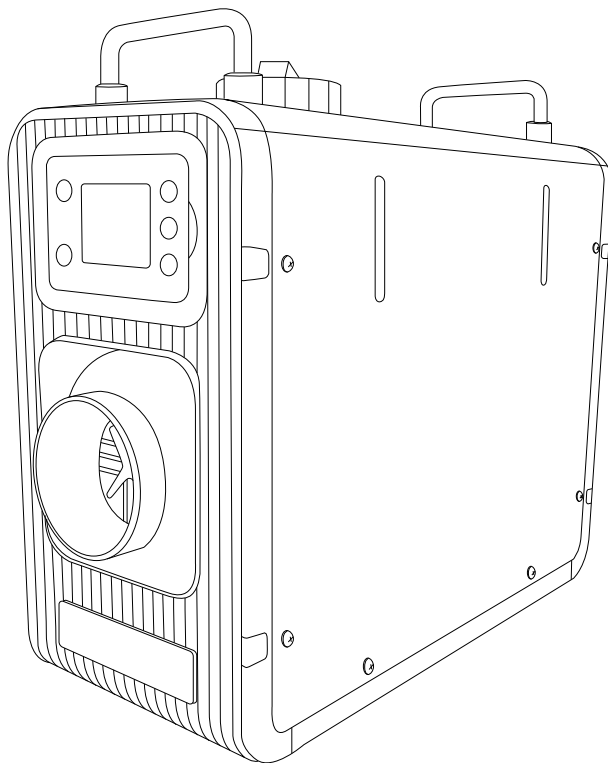


Diesel Air Car Parking Heater

User Manual



Diesel



SUV



New Energy Vehicle



RV



Engineering Vehicle



Truck



Indoor



RV tent

NOTE: Please read this manual carefully before use to understand the function and operation requirements of the product.

FCC statement

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Languages

English	01-23
Deutsch	24-46
Français	47-69
Čeština	70-92
Español	93-115
Italiano	116-138
Polish	139-161

Contents

1. Contact us	02
2. Function introduction	03
3. Installation instructions	05
4. Safety instructions(Read before use)	07
5. Use the control panel instructions	09
6. Fault list	15
7. Use the code	17
8. Instructions for App Operation	18

1. Contact us

Thank you for your support and trust in us. Parking heater structures are complex, and you may use them in various outdoor or indoor environments, therefore you may encounter various unexpected situations. If you encounter difficulties that you cannot resolve, you can contact us, and we will guide you in adjustments or repairs.

If you need our after-sales technical support, or if you have any questions about Hcalory's products, you can send an email to **hcalory@hcalory.com** or contact our after-sales personnel through the sales platform where you purchased the product. We will provide you with more detailed instructions or operational videos. Thank you for your feedback and support.

2.Function introduction

2.1 Product Overview

Diesel heaters are on-board heating devices that are independent of the automobile engine, and have their own fuel lines, circuits, combustion heating devices, and control devices. Originally, the machine was often used to preheat the engine and cab of a car parked in a cold and cold environment in winter, as a way to eliminate cold start wear and tear of the car. Now diesel heaters have a wider range of uses, which can be used as space heating equipment in tents, indoors, and RVs, making users living and traveling more comfortable.

2.2 Explanation of Principles (Heat Source, Heating, Control)

2.2.1 Heat source:

After the equipment is started, the ignition plug will continue to heat up, this process will take 1~3 minutes, and then the fan will be started to deliver air to the combustion chamber, and the diesel pump will also pump the diesel into the combustion chamber. After the atomized diesel is mixed with gas, it begins to burn after coming into contact with the high-temperature ignition plug, generating a large amount of heat. The high-temperature exhaust gases after combustion are discharged from the exhaust gas outlet below.

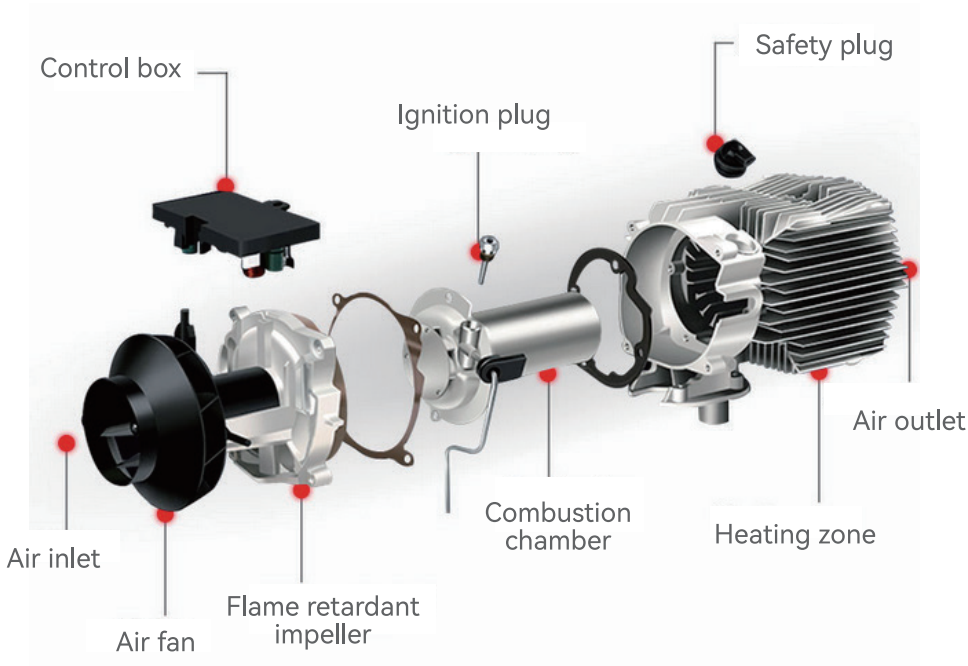
2.2.2 Heating:

The heat generated in the combustion chamber is quickly transferred to the aluminium heat exchanger and dissipated into the warm air duct via the aluminium fins. An external fan blows the gas around the heat exchanger, and the heated air is blown out of the warm air outlet.

2.2.3 Control:

The controller is embedded in the device, and the user can control the device through the switch panel connected to the controller, and the user can check the running status of the equipment, control the gear, and make an appointment through the switch panel. Users can also use the remote control or install the app developed by Hcalory for remote control.

2.3 Internal Key Parts Terminology (Read before Repair)



3.Installation instructions

3.1 Confirmation of Parts List



① Host



② AC-DC power supply
(Optional purchase)



③ Wire harness



④ Exhaust Silencer



⑤ Exhaust pipe



⑥ Intake pipe



⑦ Air Outlet Pipe



⑧ Air Filter



⑨ Vents



⑩ Manual



⑪ Fixture Accessories set



⑫ LCD Switch



⑬ Remote control



⑭ Controller
extension cord

The installation difficulty of this toolbox compact is relatively low, as we've simplified many pipeline installation processes. All you need to do is to install the **exhaust pipe** and connect the **AC-DC power** apply, then you can start working. Please extend the exhaust pipe outside to expel the combustion exhaust gas.

Note: The discharged exhaust gas can reach temperatures as high as 400°C, please keep it away from your pets and children, and be aware of the gap from the ground to avoid damaging your floor or lawn.

3.2 Installation diagram



! Note:

The exhaust pipe works at a very high temperature! During installation, use, maintenance and scrapping of this machine, there shall be no flammable or explosive materials around the exhaust pipe, and care shall be taken to avoid igniting flammable materials that may cause fire.

4. Safety instructions(Read before use)

Read all safety warnings, instructions, illustrations, and instruction manuals provided with this diesel heater. Failure to follow all of the instructions below may result in electric shock, fire, or serious injury.

1. Do not replace the important parts of the diesel heater without authorization, if you need to repair or replace parts, please ask the customer service staff in advance to obtain the correct product specifications and product model (if you choose the wrong specification, it is likely to cause damage to the combustion system)
2. The heater must not be used in places where flammable vapors or dust may be formed, such as:
 - ① . Fuel depots, carbon depots, timber depots, granaries and similar locations
 - ② . Diesel/gas station, and keep away from fuel tanks, compression tanks, fire extinguishers, clothing, and other flammable items.
3. Please use the machine in a safe way and understand the hazards in it. Children are not allowed to play with this machine. Cleaning and maintenance must not be carried out unsupervised by children.
4. Do not go near flammable materials (the temperature is very high when the exhaust pipe is working)!

In the process of installation, use, maintenance and scrapping of this machine, there shall be no flammable and explosive materials around the exhaust pipe, and attention should be paid to avoid igniting flammable materials and causing fire.

5. Keep ventilation and keep the pipes open.

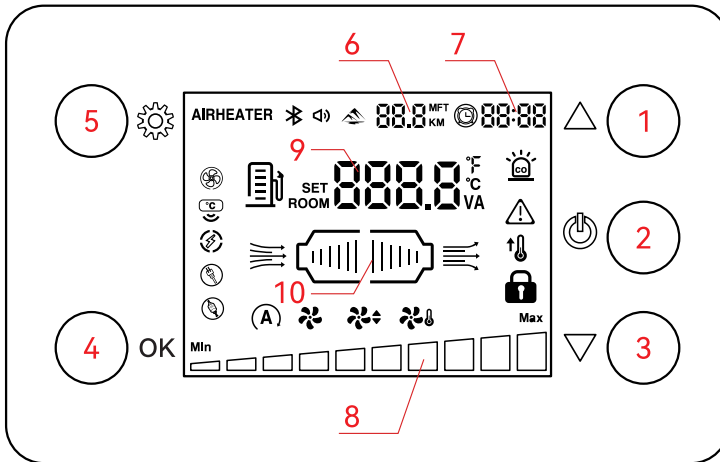
When installing, using, maintaining, and disposing of this equipment, leave a ventilated area on this equipment to prevent carbon monoxide poisoning. Place the metal exhaust pipe outdoors to prevent exhaust gases from entering the room.

6. Do not use the heater in an enclosed or unventilated place.
7. The heater should be turned off when adding diesel.
8. Do not cut off the power supply directly! After turning off the heating program, the equipment still needs to carry out a process of extinguishing and cooling, which needs to last for 3~5 minutes, please do not cut off the power supply directly during the normal operation of the machine! (Cutting off the power supply directly may cause the machine to shut down abnormally, which may have a bad impact on the next start).

9. If the fuel system of the fuel heater is leaking, please contact the after-sales personnel to get the parts and guidance required for repair.
10. Place the exhaust port outdoors to prevent exhaust gases from entering the room.
11. During the operation of the machine, it is strictly forbidden to directly cut off the power supply to stop the heater from working.
12. When installing the pipeline, please try to ensure that the pipeline is unblocked, not to be squeezed or blocked.
13. After overheating protection, the machine stops heating. Please do not turn off the power. Once the machine has cooled down naturally and is shut down, it can be restarted.
14. Please do not disconnect the power supply immediately after turning off the machine. It takes 3-5 minutes for the machine to stop working completely.
15. 3-5 minutes after turning on the machine is the preheating and ignition stage, during which the ignition plug, oil pump, and fan will work according to the preset program. Hot air will blow out from the warm air duct of the device after a few minutes, please be patient.
16. When the heater is started, the ignition plug requires a relatively large current to heat, so an adapter with a voltage of 12V and a current of 12A or greater is needed as a power supply. After successful ignition, the equipment only needs a current of 1~4A to work continuously.

5. Use the control panel instructions

5.1 The control panel is as shown in the picture



- | | |
|---------------|--------------------------------|
| 1. Add key | 6. altitude |
| 2. on/off key | 7. clock display |
| 3. reduce key | 8. power bar |
| 4. OK key | 9. display data and parameters |
| 5. set key | 10. host shape |

Icon meaning

		
Fan	Sensor failure	Power failure
		
Ignition plug	Oil pump	Bluetooth symbol
		
High altitude state	Timed alarm clock	Carbon monoxide alarm
		
High temperature alarm	Fault prompt	Automatic start/stop
		
Ventilation state	Manual mode	Constant temperature mode

5.2 operating instructions

5.2.1 On/off operation

①. Start up operation

In the shutdown state, long press the [] key for 2S to start the device.

②. Shutdown operation

In the on state, long press the [] key for 2 seconds, the device will enter the shutdown cooling process and display "OFF". Turn off the device after it has cooled down. Do not force power off when the screen shows "OFF"! Power off can damage components due to excessive internal temperature and inability to dissipate heat! Wait until the machine displays the shutdown status before disconnecting power!

③. Manual mode operation

Manual mode has a total of 10 gears (H1-HH10) HH10 indicates the maximum power, press the [] or [] button to add/remove gears. Display [].

④. Constant temperature mode operation

① In constant temperature mode, press [] or [] to add or subtract the temperature value and set the range of 0~40°C. Display [].

② Long press the [] button for 2S to switch between manual and constant temperature mode.

⑤. Automatic start and stop operation

When the device is powered on and in constant temperature mode, short-pressing the [] key will display the icon [] to indicate that the automatic start-stop function has been successfully enabled. Pressing the [] key again will make the icon [] disappear, indicating that the automatic start-stop function has been disabled. (The default value for turning on is -4°C, and for turning off it is +3°C. For example, setting to 24°C will automatically shut down when the ambient temperature reaches 27°C, and automatically turn on when the ambient temperature reaches 20°C.)

5.2.2 Ventilation operation

In the shutdown state, hold down the [] key for 2s to open the ventilation state. Display [].

①. Press [] or [] to adjust the fan speed.

②. Long press [] or [] for 2s to exit the ventilation state.

5.2.3 Switch the startup display data

In the on state, short press the **[OK]** key to switch the display data. The switching order is: housing temperature-> working voltage-> ambient temperature-> current gear (or current set temperature).

5.2.4 Switch temperature units

At the same time, hold down the **[⏻] + [▲]** keys for 2s to switch °C/°F.

5.2.5 Manual oiling operation

In the shutdown state, press **[▲] + [▼]** keys for 2s at the same time, manually control the oil pump to pump oil, stop pumping oil after releasing the button.

⚠ Please use with caution!

5.2.6 The altitude enables operation

At the same time, hold down the **[⚙] + [OK]** keys for 2 seconds. The icon **[⬆]** displayed indicates the first altitude mode. Hold down the **[⚙] + [OK]** keys again for 2 seconds, and the icon **[⬆]** will appear, indicating the second altitude mode. The device's wind-oil ratio is adjusted based on altitude. Hold down the **[⚙] + [OK]** keys simultaneously for 2 seconds again, and the icon **[⬆]** will turn off, indicating that altitude is no longer considered.

5.2.7 Timed on/off operation

At the same time, long press **[OK] + [▼]** for 2s. If the timer is not turned on, it will be turned on and enter the timing setting interface, and the indicator symbol **[⌚]** will be displayed. The data digit display "CLOS" indicates the shutdown time, and the display "OPEN" indicates the startup time. If the timer has been turned on, all timers will be turned off, and the **[⌚]** symbol will be extinguished.

10:00

1. Press **[▲]** or **[▼]** to adjust the time value. Time adjustment range: 00:00~23:59
2. Press the **[⏻]** key to switch the number of adjustment digits, and the corresponding number flashes.
3. Press the **[OK]** key to save the set value. If you are setting the startup time, switch to the shutdown time setting, otherwise exit this interface.
4. After 10s of no key operation, save the set value and exit this interface.

- ⑤. Press the **⚙️** key to not save the set value. If you are setting the startup time, switch to the shutdown time setting, otherwise exit this interface.
After the timing is enabled, the symbol **🕒** flashes. When the clock reaches the timing of starting up, it automatically starts up; when the timing of shutting down arrives, it automatically shuts down.
- ⑥. After starting the timing, press **⚙️** to view all the scheduled times of the day.

5.2.8 Clock synchronization operation

Long press the **OK** key for 2s to enter the clock adjustment interface, and the data digital display is "CLOC".

- ①. Press **▲** or **▼** to adjust the time value. Time adjustment range: 00:00~23:59
- ②. Press the **🔌** key to switch the adjustment digital position, and the corresponding number flashes.
- ③. Press the **OK** button to confirm the time and enter the setting of the week.
- ④. Press **⚙️** to enter the Settings Week.
- ⑤. Exit the clock adjustment interface after 10S without key operation.

5.2.9 Set the week operationoperation

The digital display shows "EE-1"

- ①. Press **▲** or **▼** to adjust the tail number,
- ②. Press the **OK** button to confirm the time and exit the clock adjustment interface.
- ③. Press the **⚙️** key, or press the button for 10S to exit the clock adjustment interface.

When the APP opens the Bluetooth connection, it automatically synchronizes the phone time.

5.2.10 Match the wireless remote control operation

In the shutdown state, press **🔌** + **▼** keys simultaneously for 2s to display HFA1.

- ①. Press **▲** or **▼** to adjust the fourth digit, which is the remote control number, ranging from 1 to 4, corresponding to 4 remote controls.
- ②. Select the remote control number, press the remote control button to code at will, and exit the code state after success.
- ③. Press the **⚙️** key to exit the remote control code.

⚠️ Remote control requirements: frequency band 433MHZ, 24-bit code.

5.2.11 Screen brightness adjustment

In the on state, long press **【▲】** + **【▼】** for 2s at the same time, and the "AIRHEATER" English letter icon in the upper left corner will start to flash. You can adjust the screen brightness by clicking **【▲】** or **【▼】**. After the adjustment is completed, long press **【▲】** + **【▼】** for 2s again to confirm the screen brightness (the screen brightness will be automatically confirmed after 10s without action).

5.2.12 Check the Bluetooth password

At the same time, press **【OK】** + **【▲】**, and the screen displays 4 digits as the Bluetooth connection password (the initial password is "0000").

5.2.13 Bluetooth password initialization

In the shutdown state, press **【OK】** + **【⏻】** for 2s at the same time to enter the password input state. The password is "3333"

1. Press **【▲】** or **【▼】** to adjust the size of the number.
2. Press the **【⏻】** key to switch the number of adjustment digits, and the corresponding number flashes.
3. Press the **【OK】** button to confirm the initialization of the Bluetooth password.
4. Press **【⚙️】** to cancel the operation.

5.2.14 Frequency adjustment of oil pump (use with caution)

In the shutdown state, press **【OK】** + **【⏻】** for 2s at the same time to enter the password input state. The password is "3638" (refer to item 1234 of item 12 for the password input operation).

⚠️ After entering the password, "1-2.0" is displayed, which means that the frequency of the 1st oil pump is 2.0 (the 10th oil pump is replaced by A)

1. Press **【▲】** or **【▼】** to increase or decrease the frequency of the oil pump.
2. Press the **【⏻】** key to switch the oil pump gear.
3. Press **【OK】** to confirm the operation.
4. Press **【⚙️】** to cancel the operation.

5.2.15 Frequency initialization of oil pump

In the shutdown state, press **【OK】** + **【⏻】** for 2s at the same time to enter the password input state. The password is "6666"

- ①. Press **【▲】** or **【▼】** to adjust the size of the number.
- ②. Press the **【】** key to switch the adjustment digital position, and the corresponding number flashes.
- ③. Press the **【OK】** button to confirm the initialization of the oil pump frequency operation.
- ④. Press **【】** to cancel the operation.

5.2.16 This panel supports mobile APP to control this device through Bluetooth.

5.2.17 Fault alarm

The digital display shows "E-21"

The fault symbol flashes, and the icon corresponding to the faulty device flashes.

The displayed data is the fault code. Please refer to the fault table for its meaning.

6. Fault List

Fault code	Failure cause	Method of disposition
E021	The power supply voltage is too low	1) Check whether the battery connection wire is damaged and whether the plug is secure 2) Check whether the fuse is aging
E022	The power supply voltage is too high	The power supply voltage is too high. Check the battery output voltage range
E023	Abnormal power supply voltage	The power supply voltage is abnormal. Check the battery output voltage range
E031	The ignition plug is open	1) Check whether the ignition plug connection wire and plug are loose or broken. 2) Check whether the ignition plug connection plug is loose 3) Give the ignition plug a separate power connection to check whether it is damaged
E032	The ignition plug is short circuit	1) Check whether the ignition plug connection wire is short circuit 2) Ignition plug is damaged or the motherboard reads wrong
E041	The oil pump is open	1) Check whether the connecting wires and connectors of the oil pump are damaged, loose or broken. 2) Check whether the oil pump is damaged
E042	Oil pump short circuit	1) Check whether the connection line of the oil pump is short circuit 2) Check whether the oil pump is blocked and damaged
E05	High temperature alarm (case> 230°C)	1) Check whether the cold air intake is blocked 2) Check whether the hot air outlet pipe is bent or blocked 3) Check whether the fan is running normally 4) Check whether the sensor is damaged.
E061	Motor open circuit	1) Check whether the motor connection wire is broken 2) Check whether the motor connection wire plug is loose 3) Connect the motor to the power supply separately and check whether it rotates
E062	Motor short circuit	1) Check whether the connecting wire of the motor is short circuit 2) Motor damage or motherboard read error

E063	Fan speed is abnormal	1) Check whether the impeller is stuck 2) The gap between the magnet on the wind wheel and the Hall sensor on the controller is too large
E07	The master board communicates abnormally with the remote control switchboard	1) Check whether the connection port of the remote control switch is loose 2) Check whether the connection line (blue) of the remote control switch is broken
E08	flameout	1) Check whether there is oil shortage, low temperature solidification of oil, oil line blockage, oil pipe folding, too many steam drums in the oil pipe, and oil pump jam 2) Check whether the oxygen intake and exhaust air duct is smooth 3) Check whether the housing temperature sensor is in full contact with the housing and whether the pressure spring is strong. 4) Check whether the sensor is damaged.
E091	The temperature sensor is open	1) Whether the temperature sensor connection wire and plug are damaged or loose. 2) Check whether the sensor is damaged
E092	The temperature sensor is short circuit	1) Whether the temperature sensor connection line is short circuit. 2) Check whether the sensor is damaged
E10	The startup was unsuccessful	1) The housing temperature is too high, and the housing cannot be cooled after 3 minutes of starting 2) There is a lot of white smoke at the exhaust port 2.1) Check whether the filter screen next to the ignition plug is clean, and clean or replace it if not clean 2.2) Check whether the oil pump is spraying fuel effectively 2.3) Check whether the ignition plug is aging 3) There is a small amount of white smoke or no smoke in the waste gas 3.1) Check whether the oil is missing, the oil line is frozen or blocked 3.2) Check whether the oil pump is stuck or damaged and unable to pump oil 3.3) Check whether the combustion intake and exhaust channels are smooth 3.4) Check whether the ignition plug is damaged 3.5) Whether the gap of the inner wind wheel is too large 4) Ignition is normal but still reports ignition failure fault Check whether the housing temperature sensor is in full contact with the housing and whether the pressure spring is strong, Whether the sensor is normal.

7. Use the code

1. Do not use in high humidity; conductive dust; flammable and explosive gas, dust, materials; corrosive media; strong light exposure; nearby strong magnetic, high voltage, large current equipment operation environment.
2. Power supply voltage range: DC24V controller is applicable (18~32) V; DC12V controller is applicable (9~16) V; different voltage controllers are not universal, and it is forbidden to use beyond the applicable voltage range.
3. The 5kW controller can only be used on the 5kW body; the 2kW controller can only be used on the 2kW body.
4. If the controller or external device is damaged, the same model and parameter devices must be selected and replaced by professionals.
5. Do not open the controller shell without permission.
6. The equipment must be installed strictly according to the requirements and used under safe conditions.
7. The controller shall not be responsible for any loss or liability caused by incorrect connection, short circuit or damage of external devices and lines.
8. When the body is high temperature and the fan cannot operate normally, it must be cooled quickly. Cold air should be blown into the combustion intake hole to cool down the body so that its temperature is lower than 80°C. Prevent high temperature from scalding parts or causing fire.
9. When heating the equipment, ensure that all air ducts are unobstructed, "no bends, no pressure, no blockages," to effectively guarantee the heating efficiency and normal operation of the equipment. Obstructed channels can cause high temperatures in the unit, reduce heating efficiency, shorten the lifespan of the equipment, or even damage it. Using qualified fuel is essential to ensure the proper functioning and longevity of the equipment.
10. The frequency of the oil pump can be adjusted by entering the password, which needs to be operated by professionals in a safe environment.

