pojeździe

- Zadbaj, aby rura wydechowa nie wystawała dalej niż bok karoserii.
- Zamontuj wylot rury wydechowej pod kątem skierowanym w dół. Nachylenie w dół umożliwia odprowadzanie spalin i kondensatu.
- Zachowaj odpowiednią odległość między rurą wydechową a elementami wrażliwymi na wysoką temperaturę.
- Upewnij się, że montujesz produkt w bezpiecznej odległości od przewodów paliwowych, przewodów elektrycznych i przewodów hamulcowych.
- Dokręć mocno rurę wydechową, żeby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym drganiami.

- Upewnij się, że spaliny nie przedostają się do wlotu powietrza do spalania.
- Zadbaj, aby wylot rury wydechowej był czysty i drożny.
- Nie kieruj wylotu rury wydechowej w stronę jazdy.
- Nie pracuj w pobliżu rury wydechowej podczas pracy urządzenia.
- Nie wdychaj spalin – są toksyczne.

5 Obsługa

⚠ OSTRZEŻENIE! Używaj wyłącznie wysokiej jakości oleju napędowego. Nie używaj innych rodzajów paliwa.

Produkt jest wyposażony w sterowany mikropalnik, który wykorzystuje olej napędowy dostarczany przez pompę olejową.

Olej napędowy jest rozpylany i zapalany przez wysokotemperaturową świecę zapłonową z podgrzewaniem wstępnym. Spalanie zachodzi w całości w komorze spalania, gdzie wytwarzane jest ciepło. Ciepło jest następnie przenoszone przez wentylator cyrkulacyjny, który wydmuchuje gorące powietrze przez wylot, ogrzewając pomieszczenie o niskiej temperaturze i zapewniając skuteczne ogrzewanie.

5.1 Czynności do wykonania przed rozpoczęciem użytkowania produktu

⚠ OSTRZEŻENIE! Nieprawidłowy montaż układu paliwowego może powodować niepełne spalanie lub niebezpieczne gromadzenie się spalin. Oblicz całkowitą rezystancję równoważną układu paliwowego. Dodaj odpowiednią długość na zagięcia i inne elementy łączące.

⚠ OSTRZEŻENIE! Nie używaj urządzenia nieprzerwanie przez dłuższy czas w salonach, garażach, łodziach rekreacyjnych ani w podobnych zamkniętych pomieszczeniach

⚠ PRZESTROGA! Nie wyłączaj urządzenia, gdy zadziała zabezpieczenie przed przegrzaniem. Urządzenie wyłącza się automatycznie po uruchomieniu zabezpieczenia przed przegrzaniem.

- Poczekaj, aż urządzenie ostygnie i samo się wyłączy.
- Po ostygnięciu urządzenia uruchom je ponownie ręcznie.
- Uruchomienie urządzenia zajmuje około 3–5 minut.
- Nie odłączaj od razu zasilania. Urządzenie potrzebuje 3–5 minut, żeby całkowicie zakończyć pracę.

- Rura wydechowa bardzo się nagrzewa podczas pracy urządzenia. Trzymaj wszystkie łatwopalne materiały w bezpiecznej odległości od rury wydechowej.
- Po 10 minutach pracy sprawdź, czy wszystko działa jak należy:
 - Zmierz temperaturę gorącego powietrza w odległości 30 cm od wylotu.
 - Średnia temperatura nie może przekraczać 100 °C.
 - Temperatura powietrza na wlocie wynosi około 20 °C.
- Nie przykrywaj, nie naciskaj ani nie stawaj na urządzeniu, rurze wylotowej powietrza ani powiązanych elementach. Może to spowodować obrażenia ciała, pożar lub uszkodzenie produktu.

5.2 Obsługa produktu

UWAGA! Gdy urządzenie jest w trybie czuwania, symbole wyświetlane na ekranie mogą różnić się od tych przedstawionych na ilustracjach w tej instrukcji.

UWAGA! Obsługa wszystkich ustawień możliwa jest wyłącznie w trybie czuwania. Nie można zmieniać ustawień podczas pracy urządzenia.

5.3 Ustawianie godziny

Rysunek 9

- 1 Naciśnij i przytrzymaj przycisk USTAWIENIA przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się symbol ustawień i symbol zegara.

UWAGA! Początkowy czas to 00:00.

- 2 Naciśnij ponownie przycisk USTAWIENIA – cyfry godziny zaczną migać.
- 3 Użyj przycisków W GÓRĘ i W DÓŁ, aby ustawić godzinę w zakresie od 00 do 23.
- 4 Naciśnij ponownie przycisk USTAWIENIA, aby zapisać wartość i przejść do następnego ustawienia. Cyfry wskazujące minuty zaczną migać.
- 5 Użyj przycisków W GÓRĘ i W DÓŁ, aby ustawić minuty w zakresie od 00 do 59.
- 6 Naciśnij i przytrzymaj przycisk USTAWIENIA, aby zapisać ustawioną wartość i wyjść z trybu ustawień.

UWAGA! Na przykład, jeśli jest teraz 11:15, ustaw godzinę na 11, a minuty na 15.

5.4 Włączanie i wyłączanie wyłącznika czasowego

UWAGA! Możesz ustawić wyłącznik czasowy tylko wtedy, gdy jest aktywny.

Rysunek 10

- 1 Naciśnij i przytrzymaj przycisk USTAWIENIA (A). Na wyświetlaczu pojawia się symbol ustawień i symbol zegara.
- 2 Naciśnij przycisk W GÓRĘ (B). Na wyświetlaczu pojawi się status wyłącznika czasowego.
- 3 Naciśnij ponownie przycisk USTAWIENIA (A) i przycisk W GÓRĘ (B). Na wyświetlaczu miga komunikat t-OF (wyłącznik czasowy wyłączony).
- 4 Naciśnij przycisk W GÓRĘ (B) lub W DÓŁ (C), aby wybrać:
 - t-ON = wyłącznik czasowy włączony
 - t-OFF = wyłącznik czasowy wyłączony
- 5 Wybierz opcję t-ON, aby skorzystać z funkcji wyłącznika.

UWAGA! Wyłącznik nie działa, gdy wybrano tryb t-OFF.

- 6 Naciśnij przycisk USTAWIENIA (A), aby zapisać ustawienia.

UWAGA! Gdy wyłącznik czasowy jest aktywny, naciśnij dwukrotnie przycisk W DÓŁ, aby przejść do trybu ustawiania wyłącznika.

5.5 Ustawianie godziny uruchomienia wyłącznika

UWAGA! Aby ustawić wyłącznik czasowy, musisz go aktywować, wybierając opcję t-ON.

Rysunek 11

- 1 Naciśnij przycisk W DÓŁ dwa razy. Wyświetlacz przechodzi w tryb ustawień wyłącznika czasowego. Na ekranie wyświetla się początkowo godzina 05:01.
- 2 Naciśnij przycisk USTAWIENIA. Pierwsza cyfra miga.
- 3 Naciśnij przycisk W GÓRĘ lub W DÓŁ, aby wprowadzić wartość.
- 4 Naciśnij przycisk USTAWIENIA, aby przejść do następnej cyfry.

UWAGA! Każdy krok regulacji odpowiada 1 minucie.
Ustaw wszystkie cyfry po kolei.

- 5 Naciśnij przycisk USTAWIENIA, aby wrócić do poprzedniego menu, lub naciśnij i przytrzymaj przycisk USTAWIENIA, aby zapisać wartość i wyjść z trybu ustawień.

UWAGA! Ustaw czas zakończenia wyłącznika czasowego przed wyjściem z trybu jego ustawień. Przejdź do następnego kroku „5.6 Ustawianie godziny zatrzymania wyłącznika” na stronie 63

5.6 Ustawianie godziny zatrzymania wyłącznika

UWAGA! Po ustawieniu godziny uruchomienia wyłącznika nie zapisuj jeszcze ustawień i nie wychodź z ustawień.

Rysunek 12

- 1 Naciśnij przycisk USTAWIENIA, a następnie przycisk W DÓŁ, aby przejść do funkcji zatrzymania wyłącznika. Na ekranie wyświetla się godzina 00:00.
- 2 Naciśnij przycisk USTAWIENIA. Pierwsza cyfra miga.
- 3 Naciśnij przycisk W GÓRĘ lub W DÓŁ, aby wprowadzić wartość.
- 4 Naciśnij przycisk USTAWIENIA, żeby przejść do następnej cyfry. Każdy krok regulacji odpowiada 0,5 godziny.
- 5 Ustaw pozostałe cyfry po kolei.
- 6 Naciśnij i przytrzymaj przycisk USTAWIENIA, aby zapisać zmiany i wyjść z trybu ustawień.

UWAGA! Wyłącznik czasowy jest aktywny, jeśli na wyświetlaczu jest symbol budzika. Jeśli nie ma budzika, funkcja wyłącznika czasowego jest nieaktywna.

5.7 Ustawianie temperatury

UWAGA! Produkt ma automatyczną regulację temperatury. Po ustawieniu temperatury wbudowany czujnik temperatury mierzy temperaturę otoczenia podczas obsługi.

- Jeśli zmierzona temperatura otoczenia jest o 5 °C wyższa od ustawionej, urządzenie będzie działać jeszcze przez 15 minut. Po 15 minutach urządzenie wyłącza się automatycznie.
- Jeśli zmierzona temperatura otoczenia jest o 5 °C niższa od ustawionej, urządzenie wznowi obsługę.

Rysunek 13

- 1 Naciśnij przycisk USTAWIENIA.
- 2 Naciśnij przycisk W GÓRĘ lub W DÓŁ, aby wybrać ustawienie temperatury. Wartość temperatury miga. Zakres regulacji wynosi od 8 °C do 36 °C.
- 3 Naciśnij przycisk W GÓRĘ lub W DÓŁ, aby ustawić odpowiednią temperaturę.
- 4 Naciśnij i przytrzymaj przycisk USTAWIENIA, aby zapisać zmiany i wyjść z trybu ustawień.

5.8 Ustawianie prędkości wentylatora

UWAGA! Dostępne prędkości to P-01 do P-10.

Rysunek 14

- 1 Naciśnij przycisk Ustawienia.
- 2 Naciśnij przycisk W GÓRĘ lub W DÓŁ, aby przejść do ustawień prędkości. Wartość prędkości miga.
- 3 Naciśnij przycisk W GÓRĘ lub W DÓŁ, aby ustawić odpowiednią prędkość.
- 4 Naciśnij i przytrzymaj przycisk USTAWIENIA, aby zapisać zmiany i wyjść z trybu ustawień.

5.9 Ręczne pompowanie oleju

UWAGA! Upewnij się, że produkt jest w trybie czuwania.

UWAGA! Jeśli pompowanie nie zadziała za pierwszym razem, naciśnij ponownie przycisk POMPY OLEJU. Powtarzaj czynność, aż paliwo zostanie pomyślnie wypompowane.

UWAGA! Gdy włączone jest ręczne pompowanie oleju, na wyświetlaczu pojawia się symbol pompy oleju.

- Używaj tej funkcji tylko przy pierwszej obsłudze lub gdy zbiornik paliwa jest pusty i konieczne jest ponowne zasilanie po uzupełnieniu paliwa.
- Jeden pełny cykl pompowania trwa około 2–3 minut.
- Sprawdź poziom paliwa na wskaźniku paliwa z boku urządzenia. W razie potrzeby dolej oleju napędowego. Upewnij się, że masz wystarczającą ilość oleju napędowego.
- Czas wyświetlany na ekranie pokazuje, jak długo trwa pompowanie oleju.

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

- 1 Naciśnij i przytrzymaj przycisk POMPY OLEJU. Na ekranie pojawi się interfejs ręcznego pompowania oleju. Początkowy czas to 20.

UWAGA! Na przykład, jeśli na wyświetlaczu widnieje liczba 20, naciśnij przycisk POMPY OLEJU. Wyświetlacz odlicza od 20 do 00.

Gdy pojawi się 00, cykl przygotowawczy zostanie zakończony. Jeśli potrzebne jest dalsze napełnianie, naciśnij ponownie przycisk POMPY OLEJU.

- 2 Naciśnij przycisk W GÓRĘ lub W DÓŁ, aby ustawić czas pompowania. Zakres regulacji wynosi od 5 do 120 sekund.

5.10 Rozpoczęcie i zakończenie napełniania

- 1 Naciśnij przycisk POMPY OLEJU, aby rozpocząć napełnianie.
- 2 Naciśnij PRZYCISK NAPEŁNIANIA, aby zatrzymać pompowanie oleju i wyjść z trybu ustawień.

5.11 Informacje na temat obecności dymu

Dym podczas pierwszej obsługi urządzenia to normalne zjawisko.

Za dużo paliwa powoduje dym. Dym znika w ciągu 2 minut od rozpoczęcia normalnego spalania.

5.12 Włączanie i wyłączanie produktu

⚠ PRZESTROGA! Po uruchomieniu urządzenia upewnij się, że wentylator działa prawidłowo. Jeśli wentylator nie działa prawidłowo, wyłącz urządzenie. Nie używaj produktu, dopóki usterka nie zostanie usunięta.

UWAGA! Po uruchomieniu urządzenie potrzebuje około 2 minut, żeby osiągnąć pełną wydajność roboczą.

UWAGA! W normalnych warunkach pracy na wyświetlaczu pojawia się symbol pompowania oleju.

- 1 Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć produkt.
- 2 Naciśnij przycisk ZASILANIA, aby wyłączyć urządzenie; na wyświetlaczu pojawi się komunikat „CLER”.

UWAGA! Produkt potrzebuje około 3 minut, żeby całkowicie przestać działać.

5.13 Używanie pilota

5.13.1 Przyciski zdalnego sterowania

Rysunek 16

- A. Naciśnij przycisk „+” lub „-”, żeby ustawić temperaturę albo prędkość.
- B. Naciśnij przycisk „M”, aby wybrać tryb temperatury lub tryb prędkości.
- C. Naciśnij przycisk włączania/wyłączania (ON/OFF), aby włączyć lub wyłączyć produkt.

5.14 Parowanie pilota z urządzeniem

Jeśli pilot nie działa po włożeniu baterii, sparuj go.

- 1 W trybie czuwania naciśnij i przytrzymaj przycisk W GÓRĘ na panelu sterowania urządzenia
- 2 Gdy na wyświetlaczu pojawi się napis „PE”, naciśnij i przytrzymaj przycisk ON/OFF na pilocie. Parowanie zakończy się, gdy wyświetlacz wróci do normalnego trybu.

5.15 Ekran stanu

- Ekran stanu pokazuje informacje na temat przebiegu działania.

UWAGA! W tym trybie nie można zmieniać ustawień. Przejdź do ekranu stanu.

- 1 Aby przejść do ekranu stanu: w trybie czuwania lub w trybie obsługi naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski W GÓRĘ i W DÓŁ. Pojawi się ekran stanu.
- Ekran stanu może pokazywać takie parametry jak:
 - Temperatura grzałki
 - Temperatura czujnika w pobliżu sondy
 - Napięcie zasilania (na przykład 12 V)
- 2 Aby wyjść z ekranu stanu, naciśnij przycisk zasilania. Wyświetlacz wraca do normalnego działania.

5.15.1 Funkcja wygaszacza ekranu

UWAGA! W trybie czuwania, jeśli przez ponad 5 minut nie naciśniesz żadnego przycisku, na ekranie pojawi się wygaszacz ekranu.

UWAGA! W trybie pracy, jeśli przez ponad 5 minut nie naciśniesz żadnego przycisku, na ekranie pojawi się również wygaszacz ekranu.

- Naciśnij dowolny przycisk, aby wybudzić ekran.

6 Transport

- Upewnij się, że produkt całkowicie się zatrzymał. Wyjmij akumulator przed przeniesieniem produktu.
- Przed jego przeniesieniem upewnij się, że produkt jest chłodny.
- Podnosząc lub przenosząc produkt, używaj uchwytu.

7 Przechowywanie

- Produkt, który nie będzie używany przez długi czas, należy przechowywać w czystym i suchym miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.

8 Konserwacja

⚠ OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do regulacji wyłącz urządzenie i odłącz je od zasilania. Ryzyko porażenia prądem.

⚠ OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do konserwacji lub naprawy układu wydechowego wyłącz urządzenie i poczekaj, aż wszystkie elementy układu wydechowego całkowicie ostygną. W razie potrzeby załóż rękawice ochronne.

- Regularnie czyść produkt suchą szmatką.
- Usuwać zanieczyszczenia w regularnych odstępach czasu. Kurz, brud i osady mogą powodować przegrzewanie się urządzenia. Przed każdym użyciem produktu sprawdź, czy przewód paliwowy jest drożny.

9 Usuwanie usterek

W razie wystąpienia usterki na wyświetlaczu zacznie migać kod błędu. Rodzaje usterek znajdziesz w poniższej tabeli. Jeśli wystąpiła usterka, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem w celu naprawy.

Kod błędu	Możliwa przyczyna	Czynność
E-01	Niskie napięcie. Rzeczywiste napięcie wynosi poniżej 10 V.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-02	Wysokie napięcie. Rzeczywiste napięcie jest wyższe niż 17 V.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-03/F1	Zwarcie w świecy żarowej.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-03/F2	Przerwanie obwodu świecy żarowej.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-04/F1	Zwarcie w pompie paliwa.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-04/F2	Przerwanie obwodu pompy paliwa.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-05	Temperatura obudowy przekracza 260 °C.	Sprawdź, czy wlot i wylot powietrza nie są zablokowane.
E-06/F1	Zwarcie w obwodzie wentylatora.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-06/F2	Przerwanie obwodu wentylatora.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-06/F3	Czujnik Halla nie wykrył prędkości wentylatora.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-07	Kabel lub złącze łączące przełącznik z kontrolerem jest przerwane lub poluzowane.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.

- Sprawdź wszystkie złącza pod kątem zużycia, odkręconych elementów lub wycieków.
- Sprawdzaj wąż w regularnych odstępach czasu. Uważaj, żeby nie skrócić elastycznego przewodu ani węża. Upewnij się, że nie jest wygięty, nie ma pęknięć ani innych uszkodzeń; w razie potrzeby wymień go.
- Sprawdź, czy w obwodzie elektrycznym nie ma upływu prądu lub zwarcia.
- Upewnij się, że wlot i wylot powietrza są drożne.
- Upewnij się, że rura wlotu powietrza i rura wydechowa są czyste i nic ich nie blokuje.
- Jeśli produkt jest zamontowany w pojeździe poruszającym się w trudnym terenie, po każdej jeździe sprawdź rurę wlotu powietrza i rurę wydechową. Do trudnych miejsc zaliczają się kopalnie, place budowy oraz miejsca, gdzie jest dużo piasku lub pyłu.
- Jeśli zauważysz brud lub kurz, od razu wyczyść rury.
- Brud i kurz mogą uszkodzić produkt i spowodować jego nieprawidłową obsługę.

Kod błędu	Możliwa przyczyna	Czynność
E-08	Przewody lub złącza między przełącznikiem a sterownikiem są przerwane lub nieprawidłowo podłączone.	Sprawdź przewód paliwowy pod kątem pęcherzyków powietrza lub zatorów woskowych, które mogą powodować niedostateczny dopływ paliwa.
E-09/F1	Zwarcie czujnika temperatury obudowy	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-09/F2	Obwód czujnika temperatury obudowy jest przerwany lub niepodłączony.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-10	Dwie kolejne awarie zapłonu. Możliwe przyczyny to niedrożne przewody paliwowe, niedostateczny dopływ paliwa, zablokowana pompa paliwa, niedrożny filtr parowania lub niska jakość paliwa.	Sprawdź przewody paliwowe i upewnij się, że są drożne. W razie potrzeby wymień paliwo.
E-11	Zwarcie lub przerwa w obwodzie czujnika temperatury otoczenia.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
E-12	Temperatura sterownika przekracza 100 °C.	Sprawdź, czy w rurze wlotowej lub wydechowej powietrza nie ma zatorów lub czy moduł ECU nie jest uszkodzony.
E-13	Temperatura powietrza na wlocie jest zbyt wysoka.	Sprawdź, czy wlot powietrza jest drożny.

10 Utylizacja

- Pamiętaj, aby postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Nie spalaj produktu.

11 Dane techniczne

Specyfikacja	Wartość
Kategoria	Ogrzewanie bezpośrednie
Ciśnienie oleju	5 barów
Rodzaj oleju	Olej napędowy
Dysza	Ø2 mm
Silnik	50 W
Zasilanie	DC 12 V
Moc wejściowa	4 kW
Zakres temperatur	-8-36 °C
Przepływ powietrza	70 m³/h
Zużycie paliwa	0,2-0,5 kg/h
Pojemność zbiornika paliwa	5 l
Poziom hałasu	65dB
Klasa energetyczna	(A)
Stopień ochrony	IPX0
Czas pracy	12 h
Moc grzewcza	30 m²
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	415 x 180 x 410 mm
Masa	7,9 kg

12 Karta produktu

Dane kontaktowe		Jula AB, Box 363, 532 24, SKARA, SZWECJA						
Identyfikator(y) modelu:		TSD-Y2						
Funkcja ogrzewania pośredniego (Tak/Nie):		Nie						
Bezpośrednia moc cieplna (kW):		4 kW						
Pośrednia moc cieplna (kW):		NIE DOTYCZY						
Minimalna całkowita długość rury kanału spalinowego (rura pionowa + pozioma) (m):					NIE DOTYCZY			
Emisja spalin		Olej napędowy			Tlenki azotu (NOx)			
					Wartość	Jednostka		
Wybierz rodzaj paliwa [gazowe/płynne]		płynne			4,86	mg/kWh _{input} (GCV)		
Funkcje regulacji niezbędne do spełnienia obowiązkowych wymagań dotyczących ekoprojektu określonych w rozporządzeniu (UE) 2024/1103								
Parametr		Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Moc cieplna					Efektywność (NCV)			
Nominalna moc cieplna		P _{nom}	4,0	kW	Użyteczna wydajność przy nominalnym cieple	n _{th,nom}	100,0	%
Minimalna moc cieplna (orientacyjna)		P _{min}	1,3	kW	Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej (orientacyjna)	n _{th,min}	100,0	%
					Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	n _s	76,7	%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne					Typ mocy cieplnej / regulacja temperatury w pomieszczeniu (wybierz jeden)			
Nominalna moc cieplna		el _{max}	0,05	kW	Jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		Nie	[Tak/Nie]
Przy minimalnej mocy cieplnej		el _{min}	0,012	kW	Co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury w pomieszczeniu		Tak	[Tak/Nie]
Pobór energii					Mechaniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu za pomocą termostatu		Nie	[Tak/Nie]
W trybie wyłączenia		P ₀	NIE DOTYCZY	W	Elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu		Nie	[Tak/Nie]
W trybie czuwania		P _{sm}	NIE DOTYCZY	W	Elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu ze sterownikiem dobowym		Nie	[Tak/Nie]
W trybie bezczynności		P _{idle}	NIE DOTYCZY	W	Elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu ze sterownikiem tygodniowym		Nie	[Tak/Nie]
W trybie czuwania przy podłączeniu do sieci		P _{nsm}	NIE DOTYCZY	W	Inne opcje regulacji (możliwość wielokrotnego wyboru)			
Tryb czuwania z wyświetlaniem informacji lub statusu			Nie	[Tak/Nie]	Wykrywanie obecności		Nie	[Tak/Nie]
Zapotrzebowanie na energię stałego płomienia pilotującego					Wykrywanie otwartego okna		Nie	[Tak/Nie]
Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego (jeśli jest)		P _{pilot}	NIE DOTYCZY	kW	Opcje regulacji na odległość		Nie	[Tak/Nie]
					Adaptacyjna regulacja startu		Nie	[Tak/Nie]
					Ograniczenie czasu pracy		Nie	[Tak/Nie]
					Czujnik ciepła promieniowania		Nie	[Tak/Nie]
					Funkcja samouczenia się		Nie	[Tak/Nie]
					Precyzja regulacji		Nie	[Tak/Nie]

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	68
1.1	Das Produkt	68
1.2	Zweckgebundene Nutzung	68
1.3	Symbole	68
1.4	Produktübersicht	68
2	Sicherheit	69
2.1	Sicherheitshinweise	69
2.2	Sicherheitshinweise für die Bedienung	69
3	Montage	70
3.1	So befestigen Sie den Auspuff und das Ansaugrohr	70
3.2	So montieren Sie das Heißluftauslassrohr	70
3.3	So schließen Sie die elektrischen Leitungen an	71
4	Installation	71
4.1	So legen Sie die Batterie in die Fernbedienung ein	71
4.2	So installieren Sie das Produkt	71
5	Verwendung	72
5.1	Vor der Inbetriebnahme	72
5.2	So verwenden Sie das Produkt	73
5.3	So stellen Sie die Uhrzeit ein	73
5.4	So aktivieren und deaktivieren Sie den Timer	73
5.5	So stellen Sie die Startzeit für den Timer ein	73
5.6	Stellen Sie die Stoppzeit für den Timer ein	74
5.7	So stellen Sie die Temperatur ein	74
5.8	So stellen Sie die Lüftergeschwindigkeit ein	74
5.9	So pumpen Sie das Öl manuell	74
5.10	So starten und beenden Sie die Ansaugung	75
5.11	Informationen über Rauchentwicklung	75
5.12	So starten und stoppen Sie das Produkt	75
5.13	So verwenden Sie die Fernbedienung	75
5.14	So koppeln Sie die Fernbedienung mit dem Produkt	75
5.15	Die Statusanzeige	75
6	Transport	75
7	Lagerung	75
8	Wartung und Pflege	76
9	Fehlersuche	77
10	Entsorgung	78
11	Technische Daten	78
12	Produktdatenblatt	79

1 Einführung

1.1 Das Produkt

Das Produkt ist eine Dieselheizung. Sie arbeitet unabhängig mit eigenem Brennstoffsystem, elektrischem System, Verbrennungsheizgerät und Steuereinheit.