⚠ The company shall not be responsible for any loss or liability caused by failure to install and use the above articles.

Note: The ignition point of cotton and sponge is 150°C, the ignition point of paper is 130°C, the ignition point of cloth is 270°C, and the ignition point of diesel oil is 220°C. The hot air outlet can be higher than 150°C, and the exhaust pipe outlet can be higher than 270°C.

8. Instructions for App Operation

If you buy the version with Bluetooth, you can also control your parking heater through the app (if you are not sure whether the product you purchased is equipped with Bluetooth, you can ask our after-sales service staff on the purchase page)

8.1 How to download an app?



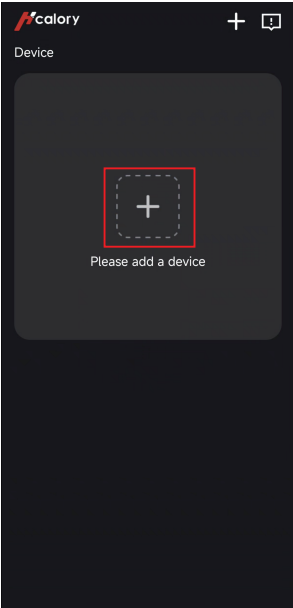
- For Android -



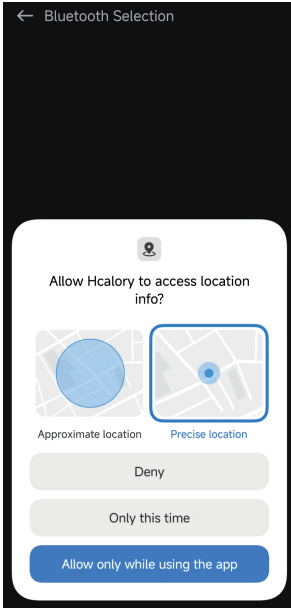
- For iOS -

Android users can download the installation package from the Google Play store, while Apple users can do so from the App Store, or by scanning a QR code to install the **"Hcalory"** APP.

8.2 Instructions for App Operation



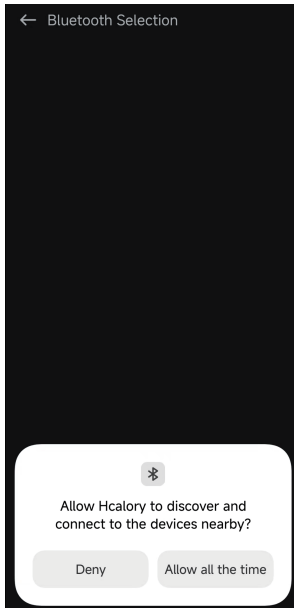
8.2.1



8.2.2

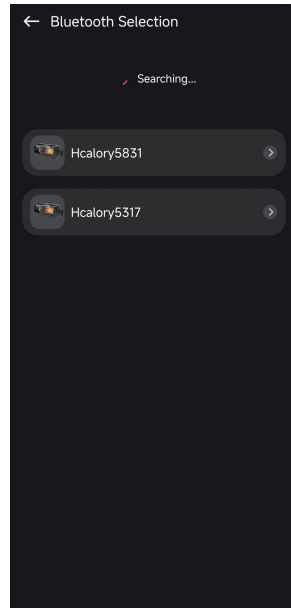
8.2.1. When you enter the application for the first time, you need to click the "+" sign to add a device.

8.2.2. When searching for devices, you need to turn on the Bluetooth function, and you need to authorize precise positioning information. If you refuse authorization, your phone may not be able to search for nearby devices.



8.2.3

8.2.3. Before making a Bluetooth connection, you need to allow Hcalory to discover and connect to nearby devices.



8.2.4

8.2.4. If the Bluetooth interface does not pop up, you can click the [Bluetooth icon] to let the phone search for nearby Bluetooth devices and select the device with "hcalory" in its name. If the phone is already connected to a device at this time, other phones cannot connect at the same time until the phone exits the connection with the device.

8.2.5. After successful connection, the device can carry out various operations.



①



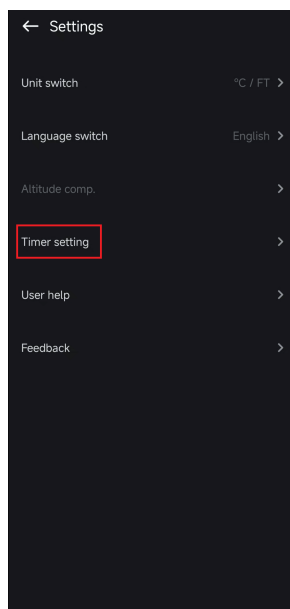
②

①. **[Start heating]:** Click the [heating button] to start the regular heating mode. In the heating mode, you can choose the [temperature mode] or [gear mode] for heating control. In temperature mode, the device will intelligently control the gears based on the set target temperature. When the ambient temperature is far lower than the target temperature, the gear is at its highest, and it drops to the lowest after it is higher than the target temperature. Temperature mode is more suitable for indoors. If you choose the [gear mode], the device will run at a fixed gear. Gear mode is more suitable for open areas or tents with poor insulation.

②. **[Fan mode]:** In fan mode, the fan will start independently, and the device does not perform the combustion program. It can be used as a fan or exhaust fan.



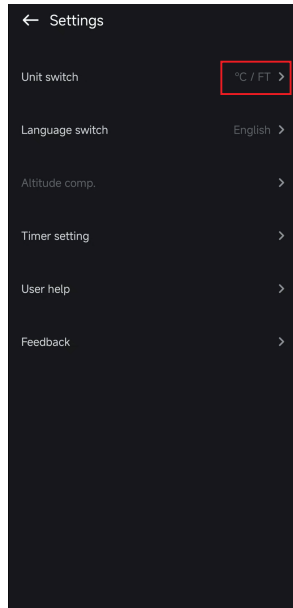
③



④

③. [Plateau button]: Due to the low air pressure and low oxygen content in plateau areas, the air-fuel ratio required for combustion will be different from that in plains. When the plateau key is on, the device will simulate the working environment in high altitude areas and adjust the oil pump frequency. (Under normal circumstances, it is recommended to turn on the plateau mode when using it within the range of 2000–5000 meters above sea level, but the outdoor environment is more complex, and humidity, temperature, diesel quality, etc. will affect the ignition and combustion of the equipment. In the absence of spare parts, it is not recommended that users stay for a long time at an altitude of more than 4000 meters.)

④. [Scheduled timing]: The device can be set with multiple timers. It should be noted that if you want the timed on/off function to take effect, do not turn off the power of the heater device. If the power is off, the controller will not be able to execute the timed on/off command.



⑤

⑤. **[Other settings]:** We also have other setting buttons, and users can set the interface information to the language/temperature mark they need according to the information prompts in the app. If you have other suggestions, you can also send us an email through the [User Feedback] in the app.

Inhalt

1. Kontaktieren Sie uns	25
2. Funktionseinführung	26
3. Installationsanleitung	28
4. Sicherheitshinweise	30
(vor Gebrauch lesen)	
5. Anweisungen zur Verwendung	32
des Systemsteuerung	
6. Störungsliste	38
7. Verwenden Sie Code	40
8. Hinweise zur App-Bedienung	41

1. Kontaktieren Sie uns

Vielen Dank für Ihre Unterstützung und Ihr Vertrauen in uns. Die Strukturen von Standheizungen sind komplex, und Sie können sie in verschiedenen Außen- oder Innenumgebungen verwenden, daher können Sie auf verschiedene unerwartete Situationen stoßen. Wenn Sie auf Schwierigkeiten stoßen, die Sie nicht lösen können, können Sie sich mit uns in Verbindung setzen, und wir werden Sie bei Anpassungen oder Reparaturen unterstützen.

Wenn Sie unseren technischen Kundendienst benötigen oder Fragen zu den Produkten von Hcalory haben, können Sie eine E-Mail an **hcalory@hcalory.com** senden oder unser Kundendienstpersonal über die Verkaufsplattform kontaktieren, auf der Sie das Produkt erworben haben. Wir werden Ihnen detaillierte Anleitungen oder Betriebsvideos zur Verfügung stellen. Wir danken Ihnen für Ihr Feedback und Ihre Unterstützung.

2. Funktionseinführung

2.1 Produktübersicht

Dieselheizungen sind vom Fahrzeugmotor unabhängige Bordheizgeräte mit eigenen Kraftstoffleitungen, Kreisläufen, Verbrennungsheizgeräten und Steuergeräten. Ursprünglich wurde das Gerät häufig zum Vorwärmen des Motors und der Fahrerkabine eines Autos verwendet, das im Winter in einer kalten Umgebung geparkt wurde, um den Verschleiß des Autos beim Kaltstart zu vermeiden. Heute haben Dieselheizungen ein breiteres Einsatzspektrum und können als Raumheizungsgeräte in Zelten, Innenräumen und Wohnmobilen verwendet werden, um den Nutzern das Leben und Reisen angenehmer zu machen.

2.2 Erläuterung der Prinzipien (Wärmequelle, Heizung, Steuerung)

2.2.1 Wärmequelle:

Nach dem Starten des Geräts heizt sich die Zündkerze weiter auf, dieser Vorgang dauert 1~3 Minuten, dann wird das Gebläse gestartet, um Luft in die Brennkammer zu fördern, und die Dieselpumpe pumpt den Diesel ebenfalls in die Brennkammer. Nachdem sich der zerstäubte Diesel mit dem Gas vermischt hat, beginnt er zu brennen, nachdem er mit der Hochtemperatur-Zündkerze in Berührung gekommen ist, wobei eine große Menge an Wärme erzeugt wird. Die Hochtemperaturabgase werden nach der Verbrennung über den Abgasauslass unten abgeleitet.

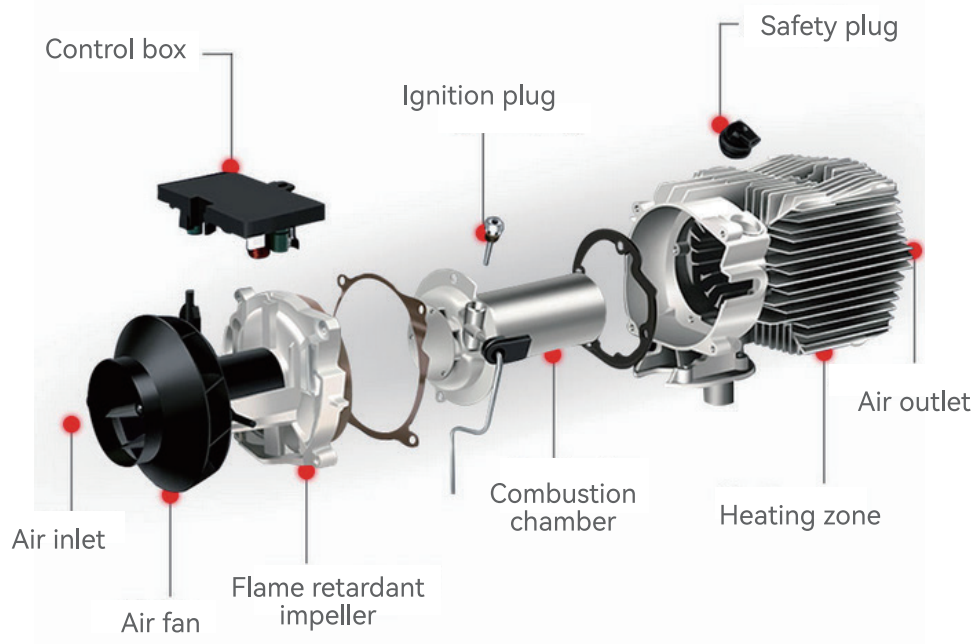
2.2.2 Heizung:

Die in der Brennkammer erzeugte Wärme wird schnell auf den Aluminium-Wärmetauscher übertragen und über die Aluminiumlamellen in den Warmluftkanal abgeleitet. Ein externes Gebläse bläst das Gas um den Wärmetauscher herum, und die erwärmte Luft wird aus dem Warmluftauslass ausgeblasen.

2.2.3 Steuerung:

Die Steuerung ist in das Gerät eingebettet, und der Benutzer kann das Gerät über die Schalttafel, die mit der Steuerung verbunden ist, steuern, und der Benutzer kann den Betriebsstatus des Geräts überprüfen, die Ausrüstung steuern und einen Termin über die Schalttafel vereinbaren. Der Benutzer kann auch die Fernbedienung verwenden oder die von Hcalory entwickelte App zur Fernsteuerung installieren.

2.3 Terminologie der internen Schlüsselteile (vor der Reparatur lesen)



3. Installationsanleitung

3.1 Bestätigung der Stückliste



① Host



② AC-DC power supply
(Optional purchase)



③ Wire harness



④ Exhaust Silencer



⑤ Exhaust pipe



⑥ Intake pipe



⑦ Air Outlet Pipe



⑧ Air Filter



⑨ Vents



⑩ Manual



⑪ Fixture Accessories set



⑫ LCD Switch



⑬ Remote control



⑭ Controller
extension cord

Die Installationsschwierigkeiten dieses kompakten Werkzeugkastens sind relativ gering, da wir viele Rohrleitungsinstallationsprozesse vereinfacht haben. Alles, was Sie tun müssen, ist, das **Auspuffrohr** zu installieren und die **AC-DC-Stromversorgung** anzuschließen, dann können Sie mit der Arbeit beginnen. Bitte verlängern Sie das Auspuffrohr nach außen, um das Verbrennungsabgas zu vertreiben.

Hinweis: Die austretenden Abgase können Temperaturen von bis zu 400 °C erreichen. Bitte halten Sie sie von Ihren Haustieren und Kindern fern und achten Sie auf den Abstand zum Boden, um Schäden an Ihrem Fußboden oder Rasen zu vermeiden.

3.2 Installationsschema



Hinweis:

Das Auspuffrohr arbeitet mit einer sehr hohen Temperatur! Bei der Installation, Verwendung, Wartung und Verschrottung dieser Maschine dürfen sich keine brennbaren oder explosiven Materialien in der Nähe des Auspuffrohrs befinden, und es ist darauf zu achten, dass keine brennbaren Materialien entzündet werden, die einen Brand verursachen könnten.

4. Sicherheitshinweise (Vor Gebrauch lesen)

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Bedienungsanleitungen, die mit diesem Dieselheizer mitgeliefert werden. Die Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden oder schweren Verletzungen führen.

1. Ersetzen Sie keine wichtigen Teile des Dieselheizers eigenmächtig. Wenn Sie Teile reparieren oder ersetzen müssen, fragen Sie bitte im Voraus den Kundendienst nach den richtigen Produktspezifikationen und dem richtigen Produktmodell (wenn Sie die falsche Spezifikation wählen, kann dies zu Schäden am Verbrennungssystem führen).

2. Der Heizer darf nicht an Orten verwendet werden, an denen entzündliche Dämpfe oder Staub entstehen können, wie:

- ①. Kraftstofflager, Kohlelager, Holzlager, Getreidespeicher und ähnliche Orte
- ②. Diesel-/Tankstellen. Halten Sie das Gerät von Kraftstofftanks, Kompressionstanks, Feuerlöschern, Kleidung und anderen entzündlichen Gegenständen fern.

3. Bitte verwenden Sie die Maschine sicher und machen Sie sich die damit verbundenen Gefahren bewusst. Kinder dürfen nicht mit dieser Maschine spielen. Reinigung und Wartung dürfen nicht unbeaufsichtigt von Kindern durchgeführt werden.

4. Nicht in die Nähe von brennbaren Materialien kommen (die Temperatur ist sehr hoch, wenn das Auspuffrohr in Betrieb ist)!

Bei der Installation, Verwendung, Wartung und Entsorgung dieser Maschine dürfen sich keine brennbaren und explosiven Materialien in der Nähe des Auspuffrohrs befinden. Es ist darauf zu achten, dass brennbare Materialien nicht entzündet werden und kein Feuer entsteht.

5. Für Belüftung sorgen und die Rohre offen halten.

Bei der Installation, Verwendung, Wartung und Entsorgung dieses Geräts einen belüfteten Bereich um dieses Gerät lassen, um eine Kohlenmonoxidvergiftung zu vermeiden. Das metallische Auspuffrohr im Freien platzieren, um zu verhindern, dass Abgase in den Raum gelangen.

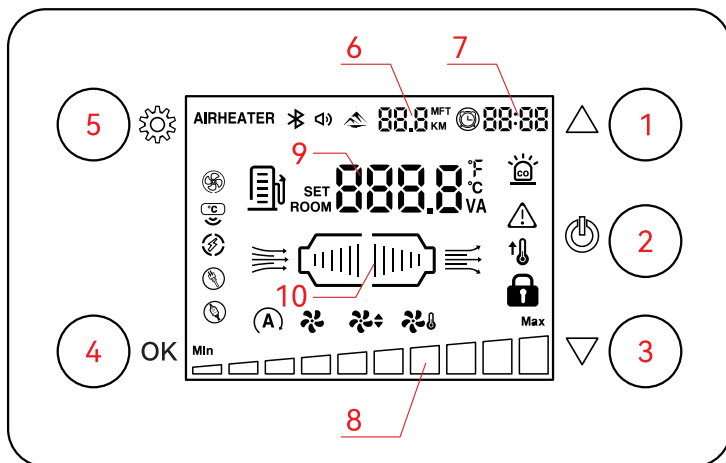
6. Die Heizung nicht an einem geschlossenen oder unbelüfteten Ort verwenden.

7. Die Heizung sollte beim Nachfüllen von Diesel ausgeschaltet sein.

8. Die Stromversorgung nicht direkt unterbrechen! Nach dem Ausschalten des Heizprogramms muss das Gerät noch einen Lösch- und Abkühlvorgang durchführen, der 3 bis 5 Minuten dauern muss. Unterbrechen Sie die Stromversorgung während des normalen Betriebs der Maschine nicht direkt! (Das direkte Unterbrechen der Stromversorgung kann dazu führen, dass die Maschine anormal herunterfährt, was sich negativ auf den nächsten Start auswirken kann.)
9. Wenn das Kraftstoffsystem des Kraftstoffheizers undicht ist, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um die für die Reparatur erforderlichen Teile und Anleitungen zu erhalten.
10. Platzieren Sie den Abluftanschluss im Freien, um zu verhindern, dass Abgase in den Raum gelangen.
11. Während des Betriebs der Maschine ist es strengstens verboten, die Stromversorgung direkt zu unterbrechen, um den Betrieb der Heizung zu stoppen.
12. Achten Sie beim Installieren der Rohrleitung darauf, dass die Rohrleitung frei ist und nicht gequetscht oder blockiert wird.
13. Nach dem Überhitzungsschutz stoppt die Maschine das Heizen. Bitte schalten Sie den Strom nicht aus. Sobald die Maschine auf natürliche Weise abgekühlt und heruntergefahren ist, kann sie neu gestartet werden.
14. Bitte trennen Sie die Stromversorgung nicht sofort nach dem Ausschalten der Maschine. Es dauert 3-5 Minuten, bis die Maschine vollständig zum Stillstand kommt.
15. 3-5 Minuten nach dem Einschalten der Maschine erfolgt die Vorheiz- und Zündphase, während der die Zündkerze, die Ölpumpe und der Lüfter gemäß dem voreingestellten Programm arbeiten. Nach einigen Minuten wird heiße Luft aus dem Warmluftkanal des Geräts geblasen. Bitte haben Sie Geduld.
16. Wenn die Heizung gestartet wird, benötigt die Zündkerze zum Erhitzen einen relativ großen Strom. Daher wird als Stromversorgung ein Adapter mit einer Spannung von 12 V und einem Strom von 12 A oder mehr benötigt. Nach erfolgreicher Zündung benötigt das Gerät nur einen Strom von 1 bis 4 A, um kontinuierlich zu arbeiten.

5. Anweisungen zur Verwendung der Systemsteuerung

5.1 Das Bedienfeld ist wie in der Abbildung dargestellt



- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Schlüssel hinzufügen | 6. Höhe |
| 2. Ein/Schlüssel | 7. Uhranzeige |
| 3. Reduzieren Sie die Schlüssel | 8. Stromleiste |
| 4. OK-Taste | 9. Anzeige von Daten und Parametern |
| 5. Einstelltaste | 10. Gastmaschinenform |

Symbol Bedeutung		
		
Lüfter	Sensorfehler	Stromausfall
		
Zündkerzen	Ölpumpe	Bluetooth-Symbol
		
Höhenzustand	Timer-Wecker	Kohlenmonoxid-Alarm
		
Hochtemperaturalarm	Fehlerauff+ung	Automatischer Start/Stopp
		
Belüftungszustand	Manueller Modus	Konstant-Temperaturmodus

5.2 Betriebsanleitung

5.2.1 Ein-/Aus-Betrieb

①. Starten Sie den Betrieb

Drücken Sie im ausgeschalteten Zustand die  Taste für 2 Sekunden lang, um das Gerät zu starten.

②. Stillstandsbetrieb

Drücken Sie im EIN-Zustand die Taste  für 2 Sekunden lang, das Gerät geht in den Abschalt- und Kühlvorgang ein und zeigt "OFF" an. Schalten Sie das Gerät ab, nachdem es abgekühlt ist. Schalten Sie den Strom nicht gewaltsam aus, wenn der Bildschirm "OFF" anzeigt! Durch einen Stromausfall können die Komponenten beschädigt werden, da die Innentemperatur zu hoch ist und die Wärme nicht ableiten kann! Warten Sie, bis die Maschine den Ausschaltstatus anzeigt, bevor Sie die Stromversorgung trennen!

③. Betrieb im manuellen Modus

Der manuelle Modus hat insgesamt 10 Gänge (H1-HH10), HH10 bedeutet die maximale Leistung, drücken Sie die Taste  + , um Gänge hinzuzufügen/zu entfernen. Angezeigt .

④. Betrieb im konstanten Temperaturmodus

- ① Drücken Sie im Modus mit konstanter Temperatur  or , um den Temperaturwert hinzuzufügen + zu subtrahieren, um den Bereich von 0 bis 40 °C einzustellen. Zeigen .
- ② Drücken Sie die  Taste für 2 Sekunden lang, um zwischen manuellem und thermostatischem Modus zu wechseln.

⑤. Automatischer Start- und Stoppbetrieb

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und sich im thermostatischen Modus befindet, wird ein kurzes Drücken der -Taste das -Symbol angezeigt, das anzeigt, dass die automatische Start-Stopp-Funktion erfolgreich aktiviert wurde. Durch erneutes Drücken der Taste  verschwindet das Symbol , was darauf hindeutet, dass die automatische Start-Stopp-Funktion deaktiviert wurde. (Der Standardwert des Einschaltens ist -4°C, der Standardwert des Abschaltens ist +3°C, wenn es auf 24°C eingestellt ist, wird es automatisch abgeschaltet, wenn die Umgebungstemperatur 27°C erreicht, und automatisch eingeschaltet, wenn die Umgebungstemperatur 20°C erreicht.)

5.2.2 Lüftungsbetrieb

Halten Sie im Stoppzustand die -Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um den Belüftungszustand einzuschalten. Angezeigt .

- ①. Drücken Sie  oder , um die Lüfterdrehzahl einzustellen.
- ②. Drücken Sie  oder  für 2 Sekunden lang, um den Belüftungszustand zu verlassen.

5.2.3 Umschalten Sie die Anzeigedaten beim Einschalten

Im EIN-Zustand drücken Sie kurz die **【OK】** Taste um die Anzeigedaten zu schalten. Die Schaltreihenfolge ist: Gehäusetemperatur-> Betriebsspannung-> Umgebungstemperatur-> Stromgetriebe (+ Stromeinstelltemperatur).

5.2.4 Umschalten von Temperatureinheiten

Halten Sie gleichzeitig die **【】** + **【▲】** Taste 2 gedrückt, um °C/°F zu schalten.

5.2.5 Manueller Ölbetrieb

Drücken Sie im abgeschalteten Zustand gleichzeitig die Taste **【▲】** + **【▼】** für 2 Sekunden, steuern Sie manuell die Ölpumpe zum Pumpen von Öl und stoppen Sie das Pumpen von Öl, nachdem Sie die Taste loslassen.

⚠ Bitte verwenden Sie es mit Vorsicht!

5.2.6 Stark ermöglicht den Betrieb

Halten Sie gleichzeitig die Tasten **【】** + **【OK】** für 2 Sekunden gedrückt. Das angezeigte Symbol **【】** bezeichnet den ersten Höhenmodus. Halten Sie die Taste **【】** + **【OK】** erneut für 2 Sekunden gedrückt, und das Symbol **【】** erscheint, das den zweiten Höhenmodus anzeigt. Das Wind-Öl-Verhältnis der Vorrichtung wird in Abhängigkeit von der Höhe angepasst. Halten Sie die Tasten **【】** + **【OK】** gleichzeitig erneut 2 Sekunden lang gedrückt und das Symbol **【】** wird ausgeschaltet, was bedeutet, dass die Höhe nicht mehr berücksichtigt wird.

5.2.7 Zeitgeplante Ein/Aus-Betrieb

Gleichzeitig drücken Sie **【OK】** + **【▼】** 2 Sekunden lang. Wenn der Timer nicht eingeschaltet ist, schalten Sie ihn ein und rufen Sie die Zeiteinstellungsschnittstelle auf, und das Anzeigesymbol **【】** wird angezeigt. Die Datennummer zeigt "CLOS" für die Abschaltzeit und "OPEN" für die Startzeit. Wenn der Timer eingeschaltet ist, werden alle Timer ausgeschaltet und das **【】** Symbol erlischt.

10:00

1. Drücken Sie **【▲】** oder **【▼】**, um den Zeitwert anzupassen. Zeitanpassungsbereich: 00:00~23:59
2. Drücken Sie die Taste **【】**, um die Anzahl der Einstellstellen zu schalten, und die entsprechende Zahl blinkt.
3. Drücken Sie die Taste **【OK】**, um den eingestellten Wert zu speichern. Wenn Sie die Startzeit festlegen, wechseln Sie bitte zu den Einstellungen für die Abschaltzeit, andernfalls verlassen Sie diese Benutzeroberfläche.
4. Speichern Sie nach 10 Sekunden keiner Tastenbedienung den eingestellten Wert und verlassen Sie diese Benutzeroberfläche.

- ⑤. Drücken Sie die **⚙️** Taste, um den Sollwert nicht zu speichern. Wenn Sie die Startzeit festlegen, wechseln Sie bitte zu den Einstellungen für die Abschaltzeit, andernfalls verlassen Sie diese Benutzeroberfläche.
- Wenn das Timing aktiviert ist, blinkt das Symbol **⌚**. Wenn die Uhr den Einschaltzeitpunkt erreicht, schaltet sie automatisch ein; Wenn die Zeit zum Abschalten kommt, wird es automatisch abgeschaltet.
- ⑥. Nach Beginn der Zeit drücken Sie **⚙️**, um alle geplanten Zeiten des Tages anzuzeigen.

5.2.8 Clock-Synchronisierungsbetrieb

Drücken Sie 2 Sekunden lang die **OK** Taste, um die Uhrenanpassungsschnittstelle aufzurufen, und die Datennummer wird als "CLOC" angezeigt.

- ①. Drücken Sie **▲** oder **▼**, um den Zeitwert anzupassen. Zeitanpassungsbereich: 00:00~23:59
- ②. Drücken Sie die **⏻** Taste, um die Position der Ziffern einzustellen, und die entsprechende Ziffern blinken.
- ③. Drücken Sie die **OK** -Taste, um die Zeit zu bestätigen und die Einstellungen für die aktuelle Woche einzugeben.
- ④. Drücken Sie **⚙️**, um die Einstellungswoche zu betreten.
- ⑤. Beenden Sie die Uhrenanpassungsschnittstelle nach 10S, keine Tastenbedienung erforderlich.

5.2.9 Einstellwochenbetrieb

Die digitale Anzeige zeigt "EE-1" an

- ①. Drücken Sie **▲** oder **▼**, um die Endnummer anzupassen,
- ②. Drücken Sie die Taste **OK**, um die Zeit zu bestätigen und die Uhrenanpassungsschnittstelle zu verlassen.
- ③. Drücken Sie die **⚙️** Taste + halten Sie die Taste für 10 S gedrückt, um die Uhrenanpassungsschnittstelle zu verlassen.

Wenn die App die Bluetooth-Verbindung einschaltet, synchronisiert sie automatisch die Telefonzeit.

5.2.10 Match drahtloser Fernbedienungsbetrieb

Drücken Sie im ausgeschalteten Zustand gleichzeitig die Taste **⏻** + **▼** für 2 Sekunden, um HFA1 anzuzeigen.

- ①. Drücken Sie **▲** oder **▼**, um die vierte Ziffer anzupassen, d.h. die Fernbedienungsnummer, im Bereich von 1 bis 4, entsprechend 4 Fernbedienungen.
- ②. Wählen Sie die Nummer der Fernbedienung aus, drücken Sie die Taste der Fernbedienung, um nach Belieben zu codieren, und verlassen Sie den Codierungsstatus nach Erfolg.
- ③. Drücken Sie die **⚙️** Taste, um den Fernbedienungscode zu verlassen.

⚠️ Fernbedienungsanfragen: Frequenzband 433MHZ, 24 Bit-Code.

5.2.11 Bildschirmhelligkeitseinstellung

Drücken Sie im eingeschalteten Zustand gleichzeitig 2 Sekunden lang **[▲]** + **[▼]** und das englische Buchstabensymbol "AIRHEATER" in der oberen linken Ecke beginnt zu blinken. Sie können die Bildschirmhelligkeit anpassen, indem Sie auf **[▲]** oder **[▼]** "klicken". Nachdem die Anpassung abgeschlossen ist, drücken Sie erneut **[▲]** + **[▼]** für 2 Sekunden lang, um die Bildschirmhelligkeit zu bestätigen (die Bildschirmhelligkeit wird nach 10 Sekunden automatisch bestätigt, keine Aktion erforderlich).

5.2.12 Überprüfen Sie das Bluetooth-Passwort

Drücken Sie gleichzeitig **[OK]** + **[▲]**, und der Bildschirm zeigt eine 4-stellige Zahl als Bluetooth-Verbindungspasswort an (das ursprüngliche Passwort ist "0000").

5.2.13 Initialisierung des Bluetooth-Passworts

Drücken Sie im ausgeschalteten Zustand gleichzeitig **[OK]** + **[⏻]** für 2 Sekunden, um den Zustand der Passwordeingabe zu betreten. Das Passwort lautet "3333".

1. Drücken Sie **[▲]** + **[▼]** um die Größe der Zahlen anzupassen
2. Drücken Sie die **[⏻]**-Taste, um die Anzahl der Einstellbits umzuschalten, und die entsprechende Zahl blinkt.
3. Drücken Sie die Taste **[OK]**, um die Initialisierung des Bluetooth-Passworts zu bestätigen
4. Drücken Sie **[⚙️]**, um die Operation abzubrechen

5.2.14 Frequenzanpassung der Ölpumpe (mit Vorsicht verwenden)

Drücken Sie im ausgeschalteten Zustand gleichzeitig **[OK]** + **[⏻]** für 2 Sekunden, um den Zustand der Passwordeingabe zu betreten. Das Passwort lautet "3638" (siehe Punkt 12, Punkt 1234 für den Passwordeingabevorgang)

⚠️ Nach Eingabe des Passworts wird "1-2.0" angezeigt, was bedeutet, dass die Frequenz der 1. Ölpumpe 2,0 ist (die 10. Ölpumpe wird durch A ersetzt)

1. Drücken Sie **[▲]** + **[▼]**, um die Frequenz der Ölpumpe zu erhöhen + zu verringern
2. Drücken Sie die Taste **[⏻]**, um den Gang der Ölpumpe zu schalten
3. Drücken Sie **[OK]**, um die Operation zu bestätigen
4. Drücken Sie **[⚙️]**, um die Operation abzubrechen

5.2.15 Frequenzinitialisierung der Ölpumpe

Drücken Sie im ausgeschalteten Zustand gleichzeitig **[OK]** + **[⏻]** für 2 Sekunden, um den Zustand der Passwordeingabe zu betreten. Das Passwort lautet "6666"

- ①. Drücken Sie **【▲】+【▼】** um die Größe der Zahlen anzupassen
- ②. Drücken Sie die **【⏻】** Taste, um die Position der Ziffern einzustellen, und die entsprechende Ziffern blinken.
- ③. Drücken Sie die Taste **【OK】**, um die Initialisierung des Frequenzbetriebs der Ölpumpe zu bestätigen
- ④. Drücken Sie **【⚙️】**, um die Operation abubrechen

5.2.16 Dieses Panel unterstützt Handy-APP, um dieses Gerät durch Bluetooth zu steuern.

5.2.17 Fehleralarm

Die digitale Anzeige zeigt "E-21"

Das Fehlersymbol blinkt und das Symbol, das dem fehlerhaften Gerät entspricht, blinkt. Die angezeigten Daten sind Fehlercodes. Seine Bedeutung ist auf die Fehlertabelle verwiesen.

6. Störungsliste

Fehler-codes	Ursache des Ausfalls	VERFAHREN ZUR ENTSAGE
E021	Versorgungsspannung zu niedrig	1) Überprüfen Sie, ob das Batteriekabel beschädigt ist und ob der Stecker fest ist 2) Überprüfen Sie, ob die Sicherung altert
E022	Versorgungsspannung zu hoch	Die Versorgungsspannung ist zu hoch. Überprüfen Sie den Batterieausgangsspannungsbereich
E023	Abnormale Versorgungsspannung	Die Versorgungsspannung ist abnormal. Überprüfen Sie den Batterieausgangsspannungsbereich
E031	Zündkerze geöffnet	1) Überprüfen Sie, ob die Zündkerzenverbindungskabel und der Stecker locker + gebrochen sind. 2) Prüfen Sie, ob der Stecker des Zündkerzenanschlusses locker ist 3) Geben Sie der Zündkerze einen separaten Stromanschluss und prüfen Sie, ob sie beschädigt ist
E032	Kurzschluss der Zündkerze	1) Überprüfen Sie, ob der Zündkerzenverbindungskabel kurzgeschlossen ist 2) Die Zündkerze ist beschädigt + die Hauptplatine ist falsch gelesen
E041	Ölpumpe einschaltet	1) Überprüfen Sie, ob die Verbindungskabel und Verbindungen der Ölpumpe beschädigt, locker + gebrochen sind. 2) Überprüfen Sie, ob die Ölpumpe beschädigt ist
E042	Kurzschluss der Ölpumpe	1) Überprüfen Sie, ob die Ölpumpenverbindungsleitung kurzgeschlossen ist 2) Überprüfen Sie, ob die Ölpumpe blockiert und beschädigt ist
E05	Hochtemperaturalarm (Situation > 230 °C)	1) Überprüfen Sie, ob der Kaltlufteinlass blockiert ist 2) Überprüfen Sie, ob das Heißluftauslassrohr gebogen + verstopft ist 3) Überprüfen Sie, ob der Lüfter normal funktioniert 4) Überprüfen Sie, ob der Sensor beschädigt ist.
E061	Motor offen	1) Prüfen Sie, ob das Motoranschlusskabel gebrochen ist 2) Prüfen Sie, ob der Stecker des Motoranschlusskabels locker ist 3) Schließen Sie den Motor separat an die Stromversorgung an und überprüfen Sie, ob es sich dreht
E062	Motor Kurzschluss	1) Überprüfen Sie, ob die Motoranschlussleitung kurzgeschlossen ist 2) Der Motor ist beschädigt + die Hauptplatine ist falsch gelesen

E063	Anormale Lüfterdrehzahl	1) Überprüfen Sie, ob das Laufrad feststeckt 2) Der Spalt zwischen dem Magnet am Windrad und dem Hallsensor am Controller ist zu groß
E07	Anormale Kommunikation zwischen Motherboard und Fernbedienungsschalttafel	1) Überprüfen Sie, ob der Anschlussport des Fernbedienungsschalters locker ist 2) Überprüfen Sie, ob das Verbindungskabel (blau) des Fernbedienungsschalters gebrochen ist
E08	Flammenabschaltung	1) Überprüfen Sie, ob es an Öl mangelt, Öl bei niedriger Temperatur erstarrt, Ölkreislauf blockiert, Ölleitung gebogen, Ölleitung zu viel Dampftrommel + Ölpumpe blockiert ist 2) Überprüfen Sie, ob die Sauerstoffeinlass- und Abluftkanäle frei sind 3) Überprüfen Sie, ob der Gehäusetemperatursensor ausreichend mit dem Gehäuse in Kontakt steht und ob die Druckfeder stark ist. 4) Überprüfen Sie, ob der Sensor beschädigt ist.
E091	Temperatursensor eingeschaltet	1) Whether the temperature sensor connection wire and plug are damaged or loose. 2) Check whether the sensor is damaged
E092	Temperatursensor Kurzschluss	1) Ob die Verbindungsleitung des Temperatursensors kurzgeschlossen ist. 2) Überprüfen Sie, ob der Sensor beschädigt ist
E10	Start fehlgeschlagen	1) Die Gehäusetemperatur ist zu hoch, das Gehäuse kann nach 3 Minuten starten nicht abgekühlt werden 2) Viel weißer Rauch an der Auspufföffnung 2.1) Überprüfen Sie, ob der Filter neben der Zündkerze sauber ist, reinigen + ersetzen Sie es, wenn es nicht ist 2.2) Prüfen Sie, ob die Ölpumpe effektiv Kraftstoff einspritzt 2.3) Überprüfen Sie, ob die Zündkerze altert 3) Eine kleine Menge weißer Rauch + kein Rauch im Abgas 3.1) Überprüfen Sie, ob es kein Öl + gefrorene + blockierte Ölstrecke gibt 3.2) Überprüfen Sie, ob die Ölpumpe feststeckt + beschädigt ist und kein Öl pumpen kann 3.3) Überprüfen Sie, ob die Verbrennungseinlass- und Auslasskanäle frei sind 3.4) Überprüfen Sie, ob die Zündkerze beschädigt ist 3.5) Ist der innere Windradspiel zu groß 4) Die Zündung ist normal, aber es wird immer noch ein Zündfehler gemeldet Überprüfen Sie, ob der Gehäusetemperatursensor ausreichend mit dem Gehäuse in Kontakt steht und ob die Druckfeder stark ist, Ob der Sensor funktioniert.

7. Verwenden Sie Code

1. Verwenden Sie es nicht unter hoher Luftfeuchtigkeit; Leitfähiger Staub; Brenn- und explosive Gase, Staub und Materialien; Korrosive Medien; Starke Lichteinwirkung; Betriebsumgebung von Geräten mit starkem Magnetismus, Hochspannung und hohem Strom in der Nähe.
2. Versorgungsspannungsbereich: DC24V-Controller geeignet für (18~32) V; DC12V-Controller geeignet für (9~16) V; Verschiedene Spannungsregler sind nicht universell und die Verwendung außerhalb des anwendbaren Spannungsbereichs ist verboten.
3. Der 5-kW-Controller kann nur auf einem 5-kW-Gehäuse verwendet werden; Der 2kW-Controller kann nur auf einem 2kW-Gehäuse verwendet werden.
4. wenn der Controller + externe Ausrüstung beschädigt ist, müssen Sie das gleiche Modell und die gleichen Parameter der Ausrüstung auswählen, die durch professionelle Personal ersetzt werden.
5. Öffnen Sie das Controllergehäuse nicht ohne Erlaubnis.
6. Die Ausrüstung muss streng nach den Anweisungen installiert und unter sicheren Bedingungen verwendet werden.
7. Der Controller haftet nicht für Verluste + Haftungen, die durch falsche Anschlüsse, Kurzschlüsse + Beschädigungen an externen Geräten und Leitungen verursacht werden.
8. Wenn der Körper hoch ist und der Lüfter nicht normal funktionieren kann, muss er schnell abgekühlt werden. Kalte Luft sollte in den Verbrennungslufteinlass eingeblasen werden, um den Körper abzukühlen und seine Temperatur unter 80 °C zu halten. Verhindern Sie, dass hohe Temperaturen Teile verbrennen + Feuer verursachen.
9. Stellen Sie beim Erwärmen der Ausrüstung sicher, dass alle Luftkanäle glatt sind und „nicht gebogen, nicht gedrückt + blockiert“ sind, wodurch die Heizeffizienz und der normale Betrieb der Ausrüstung effektiv sichergestellt werden. Verstopfte Kanäle können zu einer übermäßigen Temperatur der Einheit führen, die Heizeffizienz verringern, die Lebensdauer der Ausrüstung verkürzen und sogar die Ausrüstung beschädigen. Die Verwendung qualifizierter Kraftstoffe ist von entscheidender Bedeutung, um den ordnungsgemäßen Betrieb und die Lebensdauer der Geräte zu gewährleisten.
- 10, die Frequenz der Ölpumpe kann durch Eingabe des Passworts angepasst werden, die von Fachleuten in einer sicheren Umgebung betrieben werden muss.

⚠ Wir übernehmen keine Haftung für Verluste + Haftungen, die durch die Verantwortung der Installation und Nutzung der oben genannten Artikel entstehen.

Hinweis: Der Zündpunkt von Baumwolle und Schwamm beträgt 150 °C, der Zündpunkt von Papier beträgt 130 °C, der Zündpunkt von Tuch beträgt 270 °C und der Zündpunkt von Diesel beträgt 220 °C. Der Heißluftauslass kann über 150°C und der Abgasrohrauslass über 270°C liegen.

8. Hinweise zur App-Bedienung

Wenn Sie die Version mit Bluetooth kaufen, können Sie auch Ihren Parkplatz steuern Heizung über die App (wenn Sie nicht sicher sind, ob das Produkt Sie gekauft ist mit Bluetooth ausgestattet, können Sie unseren Kundendienst fragen Mitarbeiter auf der Kaufseite)

8.1 Wie lade ich eine App herunter?



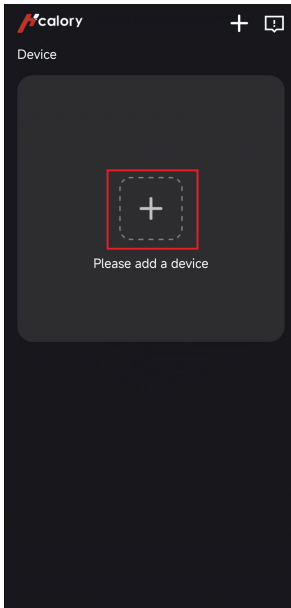
- Für Android -



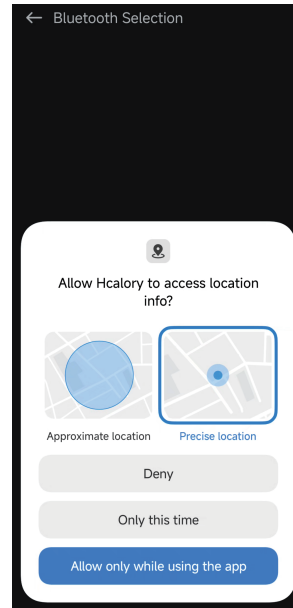
- Für iOS -

Android-Benutzer können das Installationspaket aus dem Google Play Store herunterladen, während Apple-Benutzer dies aus dem App Store tun oder einen QR-Code scannen können, um die "**Hcalory**"-App zu installieren.

8.2 Hinweise zur App-Bedienung



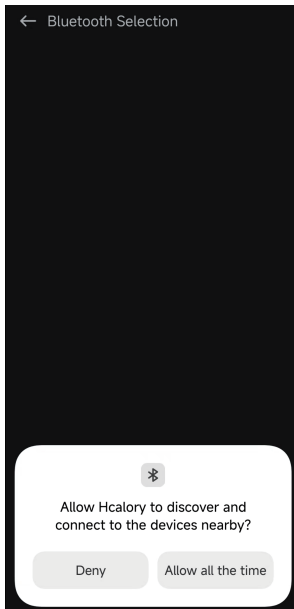
8.2.1



8.2.2

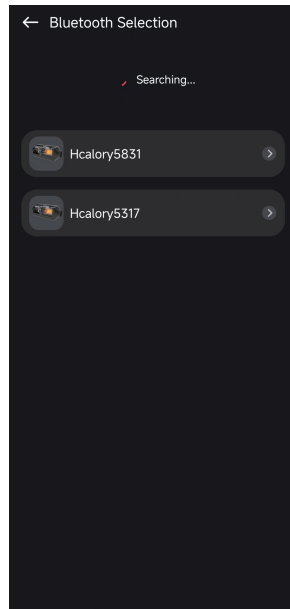
8.2.1. Wenn Sie die Anwendung zum ersten Mal aufrufen, müssen Sie auf das "+"-Zeichen klicken, um ein Gerät hinzuzufügen.

8.2.2. Bei der Suche nach Geräten müssen Sie die Bluetooth-Funktion aktivieren und die Angabe präziser Positionsdaten autorisieren. Wenn Sie die Autorisierung verweigern, kann Ihr Telefon möglicherweise nicht nach Geräten in der Nähe suchen.



8.2.3

8.2.3. Bevor Sie eine Bluetooth-Verbindung herstellen, müssen Sie Hcalory erlauben, Geräte in der Nähe zu erkennen und eine Verbindung zu ihnen herzustellen.



8.2.4

8.2.4. Wenn die Bluetooth-Schnittstelle nicht angezeigt wird, können Sie auf das [Bluetooth-Symbol] klicken, damit das Telefon nach Bluetooth-Geräten in der Nähe sucht und das Gerät mit dem Namen „hcalory“ auswählt. Wenn das Telefon bereits mit einem anderen Gerät verbunden ist, können andere Telefone erst dann eine Verbindung herstellen, wenn die Verbindung mit dem Gerät beendet ist.

8.2.5. Nach erfolgreicher Verbindung kann das Gerät verschiedene Operationen durchführen.



①



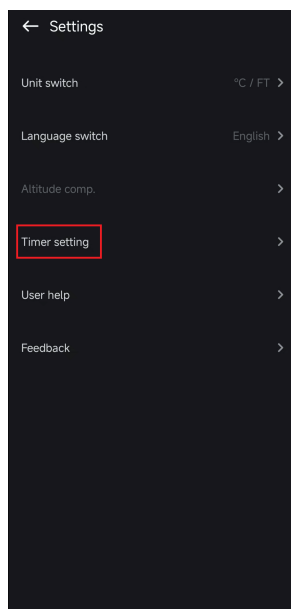
②

①. [Heizen starten] : Klicken Sie auf die Schaltfläche [Heizen], um den normalen Heizmodus zu starten. In Im Heizmodus können Sie den [Temperaturmodus] wählen oder [Getriebemodus] für Heizungssteuerung. Im Temperaturmodus steuert das Gerät die Gänge intelligent basierend auf der eingestellten Zieltemperatur. Wenn die Umgebungstemperatur deutlich niedriger ist als die Zieltemperatur, ist der Gang am höchsten, und es fällt auf die niedrigste nachdem es höher als die Zieltemperatur ist. Der Temperaturmodus ist besser geeignet für den Innenbereich. Wenn Sie den Gangmodus wählen, läuft das Gerät mit einem festen Gang. Gang Der Modus eignet sich besser für offene Bereiche oder Zelte mit schlechter Isolierung.