1.2 Zweckgebundene Nutzung

Das Produkt wird verwendet, um z. B. Fahrzeugkabinen und geschlossene Räume bei Kälte zu heizen, ohne den Motor zu starten. Es kann in Wohnwagen, auf Schiffen und an stationären Orten, z. B. in Lagerhäusern und Geschäften, verwendet werden.

! ACHTUNG! Das Produkt ist nicht für die Verwendung als primäre Heizquelle vorgesehen.

1.3 Symbole

	Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen verstanden haben, bevor Sie das Produkt verwenden. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.
	Sicherheitsklasse III.
	Warnung vor Brandgefahr.
	VORSICHT! Heiße Oberfläche. Das Abgasrohr wird während des Betriebs extrem heiß. Seien Sie äußerst vorsichtig, um Verbrennungen zu vermeiden. Von brennbaren Materialien fernhalten.
	Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien und -Verordnungen.
	Als Elektroschrott entsorgen.

1.4 Produktübersicht

Abbildung 1

1. Gehäuse
2. Schlauchschelle
3. Heißluft-Auslassrohr
4. Luftauslasshaube
5. Ansaugluftrohr
6. Auspuffrohr
7. Luftfilter
8. Schalldämpfer
9. Elektrische Leitung

10. Schnittstelle für elektrische Leitung
11. Bedienfeld
12. Lufteingang
13. Warmluftauslass

1.4.1 Display

Abbildung 2

14. Taste Ölpumpe
15. Taste Einstellungen
16.  Symbol Einstellungen
17.  Symbol Geschwindigkeit
18. Symbol Batterie
19. Auswahlstaste – NACH OBEN
20. Ein-/Aus-Taste
21. Auswahlstaste – NACH UNTEN
22.  Uhrensymbol
23.  Weckersymbol
24.  Symbol für das Pumpen von Öl
25. Display
26. Symbol für das Heizsystem

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise

! WARNUNG! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.

! ACHTUNG! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht die Gefahr, dass das Produkt, andere Materialien oder der angrenzende Bereich beschädigt werden.

HINWEIS! Informationen, die in einer bestimmten Situation notwendig sind.

2.2 Sicherheitshinweise für die Bedienung

! WARNUNG! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.

- Lesen und beachten Sie die Warnhinweise vor dem Betrieb.
- Stellen Sie sicher, dass folgende Personen das Produkt nicht selbstständig bedienen:
 - Kinder unter 8 Jahren.
 - Personen, die nicht ausreichend mit dem Produkt vertraut sind.
 - Menschen mit Behinderungen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen.
- Kinder dürfen das Produkt nicht selbstständig reinigen oder warten.

- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie müde, krank oder berauscht sind. Dadurch werden Ihr Sehvermögen, Ihre Wachsamkeit, Ihre Koordination und Ihr Urteilsvermögen beeinträchtigt.
- Überlassen Sie die Benutzung des Produktes nicht Kindern oder Personen, die mit der Bedienung des Produkts nicht vertraut sind.
- Verwenden Sie das Produkt niemals, wenn es defekt ist.
- Nehmen Sie keine Änderungen an dem Produkt vor.
- Verwenden Sie das Produkt nur für die angegebene Funktion.
- Betreiben Sie das Produkt nur innerhalb des angegebenen minimalen und maximalen Umgebungstemperaturbereichs. Der Betrieb außerhalb dieser Grenzen kann zu Fehlfunktionen oder Schäden führen.
- Stellen Sie sicher, dass die Luft frei um das Produkt zirkulieren kann. Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wänden oder großen Gegenständen, unter Möbeln oder in einem Schrank auf, wo keine ausreichende Luftzirkulation gegeben ist. Eine blockierte oder unzureichende Luftzufuhr kann zu einem unsicheren Betrieb führen.
- Schließen Sie die Kraftstoffversorgung und die elektrische Versorgung wie angegeben an.
- Verwenden Sie nur zugelassene Kraftstoffe und elektrische Komponenten.
- Befolgen Sie nach der Installation das angegebene Verfahren zur Inbetriebnahme. Nehmen Sie das Produkt nicht in Betrieb, bevor diese Inbetriebnahme abgeschlossen ist.
- Beziehen Sie sich auf den mitgelieferten Schaltplan, um alle elektrischen Komponenten korrekt anzuschließen, siehe Technische Daten.
- Installieren Sie das Kraftstoffsystem so, dass der Ersatzwiderstand innerhalb der angegebenen Mindest- und Höchstwerte liegt.
- Verwenden Sie die angegebene Methode, um die Klappe oder die Verbrennungsluftsteuerung einzustellen.
- Stellen Sie die Kraftstoffzufuhr und die Luftliefermenge wie angegeben ein. Benutzen Sie bei der Einstellung zugelassene Messgeräte.
- Halten Sie alle relevanten nationalen Installationsvorschriften ein.
- Trennen Sie das Produkt von der Steckdose, bevor Sie es reinigen oder warten.
- Starten Sie das Produkt erst, wenn vollständig installiert ist. Siehe Anleitung.
- Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wasserquellen auf. Achten Sie darauf, dass der Abstand zur Badewanne, zum Waschbecken oder zur Toilette mehr als 1,5 m beträgt.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt nicht ins Wasser fallen kann und dass kein Wasser in das Produkt gelangen kann.
- Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe oder direkt unter einer Steckdose oder in der Nähe eines Feuers oder einer anderen Wärmequelle auf.

- Stellen Sie das Gerät in einem Mindestabstand von 1 Meter zu brennbaren Materialien auf, z. B. zu Möbeln, Papier, Vorhängen oder anderen brennbaren Materialien.
- Decken Sie das Produkt nicht ab – Brandrisiko.
- Halten Sie die Belüftungsöffnungen des Geräts sauber, um zu verhindern, dass das Gerät zu heiß wird, und um die Brandgefahr zu verringern.
- Stecken Sie keine Fremdkörper in die Belüftungs- oder Auslassöffnungen – Gefahr von Stromschlag, Feuer und/oder Materialschäden.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Teile und Zubehörteile.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in kleinen Räumen, in denen sich Personen befinden, die den Raum nicht ohne Hilfe verlassen können, es sei denn, sie werden ständig beaufsichtigt.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von explosiven Materialien oder Stoffen, wie z. B. Kraftstoff, Kohle, Holzflächen oder Ähnlichem.
- Stoppen Sie das Produkt, bevor Sie den Kraftstoff nachfüllen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Kraftstoff ausläuft.
- Dichten Sie alle Lücken zwischen der Montageplatte des Produkts und der Wand ab, an der es befestigt ist.
- Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt, wenn es in Betrieb ist.
- Halten Sie das Gerät immer an und trennen Sie es von der Stromversorgung, wenn es nicht benutzt wird.
- Seien Sie vorsichtig, wenn das Gerät in der Nähe von Kindern, älteren Menschen oder Menschen mit Behinderungen verwendet wird.
- Nur zugelassenes Personal darf das Produkt warten und reparieren.
- Achten Sie darauf, dass das Heißluftauslassrohr nicht mit Menschen, Tieren oder hitzeempfindlichen Materialien in Berührung kommt.
- Richten Sie die heiße Luft nicht auf Menschen, Tiere oder hitzeempfindliche Materialien. Heiße Luft kann aufgrund der hohen Temperatur Verletzungen oder Schäden verursachen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe Ihres Arbeitsplatzes auf, wenn es in Betrieb ist. Wenn Sie in der Nähe des Geräts oder des Heißluftauslassrohrs arbeiten müssen, halten Sie das Gerät an und warten Sie, bis alle Teile abgekühlt sind. Tragen Sie bei Bedarf Schutzhandschuhe.
- Wenn ein Hochtemperaturfehler auftritt, kann die Heißlufttemperatur sehr heiß werden, bevor das Gerät stoppt.

3 Montage

- Verwenden Sie nur das vom Hersteller gelieferte hochtemperaturbeständige Original-Heißluftauslassrohr.

- Installieren Sie eine Ablenkhaube am Ende des Heißluftauslassrohrs. Die Ablenkhaube reguliert die Richtung der Heißluft und verhindert, dass Gegenstände in das Rohr gelangen.

3.1 So befestigen Sie den Auspuff und das Ansaugrohr

! WARNUNG! Achten Sie darauf, dass keine Abgase in das Ansaugrohr gelangen.

- Biegen Sie das Ansaugrohr nicht zu stark. Eine zu starke Biegung kann den Luftstrom verringern und dazu führen, dass das Produkt zu heiß wird.
- Halten Sie das Ansaugrohr frei von Verstopfungen.
- Installieren Sie das Lufterlassrohr in einem sicheren Abstand zum Abgasauslass.

Abbildung 3

- 1 Stellen Sie das Produkt seitlich auf eine stabile Unterlage.
- 2 Suchen Sie die Markierungen „OUT“ und „IN“ an der Unterseite des Geräts und folgen Sie der Richtung der Pfeile.
- 3 Bringen Sie das Auspuffrohr (A) an der mit „OUT“ markierten Stelle an. Ziehen Sie es mit einer Schlauchschelle fest.
- 4 Befestigen Sie den Schalldämpfer (B) am anderen Ende des Auspuffrohrs. Ziehen Sie ihn mit einer Schlauchschelle fest.
- 5 Bringen Sie den Schalldämpferclip (C) am anderen Ende des Schalldämpfers an. Ziehen Sie ihn mit der Schraube und der Mutter fest.
- 6 Bringen Sie das Ansaugrohr (D) an der mit „IN“ markierten Stelle an. Ziehen Sie es mit der Schlauchschelle fest.
- 7 Bringen Sie den Luftfilter (E) am anderen Ende des Ansaugrohrs an. Ziehen Sie ihn mit der Schlauchschelle fest.

3.2 So montieren Sie das Heißluftauslassrohr

Abbildung 4

- 1 Befestigen Sie das Heißluftauslassrohr (A) am Heißluftauslass. Ziehen Sie es mit der Schlauchschelle fest.
- 2 Bringen Sie die Luftauslasshaube (B) am anderen Ende des Heißluftzufuhrrohrs an. Ziehen Sie sie mit der Schlauchschelle fest.

3.3 So schließen Sie die elektrischen Leitungen an

Die interne Schaltung ist werkseitig installiert. Schließen Sie nur die externe Stromversorgung an.

Sie können das Produkt an eine direkte Stromquelle oder an eine Batterie anschließen.

! WARNUNG! Kehren Sie die Polarität des Netzkabels nicht um.

! ACHTUNG! Wenn Sie das Produkt an einen Akku anschließen: Laden Sie den Akku nicht auf, während das Produkt in Betrieb ist. Niedriger Strom kann zu Fehlfunktionen führen.

HINWEIS! Wenn es notwendig ist, den internen Schaltkreis zu überprüfen, sehen Sie sich das interne Strukturdiagramm an oder wenden Sie sich an ein zugelassenes Servicecenter.

- Die Stromversorgung muss diese Anforderungen erfüllen:
 - Stromspannung: 12 V
 - Spannung: 15 A Minimum
- Bevor Sie die Kabel anschließen, vergewissern Sie sich, dass der Stromanschluss für das Zubehör geeignet ist.
- Wenn Sie das Produkt an eine Batterie anschließen, verbinden Sie jede Buchse mit dem richtigen Anschluss. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung zur Batterie fest und stabil ist.
- Verwenden Sie keine Klemmen, um die Batterie anzuschließen. Klemmen können einen schlechten elektrischen Kontakt verursachen.

Abbildung 5

- Schließen Sie den Pluspol (+) und den Minuspol (-) an die richtigen Klemmen an. Vergewissern Sie sich, dass sie richtig angebracht sind.
- Befestigen Sie die Stromkabel mit Kabelbindern an einer sicheren Stelle. Dies verhindert ein Lösen und Trennen der Verbindung.

4 Installation

! WARNUNG! Vergewissern Sie sich, dass der angegebene Mindestabstand zwischen dem Produkt, den nahe gelegenen Wänden oder anderen Oberflächen korrekt ist. Die Nichteinhaltung des erforderlichen Abstands kann zu Überhitzung oder Feuer führen.

! WARNUNG! Wenn der Boden, die Wände oder die Decke aus brennbarem Material bestehen, installieren Sie einen Hitzeschutz, um eine Überhitzung zu verhindern.

! WARNUNG! Installieren Sie den Abgasausslass immer so, dass die Abgase ins Freie geleitet werden. Dadurch wird verhindert, dass die Abgase während der Installation, der Nutzung oder der Wartung in den Raum gelangen.

! ACHTUNG! Das Produkt wird während des Gebrauchs heiß. Berühren Sie heiße Oberflächen nicht mit der bloßen Haut, dies kann zu Verbrennungen führen.

- Die Versorgungsspannung darf 12 V DC nicht überschreiten. Eine höhere Spannung kann die Hauptplatine beschädigen. Betreiben Sie das Gerät nur mit einer Batterie oder einem AC-DC-Wandler. Verwenden Sie kein Ladegerät mit geringer Leistung.
- Vergewissern Sie sich, dass keine anderen Geräte am selben Stromkreis betrieben werden, um eine Überlastung zu vermeiden.
- Schließen Sie das Produkt an eine einphasige Wechselstromversorgung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung an.
- Dieses Gerät muss gemäß den geltenden Vorschriften installiert und nur in ausreichend belüfteten Räumen verwendet werden. Lesen Sie vor der Installation und Verwendung dieses Geräts die Anweisungen. Eine falsche Installation kann zu Schäden oder unsicherem Betrieb führen.
- Installieren Sie das Produkt auf dem Boden, an der Wand oder auf einer anderen zugelassenen Montagefläche, wie für die Anwendung angegeben.
- Installieren Sie alle Zubehörteile wie in dieser Anleitung beschrieben. Eine unsachgemäße Installation kann Feuer oder giftige Gerüche verursachen. Treffen Sie die notwendigen Vorkehrungen, um die Entzündung brennbarer Materialien während der Installation, Verwendung, Wartung und Entsorgung zu verhindern.
- Installieren Sie das Produkt nicht auf einer nicht hitzebeständigen Oberfläche.
- Verwenden Sie nur Kleber, der gegen hohe Temperaturen beständig ist.
- Stellen Sie das Produkt mit ausreichend Platz für die Belüftung auf. Schlechte Belüftung kann zu Kohlenmonoxidvergiftungen führen. Das Produkt erzeugt während des Betriebs Abgase

4.1 So legen Sie die Batterie in die Fernbedienung ein

HINWEIS! Die Batterie ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Abbildung 6

- Lösen Sie die Schraube an der Batterieabdeckung der Fernbedienung.
- Installieren Sie eine 23 A, 12 V Batterie. Achten Sie auf die richtige Polarität.
- Setzen Sie die Abdeckung auf und ziehen Sie die Schraube fest.

4.2 So installieren Sie das Produkt

! WARNUNG! Das Produkt muss in einer horizontalen Position installiert werden.

! WARNUNG! Auspuffgase können Kohlenmonoxidvergiftungen verursachen.

- Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass alle Komponenten in gutem Zustand sind, nicht beschädigt sind und keine Teile fehlen.
- Wenn Sie das Produkt in Innenräumen installieren, stellen Sie folgendes sicher:
 - Bohren Sie Löcher in die Wand für das Auspuffrohr.
 - Verlegen Sie das Auspuffrohr so, dass es nach außen gerichtet ist.
 - Isolieren Sie das Auspuffrohr. Das Auspuffrohr kann sehr heiß werden und einen Brand verursachen.
- Wenn Sie das Produkt im Freien aufstellen, stellen Sie folgendes sicher:
 - Führen Sie das Abluftrohr vom Gebäude weg. Dies verhindert das Eindringen von Abgasen in das Gebäude

4.2.1 Anforderungen für den Lufteinlass

Abbildung 7-8

- Halten Sie einen Freiraum von mindestens 20 cm am Lufteinlass ein.
- Halten Sie den Lufteinlass sauber und frei von Verstopfungen.
- Verwenden Sie Frischluft oder Umluft als Heizluftversorgung.
- Während eines normalen Betriebs darf Folgendes nicht in den Lufteinlass gelangen:
 - Abgase von Fahrzeugmotoren oder Heizungen,
 - Staub,
 - Salzsprühnebel

4.2.2 Wenn Sie das Produkt in einem Fahrzeug installieren

- Lassen Sie das Auspuffrohr nicht weiter als bis zur Seite der Karosserie reichen.
- Bringen Sie den Auspuffauslass in einem nach unten gerichteten Winkel an. Durch den nach unten gerichteten Winkel können Abgase und Kondensat abfließen.
- Halten Sie ausreichend Abstand zwischen dem Auspuffrohr und hitzeempfindlichen Teilen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das Produkt in einem sicheren Abstand zu den Kraftstoffleitungen, elektrischen Leitungen und Bremsschläuchen installieren.
- Ziehen Sie das Auspuffrohr fest an, um Schäden durch Vibrationen zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass keine Abgase in den Verbrennungslufteinlass gelangen können.
- Halten Sie den Auspuffauslass frei von Schmutz und Ablagerungen.

- Richten Sie den Auspuff nicht in Fahrtrichtung aus.
- Arbeiten Sie nicht im Bereich des Abluftauslasses, während das Gerät in Betrieb ist.
- Atmen Sie keine Abgase ein, Abgase sind giftig.

5 Verwendung

! WARNUNG! Verwenden Sie nur hochwertigen Dieselmotorkraftstoff. Verwenden Sie keine anderen Kraftstoffarten.

Das Produkt ist mit einem gesteuerten Mikrobrenner ausgestattet, der Dieselmotorkraftstoff verwendet, der von einer Ölpumpe geliefert wird.

Der Diesel wird zerstäubt und durch eine Hochtemperatur-Vorglühzündkerze gezündet. Die Verbrennung findet vollständig im Inneren der Brennkammer statt, wo die Wärme erzeugt wird.

Diese Wärme wird dann von einem Umluftventilator übertragen, der heiße Luft durch den Auslass ausbläst, um den Raum mit niedriger Temperatur zu erwärmen und effektiv zu heizen.

5.1 Vor der Inbetriebnahme

! WARNUNG! Ein falsche Installation des Brennstoffs kann zu schlechter Verbrennung oder gefährlicher Abgasbildung führen. Berechnen Sie den Gesamtersatzwiderstand des Kraftstoffsystems. Fügen Sie genügend Länge für die Biegungen und andere Anschlüsse hinzu.

! WARNUNG! Betreiben Sie das Gerät nicht über einen längeren Zeitraum hinweg in Wohnräumen, Garagen, Hausbooten oder ähnlichen geschlossenen Räumen.

! ACHTUNG! Halten Sie das Gerät nicht an, wenn der Überhitzungsschutz aktiviert wird. Das Gerät schaltet sich automatisch ab, wenn der Überhitzungsschutz aktiviert wird.

- Lassen Sie das Produkt abkühlen, bis es automatisch stoppt.
- Starten Sie das Gerät manuell neu, nachdem es abgekühlt ist.
- Es dauert etwa 3-5 Minuten, bis das Produkt den Betrieb aufnimmt.
- Trennen Sie die Stromversorgung nicht sofort. Das Produkt benötigt 3-5 Minuten, um den Betrieb vollständig einzustellen.
- Das Auspuffrohr wird während des Betriebs sehr heiß. Halten Sie alle brennbaren Materialien in einem sicheren Abstand zum Auspuffrohr.
- Führen Sie nach 10 Minuten Betrieb eine Funktionskontrolle durch:

- Messen Sie die Heißlufttemperatur in 30 cm Entfernung vom Auslass.
- Die durchschnittliche Temperatur darf 100 °C nicht überschreiten.
- Die Ansauglufttemperatur beträgt etwa 20 °C.
- Decken Sie das Gerät, das Luftauslassrohr oder die zugehörigen Komponenten nicht ab, drücken Sie nicht darauf und treten Sie nicht darauf. Dies kann zu Verletzungen, Feuer oder Schäden am Gerät führen.

5.2 So verwenden Sie das Produkt

HINWEIS! Wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet, können die auf dem Display angezeigten Symbole von den Abbildungen in diesem Handbuch abweichen.

HINWEIS! Sie können alle Einstellungen nur im Standby-Modus vornehmen. Sie können die Einstellungen nicht vornehmen, während das Gerät in Betrieb ist.

5.3 So stellen Sie die Uhrzeit ein

Abbildung 9

- 1 Halten Sie die Taste SETTINGS 3 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display erscheinen das Symbol für die Einstellungen und das Symbol für die Uhr.

HINWEIS! Die erste Zeitanzeige ist 00:00.

- 2 Drücken Sie erneut die Taste SETTINGS, die Stundenziffern blinken.
- 3 Verwenden Sie die Tasten UP und DOWN, um die Stunde von 00 bis 23 einzustellen.
- 4 Drücken Sie die Taste SETTINGS erneut, um den Wert zu behalten und zur nächsten Einstellung zu gelangen. Die Minutenziffern blinken.
- 5 Verwenden Sie die UP und DOWN-TASTEN, um die Minuten von 00 bis 59 einzustellen.
- 6 Halten Sie die Taste SETTINGS gedrückt, um den eingestellten Wert beizubehalten und den Einstellungsmodus zu verlassen.

HINWEIS! Wenn die aktuelle Uhrzeit zum Beispiel 11:15 ist, setzen Sie die Stunde auf 11 und die Minuten auf 15.

5.4 So aktivieren und deaktivieren Sie den Timer

HINWEIS! Sie können nur dann einen Timer einstellen, wenn der Timer auf ON eingestellt ist.

Abbildung 10

- 1 Drücken und halten Sie die Taste SETTINGS (A).

Das Display zeigt das Symbol für die Einstellungen und das Symbol für die Uhr an.