②. [Lüftermodus] : Im Lüftermodus startet der Lüfter selbstständig und das Gerät führt das Verbrennungsprogramm nicht aus. Es kann als Ventilator oder Abluftventilator verwendet werden.



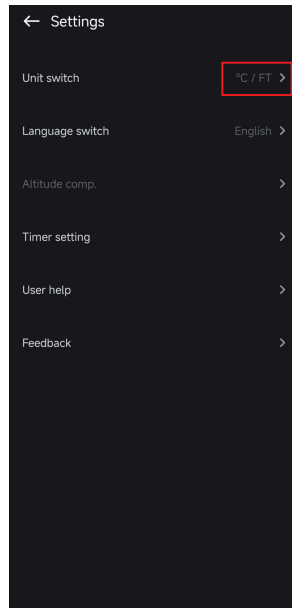
③



④

③. [Plateau-Schaltfläche] : Aufgrund des niedrigen Luftdrucks und Sauerstoffgehalts in Hochplateaus unterscheidet sich das für die Verbrennung erforderliche Luft-Kraftstoff-Verhältnis von dem in der Ebene. Bei eingeschalteter Hochplateau-Taste simuliert das Gerät die Arbeitsumgebung in Höhenlagen und passt die Ölpumpenfrequenz an. (Normalerweise wird empfohlen, den Hochplateau-Modus bei einem Einsatz in einem Bereich von 2000 bis 5000 Metern über dem Meeresspiegel einzuschalten. Die Umgebung im Freien ist jedoch komplexer, und Feuchtigkeit, Temperatur, Dieselqualität usw. beeinflussen die Zündung und Verbrennung des Geräts. Da keine Ersatzteile verfügbar sind, wird von längeren Aufenthalten in Höhen über 4000 Metern abgeraten.)

④. [Zeitgesteuerte Zeitsteuerung] : Das Gerät kann mit mehreren Timern ausgestattet werden. Bitte beachten Sie: Wenn die zeitgesteuerte Ein-/Aus-Funktion aktiviert werden soll, darf das Heizgerät nicht ausgeschaltet werden. Andernfalls kann der Controller den zeitgesteuerten Ein-/Aus-Befehl nicht ausführen.



⑤

⑤. **[Andere Einstellungen]** : Wir haben auch andere Einstellungstasten, und Benutzer können die Schnittstelleninformationen zur benötigten Sprache/Temperaturmarke entsprechend die Informationsabfragen in der App. Wenn Sie weitere Vorschläge haben, können Sie auch Senden Sie uns eine E-Mail über [Benutzerfeedback] in der App.

Contenu

1. Contactez-nous	48
2. Présentation des fonctions	49
3. Installationsanleitung	51
4. Consignes de sécurité	53
(à lire avant utilisation)	
5. Instructions de fonctionnement	55
du panneau de commande	
6. Liste des défauts	61
7. Utiliser le code	63
8. Instructions pour l'utilisation	64
de l'application	

1. Contactez-nous

Nous vous remercions de votre soutien et de votre confiance. Les structures des chauffages de parking sont complexes, et vous pouvez les utiliser dans divers environnements extérieurs ou intérieurs, vous pouvez donc rencontrer diverses situations inattendues. Si vous rencontrez des difficultés que vous ne pouvez pas résoudre, vous pouvez nous contacter et nous vous guiderons dans les ajustements ou les réparations.

Si vous avez besoin de notre assistance technique après-vente ou si vous avez des questions sur les produits Hcalory, vous pouvez envoyer un e-mail à **hcalory@hcalory.com** ou contacter notre personnel après-vente via la plateforme de vente où vous avez acheté le produit. Nous vous fournirons des instructions plus détaillées ou des vidéos opérationnelles. Nous vous remercions de vos commentaires et de votre soutien.

2. Présentation des fonctions

2.1 Présentation du produit

Les chauffages diesel sont des dispositifs de chauffage embarqués indépendants du moteur automobile, qui possèdent leurs propres conduites de carburant, circuits, dispositifs de chauffage par combustion et dispositifs de contrôle. À l'origine, l'appareil était souvent utilisé pour préchauffer le moteur et la cabine d'une voiture garée dans un environnement froid et glacial en hiver, afin d'éliminer l'usure due au démarrage à froid de la voiture. Aujourd'hui, les chauffages diesel ont une plus large gamme d'utilisations, et peuvent être utilisés comme équipement de chauffage dans les tentes, à l'intérieur et dans les véhicules de loisirs, pour rendre la vie et les voyages des utilisateurs plus confortables.

2.2 Explication des principes (source de chaleur, chauffage, contrôle)

2.2.1 Source de chaleur :

Après le démarrage de l'équipement, la bougie d'allumage continue à chauffer, ce qui prend de 1 à 3 minutes, puis le ventilateur se met en marche pour fournir de l'air à la chambre de combustion, et la pompe à gazole pompe également le gazole dans la chambre de combustion. Une fois que le gazole atomisé est mélangé au gaz, il commence à brûler après être entré en contact avec la bougie d'allumage à haute température, générant ainsi une grande quantité de chaleur. Les gaz d'échappement à haute température après la combustion sont évacués par la sortie des gaz d'échappement située en dessous.

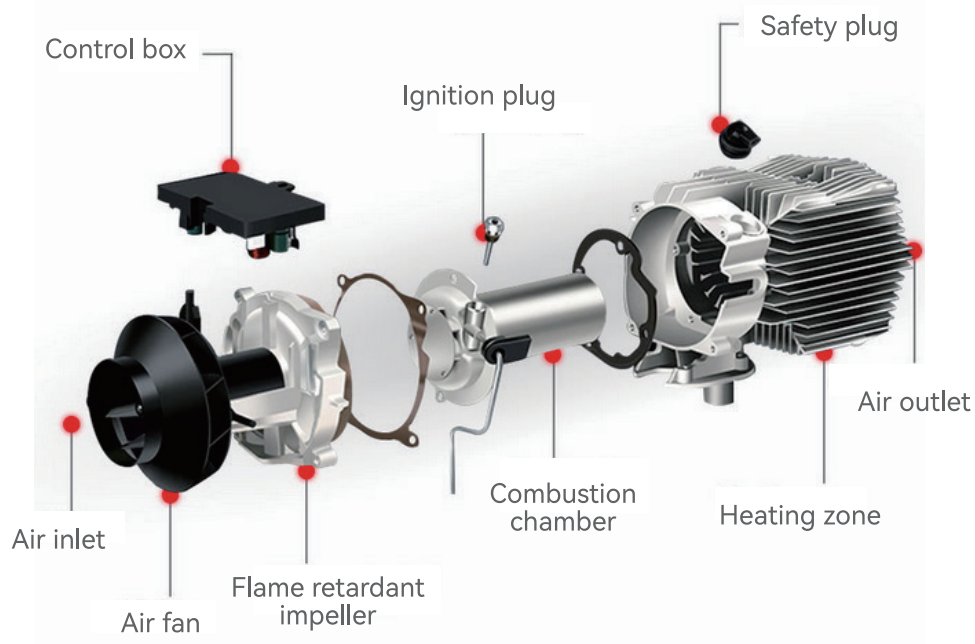
2.2.2 Chauffage :

La chaleur générée dans la chambre de combustion est rapidement transférée à l'échangeur de chaleur en aluminium et dissipée dans le conduit d'air chaud par les ailettes en aluminium. Un ventilateur externe souffle le gaz autour de l'échangeur de chaleur et l'air chauffé est expulsé par la sortie d'air chaud.

2.2.3 Contrôle :

Le contrôleur est intégré à l'appareil, et l'utilisateur peut contrôler l'appareil par le biais du panneau de commande connecté au contrôleur, et l'utilisateur peut vérifier l'état de fonctionnement de l'équipement, contrôler l'équipement et prendre un rendez-vous par le biais du panneau de commande. Les utilisateurs peuvent également utiliser la télécommande ou installer l'application développée par Hcalory pour le contrôle à distance.

2.3 Terminologie des pièces clés internes (à lire avant réparation)



3. Installationsanleitung

3.1 Bestätigung der Stückliste



① Host



② AC-DC power apply
(Optional purchase)



③ Wire harness



④ Exhaust Silencer



⑤ Exhaust pipe



⑥ Intake pipe



⑦ Air Outlet Pipe



⑧ Air Filter



⑨ Vents



⑩ Manual



⑪ Fixture Accessories set



⑫ LCD Switch



⑬ Remote control



⑭ Controller
extension cord

La difficulté d'installation de cette boîte à outils compacte est relativement faible, car nous avons simplifié de nombreux processus d'installation de tuyaux. Tout ce que vous avez à faire est d'installer le **tuyau d'échappement** et de connecter l'**alimentation AC - DC**, et vous êtes prêt à travailler. Veuillez sortir le tuyau d'échappement vers l'extérieur pour évacuer les gaz d'échappement de combustion.

Remarque : Les gaz d'échappement qui s'échappent peuvent atteindre des températures allant jusqu'à 400 °C. Veuillez les garder loin de vos animaux de compagnie et de vos enfants et faites attention à la distance par rapport au sol pour éviter d'endommager votre sol ou votre pelouse.

3.2 Schéma d'installation



Note:

Le tuyau d'échappement fonctionne à une température très élevée !
Lors de l'installation, de l'utilisation, de l'entretien et de la mise au rebut de cette machine, il ne doit pas y avoir de matériaux inflammables ou explosifs autour du tuyau d'échappement, et il faut veiller à ne pas enflammer des matériaux inflammables qui pourraient provoquer un incendie.

4. Consignes de sécurité (à lire avant utilisation)

4. Consignes de sécurité (à lire avant utilisation)

Lisez tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et manuels d'instructions fournis avec ce chauffage diesel. Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures graves.

1. Ne remplacez pas les pièces importantes du chauffage diesel sans autorisation, si vous devez réparer ou remplacer des pièces, veuillez demander au personnel du service client à l'avance Pour obtenir les spécifications du produit et le modèle de produit corrects (si vous choisissez le mauvaise spécification, cela risque d'endommager le système de combustion)

2. Le radiateur ne doit pas être utilisé dans des endroits où des vapeurs ou des poussières inflammables peuvent être formés, tels que :

- ①. Dépôts de carburant, dépôts de carbone, dépôts de bois, greniers et emplacements similaires
- ②. Station diesel/essence, et tenir à l'écart des réservoirs de carburant, des réservoirs de compression et du feu. extincteurs, vêtements et autres articles inflammables.

3. Veuillez utiliser la machine de manière sûre et comprendre les dangers qu'elle présente. Enfants ne sont pas autorisés à jouer avec cette machine. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués sans la surveillance d'enfants.

4. Ne vous approchez pas de matériaux inflammables (la température est très élevée lorsque le tuyau d'échappement fonctionne) !

Dans le processus d'installation, d'utilisation, d'entretien et de mise au rebut de cette machine, il y a Il ne doit y avoir aucun matériau inflammable ou explosif autour du tuyau d'échappement, et il faut veiller à éviter d'enflammer des matériaux inflammables et de provoquer un incendie.

5. Maintenez la ventilation et gardez les tuyaux ouverts.

Lors de l'installation, de l'utilisation, de l'entretien et de la mise au rebut de cet équipement, laissez un zone aérée de cet équipement pour éviter toute intoxication au monoxyde de carbone. Placer le tuyau d'échappement en métal à l'extérieur pour empêcher les gaz d'échappement de pénétrer dans la pièce.

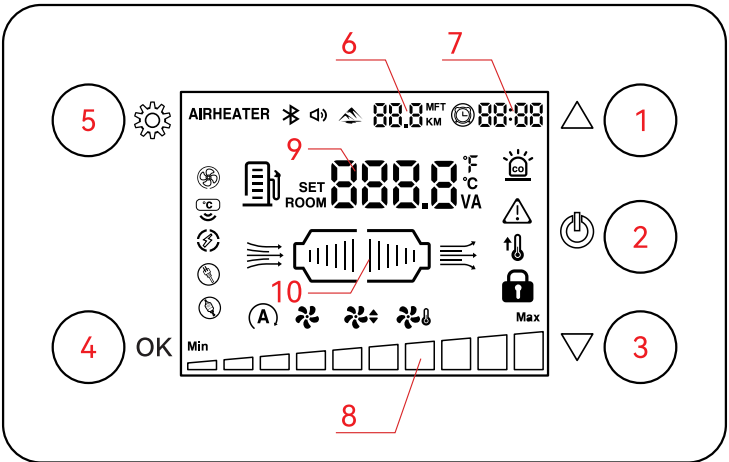
6. N'utilisez pas le radiateur dans un endroit fermé ou non ventilé.

7. Le chauffage doit être éteint lors de l'ajout de diesel.

8. Ne coupez pas directement l'alimentation électrique ! Après avoir désactivé le programme de chauffage, l'équipement doit encore effectuer un processus d'extinction et de refroidissement, qui doit durer 3 à 5 minutes, veuillez ne pas couper l'alimentation directement pendant le fonctionnement normal de la machine ! (La coupure directe de l'alimentation électrique peut provoquer un arrêt anormal de la machine, ce qui peut avoir un impact négatif sur le prochain démarrage).
9. Si le système de carburant du réchauffeur de carburant fuit, veuillez contacter le service après-vente personnel pour obtenir les pièces et les conseils nécessaires à la réparation.
10. Placez l'orifice d'échappement à l'extérieur pour empêcher les gaz d'échappement de pénétrer dans le chambre.
11. Pendant le fonctionnement de la machine, il est strictement interdit de couper directement l'Alimentation électrique pour arrêter le chauffage du chauffage.
12. Lors de l'installation du pipeline, essayez de vous assurer que le pipeline est débloqué, ne doit pas être pressé ou bloqué.
13. Après la protection contre la surchauffe, la machine arrête de chauffer. S'il vous plaît, n'éteignez pas la puissance. Une fois la machine refroidie naturellement et arrêtée, elle peut être redémarré.
14. Veuillez ne pas débrancher l'alimentation immédiatement après avoir éteint l'appareil. machine. Il faut 3 à 5 minutes pour que la machine cesse complètement de fonctionner.
15. 3 à 5 minutes après la mise sous tension de la machine, c'est l'étape de préchauffage et d'allumage, pendant laquelle la bougie d'allumage, la pompe à huile et le ventilateur fonctionneront selon le prééréglaage programme. De l'air chaud sortira du conduit d'air chaud de l'appareil après quelques minutes, soyez patient.
16. Lorsque le chauffage démarre, la bougie d'allumage nécessite un courant relativement important pour chaleur, donc un adaptateur avec une tension de 12 V et un courant de 12 A ou plus est nécessaire comme alimentation. Après un allumage réussi, l'équipement n'a besoin que d'un courant de 1 ~ 4A pour fonctionner en continu.

5. Instructions de fonctionnement du panneau de commande

5.1 Le panneau de commande est comme indiqué sur l'image



- | | |
|----------------------|--|
| 1. Ajouter une clé | 6. Altitude au-dessus du niveau de la mer |
| 2. Allumer/clé | 7. Affichage de l'horloge |
| 3. Réduire la clé | 8. Barre d'alimentation |
| 4. Touche OK | 9. affichage des données et des paramètres |
| 5. Touche de réglage | 10. Forme de l'unité principale |

Signification de l'icône

 Ventilateurs	 Défaillance des capteurs	 Coupure de courant
 Bougies d'allumage	 Pompes à huile	 Le symbole Bluetooth
 état de haute altitude	 Réveil temporisé	 Alarme de monoxyde de carbone
 Alarme de haute température	 Rappel de défaut	 Démarrer/arrêt automatique
 état de ventilation	 Mode manuel	 Mode thermostatique

5.2 Instructions d'utilisation

5.2.1 Opération de marche/arrêt

❶. Démarrer l'opération

Dans l'état arrêté, appuyez longuement sur la touche  2S pour démarrer l'appareil.

❷. Opération d'arrêt

Dans l'état on, appuyez longuement sur la touche  pendant 2 secondes, et l'appareil entrera dans le processus d'arrêt et de refroidissement et affiche "OFF". Éteignez l'appareil après avoir refroidi. Ne forcez pas l'éteindre lorsque l'écran affiche "OFF"! Une panne de courant endommagera les composants parce que la température interne est trop élevée et ne peut pas dissiper la chaleur! Attendez que la machine affiche l'état d'arrêt avant de débrancher l'alimentation!

❸. Fonctionnement en mode manuel

Le mode manuel comporte un total de 10 vitesses (H1-HH10), HH10 représente la puissance maximale, appuyez sur le bouton  ou  pour ajouter/supprimer des vitesses. Affichage .

❹. Fonctionnement en mode de température constante

① En mode température constante, appuyez sur  ou  pour ajouter ou soustraire la valeur de température pour définir la plage de 0 ~ 40 °C. Affichage .

② Appuyez longuement sur le bouton  2S pour basculer entre le mode manuel et le mode thermostatique.

❺. Opération automatique de démarrage et d'arrêt

Lorsque l'appareil est sous tension et en mode température constante, une courte pression sur la touche  affiche l'icône , indiquant que la fonction démarrage et arrêt automatique a été activée avec succès. En appuyant à nouveau sur la touche , l'icône  disparaîtra, indiquant que la fonction de démarrage et d'arrêt automatique a été désactivée. (La valeur par défaut est -4 °C pour le démarrage, et la valeur par défaut pour l'arrêt est +3 °C, si elle est réglée sur 24 °C, elle s'arrêtera automatiquement lorsque la température ambiante atteint 27 °C et s'allumera automatiquement lorsque la température ambiante atteint 20 °C.)

5.2.2 Opérations de ventilation

Dans l'état d'arrêt, appuyez et maintenez la touche  pendant 2 secondes pour activer l'état de ventilation. Affichage .

❶. Appuyez sur  ou  pour régler la vitesse de rotation du ventilateur.

❷. Appuyez longuement sur  ou  pendant 2 secondes pour sortir de l'état de ventilation.

5.2.3 Basculez les données d'affichage du démarrage

Dans l'état on, appuyez brièvement sur la touche **【OK】** pour basculer les données d'affichage. La séquence de commutation est: température de l'enceinte-> tension de fonctionnement-> température ambiante-> vitesse de courant (ou température de réglage de courant).

5.2.4 Basculer les unités de température

Appuyez et maintenez simultanément la touche **【】** ou **【▲】** pendant 2 secondes pour basculer °C/°F.

5.2.5 Opération manuelle d'huilage

Lorsque la machine est arrêtée, appuyez simultanément sur la touche **【▲】** ou **【▼】** "pendant 2 secondes pour contrôler manuellement la pompe à huile pour pomper de l'huile. Lâchez le bouton pour arrêter le pompage de l'huile.

⚠ S'il vous plaît utiliser avec prudence!

5.2.6 Opération hautement autorisée

Pendant ce temps, appuyez et maintenez les touches **【】** ou **【OK】** pendant 2 secondes. L'icône **【】** affichée représente un premier mode de hauteur. Maintenez à nouveau la touche **【】** + **【OK】** enfoncée pendant 2 secondes, et l'icône **【】** apparaît, indiquant le deuxième mode de hauteur. Le rapport air-huile de l'appareil est ajusté en fonction de l'altitude. Maintenez à nouveau les touches **【】** + **【OK】** enfoncées simultanément pendant 2 secondes, et l'icône **【】** est fermée, ce qui signifie que l'altitude n'est plus prise en compte.

5.2.7 Opération de marche/arrêt temporisée

En même temps, appuyez longuement sur **【OK】** ou **【▼】** pendant 2 secondes. Si la minuterie n'est pas allumée, allumez-la et entrez dans l'interface de réglage de la minuterie, affichant le symbole d'indication **【】**. Les chiffres de données affichent "CLOS" pour l'heure d'arrêt et "OPEN" pour l'heure de démarrage. Si la minuterie est allumée, toutes les minuteries seront éteintes et le symbole **【】** s'éteindra.

10:00

1. Appuyez sur **【▲】** ou **【▼】** pour ajuster la valeur du temps. Plage d'ajustement du temps: 00:00~23:59
2. Appuyez sur la touche **【】** pour commuter le nombre de chiffres de réglage, et le nombre correspondant clignotera.
3. Appuyez sur la touche **【OK】** pour sauvegarder la valeur réglée. Si vous définissez l'heure de démarrage, passez au réglage de l'heure d'arrêt, sinon quittez cette interface.
4. Après 10 secondes de fonctionnement sans touche, enregistrez la valeur réglée et quittez cette interface.

⑤. Appuyez sur la touche  pour ne pas sauvegarder la valeur réglée. Si vous définissez l'heure de démarrage, passez au réglage de l'heure d'arrêt, sinon quittez cette interface.

Le symbole  clignote lorsque la synchronisation est activée. Lorsque l'horloge atteint l'heure de démarrage, elle s'allume automatiquement; Lorsque le moment de l'arrêt vient, il s'arrête automatiquement.

⑥. Après avoir commencé le chronométrage, appuyez sur  pour afficher toutes les heures prévues du jour.

5.2.8 Opération de synchronisation d'horloge

Appuyez longuement sur la touche **OK** pendant 2 secondes pour entrer dans l'interface de réglage de l'horloge et le chiffre de données est affiché comme "CLOC".

①. Appuyez sur  ou  pour ajuster la valeur du temps. Plage d'ajustement du temps: 00:00~23:59

②. Appuyez sur la touche  pour commuter et ajuster la position du chiffre, le chiffre correspondant clignotera.

③. Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer l'heure et entrer dans les réglages de la semaine.

④. Appuyez sur  pour entrer dans la semaine de réglage.

⑤. Sortez de l'interface de réglage de l'horloge après 10S, aucune opération de touche n'est nécessaire.

5.2.9 Configurer les opérations de la semaine

L'affichage numérique affiche "EE-1"

①. Appuyez sur  ou  pour ajuster le numéro de queue,

②. Appuyez sur la touche **OK** pour confirmer l'heure et sortir de l'interface de réglage de l'horloge.

③. Appuyez sur la touche , ou maintenez le bouton enfoncé pendant 10S pour sortir de l'interface de réglage de l'horloge.

Lorsque l'application ouvre la connexion Bluetooth, elle synchronise automatiquement l'heure du téléphone.

5.2.10 Fonctionnement de télécommande sans fil correspondant

Dans l'état arrêté, appuyez simultanément sur la touche  ou  pendant 2 secondes pour afficher HFA1.

①. Appuyez sur  ou  pour ajuster le quatrième chiffre, c'est-à-dire le numéro de télécommande, de 1 à 4, correspondant à 4 télécommandes.

②. Sélectionnez le numéro de télécommande, appuyez sur le bouton de télécommande pour le coder à volonté et quittez l'état de codage après réussite.

③. Appuyez sur la touche  pour quitter le code de télécommande.

 Exigences de télécommande: bande de fréquence 433MHZ, code de 24 bits.

5.2.11 Réglage de la luminosité de l'écran

Dans l'état allumé, appuyez et maintenez **▲** ou **▼** pendant 2 secondes en même temps, et l'icône de la lettre anglaise "AIRHEATER" dans le coin supérieur gauche commencera à clignoter. Vous pouvez ajuster la luminosité de l'écran en cliquant sur **▲** ou **▼**. Une fois le réglage terminé, appuyez longuement sur **▲** ou **▼** à nouveau pendant 2 secondes pour confirmer la luminosité de l'écran (la luminosité de l'écran est automatiquement confirmée après 10 secondes, aucune action n'est nécessaire).