- 2 Drücken Sie die Taste UP (B). Der Status des Timers wird auf dem Display angezeigt.
- 3 Drücken Sie die SETTINGS-TASTE (A) und die UP-Taste (B) erneut. Auf dem Display blinkt t-OFF (Timer OFF).
- 4 Drücken Sie die Taste UP (B) oder DOWN (C) zur Auswahl:
 - t-ON = Timer aktiviert
 - t-OFF = Timer deaktiviert
- 5 Wählen Sie t-ON, um die Timerfunktion zu verwenden.

HINWEIS! Der Timer funktioniert nicht, wenn t-OFF ausgewählt ist.

- 6 Drücken Sie die SETTINGS-TASTE (A), um die Einstellungen beizubehalten.

HINWEIS! Wenn die Timer-Einstellung auf ON gestellt ist, drücken Sie 2 Mal die DOWN-TASTE, um in den Timer-Einstellungsmodus zu gelangen.

5.5 So stellen Sie die Startzeit für den Timer ein

HINWEIS! Der Timer muss auf t-ON eingestellt sein, um einen Timer zu setzen.

Abbildung 11

- 1 Drücken Sie die DOWN-TASTE 2 Mal. Das Display wechselt in den Einstellungsmodus für den Timer. Die erste Anzeige ist 05:01.
- 2 Drücken Sie die Taste SETTINGS. Die erste Ziffer blinkt.
- 3 Drücken Sie die Tasten UP oder DOWN, um den Wert einzustellen.
- 4 Drücken Sie die Taste SETTINGS, um zur nächsten Ziffer zu gelangen.

HINWEIS! Jeder Anpassungsschritt entspricht 1 Minute. Stellen Sie alle Ziffern der Reihe nach ein.

- 5 Drücken Sie die Taste SETTINGS, um zum vorherigen Menü zurückzukehren, oder halten Sie die Taste SETTINGS gedrückt, um den Wert beizubehalten und den Einstellungsmodus zu verlassen.

HINWEIS! Stellen Sie die Stoppzeit für den Timer ein, bevor Sie die Einstellung des Timer-Modus verlassen. Siehe den nächsten Schritt „5.6 Stellen Sie die Stoppzeit für den Timer ein“ auf Seite 74

5.6 Stellen Sie die Stoppzeit für den Timer ein

HINWEIS! Nachdem Sie die Startzeit für den Timer eingestellt haben, speichern und verlassen Sie die Einstellungen noch nicht.

Abbildung 12

- 1 Drücken Sie die Taste SETTINGS und dann die Taste DOWN, um die Timer-Aus-Funktion aufzurufen. Auf dem Display wird zunächst 06:00 angezeigt.
- 2 Drücken Sie die Taste SETTINGS. Die erste Ziffer blinkt.
- 3 Drücken Sie die Tasten UP oder DOWN, um den Wert einzustellen.
- 4 Drücken Sie die Taste SETTINGS, um zur nächsten Ziffer zu gelangen. 0,5 Stunden pro Einstellschritt.
- 5 Stellen Sie die restlichen Ziffern der Reihe nach ein.
- 6 Halten Sie die Taste SETTINGS gedrückt, um den Einstellungsmodus zu speichern und zu verlassen.

HINWEIS! Die Timer-Einstellung ist aktiviert, wenn das Weckersymbol auf dem Display erscheint. Wenn der Wecker nicht angezeigt wird, ist die Timerfunktion deaktiviert.

5.7 So stellen Sie die Temperatur ein

HINWEIS! Das Produkt verfügt über eine automatische Temperaturkontrolle. Nachdem Sie die Temperatur eingestellt haben, misst der eingebaute Temperatursensor die Umgebungstemperatur während des Betriebs.

- Wenn die gemessene Umgebungstemperatur 5 °C höher ist als die eingestellte Temperatur, arbeitet das Gerät noch 15 Minuten lang weiter. Nach 15 Minuten stoppt das Produkt automatisch.
- Wenn die gemessene Umgebungstemperatur 5 °C unter der eingestellten Temperatur liegt, wird das Gerät wieder in Betrieb genommen.

Abbildung 13

- 1 Drücken Sie die Taste SETTINGS.
- 2 Drücken Sie die Tasten UP oder DOWN, um die gewünschte Temperatur einzustellen. Der Wert der Temperatur blinkt. Der Einstellbereich beträgt 8 °C bis 36 °C.

- 3 Drücken Sie die Taste UP oder DOWN, um die gewünschte Temperatur einzustellen.
- 4 Halten Sie die Taste SETTINGS gedrückt, um den Einstellungsmodus beizubehalten und zu verlassen.

5.8 So stellen Sie die Lüftergeschwindigkeit ein

HINWEIS! Die verfügbaren Geschwindigkeiten sind P-01 bis P-10.

Abbildung 14

- 1 Drücken Sie die Taste SETTINGS.
- 2 Drücken Sie die Taste UP oder DOWN, um zur Geschwindigkeitseinstellung zu gelangen. Der Wert der Geschwindigkeit blinkt.
- 3 Drücken Sie die Taste UP oder DOWN, um die gewünschte Geschwindigkeit einzustellen.
- 4 Halten Sie die Taste SETTINGS gedrückt, um den Einstellungsmodus beizubehalten und zu verlassen.

5.9 So pumpen Sie das Öl manuell

HINWEIS! Stellen Sie sicher, dass sich das Produkt im Standby-Modus befindet.

HINWEIS! Wenn der Pumpvorgang beim ersten Mal nicht erfolgreich war, drücken Sie die Taste ÖLPUMPE erneut. Wiederholen Sie den Betrieb, bis der Kraftstoff erfolgreich gepumpt wurde.

HINWEIS! Wenn das manuelle Pumpen des Öls aktiviert ist, wird das Symbol der Ölpumpe auf dem Display angezeigt.

- Verwenden Sie diese Funktion nur beim ersten Betrieb oder wenn der Dieseldieselkraftstoff leer ist und nach dem Nachfüllen des Kraftstoffs neu angesaugt werden muss.
- Ein vollständiger Pumpvorgang dauert etwa 2–3 Minuten.
- Überprüfen Sie den Kraftstoffstand an der Kraftstoffanzeige an der Seite des Geräts. Fügen Sie bei Bedarf Dieseldieselkraftstoff hinzu. Stellen Sie sicher, dass ausreichend Dieseldieselkraftstoff zur Verfügung steht.
- Die Zeit auf dem Display zeigt die Dauer des Ölpumpens an.

- 1 Drücken und halten Sie die Taste ÖLPUMPE. Auf dem Display erscheint die Schnittstelle für das manuelle Pumpen von Öl. Die angezeigte Anfangszeit ist „20“.

HINWEIS! Wenn auf dem Display z. B. 20 angezeigt wird, drücken Sie die Taste ÖLPUMPE. Die Anzeige zählt von 20 auf 00 zurück. Wenn 00 erscheint, ist der Ansaugzyklus abgeschlossen. Drücken Sie erneut auf den Knopf der ÖLPUMPE, wenn mehr Ansaugung erforderlich ist.

- 2** Drücken Sie die UP- oder DOWN-Taste, um die Pumpzeit einzustellen. Der Einstellbereich beträgt 5 bis 120 Sekunden.

5.10 So starten und beenden Sie die Ansaugung

- 1** Drücken Sie den Knopf der ÖLPUMPE, um die Ansaugung zu starten.
- 2** Drücken Sie die POWER-TASTE, um die Ölförderung zu beenden und den Einstellungsmodus zu verlassen.

5.11 Informationen über Rauchentwicklung

Rauch beim ersten Start des Betriebs ist normal.

Zu viel Kraftstoff verursacht den Rauch. Bei normaler Verbrennung hört der Rauch innerhalb von 2 Minuten auf.

5.12 So starten und stoppen Sie das Produkt

⚠ ACHTUNG! Vergewissern Sie sich nach der Inbetriebnahme des Geräts, dass der Ventilator richtig funktioniert. Wenn der Ventilator nicht richtig funktioniert, schalten Sie das Gerät aus. Verwenden Sie das Produkt nicht, bis der Fehler behoben ist.

HINWEIS! Wenn das Gerät startet, benötigt es etwa 2 Minuten, um vollständig zu funktionieren.

HINWEIS! Während des normalen Betriebs wird das Ölpumpensymbol auf dem Display angezeigt.

- 1** Drücken Sie die Einschalttaste, um das Gerät zu starten.
- 2** Drücken Sie die EINSCHALTASTE, um das Gerät zu stoppen. Auf dem Display wird „CLER“ angezeigt.

HINWEIS! Das Produkt benötigt etwa 3 Minuten, um vollständig zu stoppen.

5.13 So verwenden Sie die Fernbedienung

5.13.1 Tasten der Fernbedienung

Abbildung 16

- A. Drücken Sie die Taste "+" oder "-", um die Temperatur oder Geschwindigkeit einzustellen.
- B. Drücken Sie die Taste "M", um den Temperaturmodus oder den Geschwindigkeitsmodus auszuwählen.
- C. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um das Produkt zu starten oder zu stoppen.

5.14 So koppeln Sie die Fernbedienung mit dem Produkt

Koppeln Sie die Fernbedienung, wenn sie nach dem Einlegen der Batterie nicht funktioniert.

- 1** Drücken und halten Sie im Standby-Modus die UP-TASTE auf dem Bedienfeld des Geräts.
- 2** Wenn "PE" im Display angezeigt wird, halten Sie die ON/OFF-Taste auf der Fernbedienung gedrückt. Das Pairing ist abgeschlossen, wenn die Anzeige wieder normal erscheint.

5.15 Die Statusanzeige

- Die Statusanzeige zeigt die Informationen zum Betrieb an.

HINWEIS! In diesem Modus können Sie keine Einstellungen ändern. rufen Sie die Statusanzeige auf.

- 1** So rufen Sie die Statusanzeige auf: Drücken Sie im Standby- oder Betriebsmodus gleichzeitig die Tasten UP und DOWN und halten Sie sie gedrückt. Die Statusanzeige wird angezeigt.

- Die Statusanzeige kann anzeigen:
 - Temperatur des Heizelements
 - Sensortemperatur in der Nähe der Sonde
 - Versorgungsspannung (zum Beispiel 12 V)

- 2** Um die Statusanzeige zu verlassen, drücken Sie die POWER-Taste. Das Display kehrt zu seinem normalen Betrieb zurück.

5.15.1 Bildschirm Stromsparfunktion

HINWEIS! Wenn im Standby-Modus mehr als 5 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, zeigt der Bildschirm den Vollbildmodus OFF an.

HINWEIS! Wenn im Betriebsmodus mehr als 5 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, zeigt der Bildschirm auch den OFF-Modus an.

- Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Bildschirm aufzuwecken.

6 Transport

- Vergewissern Sie sich, dass das Produkt vollständig zum Stillstand gekommen ist. Entfernen Sie den Akku, bevor Sie das Produkt bewegen.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt abgekühlt ist, bevor Sie es bewegen.
- Benutzen Sie den Griff, wenn Sie das Produkt anheben oder bewegen.

7 Lagerung

- Wenn das Produkt über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, bewahren Sie es an einem sauberen und trockenen Ort auf, zu dem Kinder und Haustiere keinen Zugang haben.

8 Wartung und Pflege

⚠ WARNUNG! Schalten Sie das Gerät und die Stromzufuhr ab, bevor Sie Einstellungen vornehmen. Gefahr eines Stromschlags.

⚠ WARNUNG! Bevor Sie Reinigungs- oder Reparaturarbeiten an der Abgasanlage durchführen, stoppen Sie das Produkt und warten Sie, bis alle Abgaskomponenten vollständig abgekühlt sind. Tragen Sie bei Bedarf Schutzhandschuhe.

- Reinigen Sie das Produkt regelmäßig mit einem trockenen Tuch.
- Entfernen Sie in regelmäßigen Abständen unerwünschte Materialien: Staub, Schmutz und Ablagerungen können dazu führen, dass das Gerät zu heiß wird. Prüfen Sie vor jeder Verwendung des Produkts die Kraftstoffleitung auf Verstopfung.
- Überprüfen Sie alle Anschlüsse auf Verschleiß, lose Teile oder Leckagen.
- Überprüfen Sie den Schlauch in regelmäßigen Abständen. Verhindern Sie ein Verdrehen der flexiblen Rohre oder Schläuche. Vergewissern Sie sich, dass er nicht verbogen, rissig oder beschädigt ist, und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.
- Überprüfen Sie den Stromkreis auf Leckagen oder Kurzschlüsse.
- Vergewissern Sie sich, dass der Lufteinlass und der Luftauslass nicht blockiert sind.
- Vergewissern Sie sich, dass der Lufteinlass und das Abluftrohr sauber sind und keine Verstopfungen aufweisen.
- Wenn das Produkt in einem Fahrzeug installiert ist, das in schwierigen Gebieten betrieben wird, überprüfen Sie nach jeder Fahrt das Lufteinlassrohr und das Auspuffrohr. Zu den schwierigen Umgebungen gehören Minen, Baustellen und Orte mit Sand oder Staub.
- Wenn Sie Schmutz oder Staub finden, reinigen Sie die Rohre sofort.
- Schmutz und Staub können das Gerät beschädigen und zu einem fehlerhaften Betrieb führen.

9 Fehlersuche

Wenn ein Fehler auftritt, blinkt auf dem Display der Fehlercode. Die Fehlertypen finden Sie in der folgenden Tabelle. Wenn ein Fehler aufgetreten ist, wenden Sie sich zur Reparatur an einen zugelassenen Fachmann.

Fehlercode	Mögliche Ursache	Aktion
E-01	Niedrige Spannung. Die tatsächliche Spannung liegt unter 10 V.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-02	Hohe Spannung. Die tatsächliche Spannung ist höher als 17 V.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-03/F1	Kurzschluss der Zündkerze.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-03/F2	Offener Stromkreis der Zündkerze.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-04/F1	Kurzschluss in der Kraftstoffpumpe.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-04/F2	Offener Stromkreis der Kraftstoffpumpe.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-05	Die Temperatur des Gehäuses liegt über 260 °C.	Prüfen Sie, ob der Lufteinlass und -auslass blockiert sind.
E-06/F1	Kurzschluss Lüfter.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-06/F2	Lüfter offener Kreislauf.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-06/F3	Der Hall-Sensor konnte die Lüftergeschwindigkeit nicht erkennen.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-07	Das Kommunikationskabel oder der Stecker zwischen dem Schalter und dem Controller ist offen oder locker.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-08	Die Kommunikationsdrähte oder Stecker zwischen dem Schalter und dem Controller sind unterbrochen oder nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie die Kraftstoffleitung auf Lufteinschlüsse oder Wachsverstopfungen, die eine unzureichende Kraftstoffzufuhr verursachen können.
E-09/F1	Der Gehäusetemperatursensor ist kurzgeschlossen	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-09/F2	Der Kreislauf des Gehäusetemperatursensors ist offen oder nicht angeschlossen.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-10	Zwei aufeinanderfolgende Zündaussetzer. Mögliche Ursachen sind verstopfte Kraftstoffleitungen, unzureichende Kraftstoffzufuhr, eine feststehende Kraftstoffpumpe, ein verstopftes Verdampfungssieb oder eine schlechte Kraftstoffqualität.	Überprüfen Sie die Kraftstoffleitungen und stellen Sie sicher, dass die Kraftstoffleitungen nicht verstopft sind. Wechseln Sie bei Bedarf den Kraftstoff.
E-11	Kurzschluss oder Unterbrechung des Umgebungstemperatursensors.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
E-12	Die Temperatur des Steuergeräts überschreitet 100 °C.	Prüfen Sie, ob der Luftein- und -auslass verstopft ist oder ob das Steuergerät beschädigt ist.
E-13	Die Lufteintrittstemperatur ist zu hoch.	Prüfen Sie, ob der Lufteinlass verstopft ist.

10 Entsorgung

- Stellen Sie sicher, dass Sie die örtlichen Vorschriften befolgen, wenn Sie das Produkt entsorgen. Produkt nicht verbrennen.

11 Technische Daten

Spezifikation	Wert
Kategorie	Direkt befeuert
Öldruck	5 bar
Art des Öls	Dieselöl
Düse	Ø2 mm
Motor	50 W
Stromversorgung	12 V DC
Wärmezufuhr	4 kW
Temperaturbereich	8–36 °C
Luftstrom	70 m³/h
Brennstoffverbrauch	0,2–0,5 kg/h
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	5 l
Geräuschpegel	65 dB
Energieklasse	(A)
Schutzklasse	IPX0
Betriebsdauer	12 Std.
Heizleistung	30 m²
Abmessungen (L x B x H)	415 x 180 x 410 mm
Gewicht	7,9 kg

12 Produktdatenblatt

Kontaktangaben		Jula AB, Box 363, 532 24 Skara, Schweden						
Modellkennung(en):		TSD-Y2						
Indirekte Heizfunktion (Ja/Nein):		Nein						
Direkte Heizleistung (kW):		4 kW						
Indirekte Heizleistung (kW):		N.a.						
Minimal zulässige Gesamtlänge des Abgaskanals (senkrecht und waagrecht Rohr) (m):					N.a.			
Treibstoff-Emmission		Dieselöl				Stickstoffoxide (NOx)		
						Wert	Einheit	
Kraftstoffart [gasförmig/flüssig] auswählen		flüssig				4,86	mg/kWh _{input} (GCV)	
Regelungsfunktionen, die zur Erfüllung der verbindlichen Ökodesign-Anforderungen der Verordnung (EU) 2024/1103 erforderlich sind								
Artikel		Symbol	Wert	Einheit	Artikel	Symbol	Wert	Einheit
Heizleistung				Effizienz (NCV)				
Nennwärmeleistung		Pnom	4,0	kW	Nutzbarer Wirkungsgrad bei Nennwärme	n _{th,nenn}	100,0	%
Minimale Heizleistung (Richtwert)		Pmin	1,3	kW	Nützlicher Wirkungsgrad bei minimaler Heizleistung (indikativ)	n _{th,min}	100,0	%
					Saisonale Raumheizungsenergieeffizienz	n _s	76,7	%
Verbrauch von Hilfsstrom				Art der Heizleistung/Raumtemperaturregelung (eine auswählen)				
Bei Nennwärmeleistung		elmax	0,05	kW	Einstufige Heizleistung, keine Raumtemperaturregelung	Nein	[Ja/Nein]	
Bei minimaler Heizleistung		elmin	0,012	kW	Zwei oder mehr manuelle Stufen, keine Raumtemperaturregelung	Ja	[Ja/Nein]	
Energieverbrauch				Mechanische Thermostat-Raumtemperaturregelung		Nein	[Ja/Nein]	
Im Aus-Modus		P0	N.a.	W	Elektronische Raumtemperaturregelung	Nein	[Ja/Nein]	
Im Standby-Modus		Psm	N.a.	W	Elektronische Raumtemperatur plus Tageszeitschaltuhr	Nein	[Ja/Nein]	
Im Ruhe-Modus		Pidle	N.a.	W	Elektronische Raumtemperatur plus Wochentimer	Nein	[Ja/Nein]	
Im vernetzten Standby-Modus		Pnsm	N.a.	W	Andere Steuerungsmöglichkeit (Mehrfachauswahl möglich)			
Standby-Modus mit Anzeige von Informationen oder Status			Nein	[Ja/Nein]	Erkennung der Anwesenheit		Nein	[Ja/Nein]
Leistungsbedarf der permanenten Zündflamme				Erkennung offener Fenster		Nein	[Ja/Nein]	
Leistungsbedarf der Zündflamme (falls zutreffend)		Ppilot	N.a.	kW	Distanzkontrollmöglichkeiten		Nein	[Ja/Nein]
					Adaptive Startkontrolle		Nein	[Ja/Nein]
					Betriebszeitbegrenzung		Nein	[Ja/Nein]
					„Black Bulb“-Sensor		Nein	[Ja/Nein]
					Selbstlernende Funktionalitäten		Nein	[Ja/Nein]
					Kontrollgenauigkeit		Nein	[Ja/Nein]

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

Sisällysluettelo

1	Johdanto	80
1.1	Tuote	80
1.2	Käyttötarkoitus	80
1.3	Symbolit	80
1.4	Tuotteen yleiskuvaus	80
2	Turvallisuus	81
2.1	Turvallisuusmääräykset	81
2.2	Käytön turvaohjeet	81
3	Kokoaminen	82
3.1	Pakoputken ja ilmanottoputken kiinnittäminen	82
3.2	Kuumailman poistoputken kokoaminen	82
3.3	Sähköjohtojen liittäminen	83
4	Asennus	83
4.1	Pariston asentaminen kaukosäätimeen	83
4.2	Tuotteen asentaminen	84
5	Käyttö	84
5.1	Toimenpiteet ennen tuotteen käyttöä	84
5.2	Tuotteen käyttäminen	85
5.3	Oikean kellonajan asettaminen	85
5.4	Ajastimen aktivointi ja deaktivointi	85
5.5	Ajastimen käynnistysajan asettaminen	85
5.6	Aseta ajastimen pysäytysaika	86
5.7	Lämpötilan asettaminen	86
5.8	Puhaltimen nopeuden asettaminen	86
5.9	Öljyn pumpaaminen käsin	86
5.10	Käynnistystäytön käynnistäminen ja pysäyttäminen	87
5.11	Tietoa savusta	87
5.12	Tuotteen käynnistäminen ja pysäyttäminen	87
5.13	Kaukosäätimen käyttäminen	87
5.14	Kaukosäätimen ja tuotteen yhdistäminen	87
5.15	Tilanäyttö	87
6	Kuljetus	87
7	Säilyttäminen	87
8	Ylläpito	87
9	Vianmääritys	88
10	Hävittäminen	89
11	Tekniset tiedot	89
12	Tuotteen tekniset tiedot	90

1 Johdanto

1.1 Tuote

Tuote on dieselilämmitin. Se toimii itsenäisesti oman polttoainejärjestelmän, sähköjärjestelmän, polttolämmittimen ja ohjausyksikön avulla.

1.2 Käyttötarkoitus

Tuotetta käytetään esimerkiksi ajoneuvojen ohjaamojen ja suljettujen tilojen lämmittämiseen kylmissä olosuhteissa ilman moottorin käynnistämistä. Sitä voidaan käyttää asuntovaunuissa, merialuksissa ja kiinteissä kohteissa, kuten varastoissa ja myymälöissä.

! HUOMIO! Tuotetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi ensisijaisena lämmityslähteenä.

1.3 Symbolit

	Lue käyttöohjeet huolellisesti ja varmista ennen tuotteen käytön aloittamista, että olet ymmärtänyt ohjeet. Säilytä ohjeet myöhempiä käyttöä varten.
	Turvallisuusluokka III.
	Varoitus palovaarasta.
	VAROITUS! Kuuma pinta. Pakoputki kuumenee erittäin kuumaksi käytön aikana. Noudata erityistä varovaisuutta palovammojen estämiseksi. Pidä poissa syttyvistä materiaaleista.
	Tämä tuote on sovellettavien EU:n direktiivien ja säädösten mukainen.
	Kierrätetään sähkö- ja elektroniikkajätteenä mukana.

1.4 Tuotteen yleiskuvaus

Kuva 1

1. Kotelo
2. Letkunkiristin
3. Kuumailman poistoputki
4. Poistoilmakupu
5. Ilmanottoputki
6. Pakoputki
7. Ilmansuodatin
8. Äänenvaimennin
9. Sähköjohto

10. Sähköjohdon liitäntä
11. Ohjauspaneeli
12. Ilmanottoaukko
13. Kuumailman poistoaukko

1.4.1 Näyttö

Kuva 2

14. Öljypumpun painike
15. Asetuspainike
16.  Asetusten symboli
17.  Nopeuden symboli
18. Akun symboli
19. Valintapainike – YLÖS
20. Virtapainike
21. Valintapainike – ALAS
22.  Kellon symboli
23.  Herätyskellon symboli
24.  Öljyn pumppauksen symboli
25. Näyttö
26. Lämmitysjärjestelmän symboli

2 Turvallisuus

2.1 Turvallisuusmääräykset

VAROITUS! Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuoleman tai vamman vaara.

HUOMIO! Jos näitä ohjeita ei noudateta, tuote, muut materiaalit tai ympäröivä alue voivat vahingoittua.

HUOM. Tilannekohtaiset välttämättömät tiedot.

2.2 Käytön turvaohjeet

VAROITUS! Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuoleman tai vamman vaara.

- Lue varoitusmerkinnot ja noudata niitä ennen käyttöä.
- Varmista, että nämä henkilöt eivät käytä tuotetta itsenäisesti:
 - Alle 8-vuotiaat lapset.
 - Henkilöt, jotka eivät tunne tuotetta riittävän hyvin.
 - Toimintarajoitteiset henkilöt.
- Lapset eivät saa leikkiä tuotteella.
- Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa tuotetta itsenäisesti.

- Älä käytä tuotetta, jos olet väsynyt, sairas tai päihtynyt. Nämä seikat heikentävät näkökykyäsi, valppauttasi, koordinaatiokykyäsi ja harkintakykyäsi.
- Älä anna lasten tai sellaisten henkilöiden, jotka eivät hallitse tuotteen käyttöä, käyttää sitä.
- Älä käytä tuotetta, jos se on vahingoittunut.
- Älä tee tuotteeseen muutoksia.
- Käytä tuotetta vain käyttötarkoituksensa mukaisesti.
- Käytä tuotetta vain ympäristön määritellyn vähimmäis- ja enimmäislämpötilan rajoissa. Tuotteen käyttö näiden rajojen ulkopuolella voi aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vaurioita.
- Varmista, että ilma pääsee kiertämään vapaasti tuotteen ympärillä. Älä sijoita tuotetta paikkaan, jossa ilma ei kierrä riittävästi, esimerkiksi seinien tai suurten esineiden lähelle, huonekalujen alle tai kaappiin. Tukkeutunut tai riittämätön ilmansyöttö voi tehdä käytöstä vaarallista.
- Kytke polttoaineen lähde ja sähköliitäntä määräysten mukaisesti.
- Käytä vain hyväksyttyä polttoainetta ja sähkökomponentteja.
- Noudata määritettyä käyttöönottoprosessia asennuksen jälkeen. Älä käytä tuotetta, ennen kuin kyseinen käyttöönottoprosessi on valmis.
- Katso toimitettua kytkentäkaaviota, jotta kaikki sähkökomponentit kytketään oikein teknisten tietojen mukaisesti.
- Asenna polttoainejärjestelmä siten, että virtausvastus pysyy määritellyissä vähimmäis- ja enimmäisrajoissa.
- Säädä peltiä tai palamisilman säätölaitetta ohjeiden mukaisesti.
- Säädä polttoaineensyöttöä ja ilmamäärä ohjeiden mukaisesti. Käytä säätöjä tehdessäsi hyväksyttyjä mittalaitteita.
- Noudata kaikkia maakohtaisia asennusta koskevia sääntöjä.
- Irrota tuote virtalähteestä ennen sen puhdistamista tai huoltoa.
- Älä käynnistä tuotetta, ennen kuin se on asennettu kokonaan ohjeiden mukaisesti.
- Älä laita tuotetta vesilähteiden lähelle. Varmista, että etäisyys kylpyammeesta, pesualtaasta tai wc-istuimesta on yli 1,5 metriä.
- Varmista, että tuote ei voi pudota veteen ja että vettä ei pääse tuotteen sisään.

- Älä sijoita tuotetta pistorasian lähelle tai suoraan pistorasian alapuolelle tai lähelle tulta tai muuta lämmönlähdettä.
- Sijoita tuote vähintään 1 metrin etäisyydelle syttyvistä materiaaleista, esimerkiksi huonekaluista, paperista, verhoista tai muista helposti syttyvistä materiaaleista.
- Älä peitä tuotetta, sillä se aiheuttaa palovaaran.
- Pidä tuotteen tuuletusaukot puhtaina, jotta tuote ei kuumenisi liikaa ja palovaara pieneneisi.
- Älä laita vieraita esineitä tuuletus- tai poistoaukkoihin sähköiskun, tulipalon tai materiaalihahinkojen vaaran takia.
- Käytä vain valmistajan suosittelemia osia ja lisävarusteita.
- Älä käytä tuotetta pienissä huoneissa, joissa on henkilöitä, jotka eivät voi poistua huoneesta ilman apua, ellei heitä valvota jatkuvasti.
- Älä käytä tuotetta räjähdysalttiiden materiaalien tai aineiden, kuten polttoaineen, hiilen, puutavaran tai vastaavien, läheisyydessä.
- Pysäytä tuote ennen polttoaineen täyttöä.
- Älä käytä tuotetta, jos siitä vuotaa polttoainetta.
- Tiivistä kaikki tuotteen kiinnityslevyn ja seinän väliin jäävät raot.
- Älä jätä käynnissä olevaa tuotetta ilman valvontaa.
- Pysäytä tuote aina ja irrota se virtalähteestä, kun se ei ole käytössä.
- Ole varovainen, kun tuotetta käytetään lasten, vanhusten tai vammaisten läheisyydessä.
- Vain valtuutettu henkilöstö saa huoltaa ja korjata tuotetta.
- Älä anna ihmisten, eläinten tai lämpöherkkien materiaalien päästä kosketuksiin kuumailman poistoputken kanssa.
- Älä suuntaa kuumaa ilmaa ihmisiä, eläimiä tai lämpöherkkiä materiaaleja kohti. Kuuma ilma voi aiheuttaa vammoja tai vaurioita korkean lämpötilan vuoksi.
- Älä aseta käynnissä olevaa tuotetta työskentelyalueesi lähelle. Jos tuotteen tai kuumailman poistoputken läheisyydessä täytyy työskennellä, pysäytä tuote ja odota, kunnes kaikki osat ovat jäähtyneet. Käytä tarvittaessa suojakäsineitä.
- Ylikuumenemistilanteessa kuuman ilman lämpötila voi nousta hyvin korkeaksi ennen kuin tuote pysähtyy.

3 Kokoaminen

- Käytä vain valmistajan toimittamaa alkuperäistä kuumailman poistoputkea, joka kestää korkeita lämpötiloja.
- Asenna poistoilmakupu kuumailman poistoputken päähän. Poistoilmakupu ohjaa kuuman ilman suuntaa ja estää esineiden pääsyn putkeen.

3.1 Pakoputken ja ilmanottoputken kiinnittäminen

VAROITUS! Älä päästä pakokaasua ilmanottoputkeen.

- Älä taivuta ilmanottoputkea liikaa. Liian suuri taivutus voi heikentää ilmavirtaa ja saada tuotteen kuumenemaan liikaa.
- Pidä huoli, ettei ilmanottoputken muodostu tukoksia.
- Asenna ilmanottoputki turvallisen etäisyyden päähän pakokaasun poistoaukosta.

Kuva 3

- 1 Aseta tuote kyljelleen tasaiselle alustalle.
- 2 Etsi merkinnät "OUT" ja "IN" laitteen pohjasta ja seuraa nuolten suuntaa.
- 3 Kiinnitä pakoputki (A) kohtaan, jossa on merkintä "OUT". Kiristä se letkunkiristimellä.
- 4 Kiinnitä äänenvaimennin (B) pakoputken toiseen päähän. Kiristä se letkunkiristimellä.
- 5 Kiinnitä äänenvaimentimen pidike (C) äänenvaimentimen toiseen päähän. Kiristä se ruuvilla ja mutterilla.
- 6 Kiinnitä ilmanottoputki (D) kohtaan, jossa on merkintä "IN". Kiristä se letkunkiristimellä.
- 7 Kiinnitä ilmansuodatin (E) ilmanottoputken toiseen päähän. Kiristä se letkunkiristimellä.

3.2 Kuumailman poistoputken kokoaminen

Kuva 4

- 1 Kiinnitä kuumailman poistoputki (A) kuumailman poistoaukkoon. Kiristä se letkunkiristimellä.
- 2 Kiinnitä poistoilmakupu (B) kuumailmaputken toiseen päähän. Kiristä se letkunkiristimellä.

3.3 Sähköjohtojen liittäminen

Laitteen sisäiset kytkennät on tehty tehtaalla. Kytke vain ulkoinen virtalähde.

Voit liittää laitteen suoraan virtalähteeseen tai akkuun.

VAROITUS! Älä kytke virtajohtoa väärin päin.

HUOMIO! Jos kytket tuotteeseen akun, älä lataa akkua tuotteen käytön aikana. Alhainen virta voi aiheuttaa toimintahäiriön.

HUOM.! Jos sisäisten kytkentöjen tarkistaminen on tarpeen, tarkastele sisäistä kytkentäkaaviota tai käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.

- Virtalähteen on täytettävä seuraavat vaatimukset:
 - Jännite: 12 V
 - Virta: Vähintään 15 A
- Varmista ennen johtojen kytkemistä, että liittimet soveltuvat lisävarusteille.
- Jos kytket tuotteen akkuun, varmista, että jokainen liitin kytketään oikeaan porttiin. Varmista, että liitäntä akkuun on tiivis ja pitävä.
- Älä käytä puristusliittimiä akun kytkemiseen. Puristusliittimet voivat heikentää sähköliitäntää.

Kuva 5

- 1 Kytke positiivinen (+) ja negatiivinen (-) napa oikeisiin liittimiin. Varmista, että ne on liitetty oikein.
- 2 Kiinnitä virtapiirin johdot turvalliseen asentoon nippuisiteillä. Tämä estää niiden löystymisen ja irtoamisen.

4 Asennus

VAROITUS! Varmista, että tuotteen ja sen lähellä olevien seinien tai muiden pintojen välinen vähimmäisetäisyys on oikea. Mikäli vaadittua etäisyyttä ei noudateta, se voi aiheuttaa ylikuumenemisen tai tulipalon.

VAROITUS! Jos lattia, seinät tai katto on valmistettu palavasta materiaalista, asenna lämpösuojat ylikuumenemisen estämiseksi.

VAROITUS! Asenna poistoaukko aina siten, että pakokaasut johdetaan ulkotiloihin. Tämä estää pakokaasujen pääsyn huoneeseen asennuksen, käytön tai huollon aikana.

HUOMIO! Tuote kuumenee käytön aikana. Älä koske paljaalla iholla kuumiin pintoihin, sillä se voi aiheuttaa palovammoja.

- Syöttöjännite ei saa ylittää 12 V DC. Suurempi jännite voi vaurioittaa pääpiirikorttia. Syötä virta laitteeseen vain akulla tai AC-DC-muuntimella. Älä käytä pienitehoista laturia.
- Varmista, että samassa virtapiirissä ei ole käytössä muita laitteita ylikuormituksen välttämiseksi.
- Kytke tuote yksivaiheiseen vaihtovirtalähteeseen, jonka jännite on ilmoitettu tyyppikilvessä.
- Tämä laite on asennettava voimassa olevien määräysten mukaisesti ja sitä saa käyttää vain riittävästi tuulettetussa tilassa. Tutustu ohjeisiin ennen tämän laitteen asennusta ja käyttöä. Virheellinen asennus voi aiheuttaa vaurioita tai tehdä käytöstä vaarallista.
- Asenna tuote lattialle, seinälle tai muulle hyväksytylle kiinnityspinnalle käyttökohteen mukaisesti.
- Asenna kaikki lisävarusteet näissä ohjeissa kuvatulla tavalla. Virheellinen asennus voi aiheuttaa tulipalon tai myrkyllisiä kaasuja. Estä syttävien materiaalien syttyminen asennuksen, käytön, huollon ja hävityksen aikana asianmukaisten varotoimien avulla.
- Älä asenna tuotetta kuumuutta kestävämmälle pinnalle.
- Käytä vain liimaa, joka kestää korkeita lämpötiloja.
- Asenna tuote niin, että ilmanvaihdolle on riittävästi tilaa. Heikko ilmanvaihto voi aiheuttaa häkämärkytyksen. Tuote tuottaa pakokaasua käytön aikana.

4.1 Pariston asentaminen kaukosäätimeen

HUOM.! Paristo ei sisälly toimitukseen.

Kuva 6

- 1 Kierrä kaukosäätimen paristokotelon kannen ruuvi irti.
- 2 Asenna 23 A, 12 V paristo. Varmista, että pariston napaisuus on oikea.
- 3 Kiinnitä kansi ja kiristä ruuvi.

4.2 Tuotteen asentaminen



VAROITU! Tuote on asennettava vaaka-asentoon.



VAROITUS! Pakokaasu voi aiheuttaa hääkämkyrkyksen.

- Varmista ennen asennusta, että kaikki osat ovat ehjiä, vahingoittumattomia eikä mitään osia puutu.
- Kun asennat tuotteen sisätiloihin, varmista, että:
 - Tee seinään reiät pakoputkea varten.
 - Aseta pakoputki niin, että pakokaasut johdetaan ulkotiloihin.
 - Asenna pakoputkeen eristys. Pakoputki voi kuumentua erittäin kuumaksi ja aiheuttaa tulipalon.
- Kun asennat tuotteen ulkotiloihin, varmista seuraavat seikat:
 - Pidennä pakoputkea siten, että se johtaa pois rakennuksesta. Tämä estää pakokaasun pääsyn rakennukseen.

4.2.1 Ilmanoton vaatimukset

Kuva 7-8

- Jätä vähintään 20 cm vapaata tilaa ilmanottoaukon lähelle.
- Pidä ilmanottoaukko puhtaana ja huolehdi, ettei siihen muodostu tukoksia.
- Käytä lämmitysilmän lähteenä raitista ilmaa tai kiertoilmaa.
- Älä päästä ilmanottoaukkoon tavallisen käytön aikana:
 - ajoneuvojen moottoreiden tai lämmittimien pakokaasuja,
 - pölyä,
 - suolavesisumua.

4.2.2 Tuotteen asennus ajoneuvoon

- Pakoputki ei saa ulottua ajoneuvon korin sivulinjan yli.
- Asenna pakoputken poistoaukko alaviistoon. Alaspäin osoittava asento mahdollistaa pakokaasujen ja tiivistyneen veden poistumisen.
- Jätä pakoputken ja lämpöherkkien osien väliin riittävästi tilaa.
- Varmista, että asennat tuotteen turvallisen etäisyyden päähän polttoaineletkuista, sähköjohdoista ja jarruletkuista.
- Kiristä pakoputki tiukasti paikoilleen, jotta se ei vaurioidu tärinästä.

- Varmista, ettei pakokaasu pääse palamisilman sisäänottoaukkoon.
- Pidä pakoputken poistoaukko puhtaana liasta ja roskista.
- Älä suuntaa pakoputken poistoaukkoa kulkusuuntaan.
- Älä työskentele pakokaasun poistoaukon alueella tuotteen käytön aikana.
- Älä hengitä pakokaasua, sillä se on myrkyllistä.

5 Käyttö



VAROITUS! Käytä vain korkealaatuista dieselpolttoainetta. Älä käytä muita polttoainetyyppejä.

Tuote on varustettu ohjatulla mikropolttimella, joka käyttää öljypumpun syöttämää dieselpolttoainetta.

Diesel sumutetaan ja sytytetään esilämmityksellä korkeassa lämpötilassa. Palaminen tapahtuu kokonaan polttokammion sisällä, jossa syntyy lämpöä.

Lämpö siirretään kiertopuhaltimella, joka puhalttaa kuuman ilman poistoaukon kautta viileään tilaan ja mahdollistaa tehokkaan lämmityksen.

5.1 Toimenpiteet ennen tuotteen käyttöä



VAROITUS! Virheellinen polttoainejärjestelmän asennus voi johtaa huonoon palamiseen tai vaarallisten pakokaasujen kertymiseen. Laske polttoainejärjestelmän kokonaisvastus. Lisää riittävästi pituutta mutkia ja muita liitososia varten.



VAROITUS! Älä käytä tuotetta yhtäjaksoisesti pitkiä aikoja olohuoneissa, autotalleissa, asuntoveneissä tai vastaavissa suljetuissa tiloissa.



HUOMIO! Älä pysäytä tuotetta, jos yllämpösuoja aktivoituu. Tuote pysähtyy automaattisesti, kun yllämpösuoja aktivoituu.

- Anna tuotteen jäähtyä, kunnes se pysähtyy automaattisesti.
- Käynnistä tuote uudelleen manuaalisesti, kun se on jäähtynyt.
- Tuotteen käynnistyminen kestää noin 3–5 minuuttia.
- Älä katkaise virtalähdettä välittömästi. Tuotteen täydellinen pysäyttäminen kestää 3–5 minuuttia.
- Pakoputki kuumenee erittäin kuumaksi käytön aikana. Pidä kaikki syttyvät materiaalit turvallisen etäisyyden päässä pakoputkesta.
- Tee toimintatarkastus 10 minuutin käytön jälkeen:

- Mittaa kuumailman lämpötila 30 cm:n etäisyydeltä poistoaukosta.
- Keskilämpötila ei saa ylittää 100 °C.
- Ilmanottoilman lämpötila on noin 20 °C.
- Älä peitä tai paina tuotetta, ilman poistoputkea tai siihen liittyviä osia tai astu niiden päälle. Tämä voi aiheuttaa henkilövahinkoja, tulipalon tai tuotteen vaurioitumisen.

5.2 Tuotteen käyttäminen

HUOM.! Kun tuote on valmiustilassa, näytössä näkyvät symbolit voivat poiketa tämän käyttöoppaan kuvista.

HUOM.! Asetusten muokkaaminen on mahdollista vain valmiustilassa. Et voi muokata asetuksia tuotteen ollessa käytössä.

5.3 Oikean kellonajan asettaminen

Kuva 9

- 1 Pidä SETTINGS-painiketta painettuna 3 sekunnin ajan. Näytössä näkyy asetusten symboli ja kellon symboli.

HUOM.! Oletuskellonaika on 00:00.

- 2 Paina SETTINGS-painiketta uudelleen, jolloin tunnin numerot vilkkuvat.
- 3 Aseta tunnit (00–23) UP- ja DOWN-painikkeilla.
- 4 Paina vielä uudelleen SETTINGS-PAINIKETTA, niin tunti tallentuu ja voit jatkaa seuraavaan asetukseen. Minuutin numerot vilkkuvat.
- 5 Aseta minuutit (00–59) UP- JA DOWN-painikkeilla.
- 6 Pidä SETTINGS-PAINIKETTA alhaalla, niin minuutit tallennetaan ja pääset poistumaan asetustilasta.

HUOM.! Jos kello on esimerkiksi 11.15, aseta tunniksi 11 ja minuuteiksi 15.

5.4 Ajastimen aktivointi ja deaktivointi

HUOM.! Voit käynnistää ajastimen vain, kun se on asetettu ON-asentoon.

Kuva 10

- 1 Paina asetuspainiketta (A) pohjaan. Näytössä näkyy asetusymboli ja kellon symboli.

- 2 Paina ylös-painiketta (B). Ajastimen tila näkyy näytöllä.

- 3 Paina ASETUSPAINIKETTA (A) ja ylös-painiketta (B) uudelleen. Näytöllä vilkkuu t-OFF (ajastin pois päältä).

- 4 Paina ylös- (B) tai alas-painiketta (C) tehdäksesi valinnan:

- t-ON = Ajastin aktivoitu
- t-OFF = Ajastin deaktivoitu

- 5 Käytä ajastintoimintoa valitsemalla t-ON.

HUOM.! Ajastin ei toimi, kun t-OFF on valittu.

- 6 Säilytä asetukset painamalla ASETUSPAINIKETTA (A).

HUOM.! Kun ajastimen asetukseksi on asetettu ON, paina ALAS-PAINIKETTA kaksi kertaa siirtyäksesi ajastimen asetustilaan.

5.5 Ajastimen käynnistysajan asettaminen

HUOM.! Ajastimen asettaminen edellyttää, että ajastin on t-ON-asennossa.

Kuva 11

- 1 Paina ALAS-PAINIKETTA kaksi kertaa. Näyttö siirtyy ajastimen asetustilaan. Aloitusnäytöllä näkyy 05:01.
- 2 Paina ASETUSPAINIKETTA. Ensimmäinen numero alkaa vilkkua.
- 3 Aseta arvo painamalla ylös- tai alas-painikkeita.
- 4 Siirry seuraavaan numeroon painamalla ASETUSPAINIKETTA.

HUOM.! Jokainen säätövaihe vastaa yhtä minuuttia. Aseta kaikki numerot vuorollaan.

- 5 Palaa edelliseen valikkoon painamalla asetuspainiketta tai pidä ASETUSPAINIKETTA painettuna säilyttääksesi arvon ja poistuaaksesi asetustilasta.

HUOM.! Aseta ajastimen pysäytysaika ennen kuin poistut ajastintilan asetuksista. Noudata seuraavan vaiheen ohjeita ["5.6 Aseta ajastimen pysäytysaika"](#) sivulla 86

5.6 Aseta ajastimen pysäytysaika

HUOM.! Kun olet asettanut ajastimen käynnistysajan, älä vielä tallenna ja poistu asetuksista.

Kuva 12

- 1 Paina ASETUSPAINIKETTA ja sitten alas-painiketta siirtäksesi ajastin pois päältä -toimintoon. Aloitusnäytössä näkyy 06:00.
- 2 Paina ASETUSPAINIKETTA. Ensimmäinen numero alkaa vilkkua.
- 3 Aseta arvo painamalla ylös- tai alas-painikkeita.
- 4 Siirry seuraavaan numeroon painamalla ASETUSPAINIKETTA. Jokainen säätöaskel vastaa puolta tuntia.
- 5 Aseta loput numerot vuorollaan.
- 6 Tallenna asetukset ja poistu asetustilasta painamalla ASETUSPAINIKETTA pohjaan.

HUOM.! Ajastinasetus on aktivoitu, jos näytöllä näkyy herätyskellosymboli. Jos herätyskelloa ei näy, ajastintoiminto on pois käytöstä.

5.7 Lämpötilan asettaminen

HUOM.! Tuotteessa on automaattinen lämpötilan säätö. Kun olet asettanut lämpötilan, sisäänrakennettu lämpötila-anturi mittaa ympäristön lämpötilaa käytön aikana.

- Jos mitattu ympäristön lämpötila on 5 °C asetettua lämpötilaa korkeampi, tuote toimii 15 minuutin ajan. Tuote pysähtyy automaattisesti 15 minuutin kuluttua.
- Jos mitattu ympäristön lämpötila on 5 °C asetettua lämpötilaa alaisempi, tuote käynnistyy uudelleen.

Kuva 13

- 1 Paina ASETUSPAINIKETTA.
- 2 Valitse lämpötila-asetus painamalla ylös- tai alas-painiketta. Lämpötilan arvo vilkkuu. Säätöalue on 8–36 °C.
- 3 Aseta haluamasi lämpötila painamalla ylös- tai alas-painiketta.
- 4 Poistu asetustilasta painamalla ASETUSPAINIKETTA pohjaan.

5.8 Puhaltimen nopeuden asettaminen

HUOM.! Käytettävissä olevat nopeudet ovat P-01 – P-10.

Kuva 14

- 1 Paina asetuspainiketta.
- 2 Siirry nopeusasetuksiin painamalla ylös- tai alas-painiketta. Nopeusarvo vilkkuu.
- 3 Aseta haluamasi nopeus painamalla ylös- tai alas-painiketta.
- 4 Poistu asetustilasta painamalla ASETUSPAINIKETTA pohjaan.

5.9 Öljyn pumppaaminen käsin

HUOM.! Varmista, että pumppu on valmiutilassa.