5.2.12 Vérifiez le mot de passe Bluetooth

Appuyez simultanément sur **OK** ou **▲** et l'écran affiche 4 chiffres comme mot de passe de connexion Bluetooth (le mot de passe initial est "0000").

5.2.13 Initialisation du mot de passe Bluetooth

Dans l'état arrêté, appuyez simultanément sur **OK** ou **⏻** pendant 2 secondes pour entrer dans l'état de saisie du mot de passe. Le mot de passe est "3333"

1. Appuyez sur **▲** ou **▼** pour redimensionner les chiffres
2. Appuyez sur la touche **⏻** pour commuter le nombre de chiffres de réglage, et le chiffre correspondant clignotera.
3. Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer l'initialisation du mot de passe Bluetooth
4. Appuyez sur **⚙️** pour annuler l'opération

5.2.14 Réglage de la fréquence de la pompe à huile (utiliser avec prudence)

Dans l'état arrêté, appuyez simultanément sur **OK** ou **⏻** pendant 2 secondes pour entrer dans l'état de saisie du mot de passe. Le mot de passe est « 3638 » (pour l'opération de saisie du mot de passe, veuillez vous référer à l'article 1234 de l'article 12)

⚠️ Après avoir saisi le mot de passe, « 1-2,0 » est affiché, indiquant que la fréquence de la 1^{ère} pompe à huile est de 2,0 (la 10^e pompe à huile est remplacée par A)

1. Appuyez sur **▲** ou **▼** pour augmenter ou diminuer la fréquence de la pompe d'huile
2. Appuyez sur la touche **⏻** pour changer de vitesse de la pompe à huile
3. Appuyez sur **OK** pour confirmer l'opération
4. Appuyez sur **⚙️** pour annuler l'opération

5.2.15 Initialisation de la fréquence de la pompe à huile

Dans l'état arrêté, appuyez simultanément sur **OK** + **⏻** pendant 2 secondes pour entrer dans l'état de saisie du mot de passe. Le mot de passe est "6666"

- ❶. Appuyez sur **【▲】** ou **【▼】** pour redimensionner les chiffres
- ❷. Appuyez sur la touche **【⏻】** pour commuter et ajuster la position du chiffre, le chiffre correspondant clignotera.
- ❸. Appuyez sur le bouton **【OK】** pour confirmer l'initialisation du fonctionnement de la fréquence de la pompe à huile
- ❹. Appuyez sur **【⚙️】** pour annuler l'opération

5.2.16 Ce panneau soutient l'application mobile pour contrôler cet appareil par Bluetooth.

5.2.17 Alarme de défaut

L'affichage numérique affiche "E-21"

Le symbole de défaut clignote et l'icône correspondant à l'appareil défectueux clignote. Les données affichées sont des codes de défaut. Veuillez vous référer au tableau de défauts pour sa signification.

6. Liste des défauts

Code de défaut	Causes de défaillance	Méthode d'élimination
E021	La tension d'alimentation est trop basse	1) Vérifiez si le câble de connexion de la batterie est endommagé et si la fiche est ferme 2) Vérifiez si le fusible est vieilli
E022	La tension d'alimentation est trop élevée	La tension d'alimentation est trop élevée. Vérifier la plage de tension de sortie de la
E023	Tension d'alimentation anormale	La tension d'alimentation est anormale. Vérifier la plage de tension de sortie de la
E031	Bougie ouverte	1) Vérifiez si le câble de connexion et la fiche de la bougie d'allumage sont lâches ou cassées. 2) Vérifiez si la fiche de connexion de la bougie d'allumage est lâche 3) Donnez une connexion électrique séparée à la bougie d'allumage et vérifiez si elle est endommagée
E032	Bougie court-circuitée	1) Vérifiez si le câble de connexion de la bougie d'allumage est court-circuité 2) Bougie d'allumage endommagée ou mauvaise lecture de la carte mère
E041	La pompe à huile est allumée	1) Vérifiez si les fils de connexion et les joints de la pompe à huile sont endommagés, lâches ou cassés. 2) Vérifiez si la pompe d'huile est endommagée
E042	Pompe à huile court-circuitée	1) Vérifiez si le câble de connexion de la pompe à huile est court-circuité 2) Vérifiez si la pompe d'huile est bloquée ou endommagée
E05	Alarme de température élevée (cas > 230 °C)	1) Vérifiez si l'entrée d'air froid est bloquée 2) Vérifiez si le tuyau de sortie d'air chaud est courbé ou bloqué 3) Vérifiez si le ventilateur fonctionne normalement 4) Vérifiez si le capteur est endommagé.
E061	Circuit ouvert moteur	1) Vérifiez si le câble de connexion du moteur est cassé 2) Vérifiez si la fiche du câble de connexion du moteur est lâche 3) Connectez le moteur à l'alimentation électrique séparément et vérifiez s'il tourne
E062	Court-circuit du moteur	1) Vérifiez si le fil de connexion du moteur est en court-circuit 2) Moteur endommagé ou mauvaise lecture de la carte mère

E063	Vitesse anormale du ventilateur	1) Vérifiez si la roue est coincée 2) L'espace entre l'aimant sur la roue éolienne et le capteur Hall sur le contrôleur est trop grand
E07	Communication anormale entre la carte mère et le tableau de distribution de télécommande	1) Vérifiez si le port de connexion du commutateur de télécommande est lâche 2) Vérifiez si le câble de connexion (bleu) du commutateur de télécommande est cassé
E08	éteindre la flamme	1) Vérifiez s'il y a une pénurie d'huile, une solidification à basse température de l'huile, un circuit d'huile obstrué, un tuyau d'huile plié, trop de tambour de vapeur de tuyau d'huile et une pompe d'huile obstruée 2) Vérifiez si les conduits d'air d'entrée et d'échappement d'oxygène sont débloqués 3) Vérifiez si le capteur de température du boîtier est en contact suffisant avec le boîtier et si le ressort de pression est fort. 4) Vérifiez si le capteur est endommagé.
E091	Capteur de température allumé	1) Si le câble de connexion et la fiche du capteur de température sont endommagés ou lâches. 2) Vérifiez si le capteur est endommagé
E092	Le capteur de température est court-circuité	1) Si le câble de connexion du capteur de température est court-circuité. 2) Vérifiez si le capteur est endommagé
E10	Démarrage échoué	1) La température de la boîte est trop élevée, la boîte ne peut pas être refroidie après 3 minutes de démarrage 2) Il y a beaucoup de fumée blanche dans la sortie d'échappement 2.1) Vérifiez si le filtre à côté de la bougie d'allumage est propre, nettoyez-le ou remplacez-le quand il n'est pas propre 2.2) Vérifiez si la pompe à huile injecte efficacement de l'huile 2.3) Vérifiez si la bougie d'allumage est vieillissante 3) Petite quantité de fumée blanche ou pas de fumée dans les gaz d'échappement 3.1) Vérifiez si le manque d'huile, le circuit d'huile est gelé ou bloqué 3.2) Vérifiez si la pompe à huile est coincée ou endommagée et ne peut pas pomper l'huile 3.3) Vérifiez si les canaux d'admission et d'échappement de la combustion sont débloqués 3.4) Vérifiez si la bougie d'allumage est endommagée 3.5) Si le jeu de la roue éolienne intérieure est trop grand 4) L'allumage est normal mais le défaut d'allumage est toujours signalé Vérifiez si le capteur de température du boîtier est en contact suffisant avec le boîtier et si le ressort de pression est fort, Le capteur est-il normal?

7. Utiliser le code

1. Ne pas utiliser dans une humidité élevée; Poussières conductrices; Gaz, poussières et matériaux inflammables et explosifs; Milieu corrosif; Exposition lumineuse intense; Environnement de fonctionnement des équipements à proximité avec un magnétisme fort, haute tension et courant élevé.
2. Plage de tension d'alimentation: le contrôleur DC24V convient à (18 ~ 32) V; Le contrôleur DC12V convient à (9 ~ 16) V; Différents contrôleurs de tension ne sont pas universels et sont interdits de les utiliser au-delà de la plage de tension applicable.
3. Le contrôleur de 5 kW ne peut être utilisé que sur le fuselage de 5 kW; Le contrôleur de 2kW ne peut être utilisé que sur un corps de 2kW.
- 4, si le contrôleur ou l'équipement externe est endommagé, le même modèle et paramètre de l'équipement doivent être sélectionnés et remplacés par un professionnel.
5. N'ouvrez pas le boîtier du contrôleur sans autorisation.
6. L'équipement doit être installé strictement conformément aux exigences et utilisé dans des conditions sûres.
7. Le contrôleur n'est pas responsable de la perte ou de la responsabilité causée par des mauvaises connexions, des courts-circuits ou des dommages aux équipements et lignes externes.
8. Lorsque le corps est à haute température et que le ventilateur ne peut pas fonctionner normalement, il doit être refroidi rapidement. L'air froid doit être soufflé dans l'entrée d'air de combustion pour refroidir le corps et ramener sa température inférieure à 80°C. Empêcher la température élevée de brûler les pièces ou de provoquer un incendie.
9. Lorsque l'équipement est chauffé, assurez-vous que tous les conduits d'air sont lisses, « pas de pliage, pas de pression et pas de blocage », garantissant ainsi efficacement l'efficacité de chauffage et le fonctionnement normal de l'équipement. Le blocage des canaux peut entraîner une température excessive de l'unité, réduire l'efficacité du chauffage, raccourcir la durée de vie de l'équipement et même endommager l'équipement. L'utilisation de carburants qualifiés est essentielle pour assurer le bon fonctionnement et la durée de vie de l'équipement.
- 10, la fréquence de la pompe à huile peut être ajustée en saisissant le mot de passe et doit être fonctionné par des professionnels dans un environnement sûr.

⚠ Nous ne sommes pas responsables de toute perte ou responsabilité résultant de la non-installation et de l'utilisation des articles ci-dessus.

Note: Le point d'inflammation du coton et de l'éponge est de 150°C, le point d'inflammation du papier est de 130°C, le point d'inflammation du tissu est de 270°C et le point d'inflammation du diesel est de 220°C. La sortie d'air chaud peut être supérieure à 150°C et la sortie du tuyau d'échappement peut être supérieure à 270°C.

8. Instructions pour l'utilisation de l'application

Si vous achetez la version avec Bluetooth, vous pouvez également contrôler votre stationnement chauffage via l'application (si vous n'êtes pas sûr que le produit que vous acheté est équipé du Bluetooth, vous pouvez demander à notre service après-vente personnel sur la page d'achat)

8.1 Comment télécharger une application ?



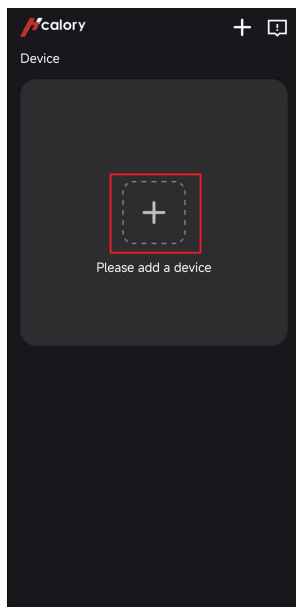
- Pour Android -



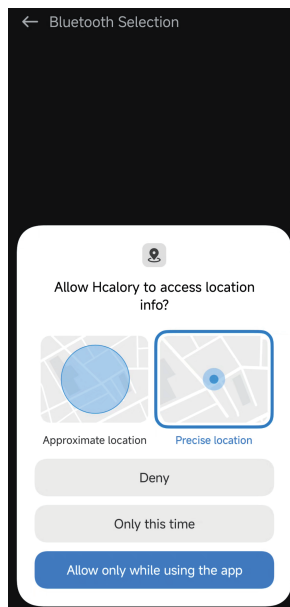
- Pour iOS -

Les utilisateurs d'Android peuvent télécharger le package d'installation depuis le Google Play store tandis que les utilisateurs d'Apple peuvent le faire depuis l'App Store ou en scannant un code QR pour installer l'application "**Hcalory**".

8.2 Instructions pour le fonctionnement de l'application



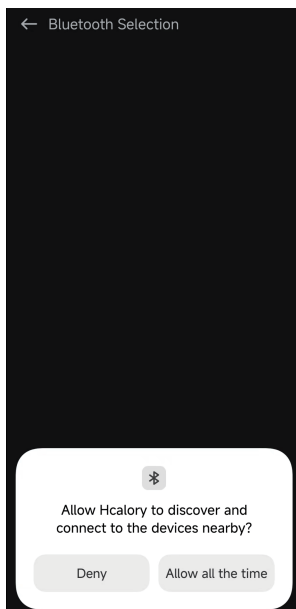
8.2.1



8.2.2

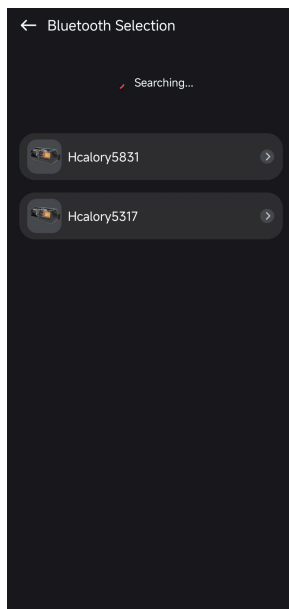
8.2.1. Lorsque vous accédez à l'application pour la première fois, vous devez cliquer sur le signe "+" pour ajouter un appareil.

8.2.2. Lors de la recherche d'appareils, vous devez activer la fonction Bluetooth et autoriser la géolocalisation précise. Si vous refusez l'autorisation, votre téléphone risque de ne pas pouvoir rechercher les appareils à proximité.



8.2.3

8.2.3. Avant d'établir une connexion Bluetooth, vous devez autoriser Hcalory à découvrir et à se connecter aux appareils à proximité.



8.2.4

8.2.4. Si l'interface Bluetooth ne s'affiche pas, cliquez sur l'icône Bluetooth pour que le téléphone recherche les appareils Bluetooth à proximité et sélectionne celui dont le nom contient "hcalory". Si le téléphone est déjà connecté à un appareil, les autres téléphones ne peuvent pas se connecter simultanément tant que la connexion n'est pas interrompue.

8.2.5. Une fois la connexion établie, l'appareil peut effectuer diverses opérations.



①



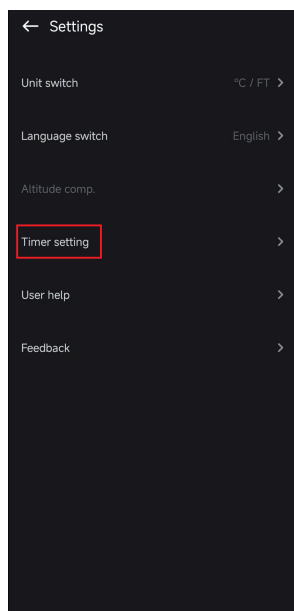
②

①. **[Démarrer le chauffage]** : Cliquez sur le [bouton de chauffage] pour démarrer le mode de chauffage normal. Dans le mode de chauffage, vous pouvez choisir le [mode de température] ou [mode vitesse] pour Contrôle du chauffage. En mode température, l'appareil contrôle intelligemment les vitesses. en fonction de la température cible définie. Lorsque la température ambiante est bien inférieure que la température cible, l'engrenage est à son maximum, et il descend au minimum une fois la température supérieure à la température cible. Le mode température est plus adapté. Pour l'intérieur. Si vous choisissez le mode vitesse, l'appareil fonctionnera avec une vitesse fixe. Vitesse le mode est plus adapté aux zones ouvertes ou aux tentes avec une mauvaise isolation.

②. **[Mode ventilateur]** : En mode ventilateur, le ventilateur démarre indépendamment et l'appareil ne n'exécute pas le programme de combustion. Il peut être utilisé comme ventilateur ou ventilateur d'extraction.



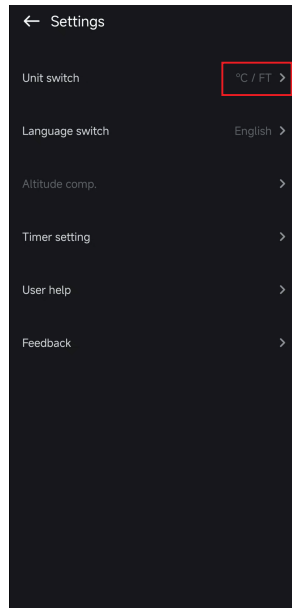
③



④

③. [Bouton Plateau] : En raison de la faible pression atmosphérique et de la faible teneur en oxygène des plateaux, le rapport air/carburant requis pour la combustion sera différent de celui des plaines. Lorsque la touche Plateau est activée, l'appareil simule l'environnement de travail en haute altitude et ajuste la fréquence de la pompe à huile. (En conditions normales, il est recommandé d'activer le mode Plateau pour une utilisation entre 2 000 et 5 000 mètres d'altitude, mais l'environnement extérieur est plus complexe : l'humidité, la température et la qualité du diesel, entre autres, influencent l'allumage et la combustion de l'appareil. En l'absence de pièces de rechange, il est déconseillé de séjourner longtemps à plus de 4 000 mètres d'altitude.)

④. [Temporisation programmée] : L'appareil peut être configuré avec plusieurs minuteries. Il est important de noter que pour activer la fonction marche/arrêt programmé, ne coupez pas l'alimentation du radiateur. Si l'alimentation est coupée, le contrôleur ne pourra pas exécuter la commande marche/arrêt programmée.



⑤

⑤. **[Autres paramètres]** : Nous avons également d'autres boutons de réglage, et les utilisateurs peuvent définir les informations d'interface à la langue/marque de température dont ils ont besoin en fonction des informations qui s'affichent dans l'application. Si vous avez d'autres suggestions, vous pouvez également envoyer-nous un e-mail via [Commentaires utilisateur] dans l'application.

Obsah

1. Kontaktujte nás	71
2. Úvod do funkce	72
3. Návod k instalaci	74
4. Bezpečnostní pokyny	76
(přečtěte si je před použitím)	
5. Návod k obsluze ovládacího panelu	78
6. seznam chyb	84
7. Použijte kód	86
8. Pokyny pro provoz aplikace	87

1. Kontaktujte nás

Děkujeme vám za vaši podporu a důvěru. Konstrukce parkovacích ohřívačů jsou složité a můžete je používat v různých venkovních nebo vnitřních prostředích, proto se můžete setkat s různými neočekávanými situacemi. Pokud se setkáte s potížemi, které nebudete moci vyřešit, můžete se na nás obrátit a my vám poradíme s úpravami nebo opravami.

Potřebujete-li naši poprodejní technickou podporu nebo máte-li jakékoli dotazy týkající se výrobků společnosti Hcalory, můžete poslat e-mail na adresu **hcalory@hcalory.com** nebo kontaktovat naše poprodejní pracovníky prostřednictvím prodejní platformy, kde jste výrobek zakoupili. Poskytneme vám podrobnější pokyny nebo provozní videa. Děkujeme vám za vaši zpětnou vazbu a podporu.

2. Úvod do funkce

2.1 Přehled produktu

Diesellová topení jsou palubní topná zařízení, která jsou nezávislá na automobilovém motoru a mají vlastní palivové rozvody, okruhy, spalovací topná zařízení a řídicí zařízení. Původně se toto zařízení často používalo k přehřívání motoru a kabiny automobilu zaparkovaného v zimě v chladném a studeném prostředí jako způsob, jak eliminovat opotřebení automobilu při studeném startu. Nyní mají naftové ohřívače širší spektrum použití, které lze využít jako zařízení pro vytápění prostor ve stanech, v interiérech a obytných automobilech, což uživatelům zpřijemňuje bydlení a cestování.

2.2 Vysvětlení principů (zdroj tepla, vytápění, regulace)

2.2.1 Zdroj tepla:

Po spuštění zařízení se bude zapalovací svíčka dále zahřívat, tento proces bude trvat 1 ~ 3 minuty a poté se spustí ventilátor, který bude dodávat vzduch do spalovací komory, a čerpadlo nafty bude rovněž čerpat naftu do spalovací komory. Poté, co se rozprašovaná nafta smísí s plynem, začne po kontaktu s vysokoteplotní zapalovací svíčkou hořet a vytvářet velké množství tepla. Vysokoteplotní výfukové plyny jsou po spálení odváděny z vývodu výfukových plynů níže.

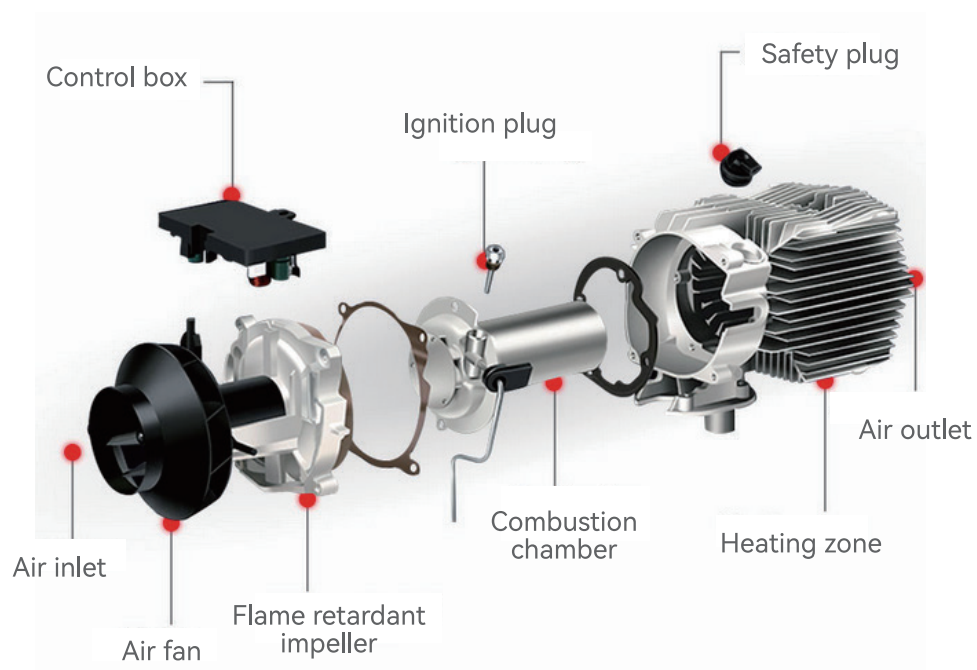
2.2.2 Ohřev:

Teplo vzniklé ve spalovací komoře se rychle přenáší do hliníkového výměníku tepla a přes hliníková žebra se odvádí do potrubí teplého vzduchu. Externí ventilátor vyfukuje plyn kolem výměníku tepla a ohřátý vzduch je vyfukován výstupem teplého vzduchu.

2.2.3 Regulace:

Řídicí jednotka je zabudována v zařízení a uživatel může zařízení ovládat prostřednictvím spínacího panelu připojeného k řídicí jednotce a může kontrolovat stav chodu zařízení, ovládat zařízení a sjednávat schůzky prostřednictvím spínacího panelu. Uživatelé mohou také použít dálkové ovládání nebo si nainstalovat aplikaci vyvinutou společností Hcalory pro dálkové ovládání.