HUOM.! Jos pumppaus ei onnistu ensimmäisellä kerralla, paina ÖLJYPUMPPUPAINIKETTA uudelleen. Toista prosessi, kunnes polttoaineen pumppaus onnistuu.

HUOM. Kun manuaalinen öljyn pumppaus on aktiivinen, näytöllä näkyy öljypumppusymboli.

- Käytä tätä toimintoa vain ensimmäisellä käyttökerralla tai kun dieselpolttoaine on loppunut ja uusi käynnistystyttö on tarpeen polttoaineen täyttämisen jälkeen.
- Yksi täydellinen pumppaus kestää noin 2–3 minuuttia.
- Tarkista polttoaineen taso laitteen sivussa olevasta polttoainemittarista. Lisää tarvittaessa dieselpolttoainetta. Varmista, että dieselpolttoainetta on käytettävissä riittävästi.
- Öljyn pumppauksen kesto näkyy näytöllä.

- 1 Paina ÖLJYPUMPPUPAINIKETTA pohjaan. Näyttö siirtyy manuaaliseen öljypumppauskäyttöliittymään. Näytöllä näkyy ensin aika "20".

HUOM.! Jos näytöllä näkyy esimerkiksi 20, paina ÖLJYPUMPPUPAINIKETTA. Näyttö laskee alaspäin 20:stä 00:aan. Kun näyttöön ilmestyy 00, käynnistystyttöjakso on päättynyt. Paina ÖLJYPUMPPUPAINIKETTA uudelleen, jos uusi käynnistystyttö on tarpeen.

- 2 Aseta pumppausaika painamalla ylös- tai alas-painiketta. Säätöalue on 5–120 sekuntia.

5.10 Käynnistystäytön käynnistäminen ja pysäyttäminen

- 1 Käynnistä käynnistystäyttö painamalla ÖLJYPUMPPUPAINIKETTA.
- 2 Pysäytä öljyn pumppaus ja poistu asetustilasta painamalla VIRTAPAINIKETTA.

5.11 Tietoa savusta

Savun syntyminen ensimmäisen käytön aikana on normaalia.

Savun aiheuttaa polttoaineen liian suuri määrä. Savu lakkaa kahden minuutin kuluessa, kun palaminen on normaalia.

5.12 Tuotteen käynnistäminen ja pysäyttäminen

! **HUOMIO!** Kun olet käynnistänyt tuotteen, varmista, että puhallin toimii oikein. Jos puhallin ei toimi oikein, sammuta tuote. Älä käytä tuotetta, ennen kuin vika on korjattu.

HUOM.! Kun tuote käynnistetään, se alkaa toimia noin kahden minuutin kuluessa.

HUOM.! Normaleissa käyttöolosuhteissa näytöllä näkyy öljynpumppausymboli.

- 1 Käynnistä laite painamalla virtapainiketta.
- 2 Sammuta tuote painamalla VIRTAPAINIKETTA. Näytöllä lukee "CLER".

HUOM.! Tuote sammuu kokonaan noin kolmen minuutin kuluessa.

5.13 Kaukosäätimen käyttäminen

5.13.1 Kaukosäätimen painikkeet

Kuva 16

- A. Sääda lämpötilaa ja nopeutta painamalla plus- tai miinus-painiketta.
- B. Valitse M-painikkeella lämpötila tai nopeus.
- C. Käynnistä ja sammuta tuote painamalla ON/OFF-painiketta.

5.14 Kaukosäätimen ja tuotteen yhdistäminen

Parita kaukosäädin, jos se ei toimi pariston asentamisen jälkeen.

- 1 Paina valmiustilassa tuotteen ohjauspaneelin YLÖS-PAINIKETTA pohjaan

- 2 Kun näytölle ilmestyy "PE", paina kaukosäätimen virtapainiketta pohjaan. Pariliitos on valmis, kun näyttö palaa normaalitilaan.

5.15 Tilanäyttö

- Tilanäytössä näkyvät käytön tiedot.

HUOM.! Et voi muuttaa asetuksia tässä tilassa. Siirry tilanäyttöön.

- 1 Tilanäyttöön siirtyminen: Paina valmiustilassa tai käyttötilassa ylös- ja alas-painikkeita samanaikaisesti pohjaan. Tilanäyttö tulee esiin.

- Tilanäytöllä voi näkyä:
 - Lämmityselementin lämpötila
 - Anturin lämpötila mittapään lähellä
 - Syöttöjännite (esimerkiksi 12 V)

- 2 Poistu tilanäytöstä painamalla virtapainiketta. Näyttö palaa normaaliin tilaan.

5.15.1 Näytön virransäätötoiminto

HUOM.! Jos laite on valmiustilassa eikä mitään painiketta paineta viiteen minuuttiin, koko näyttö menee pois päältä.

HUOM. Jos laite on käyttötilassa eikä mitään painiketta paineta viiteen minuuttiin, koko näyttö menee pois päältä.

- Sytytä näyttö painamalla mitä tahansa painiketta.

6 Kuljetus

- Varmista, että tuote on kokonaan pois päältä. Poista akku ennen tuotteen siirtämistä.
- Varmista, että tuote on jäähtynyt ennen sen siirtämistä.
- Käytä kahvoja, kun nostat tai siirrät tuotetta.

7 Säilyttäminen

- Jos tuotetta ei käytetä pitkään aikaan, säilytä sitä puhtaassa ja kuivassa paikassa, lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa.

8 Ylläpito

! **VAROITUS!** Sammuta tuote ja katkaise virransyöttö ennen säätöjen tekemistä. Sähköiskun vaara.

! **VAROITUS!** Ennen kuin huollat tai korjaat pakokaasujärjestelmää, sammuta tuote ja odota, että kaikki järjestelmän osat ovat täysin jäähtyneet. Käytä tarvittaessa suojakäsineitä.

- Puhdista tuote säännöllisesti kostealla liinalla.
- Poista ei-toivotut materiaalit säännöllisin väliajoin. Pöly, lika ja kerrostumat voivat aiheuttaa tuotteen kuumenemisen. Tarkista polttoaineletku tukkeutumisen varalta ennen jokaista käyttökertaa.
- Tarkista kaikki liittimet kulumisen, löystyneiden osien ja vuotojen varalta.
- Tarkasta letku säännöllisin väliajoin. Älä päästä taipuisia putkia ja letkuja kiertymään. Varmista, että ne eivät ole taipuneet, että niissä ei ole halkeamia ja että ne eivät ole vaurioituneet. Vaihda osat tarvittaessa.
- Tarkista sähköpiiri vuotojen ja oikosulun varalta.
- Varmista, että ilmanotossa ja -poistossa ei ole tukoksia.
- Varmista, että ilmanotto ja pakoputki ovat puhtaat eikä niissä ole tukoksia.
- Jos tuote on asennettu ajoneuvoon, jolla ajetaan vaikeakulkuisessa maastossa, tarkista ilmanottoputki ja pakoputki jokaisen ajon jälkeen. Vaikeakulkuista maastoa ovat esimerkiksi kaivokset, rakennustyömaat sekä paikat, joissa on hiekkaa tai pölyä.
- Jos huomaat likaa tai pölyä, puhdista putket välittömästi.
- Lika ja pöly voivat vahingoittaa tuotetta ja saada sen toimimaan virheellisesti.

9 Vianmääritys

Kun ilmenee vika, näytössä vilkkuu virhekoodi. Katso vikatyypit alla olevasta taulukosta. Jos laitteessa on vika, käänny laitteen korjaamisen kanssa valtuutetun ammattilaisen puoleen.

Virhekoodi	Mahdollinen syy	Toimenpide
E-01	Matala jännite. Todellinen jännite on alle 10 V.	Käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-02	Korkea jännite. Todellinen jännite on yli 17 V.	Käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-03/F1	Hehkutulpan oikosulku.	Käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-03/F2	Hehkutulpan avoin virtapiiri.	Käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-04/F1	Polttoainepumppun oikosulku.	Käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-04/F2	Polttoainepumppun avoin virtapiiri.	Käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-05	Kotelon lämpötila on yli 260 °C.	Tarkista, onko ilmanotto tai -poisto tukossa.
E-06/F1	Puhaltimen oikosulku.	Käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-06/F2	Puhaltimen avoin virtapiiri.	Käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-06/F3	Hall-anturi ei tunnistanut puhaltimen nopeutta.	Käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-07	Kytkimen ja ohjaimen välinen tiedonsiirtokaapeli tai liitin on auki tai löysällä.	Käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.

Virhekoodi	Mahdollinen syy	Toimenpide
E-08	Kytkimen ja ohjaimen väliset tiedonsiirtojohdot tai liittimet ovat irti tai niitä ei ole kytketty oikein.	Tarkista polttoaineletku ilmakuplan ja vahatukoksen varalta, sillä ne voivat aiheuttaa riittämättömän polttoaineen syötön.
E-09/F1	Kotelon lämpötila-anturi on oikosulussa	Käännä valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-09/F2	Kotelon lämpötila-anturin piiri on auki tai sitä ei ole kytketty.	Käännä valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-10	Kaksi peräkkäistä sytytyshäiriötä. Mahdollisia syitä voivat olla esimerkiksi tukkeutuneet polttoaineletkut, riittämätön polttoaineen syöttö, polttoainepumpun jumiutuminen, tukkeutunut höyrystymissuoja ja polttoaineen huono laatu.	Tarkista polttoaineletkut ja varmista, että letkuissa ei ole tukoksia. Vaihda polttoaine tarvittaessa.
E-11	Ympäristölämpötila-anturin oikosulku tai avoin virtapiiri.	Käännä valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.
E-12	Ohjaimen lämpötila ylittää 100 °C.	Tarkista, onko ilmanotossa tai -poistossa tukoksia ja onko sähköohjausyksikkö vaurioitunut.
E-13	Ilmanoton lämpötila on liian korkea.	Tarkista, onko ilmanotossa tukos.

10 Hävittäminen

- Varmista, että hävität tuotteen paikallisten määräysten mukaisesti. Älä polta tuotetta.

11 Tekniset tiedot

Tiedot	Arvo
Kategoria	Suora poltto
Öljynpaine	5 bar
Öljytyyppi	Dieselöljy
Suutin	Ø2 mm
Moottori	50 W
Virtalähde	DC 12 V
Lämmöntuotto	4 kW
Lämpötila-alue	8–36 °C
Ilmavirtaus	70 m³/h
Polttoaineen kulutus	0,2–0,5 kg/h
Polttoainesäiliön tilavuus	5 l
Melutaso	65 dB
Energialuokka	(A)
Suojausluokka	IPX0
Käyttöaika	12 h
Lämmitysteho	30 m²
Mitat (P x L x S)	415 x 180 x 410 mm
Paino	7,9 kg

12 Tuotteen tekniset tiedot

Yhteystiedot		"Jula AB Box 363, 532 24 SKARA, SWEDEN"						
Mallitunniste(et):		TSD-Y2						
Epäsuora lämmitystoiminto (kyllä/ei):				Ei				
Suora lämmöntuotto (kW):		4 kW						
Epäsuora lämmöntuotto (kW):		N/A						
Pienin sallittu savuhormin kokonaispituus (pystysuora ja vaakasuora putki) (m):						N/A		
Polttoainepäästöt		Dieselöljy				Typen oksidit (NOx)		
						Arvo	Yksikkö	
Valitse polttoainetyyppi [kaasu/neste]		neste				4,86	mg/kWh _{input} (GCV)	
Asetuksessa (EU) 2024/1103 säädettyjen pakottavien ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten täyttämiseksi tarvittavat tarkastustoiminnot								
Osa		Symboli	Arvo	Yksikkö	Osa	Symboli	Arvo	Yksikkö
Lämmöntuotto				Tehokkuus (NCV)				
Nimellinen lämmöntuotto		P _{nom}	4,0	kW	Hyötysuhde nimellislämmöllä	n _{th,nom}	100,0	%
Pienin lämmöntuotto (ohjeellinen)		P _{min}	1,3	kW	Hyötysuhde pienimmällä lämmöntuotolla (ohjeellinen)	n _{th,min}	100,0	%
					Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus	n _s	76,7	%
Lisälämmityksen sähkönkulutus				Lämmönoton tyyppi / huonelämpötilan säätö (valitse yksi)				
Nimellinen lämmöntuotto		el _{max}	0,05	kW	Yksivaiheinen lämmöntuotto ilman huonelämpötilan säätöä		Ei	[Kyllä/Ei]
Pienin lämmöntuotto		el _{min}	0,012	kW	Kaksi tai useampia manuaalisia vaihteita, ei huonelämpötilan säätöä		Kyllä	[Kyllä/Ei]
Virrankulutus				Huonelämpötilan säätö mekaanisella termostaattilla		Ei	[Kyllä/Ei]	
Pois päältä -tilassa		P ₀	N/A	W	Sähköinen huonelämpötilan säätö		Ei	[Kyllä/Ei]
Valmiustilassa		P _{sm}	N/A	W	Sähköinen huonelämpötilan säätö ja päiväajastin		Ei	[Kyllä/Ei]
Joutokäyntitilassa		P _{idle}	N/A	W	Sähköinen huonelämpötilan säätö ja viikkoajastin		Ei	[Kyllä/Ei]
Verkkovalmiustilassa		P _{nsm}	N/A	W	Muu ohjausvaihtoehto (useita vaihtoehtoja)			
Valmiustila ja tietojen tai tilan näyttö			Ei	[Kyllä/Ei]	Läsnäolon tunnistus		Ei	[Kyllä/Ei]
Pysyvä ohjausliekin tehon tarve				Avoimen ikkunan tunnistus		Ei	[Kyllä/Ei]	
Ohjausliekin tehon tarve (tarvittaessa)		P _{pilot}	N/A	Kw	Etäohjausvaihtoehdot		Ei	[Kyllä/Ei]
					Mukautuva käynnistyksen ohjaus		Ei	[Kyllä/Ei]
					Työajan rajoitus		Ei	[Kyllä/Ei]
					Black bulb -anturi		Ei	[Kyllä/Ei]
					Itseoppiva toiminnallisuus		Ei	[Kyllä/Ei]
					Ohjauksen tarkkuus		Ei	[Kyllä/Ei]

Sommaire

1	Introduction	91
1.1	Le produit.....	91
1.2	utilisation prévue.....	91
1.3	Symboles.....	91
1.4	Présentation du produit.....	91
2	Sécurité	92
2.1	Définitions relatives à la sécurité.....	92
2.2	Consignes de sécurité pour le fonctionnement.....	92
3	Montage	93
3.1	Pour fixer le tuyau d'échappement et le tuyau d'admission.....	93
3.2	Assemblage du tuyau de sortie d'air chaud.....	93
3.3	Pour connecter les fils électriques.....	94
4	Installation	94
4.1	Pour installer la pile dans la télécommande.....	94
4.2	Installation du produit.....	95
5	Utilisation	95
5.1	Avant d'utiliser le produit.....	95
5.2	Utilisation du produit.....	96
5.3	Pour régler l'heure actuelle.....	96
5.4	Pour activer et désactiver la minuterie.....	96
5.5	Pour régler l'heure de démarrage de la minuterie.....	96
5.6	Régler l'heure d'arrêt de la minuterie.....	97
5.7	Pour régler la température.....	97
5.8	Pour régler la vitesse du ventilateur.....	97
5.9	Pour pomper l'huile manuellement.....	97
5.10	Pour démarrer et arrêter l'amorçage.....	98
5.11	Informations sur les fumées.....	98
5.12	Mise en marche et arrêt du produit.....	98
5.13	Pour utiliser la télécommande.....	98
5.14	Pour coupler la télécommande avec le produit.....	98
5.15	L'écran d'état.....	98
6	Transport	99
7	Stockage	99
8	Entretien	99
9	Dépannage	100
10	Mise au rebut	101
11	Données techniques	101
12	Fiche technique du produit	102

1 Introduction

1.1 Le produit

Le produit est un chauffage au diesel. Il fonctionne de manière indépendante avec son propre système de carburant, son système électrique, son chauffage de combustion et son unité de contrôle.

1.2 utilisation prévue

Le produit est utilisé pour chauffer, par exemple, les cabines de véhicules et les espaces clos dans des conditions froides sans démarrer le moteur. Il peut être utilisé dans les caravanes, les bateaux et les lieux fixes, par exemple les entrepôts et les magasins.



ATTENTION ! Le produit n'est pas destiné à être utilisé comme source de chauffage principale.

1.3 Symboles

	Lisez attentivement le mode d'emploi et veillez à bien en comprendre les instructions avant d'utiliser le produit. Conservez le mode d'emploi pour toute référence ultérieure.
	Catégorie de sécurité III.
	Avertissement risque d'incendie.
	ATTENTION ! Surface chaude. Le tuyau d'échappement devient extrêmement chaud pendant le fonctionnement. Faites preuve d'une extrême prudence afin d'éviter les brûlures. Tenir à l'écart des matériaux inflammables.
	Ce produit est conforme aux directives et réglementations européennes en vigueur.
	Recyclez comme déchet électrique.

1.4 Présentation du produit

Figure 1

1. Boîtier
2. Collier de serrage
3. Tuyau de sortie d'air chaud
4. Capot de sortie d'air
5. Tuyau d'admission d'air
6. Tuyau d'échappement
7. Filtre à air

8. Silencieux
9. Fil électrique
10. Interface avec le fil électrique
11. Panneau de commande
12. Entrée d'air
13. Sortie d'air chaud

1.4.1 Écran

Figure 2

14. Bouton de pompe à huile
15. Bouton des paramètres
16.  Symbole de réglage
17.  Symbole de vitesse
18. Symbole de batterie
19. Bouton de sélection - VERS LE HAUT
20. Bouton d'alimentation
21. Bouton de sélection - VERS LE BAS
22.  Symbole d'horloge
23.  Symbole de réveil
24.  Symbole de pompage d'huile
25. Écran
26. Symbole de système de chauffage

2 Sécurité

2.1 Définitions relatives à la sécurité

⚠ Avertissement ! Le non-respect de ces instructions fait courir un risque de mort ou de blessure.

⚠ Attention ! Le non-respect des présentes instructions crée un risque d'endommagement du produit, de tout autre matériel ou de la zone adjacente.

REMARQUE ! Informations nécessaires dans une situation donnée.

2.2 Consignes de sécurité pour le fonctionnement

⚠ Avertissement ! Le non-respect de ces instructions peut entraîner un risque de mort ou de blessures.

- Les enfants ne doivent pas jouer avec le produit.
 - Les enfants ne doivent en aucun cas nettoyer le produit ou en effectuer l'entretien seuls.
 - N'utilisez pas le produit si vous êtes fatigué(e), malade ou en état d'ébriété. Cela diminuera votre vision, votre vigilance, votre coordination et votre jugement.
 - Ne laissez pas des enfants ou d'autres personnes utiliser le produit s'ils ne le connaissent pas parfaitement.
 - N'utilisez pas le produit s'il est endommagé.
 - N'apportez aucune modification au produit.
 - Utiliser le produit uniquement pour sa fonction prévue.
 - N'utilisez le produit que dans la plage de température ambiante minimale et maximale spécifiée. Toute utilisation en dehors de ces limites peut entraîner des dysfonctionnements ou des dommages.
 - Assurez-vous que l'air peut circuler librement autour du produit. Ne placez pas le produit là où il n'y a pas suffisamment de circulation d'air, par exemple près de murs ou d'objets volumineux, sous des meubles ou dans un placard. Une alimentation en air bloquée ou insuffisante peut rendre l'utilisation dangereuse.
 - Raccordez l'alimentation en carburant et l'alimentation électrique comme indiqué.
 - N'utilisez que du carburant et des composants électriques approuvés.
 - Suivez la procédure de mise en service spécifiée après l'installation. N'utilisez pas le produit tant que ce processus de mise en service n'est pas terminé.
 - Reportez-vous au schéma de câblage fourni pour connecter correctement tous les composants électriques, reportez-vous aux données techniques.
 - Installez le système d'alimentation en carburant de manière à ce que la résistance équivalente se situe dans les limites minimales et maximales spécifiées.
 - Utilisez la méthode spécifiée pour régler le registre ou le dispositif de contrôle de l'air de combustion.
 - Réglez l'alimentation en carburant et le débit d'air comme spécifié. Utilisez un équipement de mesure approuvé pour effectuer les réglages.
 - Respectez toutes les règles nationales d'installation.
 - Veillez à débrancher le produit de la prise secteur avant de le nettoyer ou d'en effectuer l'entretien.
 - Ne mettez pas le produit en marche avant qu'il ne soit complètement installé conformément aux instructions.
 - Ne placez pas le produit à proximité de sources d'eau. Veillez à ce que la distance soit supérieure à 1,5 m de la baignoire, du lavabo ou des toilettes.
 - Assurez-vous que le produit ne peut pas tomber dans l'eau et que de l'eau ne peut pas pénétrer dans le produit.
- Veuillez lire et respecter les instructions d'avertissement avant l'utilisation.
 - Assurez-vous que ces personnes n'utilisent pas le produit de façon indépendante :
 - Enfants de moins de 8 ans.
 - Personnes qui ne connaissent pas suffisamment le produit.
 - Personnes handicapées.

- Ne placez pas le produit à proximité ou directement sous une prise de courant, ni à proximité d'un feu ou d'une autre source de chaleur.
- Placez l'appareil à une distance minimale d'un mètre des matériaux inflammables, par exemple des meubles, du papier, des rideaux ou des autres matériaux inflammables présentant un risque d'incendie.
- Ne couvrez pas le produit – risque d'incendie.
- Veillez à ce que les événements du produit soient propres afin d'éviter que l'appareil ne devienne trop chaud et de réduire le risque d'incendie.
- Ne mettez pas d'objets étrangers dans la ventilation ou dans les ouvertures de sortie, il y a un risque d'électrocution, d'incendie ou de dommages matériels.
- Utilisez uniquement les pièces et accessoires recommandés par le fabricant.
- N'utilisez pas le produit dans les petites pièces où se trouvent des personnes qui ne peuvent pas quitter la pièce sans aide, à moins qu'elles ne soient sous surveillance constante.
- N'utilisez pas le produit à proximité de matières ou de substances explosives, par exemple du carburant, du charbon, des zones boisées ou équivalentes.
- Arrêtez le produit avant de remplir le réservoir.
- N'utilisez pas le produit en cas de fuite de carburant.
- Scellez tous les espaces entre la plaque de montage du produit et le mur sur lequel il est fixé.
- Ne laissez pas le produit sans surveillance lorsqu'il fonctionne.
- Arrêtez toujours le produit et débranchez-le de l'alimentation électrique lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Soyez prudent lorsque le produit est utilisé à proximité d'enfants, de personnes âgées ou de personnes handicapées.
- L'entretien et la réparation de l'appareil ne doivent être effectués que par du personnel agréé.
- Ne laissez pas le tuyau de sortie d'air chaud toucher des personnes, des animaux ou des matériaux sensibles à la chaleur.
- Ne dirigez pas l'air chaud vers des personnes, des animaux ou des matériaux sensibles à la chaleur. L'air chaud peut provoquer des blessures ou des dommages en raison de la température élevée.
- Ne placez pas le produit à proximité de votre zone de travail lorsqu'il fonctionne. Si vous devez travailler à proximité de l'appareil ou du tuyau de sortie d'air chaud, arrêtez l'appareil et attendez que toutes les pièces soient refroidies. Portez des gants de protection si nécessaire.
- Si un défaut de haute température se produit, la température de l'air chaud peut devenir très élevée avant que le produit ne s'arrête.

3 Montage

- Utilisez uniquement le tuyau de sortie d'air chaud d'origine, résistant aux hautes températures, fourni par le fabricant.
- Installez une hotte de déflexion à l'extrémité du tuyau de sortie d'air chaud. La hotte de déflexion règle la direction de l'air chaud et empêche les objets de pénétrer dans le tuyau.

3.1 Pour fixer le tuyau d'échappement et le tuyau d'admission

! AVERTISSEMENT ! Ne laissez pas les gaz d'échappement pénétrer dans le tuyau d'admission.

- Ne pliez pas trop le tuyau d'admission. Une courbure trop importante peut réduire la circulation de l'air et provoquer une surchauffe de l'appareil.
- Veillez à ce que le tuyau d'admission ne soit pas obstrué.
- Installez le tuyau d'entrée d'air à une distance sûre de la sortie d'échappement.

Figure 3

- 1 Placez le produit latéralement sur une surface stable.
- 2 Repérez les marquages "OUT" et "IN" à la base de l'appareil et suivez le sens des flèches.
- 3 Fixez le tuyau d'échappement (A) à la position marquée "OUT". Serrez-le avec un collier de serrage.
- 4 Fixez le silencieux (B) à l'autre extrémité du tuyau d'échappement. Serrez-le avec un collier de serrage.
- 5 Fixez le clip du silencieux (C) à l'autre extrémité du silencieux. Serrez-le avec la vis et l'écrou.
- 6 Fixez le tuyau d'admission (D) à la position marquée "IN". Serrez-le avec le collier de serrage.
- 7 Fixez le filtre à air (E) à l'autre extrémité du tuyau d'admission. Serrez-le avec le collier de serrage.

3.2 Assemblage du tuyau de sortie d'air chaud

Figure 4

- 1 Fixez le tuyau de sortie d'air chaud (A) à la sortie d'air chaud. Serrez-le avec le collier de serrage.
- 2 Fixez le capot de sortie d'air (B) à l'autre extrémité du tuyau de distribution d'air chaud. Serrez-le avec le collier de serrage.

3.3 Pour connecter les fils électriques

Le circuit interne est installé en usine. Ne branchez que l'alimentation externe.

Vous pouvez connecter le produit à une alimentation directe ou à une batterie.

⚠ AVERTISSEMENT ! N'inversez pas la polarité du câble d'alimentation.

⚠ ATTENTION ! Si vous connectez le produit à une batterie, Ne chargez pas la batterie pendant que le produit fonctionne. Un courant faible peut entraîner un dysfonctionnement.

REMARQUE ! S'il est nécessaire de vérifier le circuit interne, reportez-vous au schéma de la structure interne ou adressez-vous à un centre de service agréé.

- L'alimentation électrique doit répondre à ces exigences :
 - Tension : 12 V
 - Intensité : 15 A minimum
- Avant de connecter les fils, assurez-vous que les connecteurs de circuit sont compatibles avec les accessoires.
- Si vous connectez le produit à une batterie, connectez chaque prise au port approprié. Assurez-vous que la connexion à la batterie est ferme et stable.
- N'utilisez pas de pinces pour connecter la batterie. Les pinces peuvent entraîner un mauvais contact électrique.

Figure 5

- 1 Connectez les pôles positif (+) et négatif (-) aux bornes appropriées. Assurez-vous qu'ils sont correctement fixés.
- 2 Fixez les fils du circuit dans une position sûre à l'aide de colliers de serrage. Cela permet d'éviter le desserrage et la déconnexion.

4 Installation

⚠ AVERTISSEMENT ! Assurez-vous que la distance minimale spécifiée entre le produit, les murs avoisinants ou les autres surfaces est correcte. Le non-respect de la distance requise peut entraîner une surchauffe ou un incendie.

⚠ AVERTISSEMENT ! Si le sol, les murs ou le plafond sont constitués de matériaux combustibles, installez des protections thermiques pour éviter la surchauffe.

⚠ AVERTISSEMENT ! Installez toujours la sortie d'échappement de manière à ce que les gaz d'échappement soient dirigés vers l'extérieur. Cela empêche les gaz d'échappement de pénétrer dans la pièce pendant l'installation, l'utilisation ou l'entretien.

⚠ ATTENTION ! Le produit devient très chaud pendant le fonctionnement. Ne touchez pas les surfaces chaudes avec la peau nue, cela peut provoquer des brûlures.

- La tension d'alimentation ne doit pas dépasser 12 V CC. Une tension plus élevée peut endommager la carte principale. Alimentez l'appareil uniquement avec une batterie ou un convertisseur AC-DC. N'utilisez pas de chargeur de faible puissance.
- Veillez à ce qu'aucun autre appareil ne fonctionne sur le même circuit électrique afin d'éviter toute surcharge.
- Connectez le produit à une alimentation en courant alternatif monophasé avec la tension spécifiée sur la plaque signalétique.
- Cet appareil doit être installé conformément aux règles en vigueur et utilisé uniquement dans un espace suffisamment ventilé. Consultez les instructions avant l'installation et l'utilisation de cet appareil. Une installation incorrecte peut entraîner des dommages ou une utilisation dangereuse.
- Installez le produit sur un sol, un mur ou toute autre surface de montage approuvée, comme spécifié pour l'application.
- Installez tous les accessoires comme décrit dans ces instructions. Une installation incorrecte peut provoquer un incendie ou des odeurs toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter l'inflammation des matériaux inflammables pendant l'installation, l'utilisation, l'entretien et la mise au rebut.
- N'installez pas le produit sur une surface non résistante à la chaleur.
- N'utilisez que de la colle résistante aux températures élevées.
- Installez le produit dans un espace suffisant pour la ventilation. Une mauvaise ventilation peut entraîner une intoxication au monoxyde de carbone. Le produit dégage des gaz d'échappement pendant son utilisation.

4.1 Pour installer la pile dans la télécommande

REMARQUE ! La pile n'est pas incluse.

Figure 6

- 1 Dévissez la vis du couvercle des piles de la télécommande.
- 2 Installez une batterie de 23A, 12 V. Assurez-vous que la polarité de la pile est correcte.
- 3 Remettez le couvercle en place et serrez la vis.

4.2 Installation du produit

⚠ AVERTISSEMENT ! le produit doit être installé en position horizontale.

⚠ AVERTISSEMENT ! Les gaz d'échappement peuvent provoquer une intoxication au monoxyde de carbone.

- Avant toute installation, assurez-vous que tous les composants sont en bon état, qu'ils ne sont pas endommagés et qu'il ne manque aucune pièce.
- Lorsque vous installez le produit à l'intérieur, veillez à :
 - Faire des trous dans le mur pour le tuyau d'échappement.
 - Placer le tuyau d'échappement de manière à ce qu'il soit dirigé vers l'extérieur.
 - Isoler le tuyau d'échappement. Le tuyau d'échappement peut devenir très chaud et provoquer un incendie.
- Lorsque vous installez le produit à l'extérieur, veillez à :
 - Prolonger le tuyau d'évacuation à l'écart du bâtiment. Cela empêche les gaz d'échappement de pénétrer dans le bâtiment

4.2.1 Exigences en matière d'entrée d'air

Figures 7 et 8

- Laissez au moins 20 cm d'espace libre à l'entrée d'air.
- Veillez à ce que l'entrée d'air soit propre et ne soit pas obstruée.
- Utilisez de l'air frais ou de l'air circulant comme source d'air de chauffage.
- Lors d'une utilisation normale, ne laissez pas ces éléments pénétrer dans l'entrée d'air :
 - les gaz d'échappement des moteurs de véhicules ou des appareils de chauffage,
 - la poussière,
 - nuage salé

4.2.2 Lorsque vous installez le produit dans un véhicule

- Ne laissez pas le tuyau d'échappement dépasser le côté de la carrosserie du véhicule.
- Installez la sortie du tuyau d'échappement en l'inclinant vers le bas. L'angle descendant permet aux gaz d'échappement et aux condensats de s'écouler.
- Maintenez un espace suffisant entre le tuyau d'échappement et les pièces sensibles à la chaleur.
- Veillez à installer le produit à une distance suffisante des conduites de carburant, des fils électriques et des tuyaux de frein.
- Serrez fermement le tuyau d'échappement pour éviter qu'il ne soit endommagé par les vibrations.
- Veillez à ce que les gaz d'échappement ne puissent pas pénétrer dans l'entrée d'air de combustion.

- Veillez à ce que la sortie du tuyau d'échappement soit exempte de saletés et de débris.
- N'orientez pas la sortie du tuyau d'échappement dans le sens de la marche.
- Ne travaillez pas dans la zone de sortie des gaz d'échappement pendant que l'appareil fonctionne.
- N'inhaliez pas les gaz d'échappement, car ils sont toxiques.

5 Utilisation

⚠ AVERTISSEMENT ! Utilisez uniquement du diesel de haute qualité. N'utilisez pas d'autres types de carburant.

Le produit est équipé d'un micro-brûleur contrôlé qui utilise du carburant diesel fourni par une pompe à huile.

Le diesel est pulvérisé et enflammé par une bougie d'allumage préchauffée à haute température. La combustion se produit entièrement à l'intérieur de la chambre de combustion, où la chaleur est générée.

Cette chaleur est ensuite transférée par un ventilateur de circulation, qui souffle de l'air chaud par la sortie pour réchauffer l'espace à basse température et obtenir un chauffage efficace.

5.1 Avant d'utiliser le produit

⚠ AVERTISSEMENT ! Une mauvaise installation du combustible peut entraîner une mauvaise combustion ou une accumulation dangereuse de gaz d'échappement. Calculez la résistance équivalente totale du système d'alimentation en carburant. Ajoutez une longueur suffisante pour les coudes et autres raccords.

⚠ AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'appareil en continu pendant de longues périodes dans des salons, des garages, des bateaux domestiques ou d'autres espaces clos similaires

⚠ ATTENTION ! N'arrêtez pas le produit lorsque la protection contre la surchauffe s'active. Le produit s'arrête automatiquement lorsque la protection contre la surchauffe s'active.

- Laissez le produit refroidir jusqu'à ce qu'il s'arrête automatiquement.
- Redémarrez le produit manuellement une fois qu'il est refroidi.
- Il faut environ 3 à 5 minutes pour que le produit commence à fonctionner.
- Ne débranchez pas immédiatement l'alimentation électrique. Le produit a besoin de 3 à 5 minutes pour arrêter complètement de fonctionner.

- Le tuyau d'échappement devient très chaud pendant l'utilisation. Maintenez tous les matériaux inflammables à une distance suffisante du tuyau d'échappement.
- Effectuez un contrôle de fonctionnement après 10 minutes d'utilisation :
 - Mesurez la température de l'air chaud à 30 cm de la sortie.
 - La température moyenne ne doit pas dépasser 100 °C.
 - La température d'admission de l'air est d'environ 20 °C.
- Ne couvrez pas, ne poussez pas et ne marchez pas sur l'appareil, le tuyau de sortie d'air ou les composants associés. Cela peut entraîner des blessures, un incendie ou des dommages au produit.

5.2 Utilisation du produit

REMARQUE ! Lorsque le produit est en mode veille, les symboles affichés à l'écran peuvent être différents des illustrations de ce manuel.

REMARQUE ! Vous ne pouvez utiliser tous les réglages qu'en mode veille.

Vous ne pouvez pas modifier les réglages pendant que le produit fonctionne.

5.3 Pour régler l'heure actuelle

Figure 9

- 1 Appuyez sur le bouton SETTINGS et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. L'écran affiche le symbole des réglages et le symbole d'horloge.

REMARQUE ! L'affichage initial de l'heure est 00:00.

- 2 Appuyez à nouveau sur le bouton SETTINGS, les chiffres des heures clignotent.
- 3 Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler l'heure de 00 à 23.
- 4 Appuyez à nouveau sur le bouton SETTINGS pour conserver la valeur et passer au réglage suivant. Les chiffres des minutes clignotent.
- 5 Utilisez les boutons HAUT et BAS pour régler les minutes de 00 à 59.
- 6 Appuyez sur le bouton SETTINGS et maintenez-le enfoncé pour conserver la valeur réglée et quitter le mode de réglage.

REMARQUE ! Par exemple, si l'heure actuelle est 11:15, réglez l'heure sur 11 et les minutes sur 15.

5.4 Pour activer et désactiver la minuterie

REMARQUE ! Vous ne pouvez régler une minuterie que lorsque la minuterie est réglée sur ON.

Figure 10

- 1 Appuyez sur le bouton SETTINGS (A) et maintenez-le enfoncé. L'écran affiche le symbole de réglages et le symbole d'horloge.
- 2 Appuyez sur le bouton UP (B). L'état de la minuterie s'affiche sur l'écran.
- 3 Appuyez à nouveau sur les boutons SETTINGS (A) et UP (B). L'écran affiche en clignotant t-OFF (Timer OFF).
- 4 Appuyez sur le bouton UP (B) ou DOWN (C) pour sélectionner :
 - t-ON = Minuterie activée
 - t-OFF = Minuterie désactivée
- 5 Sélectionnez t-ON pour utiliser la fonction de minuterie.

REMARQUE ! La minuterie ne fonctionne pas lorsque t-OFF est sélectionné.

- 6 Appuyez sur le bouton SETTINGS (A) pour conserver les réglages.

REMARQUE ! Lorsque le réglage de la minuterie est réglé sur ON, appuyez 2 fois sur le bouton DOWN pour entrer dans le mode de réglage de la minuterie.

5.5 Pour régler l'heure de démarrage de la minuterie

REMARQUE ! La minuterie doit être réglée sur t-ON pour régler une minuterie.

Figure 11

- 1 Appuyez 2 fois sur le bouton DOWN. L'écran passe en mode de réglage de la minuterie. L'affichage initial est 05:01.
- 2 Appuyez sur le bouton SETTINGS. Le premier chiffre clignote.
- 3 Appuyez sur les boutons UP ou DOWN pour définir la valeur.
- 4 Appuyez sur le bouton SETTINGS pour passer au chiffre suivant.

REMARQUE ! Chaque étape d'ajustement est égale à 1 minute. Réglez tous les chiffres dans l'ordre.

- 5 Appuyez sur la touche SETTINGS pour revenir au menu précédent ou maintenez la touche SETTINGS enfoncée pour conserver la valeur et quitter le mode de réglage.

REMARQUE ! Réglez l'heure d'arrêt de la minuterie avant de quitter le réglage du mode de minuterie. Reportez-vous à l'étape suivante «5.6 Régler l'heure d'arrêt de la minuterie» en page 97

5.6 Régler l'heure d'arrêt de la minuterie

REMARQUE ! Après avoir réglé l'heure de début de la minuterie, n'enregistrez pas et ne quittez pas encore les réglages.

Figure 12

- 1 Appuyez sur le bouton SETTINGS puis sur le bouton DOWN pour accéder à la fonction d'arrêt de la minuterie. L'affichage initial indique 06:00.
- 2 Appuyez sur le bouton SETTINGS. Le premier chiffre clignote.
- 3 Appuyez sur les boutons UP ou DOWN pour définir la valeur.
- 4 Appuyez sur le bouton SETTINGS pour passer au chiffre suivant. Chaque pas de réglage équivaut à 0,5 heure.
- 5 Réglez les autres chiffres dans l'ordre.
- 6 Appuyez sur le bouton SETTINGS et maintenez-le enfoncé pour enregistrer et quitter le mode Paramètres.

REMARQUE ! Le réglage de la minuterie est activé lorsque le symbole de réveil apparaît à l'écran. Si le réveil n'est pas affiché, la fonction de minuterie est désactivée.

5.7 Pour régler la température

REMARQUE ! Le produit est doté d'un contrôle automatique de la température. Après avoir réglé la température, le capteur de température intégré mesure la température ambiante pendant l'utilisation.

- Si la température ambiante mesurée est supérieure de 5 °C à la température réglée, le produit continue de fonctionner pendant 15 minutes. Après 15 minutes, le produit s'arrête automatiquement.
- Si la température ambiante mesurée est inférieure de 5 °C à la température réglée, le produit recommence à fonctionner.

Figure 13

- 1 Appuyez sur le bouton SETTINGS.
- 2 Appuyez sur le bouton UP ou DOWN pour sélectionner le réglage de la température. La valeur de la température clignote. La plage de réglage est comprise entre 8 °C et 36 °C.
- 3 Appuyez sur le bouton UP ou DOWN pour régler la température applicable.
- 4 Appuyez sur le bouton SETTINGS et maintenez-le enfoncé pour conserver et quitter le mode Paramètres.

5.8 Pour régler la vitesse du ventilateur

REMARQUE ! Les vitesses disponibles sont P-01 à P-10.

Figure 14

- 1 Appuyez sur le bouton Settings.
- 2 Appuyez sur le bouton UP ou DOWN pour passer au réglage de la vitesse. La valeur de la vitesse clignote.
- 3 Appuyez sur le bouton UP ou DOWN pour régler la vitesse applicable.
- 4 Appuyez sur le bouton SETTINGS et maintenez-le enfoncé pour conserver et quitter le mode Paramètres.

5.9 Pour pomper l'huile manuellement

REMARQUE ! Assurez-vous que le produit est en mode veille.

REMARQUE ! Si le pompage n'est pas réussi la première fois, appuyez à nouveau sur le bouton OIL PUMP. Répétez l'utilisation jusqu'à ce que le carburant soit pompé avec succès.

REMARQUE ! Lorsque le pompage manuel de l'huile est activé, le symbole de pompe à huile s'affiche sur l'écran.

- N'utilisez cette fonction que pour la première utilisation, ou lorsqu'il n'y a plus de gazole et qu'un réamorçage est nécessaire après avoir refait le plein de carburant.
- Un processus de pompage complet dure environ 2 à 3 minutes.
- Vérifiez le niveau de carburant dans la jauge située sur le côté de l'appareil. Ajoutez du carburant diesel si nécessaire. Veillez à ce qu'une quantité suffisante de carburant diesel soit disponible.
- L'heure affichée indique la durée du pompage d'huile.

- 1 Appuyez sur le bouton OIL PUMP et maintenez-le enfoncé. L'écran passe à l'interface de pompage manuel d'huile. L'heure initiale affichée est "20".

REMARQUE ! Par exemple, si l'écran affiche 20, appuyez sur le bouton OIL PUMP. L'écran effectue un compte à rebours de 20 à 00. Lorsque 00 apparaît, le cycle d'amorçage est terminé. Appuyez à nouveau sur le bouton OIL PUMP si un amorçage plus important est nécessaire.

- 2 Appuyez sur le bouton UP ou DOWN pour régler la durée de pompage. La plage de réglage est comprise entre 5 et 120 secondes.

5.10 Pour démarrer et arrêter l'amorçage

- 1 Appuyez sur le bouton OIL PUMP pour commencer l'amorçage.
- 2 Appuyez sur le BOUTON D'ALIMENTATION pour arrêter le pompage d'huile et quitter le mode de réglage.

5.11 Informations sur les fumées

La présence de fumée lors du premier démarrage est normale. L'excès de carburant est à l'origine de la fumée. La fumée s'arrête au bout de 2 minutes de combustion normale.

5.12 Mise en marche et arrêt du produit

⚠ ATTENTION ! Après avoir mis le produit en marche, assurez-vous que le ventilateur fonctionne correctement. Si le ventilateur ne fonctionne pas correctement, arrêtez le produit. N'utilisez pas le produit tant que le problème n'est pas résolu.

REMARQUE ! Lorsque le produit démarre, il lui faut environ 2 minutes pour fonctionner pleinement.

REMARQUE ! Dans les conditions normales d'utilisation, le symbole de pompage d'huile est affiché sur l'écran.

- 1 Appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre le produit en marche.
- 2 Appuyez sur le bouton d'ALIMENTATION pour arrêter le produit, le message "CLER" s'affichera sur l'écran.

REMARQUE ! Le produit a besoin d'environ 3 minutes pour s'arrêter complètement.

5.13 Pour utiliser la télécommande

5.13.1 Boutons de la télécommande

Figure 16

- A. Appuyez sur le bouton "+" ou "-" pour régler la température ou la vitesse.
- B. Appuyez sur le bouton "M" pour sélectionner le mode température ou le mode vitesse.
- C. Appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT pour mettre en marche ou arrêter le produit

5.14 Pour coupler la télécommande avec le produit

Appairez la télécommande si elle ne fonctionne pas après l'installation de la pile.

- 1 En mode veille, appuyez sur le bouton UP du panneau de commande du produit et maintenez-le enfoncé.
- 2 Lorsque le message "PE" s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche ON/OFF de la télécommande et maintenez-la enfoncée. L'appairage est terminé lorsque l'écran revient à la normale.

5.15 L'écran d'état

- L'écran d'état affiche les informations relatives à l'utilisation.

REMARQUE ! Vous ne pouvez pas modifier les paramètres dans ce mode.

- 1 Pour accéder à l'écran d'état : en mode veille ou en mode utilisation, appuyez simultanément sur les touches UP et DOWN, et maintenez-les enfoncées. L'écran d'état s'affiche.
- L'écran d'état peut afficher :
 - Température de l'élément chauffant
 - Température du capteur près de la sonde
 - Tension d'alimentation (par exemple, 12 V)
 - 2 Pour quitter l'écran d'état, appuyez sur la touche POWER. L'écran reprend son utilisation normale.

5.15.1 Fonction d'économie d'énergie de l'écran

REMARQUE ! En mode veille, si vous n'appuyez sur aucune touche pendant plus de 5 minutes, l'écran affiche le mode OFF en plein écran.

REMARQUE ! En mode utilisation, si aucune touche n'est enfoncée pendant plus de 5 minutes, l'écran affiche également le mode OFF.

- Appuyez sur n'importe quel bouton pour réveiller l'écran.

6 Transport

- Assurez-vous que le produit est complètement arrêté.
Déposez la batterie avant de déplacer le produit.
- Assurez-vous que le produit est froid avant de le déplacer.
- Utilisez la poignée pour soulever ou déplacer le produit.

7 Stockage

- Si le produit n'est pas utilisé pendant une période prolongée, rangez-le dans un endroit propre et sec, hors de portée des enfants et des animaux.

8 Entretien

⚠ AVERTISSEMENT ! Arrêtez le produit et l'alimentation électrique avant de procéder à des ajustements. Risque de choc électrique.

⚠ AVERTISSEMENT ! Avant de procéder à l'entretien ou à la réparation du système d'échappement, arrêtez le produit et attendez que tous les composants du système d'échappement soient complètement refroidis. Portez des gants de protection si nécessaire.

- Nettoyez régulièrement le produit à l'aide d'un chiffon sec.
- Retirez régulièrement toute substance non souhaitée.
La poussière, la saleté et les dépôts peuvent entraîner une surchauffe de l'appareil. Avant chaque utilisation du produit, vérifiez que la conduite de carburant n'est pas obstruée.
- Vérifiez tous les connecteurs pour vous assurer qu'ils ne sont pas usés, que les pièces ne sont pas desserrées ou qu'il n'y a pas de fuite.
- Vérifiez le tuyau à intervalles réguliers. Empêchez la torsion du tube ou du tuyau flexible. Assurez-vous qu'il n'est pas déformé, fissuré ou endommagé, et remplacez-le si nécessaire.
- Vérifiez que le circuit électrique ne présente pas de fuite ou de court-circuit.
- Assurez-vous que l'entrée et la sortie d'air ne sont pas obstruées.
- Assurez-vous que l'entrée d'air et le tuyau d'évacuation sont propres et ne sont pas obstrués.
- Si le produit est installé dans un véhicule qui circule dans des zones difficiles, vérifiez le tuyau d'admission d'air et le tuyau d'échappement après chaque trajet. Parmi les zones difficiles, citons les mines, les chantiers de construction et les endroits où il y a du sable ou de la poussière.
- Si vous trouvez de la saleté ou de la poussière, nettoyez immédiatement les tuyaux.
- La saleté et la poussière peuvent endommager le produit et entraîner un mauvais fonctionnement.

9 Dépannage

En cas d'erreur, le code d'erreur clignote à l'écran.
Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître les types de défauts. En cas de panne, adressez-vous à un professionnel agréé pour la réparation.