2.3 Terminologie interních klíčových dílů (Přečtěte si před opravou)



3. Návod k instalaci

3.1 Potvrzení seznamu dílů



① Host



② AC-DC power apply
(Optional purchase)



③ Wire harness



④ Exhaust Silencer



⑤ Exhaust pipe



⑥ Intake pipe



⑦ Air Outlet Pipe



⑧ Air Filter



⑨ Vents



⑩ Manual



⑪ Fixture Accessories set



⑫ LCD Switch



⑬ Remote control



⑭ Controller
extension cord

Obtížnost instalace této kompaktní sady nástrojů je relativně nízká, protože jsme zjednodušili mnoho procesů instalace potrubí. Vše, co musíte udělat, je nainstalovat výfukovou trubku a připojit AC-DC napájení aplikovat, pak můžete začít pracovat. Rozšiřte prosím výfukové potrubí ven, aby se spalovací výfukový plyn vypouštěl.

Poznámka: Vypouštěné výfukové plyny mohou dosáhnout teploty až 400 °C, držte je mimo dosah vašich domácích mazlíčků a dětí a dávejte pozor na mezeru od země, aby nedošlo k poškození podlahy nebo trávníku.

3.2 Schéma instalace



! Poznámka:

Výfukové potrubí pracuje při velmi vysoké teplotě! Při instalaci, používání, údržbě a vyřazování tohoto stroje nesmí být v okolí výfukového potrubí žádné hořlavé nebo výbušné materiály a je třeba dbát na to, aby nedošlo ke vznícení hořlavých materiálů, které by mohly způsobit požár.

4. Bezpečnostní pokyny (Přečtěte si před použitím)

Přečtěte si všechna bezpečnostní varování, pokyny, ilustrace a dodané návody k použití s tímto naftovým topením. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár nebo vážné zranění.

1. Neoprávněně nevyměňujte důležité části naftového topení, pokud potřebujete opravit nebo vyměnit díly, zeptejte se předem personálu zákaznického servisu abyste získali správné specifikace produktu a model produktu (pokud zvolíte špatná specifikace, pravděpodobně dojde k poškození spalovacího systému)

2. Ohřívač nesmí být používán v místech, kde se mohou nacházet hořlavé výpary nebo prach vytvořené, jako například:

①. Sklady pohonných hmot, sklady uhlíku, sklady dřeva, sýpky a podobná místa

②. Diesel/čerpací stanice a držte se mimo dosah palivových nádrží, kompresních nádrží, ohně hasicí přístroje, oděvy a další hořlavé předměty.

3. Používejte stroj bezpečným způsobem a uvědomte si nebezpečí, která v něm hrozí. Děti není dovoleno si s tímto strojem hrát. Čištění a údržba nesmí být prováděna bez dozoru dětí.

4. Nepřibližujte se k hořlavým materiálům (teplota je velmi vysoká, když je výfukové potrubí funguje)! V procesu instalace, používání, údržby a sešrotování tohoto stroje, tam kolem výfukového potrubí nesmí být žádné hořlavé a výbušné materiály a je třeba věnovat pozornost tomu, aby nedošlo ke vznícení hořlavých materiálů a vzniku požáru.

5. Udržujte ventilaci a udržujte potrubí otevřené. Při instalaci, používání, údržbě a likvidaci tohoto zařízení ponechte a větraný prostor na tomto zařízení, aby se zabránilo otravě oxidem uhelnatým. Umístete kovové výfukové potrubí venku, aby se zabránilo vnikání výfukových plynů do místnosti.

6. Nepoužívejte ohřívač v uzavřených nebo nevětraných prostorách.

7. Při přidávání nafty by mělo být topení vypnuté.

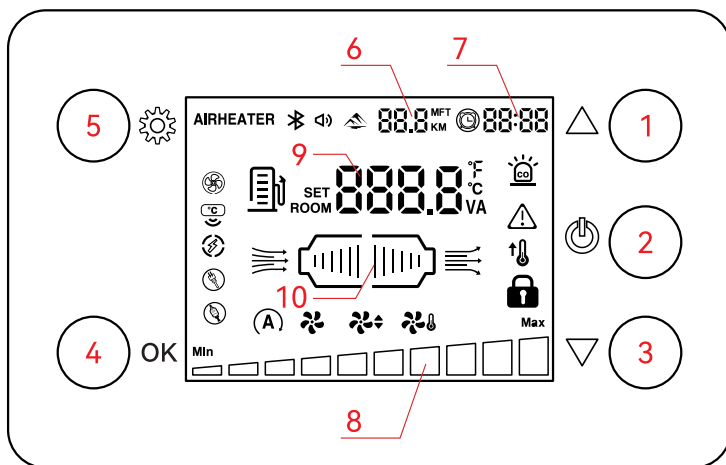
8. Neodpojujte přímo napájení! Po vypnutí programu ohřevu zařízení ještě potřebuje provést proces hašení a chlazení, který musí trvat 3 ~ 5 minut, prosím neodpojujte napájení přímo během normální provoz stroje! (Přímé odpojení napájení může způsobit abnormální vypnutí stroje, což může mít špatný dopad na další start).

9. Pokud palivový systém ohřívače paliva netěsní, kontaktujte prosím poprodejní servis personál, aby získali díly a pokyny potřebné k opravě.

10. Umístěte výfukový otvor ven, aby se zabránilo vnikání výfukových plynů pokoj, místnost.
11. Během provozu stroje je přísně zakázáno přímo odpojovat napájení, aby ohřívač přestal fungovat.
12. Při instalaci potrubí se prosím snažte zajistit, aby bylo potrubí odblokováno, aby nedošlo k sevření nebo zablokování.
13. Po ochraně proti přehřátí stroj přestane hřát. Prosím, nevypínejte energii. Jakmile stroj přirozeně vychladne a vypne se, může být restartován.
14. Neodpojujte napájení ihned po vypnutí stroj. Trvá 3–5 minut, než stroj úplně přestane fungovat.
15. 3–5 minut po zapnutí stroje je fáze přehřívání a zapalování, během kterých bude zapalovací svíčka, olejové čerpadlo a ventilátor pracovat podle přednastavení program. Horký vzduch po několika minutách vyfoukne z teplovzdušného potrubí zařízení minut, buďte prosím trpěliví.
16. Při spuštění ohřívače vyžaduje zapalovací svíčka poměrně velký proud tepla, takže je potřeba adaptér s napětím 12V a proudem 12A nebo větším jako napájecí zdroj. Po úspěšném zapálení potřebuje zařízení pouze proud o 1~4A pracovat nepřetržitě.

5. Návod k obsluze ovládacího panelu

5.1 Ovládací panel je znázorněn na obrázku



- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Tlačítko Přidat | 6. nadmořská výška |
| 2. tlačítko Zapnout/Vypnout | 7. zobrazení hodin |
| 3. tlačítko Snížit | 8. ukazatel výkonu |
| 4. tlačítko OK | 9. zobrazení dat a parametrů |
| 5. tlačítko Nastavení | 10. tvar hostitele |

Význam ikony		
Ventilátor	Porucha senzoru	Výpadek napájení
Zapalovací svíčka	Olejšové čerpadlo	Symbol Bluetooth
Stav ve vysoké nadmořské výšce	Časový budík	Detektor oxidu uhelnatého
Alarm vysoké teploty	Upozornění na poruchu	Automatické spuštění/zastavení
Stav ventilace	Manuální režim	Režim konstantní teploty

5.2 Návod k obsluze

5.2.1 Zapnutí/vypnutí

❶. Spuštění provozu

Ve vypnutém stavu dlouze stiskněte tlačítko  po dobu 2 sekund pro spuštění zařízení.

❷. Vypnutí

V zapnutém stavu dlouze stiskněte tlačítko  po dobu 2 sekund, zařízení se přepne do procesu chlazení a zobrazí se "OFF". Po vychladnutí zařízení vypněte. Nevypínejte napájení násilím, když se na obrazovce zobrazí "OFF" ! Vypnutí napájení může poškodit součásti v důsledku nadměrné vnitřní teploty a nemožnosti odvádět teplo! Před odpojením napájení počkejte, dokud se na zařízení nezobrazí stav vypnutí!

❸. Provoz v manuálním režimu

Manuální režim má celkem 10 převodových stupňů (H1–HH10). HH10 označuje maximální výkon, stisknutím tlačítka  nebo  přidáte/odeberete převodové stupně. Displej .

❹. Provoz v režimu konstantní teploty

- ❶ V režimu konstantní teploty stiskněte tlačítko  nebo  pro přičtení nebo odečtení hodnoty teploty a nastavení rozsahu 0~40 °C. Displej .
- ❷ Dlouhým stisknutím tlačítka  po dobu 2 sekund přepnete mezi manuálním režimem a režimem konstantní teploty.

❺. Automatické spuštění a zastavení

Když je zařízení zapnuté a v režimu konstantní teploty, krátkým stisknutím tlačítka  se zobrazí ikona , která signalizuje, že funkce automatického spuštění a zastavení byla úspěšně aktivována. Opětovným stisknutím tlačítka  ikona  zmizí, což signalizuje, že funkce automatického spuštění a zastavení byla deaktivována. (Výchozí hodnota pro zapnutí je -4 °C a pro vypnutí je +3 °C. Například nastavení na 24 °C způsobí automatické vypnutí, když okolní teplota dosáhne 27 °C, a automatické zapnutí, když okolní teplota dosáhne 20 °C.)

5.2.2 Provoz větrání

Ve vypnutém stavu podržte tlačítko  po dobu 2 sekund pro otevření ventilačního režimu. Displej .

- ❶ Stisknutím tlačítka  nebo  upravte rychlost ventilátoru.
- ❷ Dlouhým stisknutím tlačítka  nebo  po dobu 2 sekund ukončíte stav ventilace.

5.2.3 Přepněte data úvodního zobrazení

V zapnutém stavu krátkým stisknutím tlačítka **[OK]** přepnete zobrazovaná data. Pořadí přepínání je: teplota pouzdra -> provozní napětí -> okolní teplota -> aktuální převodový stupeň (nebo aktuální nastavená teplota).

5.2.4 Přepněte jednotky teploty

Současně podržte stisknutá tlačítka **[⏻] + [▲]** po dobu 2 pro přepínání mezi °C/°F.

5.2.5 Ruční mazání olejem

Ve vypnutém stavu stiskněte současně tlačítka **[▲] + [▼]** po dobu 2 sekund, ručně ovládejte olejové čerpadlo pro čerpání oleje, po uvolnění tlačítka čerpání oleje zastavte.

⚠ Používejte opatrně!

5.2.6 Nadmořská výška umožňuje provoz

Současně podržte tlačítka **[⚙] + [OK]** po dobu 2 sekund. Zobrazená ikona **[🏔]** označuje první režim nadmořské výšky. Znovu podržte tlačítka **[⚙] + [OK]** po dobu 2 sekund a zobrazí se ikona **[🏔]**, která označuje druhý režim nadmořské výšky. Poměr větru a oleje v zařízení se upravuje na základě nadmořské výšky. Znovu současně podržte tlačítka **[⚙] + [OK]** po dobu 2 sekund a ikona **[🏔]** zmizí, což znamená, že nadmořská výška se již nezohledňuje.

5.2.7 Časované zapnutí/vypnutí

Současně dlouze stiskněte tlačítka **[OK] + [▼]** po dobu 2 sekund. Pokud časovač není zapnutý, zapne se a vstoupí do rozhraní pro nastavení času. Zobrazí se symbol indikátoru **[⌚]**. Displej dat "CLOS" zobrazuje čas vypnutí a displej "OPEN" zobrazuje čas spuštění. Pokud byl časovač zapnutý, všechny časovače se vypnou a symbol **[⌚]** zhasne.

10:00

1. Stiskněte **[▲]** nebo **[▼]** pro nastavení hodnoty času. Rozsah nastavení času: 00:00~23:59
2. Stiskněte tlačítka **[⏻]** pro přepnutí počtu nastavovacích číslic a odpovídající číslo bliká.
3. Stiskněte tlačítka **[OK]** pro uložení nastavené hodnoty. Pokud nastavujete čas spuštění, přepněte na nastavení času vypnutí, jinak toto rozhraní opusťte.
4. Po 10 sekundách bez stisknutí klávesy uložte nastavenou hodnotu a ukončete toto rozhraní.

5. Stiskněte tlačítko  pro neuložení nastavené hodnoty. Pokud nastavujete čas spuštění, přepněte na nastavení času vypnutí, jinak toto rozhraní opusťte. Po aktivaci časování bliká symbol . Když hodiny dosáhnou času spuštění, automaticky se spustí; když nastane čas vypnutí, automaticky se vypnou.
6. Po spuštění měření času stiskněte tlačítko  pro zobrazení všech naplánovaných časů dne.

5.2.8 Operace synchronizace hodin

Dlouze stiskněte tlačítko **[OK]** po dobu 2 sekund pro vstup do rozhraní pro nastavení hodin a na digitálním displeji se zobrazí "CLOC".

1. Stiskněte tlačítko **[▲]** nebo **[▼]** pro nastavení hodnoty času. Rozsah nastavení času: 00:00~23:59
2. Stiskněte tlačítko  pro přepnutí digitální polohy nastavení a příslušné číslo začne blikat.
3. Stisknutím tlačítka **[OK]** potvrďte čas a zadejte nastavení týdne.
4. Stiskněte tlačítko  pro vstup do Nastavení týdne.
5. Po 10 sekundách bez stisknutí kláves ukončete rozhraní pro nastavení hodin.

5.2.9 Nastavení týdenního provozu

Digitální displej zobrazuje "EE-1"

1. Stiskněte **[▲]** nebo **[▼]** pro nastavení čísla ocasu,
2. Stisknutím tlačítka **[OK]** potvrďte čas a ukončete rozhraní pro nastavení hodin.
3. Stiskněte tlačítko  nebo stiskněte tlačítko po dobu 10 sekund pro opuštění rozhraní pro nastavení hodin.

Když aplikace otevře připojení Bluetooth, automaticky synchronizuje čas telefonu.

5.2.10 Přizpůsobte ovládání bezdrátového dálkového ovladače

Ve vypnutém stavu stiskněte současně tlačítka  + **[▼]** po dobu 2 sekund pro zobrazení HFA1.

1. Stisknutím tlačítka **[▲]** nebo **[▼]** upravte čtvrtou číslici, což je číslo dálkového ovladače v rozsahu od 1 do 4, což odpovídá 4 dálkovým ovladačům.
2. Vyberte číslo dálkového ovladače, stiskněte tlačítko dálkového ovladače pro libovolné kódování a po úspěšném zadání kódu ukončete stav kódování.
3. Stiskněte tlačítko  pro ukončení kódu dálkového ovládání.

 Požadavky na dálkové ovládání: frekvenční pásmo 433 MHz, 24bitový kód.

5.2.11 Nastavení jasu obrazovky

V zapnutém stavu dlouze stiskněte tlačítka **【▲】** + **【▼】** po dobu 2 sekund a ikona anglických písmen "AIRHEATER" v levém horním rohu začne blikat. Jas obrazovky můžete upravit kliknutím na **【▲】** nebo **【▼】**. Po dokončení nastavení dlouze stiskněte tlačítka **【▲】** + **【▼】** po dobu 2 sekund pro potvrzení jasu obrazovky (jas obrazovky se automaticky potvrdí po 10 sekundách bez akce).

5.2.12 Zkontrolujte heslo Bluetooth

Současně stiskněte **【OK】** + **【▲】** a na obrazovce se zobrazí 4místné heslo pro připojení Bluetooth (výchozí heslo je "0000").

5.2.13 Inicializace hesla Bluetooth

Ve vypnutém stavu stiskněte současně tlačítka **【OK】** + **【⏻】** po dobu 2 sekund pro vstup do režimu zadávání hesla. Heslo je "3333"

1. Stiskněte **【▲】** nebo **【▼】** pro úpravu velikosti čísla
2. Stiskněte tlačítko **【⏻】** pro přepnutí počtu nastavovacích číslic a odpovídající číslo bliká.
3. Stisknutím tlačítka **【OK】** potvrďte inicializaci hesla Bluetooth
4. Stisknutím tlačítka **【⚙️】** zrušíte operaci.

5.2.14 Nastavení frekvence olejového čerpadla (používejte s opatrností)

Ve vypnutém stavu stiskněte současně tlačítka **【OK】** + **【⏻】** po dobu 2 sekund pro vstup do režimu zadávání hesla. Heslo je "3638" (viz položka 1234 v položce 12 pro zadání hesla).

⚠️ Po zadání hesla se zobrazí "1-2.0", což znamená, že frekvence 1. olejového čerpadla je 2.0 (10. olejové čerpadlo je nahrazeno A)

1. Stiskněte tlačítko **【▲】** nebo **【▼】** pro zvýšení nebo snížení frekvence olejového čerpadla
2. Stiskněte tlačítko **【⏻】** pro přepnutí převodového stupně olejového čerpadla
3. Stisknutím tlačítka **【OK】** potvrďte operaci.
4. Stisknutím tlačítka **【⚙️】** zrušíte operaci.

5.2.15 Inicializace frekvence olejového čerpadla

Ve vypnutém stavu stiskněte současně tlačítka **【OK】** + **【⏻】** po dobu 2 sekund pro vstup do režimu zadávání hesla. Heslo je "6666"

- ❶. Stiskněte **【▲】** nebo **【▼】** pro úpravu velikosti čísla
- ❷. Stiskněte tlačítko **【⏻】** pro přepnutí digitální polohy nastavení a příslušné číslo začne blikat.
- ❸. Stiskněte tlačítko **【OK】** pro potvrzení inicializace provozu frekvence olejového čerpadla
- ❹. Stisknutím tlačítka **【⚙️】** zrušíte operaci.

5.2.16 Tento panel podporuje mobilní aplikaci pro ovládání zařízení přes Bluetooth.

5.2.17 Poruchový alarm

Digitální displej zobrazuje "E-21"

Symbol poruchy bliká a bliká ikona odpovídající vadnému zařízení. Zobrazený údaj představuje kód poruchy. Jeho význam naleznete v tabulce poruch.

6. seznam chyb

chybový kód	příčina selhání	způsob likvidace
E021	Napětí zdroje napájení je příliš nízké	1) Zkontrolujte, zda není poškozený vodič k baterii a zda je zástrčka bezpečně zasunutá. 2) Zkontrolujte, zda pojistka nestárne
E022	Napětí zdroje napájení je příliš vysoké	Napětí zdroje napájení je příliš vysoké. Zkontrolujte rozsah výstupního napětí baterie.
E023	Abnormální napájecí napětí	Napětí zdroje napájení je abnormální. Zkontrolujte rozsah výstupního napětí baterie.
E031	Zapalovací svíčka je otevřená	1) Zkontrolujte, zda není připojovací kabel zapalovací svíčky a svíčka uvolněná nebo poškozená. 2) Zkontrolujte, zda není uvolněná zástrčka zapalovací svíčky 3) Připojte zapalovací svíčku samostatně k napájení a zkontrolujte, zda není poškozená.
E032	Zapalovací svíčka je zkratovaná	1) Zkontrolujte, zda není zkratovaný připojovací vodič zapalovací svíčky 2) Zapalovací svíčka je poškozená nebo základní deska čte špatně
E041	Olejové čerpadlo je otevřené	1) Zkontrolujte, zda nejsou připojovací vodiče a konektory olejového čerpadla poškozené, uvolněné nebo přerušené. 2) Zkontrolujte, zda není olejové čerpadlo poškozené
E042	Zkrat olejového čerpadla	1) Zkontrolujte, zda není zkrat v připojovacím vedení olejového čerpadla. 2) Zkontrolujte, zda není olejové čerpadlo zablokované a poškozené
E05	Alarm vysoké teploty (případ > 230 °C)	1) Zkontrolujte, zda není ucpaný přívod studeného vzduchu 2) Zkontrolujte, zda není výstupní trubka horkého vzduchu ohnutá nebo ucpaná 3) Zkontrolujte, zda ventilátor běží normálně 4) Zkontrolujte, zda není senzor poškozený.
E061	Rozpojený obvod motoru	1) Zkontrolujte, zda není přerušovaný připojovací vodič motoru 2) Zkontrolujte, zda není zástrčka připojovacího kabelu motoru uvolněná 3) Připojte motor samostatně k napájení a zkontrolujte, zda se otáčí.
E062	Zkrat motoru	1) Zkontrolujte, zda není připojovací vodič motoru zkratovaný 2) Poškození motoru nebo chyba čtení ze základní desky

E063	Otáčky ventilátoru jsou abnormální	1) Zkontrolujte, zda není oběžné kolo zaseknuté 2) Mezera mezi magnetem na větrném kole a Hallovým senzorem na regulátoru je příliš velká
E07	Hlavní deska komunikuje abnormálně s rozvaděčem dálkového ovládání.	1) Zkontrolujte, zda není uvolněný připojovací port dálkového ovládání. 2) Zkontrolujte, zda není přerušený připojovací vodič (modrý) dálkového ovladače.
E08	zhasnutí plamene	1) Zkontrolujte, zda nedochází k nedostatku oleje, zda nedochází k jeho tuhnutí za nízkých teplot, zda nedochází k ucpání olejového potrubí, zda nedochází k přehnutí olejového potrubí, zda v olejovém potrubí není příliš mnoho parních sudů a zda nedochází k zaseknutí olejového čerpadla. 2) Zkontrolujte, zda je potrubí pro přívod a odvod kyslíku plynulé 3) Zkontrolujte, zda je snímač teploty pouzdra v plném kontaktu s pouzdem a zda je přitlačná pružina pevná. 4) Zkontrolujte, zda není senzor poškozený.
E091	Teplotní senzor je otevřený	1) Zda není připojovací vodič a zástrčka teplotního senzoru poškozená nebo uvolněná. 2) Zkontrolujte, zda není senzor poškozený
E092	Teplotní senzor je zkratovaný	1) Zda není zkrat v připojovacím vedení teplotního senzoru. 2) Zkontrolujte, zda není senzor poškozený
E10	Spuštění se nepovedlo	1) Teplota pouzdra je příliš vysoká a pouzdro nelze po 3 minutách od spuštění ochladit. 2) Z výfukového otvoru je hodně bílého kouře 2.1) Zkontrolujte, zda je filtrační sítko vedle zapalovací svíčky čisté, a pokud není čisté, vyčistěte ho nebo vyměňte. 2.2) Zkontrolujte, zda olejové čerpadlo účinně vstřikuje palivo 2.3) Zkontrolujte, zda zapalovací svíčka nestárne 3) Ve spalínách je malé množství bílého kouře nebo žádný kouř. 3.1) Zkontrolujte, zda nechybí olej, zda není olejové potrubí zamrzlé nebo ucpané 3.2) Zkontrolujte, zda olejové čerpadlo není zaseknuté nebo poškozené a není schopno čerpat olej 3.3) Zkontrolujte, zda jsou sací a výfukové kanály pro spalování hladké 3.4) Zkontrolujte, zda není zapalovací svíčka poškozená 3.5) Zda je mezera vnitřního větrného kola příliš velká 4) Zapalování je normální, ale stále hlásí poruchu selhání zapalování Zkontrolujte, zda je snímač teploty pouzdra v plném kontaktu s pouzdem a zda je přitlačná pružina pevná. Zda je senzor normální.