Codes d'erreur	Cause possible	Solution
E-01	Basse tension. La tension réelle est inférieure à 10 V.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-02	Haute tension. La tension réelle est supérieure à 17 V.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-03/F1	Court-circuit de la bougie de préchauffage.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-03/F2	Bougie de préchauffage en circuit ouvert.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-04/F1	Court-circuit de la pompe à carburant.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-04/F2	Circuit ouvert de la pompe à carburant.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-05	La température de l'enveloppe est supérieure à 260 °C.	Vérifiez que l'entrée et la sortie d'air ne sont pas obstruées.
E-06/F1	Court-circuit du ventilateur	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-06/F2	Circuit ouvert du ventilateur.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-06/F3	Le capteur à effet Hall n'a pas détecté la vitesse du ventilateur.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-07	Le câble de communication ou le connecteur situé entre l'interrupteur et le contrôleur est ouvert ou desserré.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-08	Les fils ou les connecteurs de communication situés entre l'interrupteur et le contrôleur sont en circuit ouvert ou ne sont pas connectés correctement.	Vérifiez que la conduite de carburant n'est pas obstruée par de l'air ou de la cire, ce qui peut entraîner une alimentation insuffisante en carburant.
E-09/F1	Le capteur de température du boîtier est court-circuité.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-09/F2	Le circuit du capteur de température du boîtier est ouvert ou non connecté.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-10	Deux pannes d'allumage consécutives. Les causes possibles sont les suivantes : conduites de carburant bouchées, alimentation en carburant insuffisante, pompe à carburant grippée, écran de vaporisation obstrué ou mauvaise qualité du carburant.	Vérifiez les conduites de carburant, assurez-vous qu'elles ne sont pas obstruées. Changez de carburant si nécessaire.
E-11	Court-circuit ou circuit ouvert du capteur de température ambiante.	Adressez-vous à un centre de service agréé.
E-12	La température du contrôleur dépasse 100 °C.	Vérifiez s'il y a un blocage dans l'entrée et la sortie d'air ou si l'UCE est endommagée.
E-13	La température d'entrée de l'air est trop élevée.	Vérifiez que l'entrée d'air n'est pas obstruée.

10 Mise au rebut

- Veuillez à respecter la réglementation locale quand vous mettez le produit au rebut. N'incinérez pas le produit.

11 Données techniques

Spécifications	Valeur
Catégorie	Chauffage direct
Pression d'huile	5 bar
Type d'huile	Gazole
Buse	Ø2 mm
Moteur	50 W
Alimentation électrique	12 VCC
Apport de chaleur	4 kW
Plage de températures	8 - 36 °C
Débit d'air	70 m ³ /h
Consommation de carburant :	0,2 - 0,5 kg/h
Capacité réservoir d'essence	5 l
Niveau de bruit	65dB
Classe énergétique	(A)
Indice de protection	IPX0
Durée d'utilisation	12 h
Capacité de chauffage	30 m ²
Dimensions LxlxH	415 x 180 x 410 mm
Poids	7,9 kg

12 Fiche technique du produit

Coordonnées		"Jula AB Box 363, 532 24 SKARA, SWEDEN"						
Identifiant(s) du modèle :		TSD-Y2						
Fonctionnalité de chauffage indirect (Oui/Non) :			No (Non)					
Puissance calorifique directe (kW) :		4 kW						
Puissance calorifique indirecte (kW) :		N/A						
Longueur totale minimale admissible du conduit de fumée (tuyau vertical+horizontal) (m) :					N/A			
Émissions de carburant		Gazole			Oxydes d'azote (NOx)			
					Valeur	Unité		
Sélectionner le type de carburant [gazeux/liquide]		liquide			4,86	mg/kWh _{entrée} (GCV)		
Fonctions de contrôle nécessaires pour se conformer aux exigences obligatoires en matière d'écoconception définies dans le règlement (UE) 2024/1103								
Article		Symbole	Valeur	Unité	Article	Symbole	Valeur	Unité
Puissance calorifique					Efficacité (NCV)			
Puissance calorifique nominale		P _{nom}	4,0	kW	Rendement utile à la chaleur nominale	n _{th, nom}	100,0	%
Puissance calorifique minimale (indicatif)		P _{min}	1,3	kW	Rendement utile à la puissance calorifique minimale (indicatif)	n _{th, min}	100,0	%
				Efficacité énergétique saisonnière du chauffage des locaux	n _s	76,7	%	
Consommation électrique auxiliaire					Type de puissance calorifique / régulation de la température ambiante (sélectionner une option)			
À puissance calorifique nominale		elmax	0,05	kW	Puissance calorifique à une seule étape, pas de contrôle de la température ambiante		No (Non)	[Oui/Non]
À puissance calorifique minimale		elmin	0,012	kW	Deux étapes manuelles ou plus, pas de contrôle de la température ambiante		Yes (Oui)	[Oui/Non]
Consommation électrique					Contrôle par thermostat mécanique de la température ambiante		No (Non)	[Oui/Non]
En mode arrêt		P0	N/A	W	Contrôle électronique de la température ambiante		No (Non)	[Oui/Non]
En mode veille		P _{sm}	N/A	W	Contrôle électronique de la température ambiante et minuterie de jour		No (Non)	[Oui/Non]
En mode inactif		P _{inactif}	N/A	W	Contrôle électronique de la température ambiante et minuterie hebdomadaire		No (Non)	[Oui/Non]
En mode veille en réseau		P _{psm}	N/A	W	Autres options de contrôle (plusieurs sélections possibles)			
Mode veille avec affichage d'informations ou d'état			No (Non)	[Oui/Non]	Détection de présence		No (Non)	[Oui/Non]
Puissance requise pour la flamme pilote permanente					Détection des fenêtres ouvertes		No (Non)	[Oui/Non]
Puissance requise pour la flamme pilote (le cas échéant)		Ppilote	N/A	kW	Options de contrôle de distance		No (Non)	[Oui/Non]
					Contrôle de démarrage adaptatif		No (Non)	[Oui/Non]
					Limitation du temps de travail		No (Non)	[Oui/Non]
					Capteur d'ampoule noire		No (Non)	[Oui/Non]
					Fonctionnalité d'auto-apprentissage		No (Non)	[Oui/Non]
					Précision du contrôle		No (Non)	[Oui/Non]

Inhoud

1	Inleiding	103
1.1	Het product	103
1.2	Beoogd gebruik	103
1.3	Symbolen	103
1.4	Productoverzicht	103
2	Veiligheid	104
2.1	Definities van veiligheid	104
2.2	Veiligheidsvoorschriften voor gebruik	104
3	Montage	105
3.1	De uitlaat en de inlaatbuis bevestigen	105
3.2	De heteluchtuitlaatbuis monteren	105
3.3	De elektrische draden aansluiten	105
4	Installatie	106
4.1	De batterij in de afstandsbediening plaatsen	106
4.2	Het product installeren	106
5	Gebruik	107
5.1	Voordat u het product gebruikt	107
5.2	Het product gebruiken	108
5.3	De huidige tijd instellen	108
5.4	De timer in- en uitschakelen	108
5.5	De starttijd voor de timer instellen	108
5.6	De stoptijd voor de timer instellen	109
5.7	De temperatuur instellen	109
5.8	De ventilatorsnelheid instellen	109
5.9	De olie handmatig pompen	109
5.10	Het primen starten en stoppen	110
5.11	Informatie over rook	110
5.12	Het product starten en uitzetten	110
5.13	De afstandsbediening gebruiken	110
5.14	De afstandsbediening aan het product koppelen	110
5.15	De statusweergave	110
6	Vervoer	110
7	Opbergen	110
8	Onderhoud	111
9	Problemen oplossen	112
10	Afvoeren	113
11	Technische gegevens	113
12	Productgegevensblad	114

1 Inleiding

1.1 Het product

Het product is een diesilverwarming. Het werkt onafhankelijk met een eigen brandstofsysteem, elektrisch systeem, verbrandingsverwarming en besturingseenheid.

1.2 Beoogd gebruik

Het product wordt gebruikt om bijvoorbeeld voertuigcabines en gesloten ruimtes in koude omstandigheden te verwarmen zonder de motor te starten. Het kan worden gebruikt in caravans, op zeeschepen en op stationaire locaties, zoals magazijnen en opslagplaatsen.

⚠ VOORZICHTIG! Het product is niet bedoeld voor gebruik als primaire verwarmingsbron.

1.3 Symbolen

	Lees de bedieningsinstructies zorgvuldig door en zorg ervoor dat u de instructies begrijpt voordat u het product gebruikt. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor toekomstig gebruik.
	Veiligheidsklasse III.
	Waarschuwing brandgevaar.
	WAARSCHUWING! Heet oppervlak. De uitlaatpijp wordt tijdens gebruik extreem heet. Wees uiterst voorzichtig om brandwonden te voorkomen. Uit de buurt houden van brandbare materialen.
	Dit product voldoet aan de geldende EU-richtlijnen en -regelgeving.
	Recyclen als elektrisch afval.

1.4 Productoverzicht

Afbeelding 1

1. Behuizing
2. Slangklem
3. Heteluchtuitlaatbuis
4. Luchtuitlaatkap
5. Luchtinlaatbuis
6. Uitlaatbuis
7. LuchtfILTER
8. Geluiddemper
9. Elektrische draad

10. Interface elektrische draad
11. Bedieningspaneel
12. Luchtinlaat
13. Hete-luchtuitlaat

1.4.1 Display

Afbeelding 2

14. Oliepompknop
15. Instellingen-knop
16.  Symbool instellingen
17.  Symbool snelheid
18. Symbool accu
19. Keuzeknop - OMHOOG
20. Aan/uit-knop
21. Keuzeknop - OMLAAG
22.  Symbool klok
23.  Symbool wekker
24.  Symbool olie pompen
25. Display
26. Symbool verwarmingssysteem

- Gebruik het product niet als u moe, ziek of onder invloed bent. Dat vermindert uw gezichtsvermogen, alertheid en coördinatie- en beoordelingsvermogen.
- Laat het product niet gebruiken door kinderen of personen die het product niet kennen.
- Gebruik het product niet als het beschadigd is.
- Breng geen wijzigingen aan in het product.
- Gebruik het product alleen voor de beoogde functie.
- Gebruik het product alleen binnen het gespecificeerde minimum en maximum omgevingstemperatuurbereik. Gebruik buiten deze grenzen kan storingen of schade veroorzaken.
- Zorg ervoor dat de lucht vrij rond het product kan circuleren. Zet het product niet op een plek met onvoldoende luchtcirculatie, bijvoorbeeld bij muren of grote voorwerpen, onder meubels of in een kast. Geblokkeerde of onvoldoende luchttoevoer kan een onveilige werking veroorzaken.
- Sluit de brandstoftoevoer en de elektrische voeding zoals aangegeven aan.
- Gebruik alleen goedgekeurde brandstof en elektrische onderdelen.
- Volg na de installatie de aangegeven inbedrijfstellingsprocedure. Gebruik het product niet totdat dit inbedrijfstellingsproces is voltooid.
- Raadpleeg het bijgeleverde aansluitschema om alle elektrische componenten correct aan te sluiten, zie Technische gegevens.
- Installeer het brandstofsysteem zodanig dat de equivalente weerstand binnen de gespecificeerde minimum- en maximumgrenzen ligt.
- Gebruik de aangegeven methode om de klep of het verbrandingsluchtregelapparaat af te stellen.
- Pas de brandstoftoevoer en toegevoerde lucht aan zoals aangegeven. Gebruik goedgekeurde meetapparatuur bij het afstellen.
- Houd u aan alle relevante nationale installatieregels.
- Zorg ervoor dat u de voeding loskoppelt voordat u het product schoonmaakt of er onderhoud aan verricht.
- Start het product niet voordat het volledig is geïnstalleerd. Raadpleeg de instructies.
- Plaats het product niet in de buurt van waterbronnen. Zorg ervoor dat de afstand tot het bad, de wastafel of het toilet meer dan 1,5 m is.
- Zorg ervoor dat het product niet in het water kan vallen en dat er geen water in het product kan komen.
- Plaats het product niet in de buurt van of direct onder een stopcontact, of in de buurt van een vuur of een andere warmtebron.

2 Veiligheid

2.1 Definities van veiligheid

⚠ WAARSCHUWING! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

⚠ VOORZICHTIG! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot schade aan het product, overige materialen of de nabije omgeving.

LET OP! Informatie die in bepaalde situaties noodzakelijk is.

2.2 Veiligheidsvoorschriften voor gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

- Lees en volg de waarschuwingsinstructies voor gebruik.
- Zorg ervoor dat deze personen het product niet zelfstandig bedienen:
 - Kinderen jonger dan 8 jaar.
 - Personen die het product onvoldoende kennen.
 - Personen met een handicap.
- Kinderen mogen niet met het product spelen.
- Kinderen mogen het product niet zelfstandig schoonmaken of onderhouden.

- Plaats het product van wege het brandgevaar op een minimale afstand van 1 meter van brandbare materialen, bijvoorbeeld meubels, papier, gordijnen of andere brandgevaarlijke materialen.
- Dek het product niet af: brandgevaar.
- Houd de ventilatieopeningen op het product schoon om te voorkomen dat het product te heet wordt en om het risico op brand te verminderen.
- Steek geen vreemde voorwerpen in de ventilatie- of in de uitlaatopeningen, want dan bestaat er gevaar voor elektrische schokken, brand of materiële schade.
- Gebruik alleen de door de fabrikant aanbevolen reserveonderdelen en accessoires.
- Gebruik het product niet in kleine ruimtes waar personen zijn die de ruimte niet zonder hulp kunnen verlaten, tenzij er voortdurend toezicht is.
- Gebruik het product niet in de buurt van explosieve materialen of stoffen, zoals brandstof, kolen, houthoutoppervlakken of vergelijkbare stoffen.
- Stop het product voordat u de brandstof bijvult.
- Gebruik het product niet als er brandstoflekage is.
- Dicht alle kieren tussen de montageplaat van het product en de muur waaraan het bevestigd is.
- Laat het product niet zonder toezicht achter wanneer het in werking is.
- Stop het product altijd en koppel het los van de voeding als het niet in gebruik is.
- Wees voorzichtig wanneer het product wordt gebruikt in de buurt van kinderen, ouderen of personen met een handicap.
- Alleen goedgekeurd personeel mag het product onderhouden en repareren.
- Laat de heteluchtuitlaatbuis niet in aanraking komen met mensen, dieren of warmtegevoelige materialen.
- Richt de hete lucht niet op mensen, dieren of warmtegevoelige materialen. Hete lucht kan letsel of schade veroorzaken vanwege de hoge temperatuur.
- Plaats het product niet in de buurt van uw werkgebied wanneer het gebruikt wordt. Als er in de buurt van het product of de heteluchtuitlaatbuis gewerkt moet worden, stopt u het product en wacht u tot alle onderdelen afgekoeld zijn. Draag indien nodig beschermende handschoenen.
- Als er een hoge-temperatuurfout optreedt, kan de temperatuur van de hete lucht erg hoog worden voordat het product stopt.

3 Montage

- Gebruik alleen de originele, door de fabrikant geleverde hete-luchtuitlaatbuis, die tegen hoge temperaturen bestand is.

- Installeer een afbuigkap aan het uiteinde van de heteluchtuitlaatbuis. De afbuigkap past de heteluchtrichting aan en voorkomt dat er voorwerpen in de buis terechtkomen.

3.1 De uitlaat en de inlaatbuis bevestigen

! WAARSCHUWING! Laat geen uitlaatgassen in de inlaatbuis terechtkomen.

- Buig de inlaatbuis niet te veel. Te veel buiging kan de luchtstroom verminderen en ervoor zorgen dat het product te heet wordt.
- Houd de inlaatbuis vrij van verstoppingen.
- Installeer de luchtinlaatbuis op een veilige afstand van de uitlaat.

Abbeelding 3

- 1 Zet het product zijwaarts op een stabiele ondergrond.
- 2 Zoek de markeringen 'OUT' (UIT) en 'IN' aan de onderkant van het apparaat en volg de richting van de pijlen.
- 3 Bevestig de uitlaatbuis (A) op de positie 'OUT' (UIT). Draai hem vast met een slangkleem.
- 4 Bevestig de geluiddemper (B) aan het andere uiteinde van de uitlaatbuis. Draai hem vast met een slangkleem.
- 5 Bevestig de geluiddemperclip (C) aan het andere uiteinde van de geluiddemper. Draai hem vast met de schroef en moer.
- 6 Bevestig de inlaatbuis (D) op de positie gemarkeerd met 'IN'. Draai hem vast met de slangkleem.
- 7 Bevestig het luchtfilter (E) aan het andere uiteinde van de inlaatbuis. Draai hem vast met de slangkleem.

3.2 De heteluchtuitlaatbuis monteren

Abbeelding 4

- 1 Bevestig de heteluchtuitlaatbuis (A) aan de heteluchtuitlaat. Draai hem vast met de slangkleem.
- 2 Bevestig de luchtuitlaatkap (B) aan het andere uiteinde van de heteluchtuitblaasbuis. Draai hem vast met de slangkleem.

3.3 De elektrische draden aansluiten

Het interne circuit wordt in de fabriek geïnstalleerd. Sluit alleen de externe voeding aan.

U kunt het product aansluiten op een directe stroombron of op een accu.

⚠ WAARSCHUWING! Draai de polariteit van de voedingskabel niet om.

⚠ VOORZICHTIG! Als u het product op een accu aansluit, mag u de accu niet opladen terwijl het product in werking is. Een lage stroomsterkte kan storingen veroorzaken.

LET OP! Als het nodig is om het interne circuit te controleren, raadpleegt u het interne structuurdiagram of neemt u contact op met een erkend servicecentrum.

- De voeding moet aan deze vereisten voldoen:
 - Spanning: 12 V
 - Actueel: 15 A minimum
- Voordat u de draden aansluit, moet u controleren of de circuitaansluitingen geschikt zijn voor de accessoires.
- Als u het product op een accu aansluit, sluit u elke aansluiting op de juiste poort aan. Zorg ervoor dat de verbinding met de accu stevig en stabiel is.
- Gebruik geen klemmen om de accu aan te sluiten. Klemmen kunnen een slecht elektrisch contact veroorzaken.

Afbeelding 5

- 1 Sluit de positieve (+) en negatieve (-) polen aan op de juiste klemmen. Zorg ervoor dat ze correct bevestigd zijn.
- 2 Bevestig de bedrading van het circuit op een veilige plaats met kabelbinders. Dit voorkomt losraken en losraken.

4 Installatie

⚠ WAARSCHUWING! Zorg ervoor dat de minimum gespecificeerde afstand tussen het product, de nabijgelegen muren of andere oppervlakken correct is. Als u de vereiste afstand niet in acht neemt, kan dit oververhitting of brand veroorzaken.

⚠ WAARSCHUWING! Als de vloer, de muren of het plafond van brandbaar materiaal zijn gemaakt, installeer dan warmtebeveiligingen om oververhitting te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING! Installeer de uitlaat altijd zo dat de uitlaatgassen naar buiten worden geleid. Hierdoor wordt voorkomen dat de uitlaatgassen tijdens installatie, gebruik of service de kamer in gaan.

⚠ VOORZICHTIG! Het product wordt tijdens gebruik heet. Raak hete oppervlakken niet met blote huid aan: dit kan brandwonden veroorzaken.

- De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 12 V DC. Een hogere spanning kan de hoofdprint beschadigen. Voorzie het apparaat alleen van stroom via een accu of een AC-DC-omzetter. Gebruik geen lader met laag vermogen.
- Zorg ervoor dat er geen andere apparaten op hetzelfde elektrische circuit werken om overbelasting te voorkomen.
- Sluit het product aan op een eenfasige wisselstroomvoeding met de spanning die op het typeplaatje is aangegeven.
- Dit apparaat moet worden geïnstalleerd overeenkomstig de geldende voorschriften en mag alleen worden gebruikt in een voldoende geventileerde ruimte. Raadpleeg de instructies vóór de installatie en het gebruik van dit apparaat. Onjuiste installatie kan schade of een onveilige werking veroorzaken.
- Installeer het product op een vloer, muur of ander goedgekeurd montageoppervlak zoals gespecificeerd voor de toepassing.
- Installeer alle accessoires zoals beschreven in deze instructies. Een onjuiste installatie kan brand of giftige geuren veroorzaken. Neem de nodige voorzorgsmaatregelen om ontsteking van ontvlambare materialen te voorkomen tijdens installatie, gebruik, onderhoud en verwijdering.
- Installeer het product niet op een niet hittebestendig oppervlak.
- Gebruik alleen lijm die bestand is tegen hoge temperaturen.
- Installeer het product met voldoende ruimte voor ventilatie. Slechte ventilatie kan koolmonoxidevergiftiging veroorzaken. Het product produceert tijdens gebruik uitlaatgassen

4.1 De batterij in de afstandsbediening plaatsen

LET OP! De batterij is niet inbegrepen.

Afbeelding 6

- 1 Draai de schroef van het batterijdeksel van de afstandsbediening los.
- 2 Installeer een 23A, 12 V accu. Controleer of de polariteit van de batterij juist is.
- 3 Zet het deksel terug en draai de schroef vast.

4.2 Het product installeren

⚠ Waarschuwing! Het product moet horizontaal geïnstalleerd worden op.

⚠ WAARSCHUWING! Uitlaatgassen kunnen koolmonoxidevergiftiging veroorzaken.

- Controleer voor de installatie of alle onderdelen in goede staat zijn, niet beschadigd zijn en er geen onderdelen ontbreken.
- Wanneer u het product binnenshuis installeert, moet u het volgende doen:
 - Gaten maken in de muur voor de uitlaatbuis.
 - De uitlaatbuis zo plaatsen dat hij naar buiten gericht is.
 - De uitlaatbuis isoleren. De uitlaatbuis kan erg heet worden en brand veroorzaken.
- Wanneer u het product buitenshuis installeert, moet u het volgende doen:
 - De uitlaatbuis weg van het gebouw verlengen. Dit voorkomt dat uitlaatgassen het gebouw binnenkomen

4.2.1 Vereisten voor luchtinlaat

Afbeelding 7-8

- Houd minstens 20 cm vrije ruimte bij de luchtinlaat.
- Houd de luchtinlaat schoon en vrij van verstoppingen.
- Gebruik verse lucht of circulatielucht als toevoer van verwarmingslucht.
- Laat deze voorwerpen tijdens normaal gebruik niet in de luchtinlaat komen:
 - uitlaatgassen van voertuigmotoren of kachels,
 - stof,
 - zoutnevel

4.2.2 Bij het installeren van het product in een voertuig

- Laat de uitlaatbuis niet verder uitsteken dan de zijkant van de carrosserie van het voertuig.
- Installeer de uitlaat van de uitlaatbuis in een neerwaartse hoek. Door de neerwaartse hoek kunnen uitlaatgas en condensaat weggelopen.
- Houd voldoende afstand tussen de uitlaatbuis en warmtegevoelige onderdelen.
- Zorg ervoor dat u het product op een veilige afstand van de brandstofleidingen, elektrische bedrading en remslangen installeert.
- Draai de uitlaatbuis stevig vast om schade door trillingen te voorkomen.
- Zorg ervoor dat er geen uitlaatgassen in de verbrandingsluchtinlaat kunnen komen.
- Houd de uitlaat schoon en vrij van vuil.
- Richt de uitlaat van de uitlaatbuis niet in de rijrichting.
- Werk niet in de buurt van de uitlaat terwijl het product in werking is.
- Adem geen uitlaatgassen in: uitlaatgassen zijn giftig.

5 Gebruik

! WAARSCHUWING! Gebruik alleen diesel van hoge kwaliteit. Gebruik geen andere soorten brandstof.

Het product is uitgerust met een geregelde microbrander die door een oliepomp geleverde dieselbrandstof gebruikt.