7. Použijte kód

1. Nepoužívejte v prostředí s vysokou vlhkostí, vodivým prachem, hořlavými a výbušnými plyny, prachem, materiály, korozivními látkami, silným světlem a v blízkosti silného magnetického pole, vysokého napětí a provozních zařízení s velkým proudem.
2. Rozsah napájecího napětí: Je použitelný regulátor DC24V (18~32) V; je použitelný regulátor DC12V (9~16) V; různé regulátory napětí nejsou univerzální a je zakázáno používat je mimo příslušný rozsah napětí.
3. Regulátor 5kW lze použít pouze na tělese 5kW; regulátor 2kW lze použít pouze na tělese 2kW.
4. Pokud je řídicí jednotka nebo externí zařízení poškozeno, musí být vybráno a vyměněno odborníky stejného modelu a parametrických zařízení.
5. Neotevírejte rozhraní ovladače bez povolení.
6. Zařízení musí být instalováno přesně v souladu s požadavky a používáno za bezpečných podmínek.
7. Správce nenese odpovědnost za žádné ztráty ani závazky způsobené nesprávným připojením, zkratem nebo poškozením externích zařízení a vedení.
8. Pokud je těleso zahřáté a ventilátor nemůže normálně fungovat, je nutné jej rychle ochladit. Do otvoru pro sání spalín by měl být vháněn studený vzduch, aby se těleso ochladilo tak, aby jeho teplota klesla pod 80 °C. Zabraňte opaření částí nebo vzniku požáru v důsledku vysoké teploty.
9. Při ohřevu zařízení se ujistěte, že všechny vzduchové kanály jsou volné, „žádné ohyby, žádný tlak, žádné ucpání“, aby byla zaručena účinnost ohřevu a normální provoz zařízení. Ucpané kanály mohou způsobit vysoké teploty v jednotce, snížit účinnost ohřevu, zkrátit životnost zařízení nebo ho dokonce poškodit. Použití kvalifikovaného paliva je nezbytné pro zajištění správné funkce a dlouhé životnosti zařízení.
10. Frekvenci olejového čerpadla lze nastavit zadáním hesla, které musí být obsluhováno odborníky v bezpečném prostředí.

⚠ Společnost nenese odpovědnost za žádné ztráty ani závazky způsobené nesprávnou instalací a nepoužíváním výše uvedených položek.

Poznámka: Bod vznícení bavlny a houbičky je 150 °C, bod vznícení papíru je 130 °C, bod vznícení látky je 270 °C a bod vznícení motorové nafty je 220 °C. Výstup horkého vzduchu může mít teplotu vyšší než 150 °C a výstup výfukového potrubí může mít teplotu vyšší než 270 °C.

8. Pokyny pro provoz aplikace

Pokud si koupíte verzi s Bluetooth, můžete si také ovládat parkování ohřívač prostřednictvím aplikace (pokud si nejste jisti, zda se jedná o produkt, který Pokud je zakoupený produkt vybaven technologií Bluetooth, můžete se obrátit na náš poprodejní servis personál na stránce nákupu)

8.1 Jak si stáhnout aplikaci?



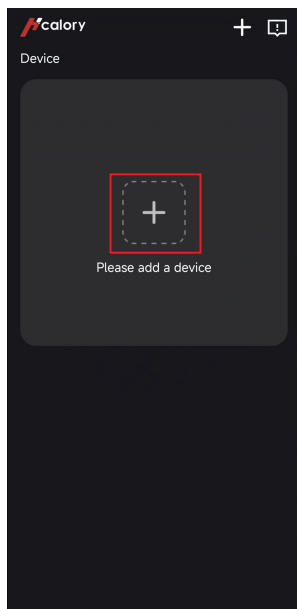
- Pro Android -



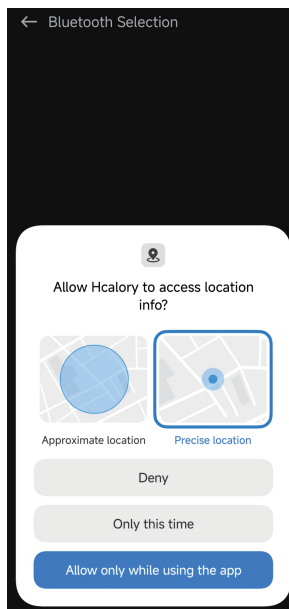
- Pro iOS -

Uživatelé systému Android si mohou stáhnout instalační balíček z obchodu Google Play, zatímco uživatelé zařízení Apple z App Storu nebo naskenováním QR kódu a nainstalováním aplikace **"Hcalory"**.

8.2 Pokyny pro ovládání aplikace



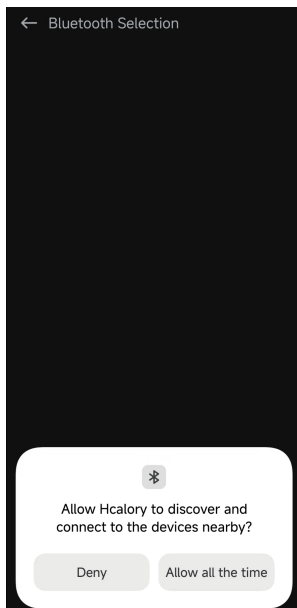
8.2.1



8.2.2

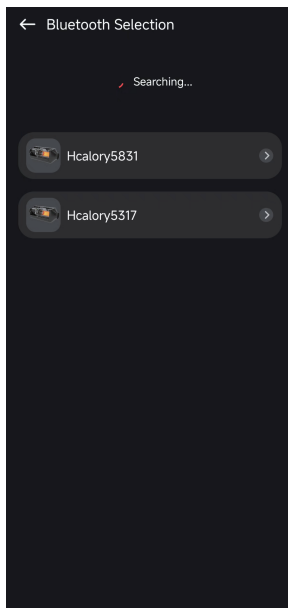
8.2.1. Při prvním spuštění aplikace je nutné kliknout na znaménko "+" pro přidání zařízení.

8.2.2. Při vyhledávání zařízení je nutné zapnout funkci Bluetooth a autorizovat přesné informace o poloze. Pokud autorizaci odmítnete, telefon nemusí být schopen vyhledávat zařízení v okolí.



8.2.3

8.2.3. Před navázáním připojení Bluetooth je nutné povolit aplikaci Hcalory vyhledání a připojení k zařízením v okolí.



8.2.4

8.2.4. Pokud se rozhraní Bluetooth nezobrazí, můžete kliknout na [ikonu Bluetooth] a nechat telefon vyhledat zařízení Bluetooth v okolí a vybrat zařízení, jehož název obsahuje „hcalory“. Pokud je telefon již v tuto chvíli připojen k jinému zařízení, ostatní telefony se nemohou připojit současně, dokud telefon neukončí spojení s daným zařízením.

8.2.5. Po úspěšném připojení může zařízení provádět různé operace .



①



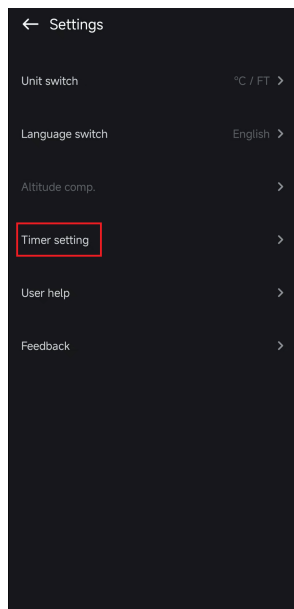
②

①. **[Spustit vytápění]** : Kliknutím na [tlačítko vytápění] spustíte běžný režim vytápění. V režim vytápění, můžete zvolit [teplotní režim] nebo [režim převodovky] pro ovládání topení. V teplotním režimu zařízení inteligentně řídí převodové stupně na základě nastavené cílové teploty. Pokud je okolní teplota mnohem nižší než cílová teplota, převodový stupeň je na nejvyšším stupni a klesne na nejnižší poté, co je vyšší než cílová teplota. Vhodnější je teplotní režim. pro vnitřní použití. Pokud zvolíte režim [lgear], zařízení bude pracovat s pevným převodovým stupněm. Převodový stupeň Režim je vhodnější pro otevřené prostory nebo stany se špatnou izolací.

②. **[Režim ventilátoru]** : V režimu ventilátoru se ventilátor spustí samostatně a zařízení neprovádí spalovací program. Lze jej použít jako ventilátor nebo odsávací ventilátor.



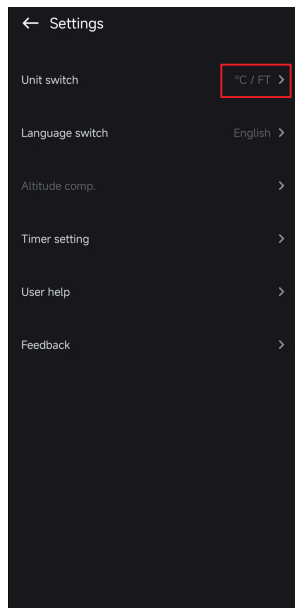
③



④

③. [Tlačítko Plateau] : Vzhledem k nízkému tlaku vzduchu a nízkému obsahu kyslíku v oblastech s náhorní plošinou se poměr vzduchu a paliva potřebný pro spalování bude lišit od poměru v rovinách. Pokud je tlačítko režimu náhorní plošiny zapnuté, zařízení simuluje pracovní prostředí ve vysokohorských oblastech a upravuje frekvenci olejového čerpadla. (Za normálních okolností se doporučuje zapnout režim náhorní plošiny při používání v rozmezí 2000–5000 metrů nad mořem, ale venkovní prostředí je složitější a vlhkost, teplota, kvalita nafty atd. ovlivní zapalování a spalování zařízení. Bez náhradních dílů se nedoporučuje, aby uživatelé pobývali delší dobu v nadmořské výšce vyšší než 4000 metrů.)

④. [Plánované časování] : Zařízení lze nastavit s více časovači. Je třeba poznamenat, že pokud chcete, aby se funkce časovaného zapnutí/vypnutí aktivovala, nevypínejte napájení topného zařízení. Pokud je napájení vypnuté, regulátor nebude schopen provést příkaz časovaného zapnutí/vypnutí.



⑤

⑤. [Další nastavení] : Máme také další tlačítka nastavení a uživatelé si mohou nastavit informace o rozhraní k jazyku/teplotní značce, kterou potřebují podle informační výzvy v aplikaci. Pokud máte další návrhy, můžete také Pošlete nám e-mail prostřednictvím sekce [Zpětná vazba od uživatelů] v aplikaci.

Contenidos

1. Contáctanos	94
2. Introducción a la función	95
3. Instrucciones de instalación	97
4. Instrucciones de seguridad	99
(leer antes de usar)	
5. Instrucciones de funcionamiento	101
del panel de control	
6. lista de fallas	107
7. Utilizar el código	109
8. Instrucciones para el funcionamiento	110
de la aplicacion	

1. Contáctanos

Gracias por su apoyo y confianza en nosotros. Las estructuras de los calefactores de aparcamiento son complejas, y usted puede utilizarlas en diversos entornos exteriores o interiores, por lo que puede encontrarse con diversas situaciones inesperadas. Si se encuentra con dificultades que no puede resolver, puede ponerse en contacto con nosotros, y le guiaremos en los ajustes o reparaciones.

Si necesita nuestro soporte técnico postventa, o si tiene alguna pregunta sobre los productos de Hcalory, puede enviar un correo electrónico a **hcalory@hcalory.com** o ponerse en contacto con nuestro personal de postventa a través de la plataforma de ventas donde adquirió el producto. Le proporcionaremos instrucciones más detalladas o vídeos de funcionamiento. Gracias por sus comentarios y su apoyo.

2. Introducción a la función

2.1 Descripción general del producto

Los calefactores diesel son dispositivos de calefacción de a bordo independientes del motor del automóvil, que cuentan con sus propios conductos de combustible, circuitos, dispositivos de calentamiento de la combustión y dispositivos de control. Originalmente, la máquina se utilizaba a menudo para precalentar el motor y la cabina de un coche aparcado en un ambiente frío y frío en invierno, como una forma de eliminar el desgaste de arranque en frío del coche. Ahora los calentadores diesel tienen una gama más amplia de usos, que pueden ser utilizados como equipos de calefacción en tiendas de campaña, en interiores y vehículos recreativos, haciendo que los usuarios vivan y viajen más cómodamente.

2.2 Explicación de principios (fuente de calor, calefacción, control)

2.2.1 Fuente de calor:

Después de arrancar el equipo, la bujía de encendido continuará calentándose, este proceso tardará de 1 a 3 minutos, y luego el ventilador se pondrá en marcha para suministrar aire a la cámara de combustión, y la bomba de gasóleo también bombeará el gasóleo a la cámara de combustión. Después de que el diesel atomizado se mezcla con el gas, comienza a arder después de entrar en contacto con la bujía de encendido de alta temperatura, generando una gran cantidad de calor. Los gases de escape de alta temperatura después de la combustión se descargan por la salida de gases de escape de abajo.

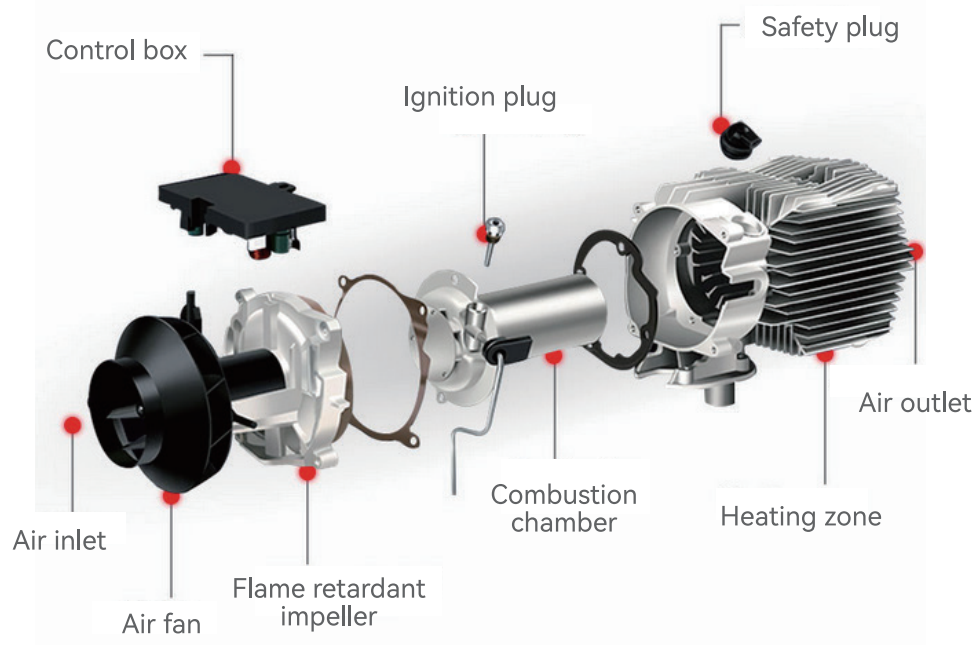
2.2.2 Calentamiento:

El calor generado en la cámara de combustión se transfiere rápidamente al intercambiador de calor de aluminio y se disipa en el conducto de aire caliente a través de las aletas de aluminio. Un ventilador externo sopla el gas alrededor del intercambiador de calor, y el aire calentado se expulsa por la salida de aire caliente.

2.2.3 Control:

El controlador está incrustado en el dispositivo, y el usuario puede controlar el dispositivo a través del panel de interruptores conectado al controlador, y el usuario puede comprobar el estado de funcionamiento del equipo, controlar el engranaje, y hacer una cita a través del panel de interruptores. Los usuarios también pueden utilizar el mando a distancia o instalar la aplicación desarrollada por Hcalory para el control remoto.

2.3 Terminología interna de piezas clave (leer antes de reparar)



3. Instrucciones de instalación

3.1 Confirmación de la lista de piezas



① Host



② AC-DC power apply
(Optional purchase)



③ Wire harness



④ Exhaust Silencer



⑤ Exhaust pipe



⑥ Intake pipe



⑦ Air Outlet Pipe



⑧ Air Filter



⑨ Vents



⑩ Manual



⑪ Fixture Accessories set



⑫ LCD Switch



⑬ Remote control



⑭ Controller
extension cord

La instalación compacta de esta caja de herramientas es relativamente difícil porque simplificamos muchos procesos de instalación de tuberías. Todo lo que tienes que hacer es instalar el **tubo de escape** y conectar la fuente de **alimentación AC-DC**, y luego puedes comenzar a trabajar. Por favor, extiende el tubo de escape hacia afuera para descargar los gases de escape de combustión.

Nota: Los gases de escape descargados pueden alcanzar temperaturas de hasta 400 °C. Manténgalo alejado de sus mascotas y niños, y tenga en cuenta la distancia desde el suelo para evitar dañar el piso o el césped.

3.2 Diagrama de instalación



! Nota:

¡El tubo de escape trabaja a una temperatura muy alta!
Durante la instalación, el uso, el mantenimiento y el
desguace de esta máquina, no debe haber materiales
inflamables o explosivos alrededor del tubo de escape,
y se debe tener cuidado para evitar la ignición de
materiales inflamables que puedan causar incendios.

4. Instrucciones de seguridad (Leer antes de usar)

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y manuales de instrucciones proporcionados con este calentador diesel. No seguir todas las instrucciones a continuación puede resultar en descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.

1. No reemplace las partes importantes del calentador diesel sin autorización, si necesita reparar o reemplazar piezas, consulte al personal de servicio al cliente con anticipación para obtener las especificaciones y el modelo del producto correctos (si elige la especificación incorrecta, es probable que cause daños al sistema de combustión)
2. El calentador no debe usarse en lugares donde puedan haber vapores o polvo inflamables. formado, tales como:
 - ①. Depósitos de combustible, depósitos de carbono, depósitos de madera, graneros y lugares similares
 - ②. Gasolinera/diesel, y manténgalo alejado de tanques de combustible, tanques de compresión, fuego. extintores, ropa y otros artículos inflamables.
3. Utilice la máquina de forma segura y comprenda los peligros que conlleva. Niños No se les permite jugar con esta máquina. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevado a cabo sin supervisión de niños.
4. No se acerque a materiales inflamables (la temperatura es muy alta cuando el el tubo de escape funciona)! En el proceso de instalación, uso, mantenimiento y desguace de esta máquina, existe No habrá materiales inflamables ni explosivos alrededor del tubo de escape, y Se debe prestar atención para evitar encender materiales inflamables y provocar un incendio.
5. Mantenga la ventilación y mantenga las tuberías abiertas. Al instalar, usar, mantener y desechar este equipo, deje un área ventilada en este equipo para evitar el envenenamiento por monóxido de carbono. Colocar el tubo de escape de metal al aire libre para evitar que los gases de escape entren en la habitación.
6. No utilice el calentador en un lugar cerrado o sin ventilación.
7. El calentador debe apagarse al agregar diésel.
8. ¡No cortes la fuente de alimentación directamente! Después de apagar el programa de calefacción, el equipo aún necesita realizar un proceso de extinción y enfriamiento, que debe durar de 3 a 5 minutos, no corte la fuente de alimentación directamente durante el funcionamiento normal de la máquina!

(Cortar el suministro de energía directamente puede causar que la máquina se apague de forma anormal, lo que puede tener un impacto negativo en el próxima salida).

9. Si el sistema de combustible del calentador de combustible tiene fugas, comuníquese con el servicio de posventa. personal para obtener las piezas y la orientación necesarias para la reparación.

10. Coloque el puerto de escape al aire libre para evitar que los gases de escape entren al habitación.

11. Durante el funcionamiento de la máquina, está estrictamente prohibido cortar directamente el fuente de alimentación para detener el funcionamiento del calentador.

12. Al instalar la tubería, intente asegurarse de que esté desbloqueada, no debe ser apretado ni bloqueado.

13. Después de la protección contra sobrecalentamiento, la máquina deja de calentar. Por favor no apague el poder. Una vez que la máquina se haya enfriado naturalmente y se apague, se puede reiniciado.

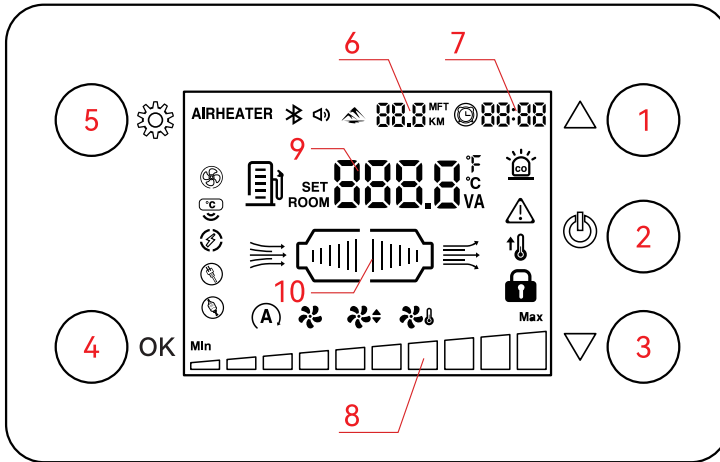
14. No desconecte la fuente de alimentación inmediatamente después de apagar el máquina. La máquina tarda entre 3 y 5 minutos en dejar de funcionar por completo.

15. 3-5 minutos después de encender la máquina está la etapa de precalentamiento y encendido, Durante el cual la bujía de encendido, la bomba de aceite y el ventilador funcionarán de acuerdo con el ajuste preestablecido. programa. Después de unos pocos minutos, saldrá aire caliente del conducto de aire caliente del dispositivo. minutos, tenga paciencia.

16. Cuando se enciende el calentador, la bujía de encendido requiere una corriente relativamente grande para calor, por lo que se necesita un adaptador con un voltaje de 12 V y una corriente de 12 A o más como fuente de alimentación. Después de un encendido exitoso, el equipo sólo necesita una corriente de 1~4A para trabajar continuamente.

5. Instrucciones de funcionamiento del panel de control

5.1 El panel de control es como se muestra en la imagen.



- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Tecla de adición | 6. altitud |
| 2. tecla de encendido/apagado | 7. visualización del reloj |
| 3. tecla de reducción | 8. barra de energía |
| 4. tecla OK | 9. visualización de datos y parámetros |
| 5. tecla de configuración | 10. forma del host |

Significado del icono

Ventilador	Falla del sensor	Falla de energía
Bujía de encendido	Bomba de aceite	Símbolo de Bluetooth
Estado de gran altitud	Reloj despertador temporizado	Alarma de monóxido de carbono
Alarma de alta temperatura	Aviso de falla	Inicio/parada automáticos
Estado de ventilación	Modo manual	Modo de temperatura constante

5.2 Instrucciones de uso

5.2.1 Operación de encendido y apagado

①. Puesta en marcha de la operación

En el estado apagado, mantenga presionada la tecla  durante 2 segundos para iniciar el dispositivo.

②. Operación de apagado

Con el dispositivo encendido, mantenga pulsada la tecla  durante 2 segundos. El dispositivo entrará en modo de apagado y enfriamiento y mostrará "OFF". Apague el dispositivo una vez que se haya enfriado. ¡No fuerce el apagado cuando la pantalla muestre "OFF"! Apagarlo puede dañar los componentes debido a una temperatura interna excesiva y a la imposibilidad de disipar el calor. Espere a que el dispositivo muestre el estado de apagado antes de desconectarlo.

③. Operación en modo manual

El modo manual tiene un total de 10 marchas (H1-HH10). HH10 indica la potencia máxima; pulse el botón  o  para añadir o quitar marchas. Pantalla .

④. Funcionamiento en modo de temperatura constante

① En el modo de temperatura constante, pulse  o  para sumar o restar el valor de temperatura y establecer el rango de 0 a 40 °C. Pantalla .

② Mantenga presionado el botón  durante 2 segundos para cambiar entre el modo de temperatura manual y constante.

⑤. Operación de arranque y parada automáticos

Cuando el dispositivo esté encendido y en modo de temperatura constante, al pulsar brevemente la tecla , se mostrará el icono  para indicar que la función de encendido y apagado automático se ha activado correctamente. Al pulsar de nuevo la tecla , el icono  desaparecerá, lo que indica que la función de encendido y apagado automático se ha desactivado. (El valor predeterminado para el encendido es -4 °C y para el apagado es +3 °C. Por ejemplo, si se configura a 24 °C, el aparato se apagará automáticamente cuando la temperatura ambiente alcance los 27 °C y se encenderá automáticamente cuando alcance los 20 °C).