De diesel wordt verneveld en ontstoken door een voorverwarmede ontstekingsplug met hoge temperatuur. De verbranding vindt volledig in de verbrandingskamer plaats, waar warmte wordt opgewekt.

Deze warmte wordt vervolgens overgedragen door een circulatieventilator, die warme lucht via de uitlaat naar buiten blaast om de ruimte met lage temperatuur op te warmen en te voorzien in effectieve verwarming.

5.1 Voordat u het product gebruikt

! WAARSCHUWING! Een onjuiste brandstofinstallatie kan leiden tot slechte verbranding of gevaarlijke ophoping van uitlaatgassen. Bereken de totale equivalente weerstand van het brandstofsysteem. Voeg voldoende lengte toe voor de bochten en andere hulpstukken.

! WAARSCHUWING! Gebruik het product niet continu gedurende lange perioden in woonkamers, garages, woonboten of soortgelijke afgesloten ruimten.

! VOORZICHTIG! Stop het product niet wanneer de beveiliging tegen te hoge temperatuur wordt geactiveerd. Het product stopt automatisch wanneer de beveiliging tegen te hoge temperatuur wordt geactiveerd.

- Laat het product afkoelen totdat het automatisch stopt.
- Start het product handmatig opnieuw op nadat het afgekoeld is.
- Het duurt ongeveer 3-5 minuten voordat het product begint te werken.
- Koppel de voeding niet onmiddellijk los. Het product heeft 3-5 minuten nodig om de werking volledig te stoppen.
- De uitlaatbuis wordt tijdens gebruik zeer heet. Houd alle brandbare materialen op een veilige afstand van de uitlaatbuis.
- Voer na 10 minuten gebruik een functiecontrole uit:
 - Meet de heteluchttemperatuur op 30 cm van de uitlaat.
 - De gemiddelde temperatuur mag niet hoger zijn dan 100 °C.
 - De luchtinlaattemperatuur is ongeveer 20 °C.

- U mag het product, de luchtuitlaatbuis of verwante onderdelen niet bedekken of duwen en u mag er niet op stappen. Dit kan persoonlijk letsel, brand of schade aan het product veroorzaken.

5.2 Het product gebruiken

LET OP! Wanneer het product in stand-by staat, kunnen de symbolen op het display afwijken van de illustraties in deze handleiding.

LET OP! U kunt alle instellingen alleen in de stand-bymodus gebruiken.
U kunt de instellingen niet bedienen terwijl het product in werking is.

5.3 De huidige tijd instellen

Afbeelding 9

- 1 Houd de knop INSTELLINGEN 3 seconden ingedrukt. Op het display verschijnt het instellingssymbool en het kloksymbool.

LET OP! De oorspronkelijke tijdweergave is 00:00.

- 2 Druk nogmaals op de knop INSTELLINGEN. De uurscijfers gaan knipperen.
- 3 Gebruik de knoppen OMHOOG en OMLAAG om het uur in te stellen van 00 tot 23.
- 4 Druk nogmaals op de knop INSTELLINGEN om de waarde te behouden en door te gaan naar de volgende instelling. De minuutcijfers knipperen.
- 5 Gebruik de knoppen OMHOOG en OMLAAG om de minuten in te stellen van 00 tot 59.
- 6 Houd de knop INSTELLINGEN ingedrukt om de ingestelde waarde te behouden en de instellingenmodus te verlaten.

LET OP! Als de huidige tijd bijvoorbeeld 11:15 is, stelt u het uur in op 11 en de minuten op 15.

5.4 De timer in- en uitschakelen

LET OP! U kunt alleen een timer instellen als de timer op AAN staat.

Afbeelding 10

- 1 Houd de knop INSTELLINGEN (A) ingedrukt. Op het display verschijnt het instellingssymbool en het kloksymbool.

- 2 Druk op de knop OMHOOG (B). De timerstatus verschijnt op het display.
- 3 Druk nogmaals op de knop INSTELLINGEN (A) en de knop OMHOOG (B). Op het display knippert t-OF (Timer UIT).
- 4 Druk op de knop OMHOOG (B) of OMLAAG (C) om te selecteren:
 - t-ON = Timer geactiveerd
 - t-OF = Timer gedeactiveerd
- 5 Selecteer t-ON om de timerfunctie te gebruiken.

LET OP! De timer werkt niet wanneer t-OF geselecteerd is.

- 6 Druk op de knop INSTELLINGEN (A) om de instellingen te bewaren.

LET OP! Wanneer de timerinstelling op AAN staat, drukt u 2 keer op de OMLAAG-KNOP om de modus voor het instellen van de timer te openen.

5.5 De starttijd voor de timer instellen

LET OP! De timer moet op t-ON staan om een timer in te stellen.

Afbeelding 11

- 1 Druk 2 keer op de knop OMLAAG. Het display gaat naar de instellingenmodus voor de timer. Het begintdisplay is 05:01.
- 2 Druk op de knop INSTELLINGEN. Het eerste cijfer knippert.
- 3 Druk op de knoppen OMHOOG of OMLAAG om de waarde in te stellen.
- 4 Druk op de knop INSTELLINGEN om naar het volgende cijfer te gaan.

LET OP! Elke aanpassingsstap is gelijk aan 1 minuut. Stel alle cijfers op volgorde in.

- 5 Druk op de knop INSTELLINGEN om terug te gaan naar het vorige menu of houd de knop INSTELLINGEN ingedrukt om de waarde te behouden en de instellingenmodus te verlaten.

LET OP! Stel de stoptijd voor de timer in voordat u de instelling van de timermodus afsluit. Ga naar de volgende stap ["5.6 Set the stop time for the timer" on page 109](#)

5.6 De stoptijd voor de timer instellen

LET OP! Nadat u de starttijd voor de timer hebt ingesteld, moet u de instellingen nog niet opslaan en afsluiten.

Afbeelding 12

- 1** Druk op de knop **INSTELLINGEN** en vervolgens op de knop **OMLAAG** om de timer-uitfunctie te activeren. Het beginscherm toont 06:00.
- 2** Druk op de knop **INSTELLINGEN**. Het eerste cijfer knippert.
- 3** Druk op de knoppen **OMHOOG** of **OMLAAG** om de waarde in te stellen.
- 4** Druk op de knop **INSTELLINGEN** om naar het volgende cijfer te gaan. Elke aanpassingsstap is gelijk aan 0,5 uur.
- 5** Stel de resterende cijfers op volgorde in.
- 6** Houd de knop **INSTELLINGEN** ingedrukt om de instellingenmodus op te slaan en te verlaten.

LET OP! De timerinstelling wordt geactiveerd als het wekkersymbool op het display verschijnt. Als de wekker niet wordt weergegeven, is de timerfunctie gedeactiveerd.

5.7 De temperatuur instellen

LET OP! Het product heeft een automatische temperatuurregeling. Nadat u de temperatuur hebt ingesteld, meet de ingebouwde temperatuursensor de omgevingstemperatuur tijdens het gebruik.

- Als de gemeten omgevingstemperatuur 5 °C hoger is dan de ingestelde temperatuur, blijft het product nog 15 minuten werken. Na 15 minuten stopt het product automatisch.
- Als de gemeten omgevingstemperatuur 5 °C lager is dan de ingestelde temperatuur, begint het product weer te werken.

Afbeelding 13

- 1** Druk op de knop **INSTELLINGEN**.
- 2** Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om de temperatuurinstelling te selecteren. De temperatuurwaarde knippert. Het instelbereik is 8 °C tot 36 °C.
- 3** Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om de gewenste temperatuur in te stellen.
- 4** Houd de knop **INSTELLINGEN** ingedrukt om de instellingenmodus te behouden en te verlaten.

5.8 De ventilatorsnelheid instellen

LET OP! De beschikbare snelheden zijn P-01 tot P-10.

Afbeelding 14

- 1** Druk op de knop **Instellingen**.
- 2** Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om naar de snelheidsinstelling te gaan. De waarde van de snelheid knippert.
- 3** Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om de gewenste snelheid in te stellen.
- 4** Houd de knop **INSTELLINGEN** ingedrukt om de instellingenmodus te behouden en te verlaten.

5.9 De olie handmatig pompen

LET OP! Zorg ervoor dat het product in de stand-bymodus staat.

LET OP! Als het pompen de eerste keer niet lukt, drukt u nogmaals op de knop **OLIEPOMP**. Herhaal de handeling totdat de brandstof met succes is gepompt.

LET OP! Wanneer handmatig olie pompen actief is, verschijnt het oliepompsymbool op het display.

- Gebruik deze functie alleen voor het eerste gebruik of wanneer de dieselbrandstof leeg is en opnieuw moet worden voorgepompt nadat u de brandstof hebt bijgevuld.
- Een volledig pompproces duurt ongeveer 2-3 minuten.
- Controleer het brandstofpeil in de brandstofmeter aan de zijkant van het apparaat. Voeg indien nodig diesel toe. Zorg ervoor dat er voldoende dieselbrandstof beschikbaar is.
- De tijd op het display geeft de duur van het olie pompen aan.

- 1** Druk op de knop **OLIEPOMP** en houd deze ingedrukt. Het display gaat naar de interface voor handmatig olie pompen. De aanvankelijke tijd die wordt weergegeven is '20'.

LET OP! Als het display bijvoorbeeld 20 aangeeft, drukt u op de knop **OLIEPOMP**. Het display telt af van 20 naar 00. Als 00 verschijnt, is de primingcyclus voltooid. Druk nogmaals op de knop van **DE OLIEPOMP** als er meer priming nodig is.

- 2** Druk op de knop **OMHOOG** of **OMLAAG** om de pomptijd in te stellen. Het instelbereik is 5 tot 120 seconden.

5.10 Het primen starten en stoppen

- 1 Druk op de knop OLIEPOMP om het primen te starten.
- 2 Druk op de AAN/UIT-KNOP om het pompen van olie te stoppen en de instellingenmodus te verlaten.

5.11 Informatie over rook

Rook tijdens de eerste ingebruikname is normaal.

Te veel brandstof veroorzaakt de rook. De rook stopt binnen 2 minuten na normale verbranding.

5.12 Het product starten en uitzetten

⚠ VOORZICHTIG! Controleer nadat u het product hebt gestart of de ventilator correct werkt. Stop het product als de ventilator niet goed werkt. Gebruik het product niet totdat de storing is verholpen.

LET OP! Wanneer het product start, heeft het ongeveer 2 minuten nodig om volledig te werken.

LET OP! Tijdens de normale bedrijfsomstandigheden wordt het oliepompsymbool op het display weergegeven.

- 1 Druk op de AAN/UIT-knop om het product te starten.
- 2 Druk op de AAN/UIT-knop om het product te stoppen. Op het display verschijnt 'CLER'.

LET OP! Het product heeft ongeveer 3 minuten nodig om volledig te stoppen.

5.13 De afstandsbediening gebruiken

5.13.1 Knoppen voor afstandsbediening

Afbeelding 16

- A. Druk op de knop '+' of '-' om de temperatuur of snelheid aan te passen.
- B. Druk op 'M' om de temperatuurmodus of de snelheidsmodus te selecteren.
- C. Druk op de AAN/UIT-knop om het product te starten of te stoppen.

5.14 De afstandsbediening aan het product koppelen

Koppel de afstandsbediening als deze niet werkt na het installeren van de batterij.

- 1 Houd in de stand-bymodus de knop OMHOOG op het bedieningspaneel van het product ingedrukt.

- 2 Wanneer 'PE' in het display wordt weergegeven, houdt u de knop AAN/UIT op de afstandsbediening ingedrukt. Het koppelen is voltooid wanneer het display terugkeert naar normaal.

5.15 De statusweergave

- Het statusdisplay geeft de informatie over de werking weer.

LET OP! U kunt in deze modus geen instellingen wijzigen. ga naar de statusweergave.

- 1 Om het statusdisplay te openen: druk in stand-by of bedrijfsmodus tegelijkertijd op de knoppen OMHOOG en OMLAAG en houd ze ingedrukt. Wat op het statusdisplay wordt weergegeven.
 - Het statusdisplay kan het volgende weergeven:
 - Temperatuur van het verwarmingselement
 - Temperatuur van de sensor in de buurt van de sonde
 - Voedingsspanning (bijvoorbeeld 12 V)
- 2 Druk op de AAN/UIT-knop om het statusdisplay te verlaten. Het display keert terug naar de normale werking.

5.15.1 Energiebesparende schermfunctie

LET OP! Als er in de stand-bymodus langer dan 5 minuten geen knop wordt ingedrukt, wordt op het scherm de modus volledig UIT weergegeven.

LET OP! Als er in de gebruiksmodus langer dan 5 minuten geen knop wordt ingedrukt, wordt op het scherm ook de modus UIT weergegeven.

- Druk op een willekeurige knop om het scherm te wekken.

6 Vervoer

- Controleer of het product volledig gestopt is. Verwijder de accu voordat u het product verplaatst.
- Zorg ervoor dat het product afgekoeld is voordat u het verplaatst.
- Gebruik de handgreep wanneer u het product optilt of verplaatst.

7 Opbergen

- Als het product gedurende lange tijd niet wordt gebruikt, berg het dan op een schone en droge plaats op waar kinderen en huisdieren geen toegang hebben.

8 Onderhoud

⚠ WAARSCHUWING! Stop het product en de elektrische voeding voordat u aanpassingen uitvoert. Risico op elektrische schok.

⚠ WAARSCHUWING! Voordat u onderhoud of reparaties aan het uitlaatsysteem uitvoert, moet u het product stoppen en wachten tot alle uitlaatonderdelen volledig afgekoeld zijn. Draag indien nodig beschermende handschoenen.

- Maak het product regelmatig schoon met een droge doek.
- Eventueel stof, vuil en aanslag kunnen ervoor zorgen dat het product te heet wordt. Controleer voor elk gebruik van het product de brandstofleiding op verstopping.
- Controleer alle connectors op slijtage, losse onderdelen of lekkage.
- Controleer de slang regelmatig. Voorkom draaien aan de flexibele slang of slang. Controleer of het niet verbogen, gebarsten of beschadigd is en vervang het indien nodig.
- Controleer het elektrische circuit op lekkage of kortsluiting.
- Zorg ervoor dat de luchtinlaat en luchtuitlaat niet geblokkeerd zijn.
- Controleer of de luchtinlaat en de uitlaat schoon zijn en niet verstopt zitten.
- Als het product geïnstalleerd is in een voertuig dat in moeilijke gebieden werkt, controleert u na elke rit de luchtinlaatbuis en de uitlaatbuis. Moeilijke gebieden zijn mijnen, bouwterreinen en locaties met zand of stof.
- Als u vuil of stof vindt, reinig de leidingen dan onmiddellijk.
- Vuil en stof kunnen het product beschadigen en een onjuiste werking veroorzaken.

9 Problemen oplossen

Wanneer er een fout optreedt, knippert de foutcode op het display. Raadpleeg de onderstaande tabel voor fouttypes. Als er een storing is opgetreden, neemt u contact op met een erkende vakman voor reparatie.

Foutcode	Mogelijke oorzaak	Oplossing
E-01	Lage spanning. De werkelijke spanning is lager dan 10 V.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-02	Hoogspanning. De werkelijke spanning is hoger dan 17 V.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-03/F1	Kortsluiting gloeibougie.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-03/F2	Gloeibougie open circuit.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-04/F1	Kortsluiting brandstofpomp.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-04/F2	Open circuit brandstofpomp.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-05	De temperatuur van de behuizing is hoger dan 260 °C.	Controleer of de luchtinlaat of -uitlaat geblokkeerd is.
E-06/F1	Kortsluiting ventilator.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-06/F2	Open circuit ventilator.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-06/F3	Hall-sensor kan ventilatorsnelheid niet detecteren.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-07	De communicatiekabel of connector tussen de schakelaar en de controller is open of zit los.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-08	De communicatiedraden of connectors tussen de schakelaar en de controller hebben een open circuit of zijn niet correct aangesloten.	Controleer de brandstofleiding op luchtinsluiting of verstopping door was, wat onvoldoende brandstoftoevoer kan veroorzaken.
E-09/F1	De temperatuursensor van de behuizing is kortgesloten.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-09/F2	Het circuit van de temperatuursensor van de behuizing is open of niet aangesloten.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-10	Twee opeenvolgende ontstekingsfouten. Mogelijke oorzaken zijn verstopte brandstofleidingen, onvoldoende brandstoftoevoer, vastzittende brandstofpomp, verstopte verdampingszeef of slechte brandstofkwaliteit.	Controleer de brandstofleidingen en zorg ervoor dat de brandstofleidingen niet verstopt zijn. Ververs indien nodig de brandstof.
E-11	Kortsluiting of open circuit omgevingstemperatuursensor.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
E-12	Temperatuur van de regelaar is hoger dan 100 °C.	Controleer of de luchtinlaat of -uitlaat geblokkeerd is en of de ECU beschadigd is.
E-13	De temperatuur van de luchtinlaat is te hoog.	Controleer of de luchtinlaat verstopt is.

10 Afvoeren

- Volg de lokale voorschriften wanneer u het product afvoert. Verbrand het product niet.

11 Technische gegevens

Specificaties	Waarde
Categorie	Direct gestookt
Oliedruk	5 bar
Type olie	Dieselolie
Mondstuk	Ø2 mm
Motor	50 W
Voeding	DC 12 V
Warmte-invoer	4 kW
Temperatuurbereik	8–36 °C
Luchtstroom	70 m ³ /u
Brandstofverbruik	0,2–0,5 kg/u
Capaciteit brandstoftank	5 l
Geluidsniveau	65dB
Energieklasse	(A)
Beschermingsklasse	IPX0
Gebruiksduur	12 u
Verwarmingscapaciteit	30 m ²
Afmetingen LxBxH	415 x 180 x 410 mm
Gewicht	7,9 kg

12 Productgegevensblad

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

Contactgegevens	'Jula AB Box 363, 532 24 SKARA, ZWEDEN'							
Modelaanduiding(en):	TSD-Y2							
Indirecte verwarmingsfunctionaliteit (Ja/Nee):			Nee					
Directe warmteafgifte (kW):	4 kW							
Indirecte warmteafgifte (kW):	N.v.t.							
Minimaal toegestane totale lengte van de schoorsteenkanalen (verticale+horizontale buis) (m):						N.v.t.		
Uitstoot brandstof	Dieselolie			Stikstofoxiden (NOx)				
				Waarde		Eenheid		
Selecteer brandstoftype [gasvormig/vloeibaar]	vloeistof			4,86		mg/kWh _{input} (GCV)		
Controlefuncties die nodig zijn om te voldoen aan de verplichte eisen inzake ecologisch ontwerp van Verordening (EU) 2024/1103								
Item	Symbool	Waarde	Eenheid	Item	Symbool	Waarde	Eenheid	
Warmteafgifte				Rendement (NCV)				
Nominale warmteafgifte	P _{nom}	4,0	kW	Nuttige efficiëntie bij nominale warmte	n _{th,nom}	100,0	%	
Minimale warmteafgifte (indicatief)	P _{min}	1.3	kW	Nuttig rendement bij minimale warmteafgifte (indicatief)	n _{th,min}	100,0	%	
				Seizoensgebonden energierendement voor ruimteverwarming	n _s	76,7	%	
Verbruik van extra elektriciteit				Type warmteafgifte / kamertemperatuurregeling (kies er een)				
Bij nominale warmteafgifte	elmax	0,05	kW	Enkelfasige warmteafgifte, geen kamertemperatuurregeling		Nee	[Ja/Nee]	
Bij minimale warmteafgifte	elmin	0,012	kW	Twee of meer handmatige fasen, geen kamertemperatuurregeling		Ja	[Ja/Nee]	
Stroomverbruik				Mechanische thermostaat, kamertemperatuurregeling		Nee	[Ja/Nee]	
In de uit-stand	P ₀	N.v.t.	W	Elektronische kamertemperatuurregeling		Nee	[Ja/Nee]	
In stand-bymodus	P _{sm}	N.v.t.	W	Elektronische kamertemperatuur plus dagtimer		Nee	[Ja/Nee]	
In ruststand	P _{idle}	N.v.t.	W	Elektronische kamertemperatuur plus weektimer		Nee	[Ja/Nee]	
In de netwerkgebonden stand-bymodus	P _{asm}	N.v.t.	W	Andere besturingsopties (meerdere selecties mogelijk)				
Stand-bymodus met weergave van informatie of status		Nee	[Ja/Nee]	Aanwezigheidsdetectie		Nee	[Ja/Nee]	
Stroomvereiste van permanente waakvlam				Detectie van open ramen		Nee	[Ja/Nee]	
Stroomvereiste waakvlam (indien van toepassing)		P _{pilot}	N.v.t.	Kw	Afstandsbedieningsopties		Nee	[Ja/Nee]
				Adaptieve startregeling		Nee	[Ja/Nee]	
				Werktijdbeperking		Nee	[Ja/Nee]	
				Sensor voor zwarte lamp		Nee	[Ja/Nee]	
				Zelflerende functionaliteit		Nee	[Ja/Nee]	
				Controle nauwkeurigheid		Nee	[Ja/Nee]	

114



**EU DECLARATION OF CONFORMITY / EU FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE /
EU SAMSVARSERKLÄRING / EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING / DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE /
EU KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG / EU VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS /
DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU CONFORMITEITSVERKLARING**

Jula Item number / Artikelnummer / Artikelnummer / Varenummer / Numer artykułu / Artikelnummer /
Tuotenumero / Numéro de référence / Artikelnummer

034003

Model no.: TSD-Y2

Jula AB, Box 363, SE-532 24 SKARA, SWEDEN

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer./ Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar./ Denne samsvarserklæring er utstedt under ansvaret til produsenten./ Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens eneansvar./ Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta./ Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt./ Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla./ La présente déclaration de conformité est émise sous la seule responsabilité du fabricant. / Deze conformiteitsverklaring wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant.

**DIESEL HEATER / DIESELVÄRMARE / DIESELVARMER / DIESELVARMER /
NAGRZEWNICA OLEJOWA / DIESELHEIZUNG / DIESELLÄMMITIN /
CHAUFFAGE DIESEL / DIESELVERWARMER**

12V 4kW

Conforms to the following directives, regulations and standards./ Överensstämmer med följande direktiv, förordningar och standarder./ Er i samsvar med følgende direktiver, forordning og standarder./ Overholder følgende direktiver, forordninger og standarder./ Są zgodne z następującymi dyrektywami, regulacją i normami./ Entspricht den folgenden Richtlinien, Vorschriften und Normen./ Seuraavien direktiivien, asetusten ja standardien mukainen./ Conforme aux directives, règlements et normes suivants. / Voldoet aan de volgende richtlijnen, voorschriften en normen:

<u>Directive/Regulation</u>	<u>Harmonised standard</u>
	EN 13842:2004 (except Clause 4.5,5.3 and 5.4)
EMC 2014/30/EU	EN 50498:2010
Eco design Directive 2009/125/EC (EU) 2024/1103	
RoHS 2011/65/EU + 2015/863	EN IEC 63000:2018

This product was CE marked in year:/ Produkten CE-märktes år:/ Dette produktet ble CE-merket dette året:/ Dette produkt blev CE-mærket i [år]./ Wyrób oznakowany znakiem CE w roku:/ Dieses Produkt erhielt die CE-Kennzeichnung im Jahr./ Tämä tuote on CE-merkitty vuonna./ Ce produit a reçu le marquage CE en./ Dit product werd CE-gemarkeerd in het jaar: -26

Signed for and on behalf of / Undertecknad för och på uppdrag av / Signert for og på vegne av / Underskrevet for og på vegne af / Podpisano w imieniu i na rzecz / Unterzeichnet für und im Auftrag von / Allekirjoitettu puolesta ja puolesta / Signé pour et au nom de / Ondertekend voor een namens:

Skara 2026-04-27

Göran Martinsson
QUALITY and AFTER SALES MANAGER



www.jula.com