5.2.2 Funcionamiento de la ventilación

En el estado apagado, mantenga presionada la tecla  durante 2 segundos para abrir el modo de ventilación. Pantalla .

①. Presione  o  para ajustar la velocidad del ventilador.

②. Mantenga presionado  o  durante 2 segundos para salir del estado de ventilación.

5.2.3 Cambiar los datos de la pantalla de inicio

Con el dispositivo encendido, pulse brevemente la tecla **【OK】** para cambiar los datos de la pantalla. El orden de cambio es: temperatura de la carcasa -> tensión de trabajo -> temperatura ambiente -> marcha actual (o temperatura configurada).

5.2.4 Cambiar las unidades de temperatura

Al mismo tiempo, mantenga presionadas las teclas **【】** + **【▲】** durante 2 para cambiar °C/°F.

5.2.5 Operación de lubricación manual

Con la máquina apagada, presione simultáneamente las teclas **【▲】** + **【▼】** durante 2 segundos para controlar manualmente la bomba de aceite y deténgala después de soltar el botón.

⚠ ¡Utilice con precaución!

5.2.6 La altitud permite la operación.

Al mismo tiempo, mantenga presionadas las teclas **【】** + **【OK】** durante 2 segundos. El icono **【】** que se muestra indica el primer modo de altitud. Mantenga presionadas las teclas **【】** + **【OK】** de nuevo durante 2 segundos y aparecerá el icono **【】**, que indica el segundo modo de altitud. La relación viento-aceite del dispositivo se ajusta en función de la altitud. Mantenga presionadas simultáneamente las teclas **【】** + **【OK】** de nuevo durante 2 segundos y el icono **【】** se apagará, indicando que ya no se considera la altitud.

5.2.7 Funcionamiento temporizado de encendido y apagado

Al mismo tiempo, mantenga pulsado **【OK】** + **【▼】** durante 2 segundos. Si el temporizador no está activado, se activará y accederá a la interfaz de configuración del temporizador. Se mostrará el símbolo **【】**. La pantalla de datos "CLOS" indica la hora de apagado y la pantalla "OPEN" indica la hora de encendido. Si el temporizador está activado, todos los temporizadores se desactivarán y el símbolo **【】** se apagará.

10:00

1. Pulse **【▲】** o **【▼】** para ajustar el valor de la hora. Rango de ajuste: 00:00~23:59
2. Presione la tecla **【】** para cambiar el número de dígitos de ajuste y el número correspondiente parpadeará.
3. Pulse la tecla **【OK】** para guardar el valor establecido. Si está configurando la hora de inicio, cambie a la hora de apagado; de lo contrario, salga de esta interfaz.
4. Después de 10 segundos sin operación de tecla, guarde el valor establecido y salga de esta interfaz.

⑤. Pulse la tecla **【⚙️】** para no guardar el valor establecido. Si está configurando la hora de inicio, cambie a la hora de apagado; de lo contrario, salga de esta interfaz. Una vez activada la temporización, el símbolo **【🕒】** parpadea. Cuando el reloj alcanza la hora de inicio, se inicia automáticamente; cuando llega la hora de apagado, se apaga automáticamente.

⑥. Luego de iniciar la cronometración, presione **【⚙️】** para ver todas las horas programadas del día.

5.2.8 Operación de sincronización del reloj

Mantenga presionada la tecla **【OK】** durante 2 segundos para ingresar a la interfaz de ajuste del reloj y la pantalla digital de datos es "CLOC".

①. Pulse **【▲】** o **【▼】** para ajustar el valor de la hora. Rango de ajuste: 00:00~23:59

②. Presione la tecla **【🕒】** para cambiar la posición digital de ajuste y el número correspondiente parpadeará.

③. Pulse el botón **【OK】** para confirmar la hora e ingresar a la configuración de la semana.

④. Pulse **【⚙️】** para entrar en la Configuración Semanal.

⑤. Salga de la interfaz de ajuste del reloj después de 10 segundos sin operar ninguna tecla.

5.2.9 Establecer la operación semanal

La pantalla digital muestra "EE-1"

①. Presione **【▲】** o **【▼】** para ajustar el número de cola,

②. Presione el botón **【OK】** para confirmar la hora y salir de la interfaz de ajuste del reloj.

③. Presione la tecla **【⚙️】** o presione el botón durante 10 segundos para salir de la interfaz de ajuste del reloj.

Cuando la aplicación abre la conexión Bluetooth, sincroniza automáticamente la hora del teléfono.

5.2.10 Coincida con el funcionamiento del control remoto inalámbrico

En el estado apagado, presione las teclas **【🕒】**+ **【▼】** simultáneamente durante 2 segundos para mostrar HFA1

①. Presione **【▲】** o **【▼】** para ajustar el cuarto dígito, que es el número del control remoto, que va del 1 al 4, correspondiente a 4 controles remotos.

②. Seleccione el número de control remoto, presione el botón del control remoto para codificar a voluntad y salga del estado de código después del éxito.

③. Pulse la tecla **【⚙️】** para salir del código de control remoto.

⚠️ Requisitos de control remoto: banda de frecuencia 433MHZ, código de 24 bits.

5.2.11 Ajuste del brillo de la pantalla

Con el dispositivo encendido, mantenga pulsados simultáneamente los botones **【▲】** + **【▼】** durante 2 segundos. El icono de la letra inglesa "AIRHEATER" en la esquina superior izquierda parpadeará. Puede ajustar el brillo de la pantalla haciendo clic en **【▲】** o **【▼】**. Una vez ajustado, mantenga pulsados nuevamente los botones **【▲】** + **【▼】** durante 2 segundos para confirmar el brillo de la pantalla (el brillo se confirmará automáticamente después de 10 segundos sin acción).

5.2.12 Comprueba la contraseña del Bluetooth

Al mismo tiempo, presione **【OK】** + **【▲】**, y la pantalla mostrará 4 dígitos como contraseña de conexión Bluetooth (la contraseña inicial es "0000").

5.2.13 Inicialización de la contraseña de Bluetooth

Con el dispositivo apagado, presione simultáneamente **【OK】** + **【⏻】** durante 2 segundos para ingresar la contraseña. La contraseña es "3333".

1. Presione **【▲】** o **【▼】** para ajustar el tamaño del número
2. Presione la tecla **【⏻】** para cambiar el número de dígitos de ajuste y el número correspondiente parpadeará.
3. Pulse el botón **【OK】** para confirmar la inicialización de la contraseña de Bluetooth.
4. Pulse **【⚙️】** para cancelar la operación

5.2.14 Ajuste de frecuencia de la bomba de aceite (utilizar con precaución)

Con el dispositivo apagado, pulse **【OK】** + **【⏻】** simultáneamente durante 2 segundos para acceder al modo de introducción de contraseña. La contraseña es "3638" (consulte el punto 1234 del punto 12 para obtener información sobre cómo introducir la contraseña).

⚠️ Después de ingresar la contraseña, se muestra "1-2.0", lo que significa que la frecuencia de la primera bomba de aceite es 2.0 (la décima bomba de aceite se reemplaza por A)

1. Pulse **【▲】** o **【▼】** para aumentar o disminuir la frecuencia de la bomba de aceite.
2. Pulse la tecla **【⏻】** para cambiar el engranaje de la bomba de aceite.
3. Pulse **【OK】** para confirmar la operación.
4. Pulse **【⚙️】** para cancelar la operación

5.2.15 Inicialización de frecuencia de la bomba de aceite

Con el dispositivo apagado, presione simultáneamente **【OK】** + **【⏻】** durante 2 segundos para ingresar la contraseña. La contraseña es "6666".

- ❶. Presione **【▲】** o **【▼】** para ajustar el tamaño del número
- ❷. Presione la tecla **【⏻】** para cambiar la posición digital de ajuste y el número correspondiente parpadeará.
- ❸. Pulse el botón **【OK】** para confirmar la inicialización de la operación de frecuencia de la bomba de aceite.
- ❹. Pulse **【⚙️】** para cancelar la operación

5.2.16 Este panel admite la aplicación móvil para controlar este dispositivo a través de Bluetooth.

5.2.17 Alarma de avería

La pantalla digital muestra "E-21"

El símbolo de fallo parpadea, al igual que el icono del dispositivo defectuoso. Los datos mostrados corresponden al código de fallo. Consulte la tabla de fallos para conocer su significado.

6. lista de fallas

código de falla	causa de la falla	método de disposición
E021	El voltaje de la fuente de alimentación es demasiado bajo	1) Compruebe si el cable de conexión de la batería está dañado y si el enchufe está seguro. 2) Compruebe si el fusible está envejecido.
E022	El voltaje de la fuente de alimentación es demasiado alto	El voltaje de la fuente de alimentación es demasiado alto. Verifique el rango de voltaje de salida de la batería.
E023	Voltaje de suministro de energía anormal	El voltaje de la fuente de alimentación es anormal. Verifique el rango de voltaje de salida de la batería.
E031	La bujía de encendido está abierta	1) Verifique si el cable de conexión del enchufe de encendido y el enchufe están sueltos o rotos. 2) Compruebe si el enchufe de conexión del enchufe de encendido está suelto. 3) Conecte la bujía de encendido por separado para comprobar si está dañada.
E032	La bujía de encendido está en cortocircuito.	1) Compruebe si el cable de conexión del enchufe de encendido está en cortocircuito. 2) La bujía de encendido está dañada o la placa base lee mal
E041	La bomba de aceite está abierta	1) Verifique si los cables de conexión y los conectores de la bomba de aceite están dañados, sueltos o rotos. 2) Compruebe si la bomba de aceite está dañada.
E042	Cortocircuito en la bomba de aceite	1) Verifique si la línea de conexión de la bomba de aceite está en cortocircuito. 2) Verifique si la bomba de aceite está bloqueada o dañada.
E05	Alarma de alta temperatura (caso > 230 °C)	1) Compruebe si la entrada de aire frío está bloqueada. 2) Compruebe si el tubo de salida de aire caliente está doblado o bloqueado. 3) Compruebe si el ventilador funciona normalmente. 4) Compruebe si el sensor está dañado.
E061	Circuito abierto del motor	1) Verifique si el cable de conexión del motor está roto. 2) Compruebe si el enchufe del cable de conexión del motor está suelto. 3) Conecte el motor a la fuente de alimentación por separado y verifique si gira.
E062	Cortocircuito del motor	1) Compruebe si el cable de conexión del motor está en cortocircuito. 2) Daño del motor o error de lectura de la placa base

E063	La velocidad del ventilador es anormal	1) Compruebe si el impulsor está atascado. 2) El espacio entre el imán del rotor y el sensor Hall del controlador es demasiado grande.
E07	La placa maestra se comunica de manera anormal con la centralita de control remoto	1) Verifique si el puerto de conexión del interruptor de control remoto está suelto. 2) Verifique si la línea de conexión (azul) del interruptor de control remoto está rota.
E08	apagado	1) Verifique si hay escasez de aceite, solidificación de aceite a baja temperatura, bloqueo de la línea de aceite, plegado de la tubería de aceite, demasiados tambores de vapor en la tubería de aceite y atasco de la bomba de aceite. 2) Verifique si el conducto de entrada y salida de oxígeno está liso. 3) Verifique si el sensor de temperatura de la carcasa está en pleno contacto con la carcasa y si el resorte de presión es fuerte. 4) Compruebe si el sensor está dañado.
E091	El sensor de temperatura está abierto	1) Si el cable de conexión y el enchufe del sensor de temperatura están dañados o sueltos. 2) Compruebe si el sensor está dañado.
E092	El sensor de temperatura está en cortocircuito.	1) Si la línea de conexión del sensor de temperatura está en cortocircuito. 2) Compruebe si el sensor está dañado.
E10	La startup no tuvo éxito	1) La temperatura de la carcasa es demasiado alta y la carcasa no se puede enfriar después de 3 minutos de haberla iniciado. 2) Hay mucho humo blanco en el puerto de escape. 2.1) Verifique que el filtro de pantalla ubicado junto a la bujía de encendido esté limpio y, si no está limpio, límpielo o reemplácelo. 2.2) Verifique si la bomba de aceite está rociando combustible de manera efectiva 2.3) Compruebe si la bujía de encendido está envejecida. 3) Hay una pequeña cantidad de humo blanco o no hay humo en el gas residual. 3.1) Verifique si falta aceite, si la línea de aceite está congelada o bloqueada. 3.2) Verifique si la bomba de aceite está atascada o dañada y no puede bombear aceite. 3.3) Verificar si los canales de admisión y escape de la combustión están lisos. 3.4) Compruebe si la bujía de encendido está dañada 3.5) ¿El espacio de la rueda de viento interior es demasiado grande? 4) El encendido es normal pero aún reporta falla de encendido Compruebe si el sensor de temperatura de la carcasa está en pleno contacto con la carcasa y si el resorte de presión es fuerte. Si el sensor es normal.

7. Utilice el código

1. No lo utilice en ambientes con alta humedad, polvo conductor, gases, polvos o materiales inflamables o explosivos, medios corrosivos, luz intensa o equipos con alto voltaje, corriente y campos magnéticos fuertes.
2. Rango de voltaje de la fuente de alimentación: es aplicable un controlador DC24V (18~32) V; es aplicable un controlador DC12V (9~16) V; los diferentes controladores de voltaje no son universales y está prohibido usarlos fuera del rango de voltaje aplicable.
3. El controlador de 5 kW solo se puede utilizar en la carrocería de 5 kW; el controlador de 2 kW solo se puede utilizar en la carrocería de 2 kW.
4. Si el controlador o el dispositivo externo está dañado, se deben seleccionar dispositivos del mismo modelo y parámetros y ser reemplazados por profesionales.
5. No abra la carcasa del controlador sin permiso.
6. El equipo debe instalarse estrictamente de acuerdo con los requisitos y utilizarse en condiciones seguras.
7. El controlador no será responsable de ninguna pérdida o responsabilidad causada por conexión incorrecta, cortocircuito o daños en dispositivos y líneas externas.
8. Cuando la temperatura del cuerpo del ventilador sea alta y no pueda funcionar correctamente, debe enfriarse rápidamente. Se debe soplar aire frío en el orificio de entrada de combustión para enfriar el cuerpo y que su temperatura sea inferior a 80 °C. Evite que las altas temperaturas quemen las piezas o provoquen un incendio.
9. Al calentar el equipo, asegúrese de que todos los conductos de aire estén libres de obstrucciones, curvas, presiones y bloqueos, para garantizar la eficiencia de calentamiento y el funcionamiento normal del equipo. Los conductos obstruidos pueden provocar altas temperaturas en la unidad, reducir la eficiencia de calentamiento, acortar la vida útil del equipo o incluso dañarlo. El uso de combustible de calidad es esencial para garantizar el correcto funcionamiento y la longevidad del equipo.
10. La frecuencia de la bomba de aceite se puede ajustar ingresando la contraseña, la cual debe ser operada por profesionales en un entorno seguro.

⚠ La empresa no será responsable de ninguna pérdida o responsabilidad causada por la falta de instalación y uso de los artículos anteriores.

Nota: El punto de ignición del algodón y la esponja es de 150 °C, el del papel de 130 °C, el de la tela de 270 °C y el del gasóleo de 220 °C. La salida de aire caliente puede superar los 150 °C y la del tubo de escape, los 270 °C.

8. Instrucciones para el funcionamiento de la aplicación

Si compras la versión con Bluetooth también podrás controlar tu aparcamiento calentador a través de la aplicación (si no está seguro de si el producto que desea Si el dispositivo adquirido está equipado con Bluetooth, puede consultar con nuestro servicio postventa. personal en la página de compra)

8.1 ¿Cómo descargar una aplicación?



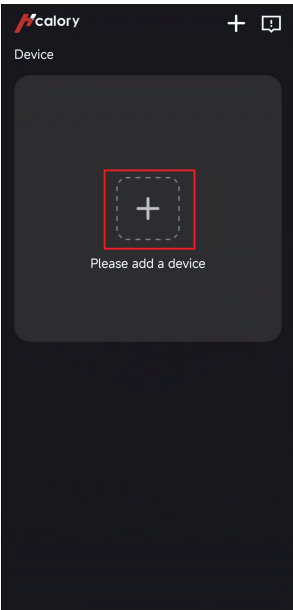
- Para Android -



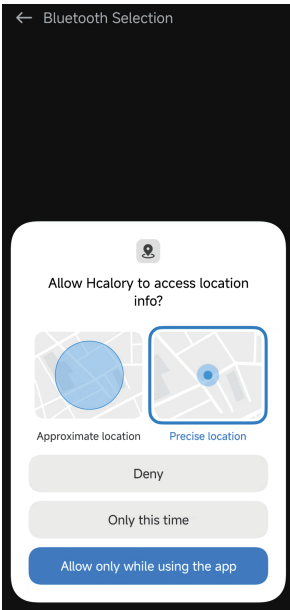
- Para iOS -

Los usuarios de Android pueden descargar el paquete de instalación desde la tienda Google Play, mientras que los usuarios de Apple pueden hacerlo desde la App Store o escaneando un código QR para instalar la aplicación **"Hcalory"**.

8.2 Instrucciones para el funcionamiento de la aplicación



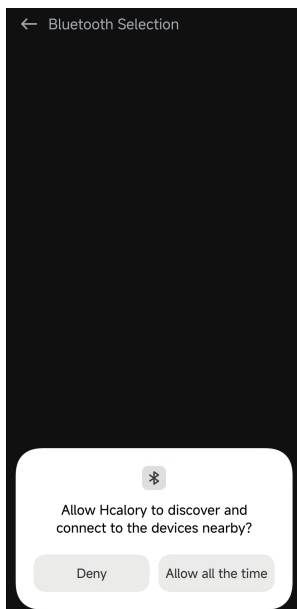
8.2.1



8.2.2

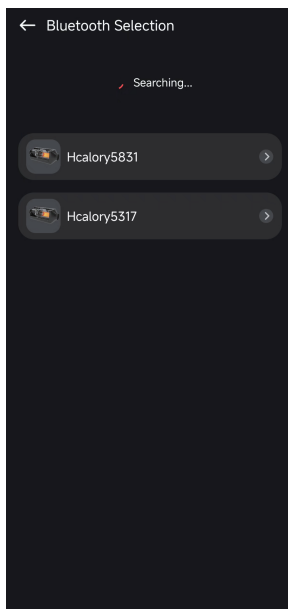
8.2.1. Al acceder a la aplicación por primera vez, debe hacer clic en el signo "+" para agregar un dispositivo.

8.2.2. Al buscar dispositivos, debe activar la función Bluetooth y autorizar la información de posicionamiento preciso. Si rechaza la autorización, es posible que su teléfono no pueda buscar dispositivos cercanos.



8.2.3

8.2.3. Antes de realizar una conexión Bluetooth, debe permitir que Hcalory descubra y se conecte a dispositivos cercanos.



8.2.4

8.2.4. Si no aparece la interfaz de Bluetooth, puede hacer clic en el [icono de Bluetooth] para que el teléfono busque dispositivos Bluetooth cercanos y seleccione el dispositivo con "hcalory" en su nombre. Si el teléfono ya está conectado a un dispositivo en ese momento, otros teléfonos no podrán conectarse simultáneamente hasta que el teléfono cierre la conexión con el dispositivo.

8.2.5. Tras la conexión, el dispositivo podrá realizar diversas operaciones.



①



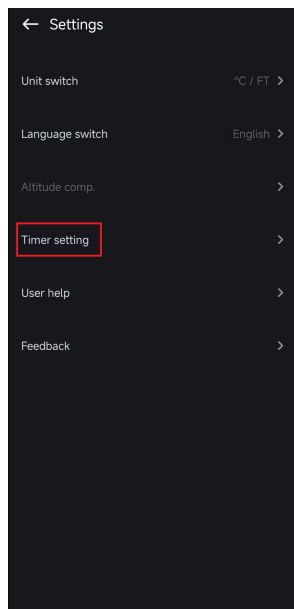
②

①. **[Iniciar calentamiento]** : Haga clic en el [botón de calentamiento] para iniciar el modo de calentamiento normal. En el modo de calefacción, puede elegir el [modo de temperatura] o [modo de marcha] para Control de calefacción. En el modo de temperatura, el dispositivo controlará inteligentemente los engranajes. Basado en la temperatura objetivo establecida. Cuando la temperatura ambiente es mucho más baja que la temperatura objetivo, el engranaje está en su punto más alto y cae al más bajo Cuando la temperatura es superior a la temperatura objetivo, el modo de temperatura es más adecuado. Para interiores. Si elige el modo de marcha grande, el dispositivo funcionará a una marcha fija. Marcha Este modo es más adecuado para áreas abiertas o tiendas de campaña con poco aislamiento.

②. **[Modo ventilador]** : En el modo ventilador, el ventilador se iniciará de forma independiente y el dispositivo no realiza el programa de combustión. Puede utilizarse como ventilador o extractor de aire.



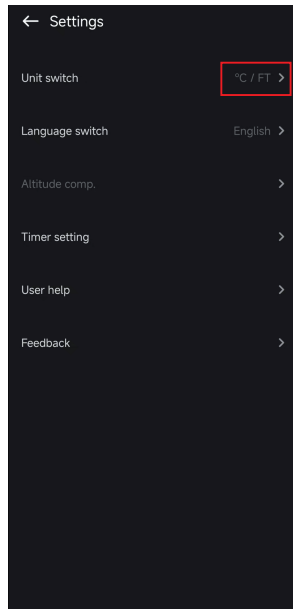
③



④

③. [Botón de meseta] : Debido a la baja presión atmosférica y al bajo contenido de oxígeno en las zonas de meseta, la relación aire-combustible necesaria para la combustión será diferente a la de las llanuras. Al activar la tecla de meseta, el dispositivo simulará el entorno de trabajo en zonas de gran altitud y ajustará la frecuencia de la bomba de aceite. (En circunstancias normales, se recomienda activar el modo meseta al utilizarlo a una altitud de 2000 a 5000 metros sobre el nivel del mar; sin embargo, el entorno exterior es más complejo, y la humedad, la temperatura, la calidad del diésel, etc., afectarán el encendido y la combustión del equipo. Si no se dispone de repuestos, no se recomienda que los usuarios permanezcan durante largos periodos a una altitud superior a 4000 metros).

④. [Temporización programada] : El dispositivo puede configurarse con varios temporizadores. Tenga en cuenta que, si desea que la función de encendido/apagado programado funcione, no apague el calentador. Si se apaga, el controlador no podrá ejecutar la orden de encendido/apagado programado.



⑤

⑤. **[Otras configuraciones]** : También tenemos otros botones de configuración y los usuarios pueden configurarlos información de la interfaz con la marca de idioma/temperatura que necesitan según las indicaciones de información en la aplicación. Si tienes otras sugerencias, también puedes Envíenos un correo electrónico a través de [Comentarios del usuario] en la aplicación.

Contenuto

1. Contáctanos	117
2. Introduzione alla funzione	118
3. Istruzioni per l'installazione	120
4. Istruzioni di sicurezza	122
(leggere prima dell'uso)	
5. Istruzioni operative del	124
pannello di controllo	
6. Elenco dei guasti	130
7. Usa il codice	132
8. Istruzioni per il funzionamento dell'app	133

1. Contáctanos

Grazie per il vostro sostegno e la vostra fiducia in noi. Le strutture di riscaldamento per il parcheggio sono complesse e possono essere utilizzate in vari ambienti esterni o interni, pertanto è possibile che si verifichino vari imprevisti. Se incontrate difficoltà che non riuscite a risolvere, potete contattarci e vi guideremo nelle regolazioni o nelle riparazioni.

Se avete bisogno del nostro supporto tecnico post-vendita o se avete domande sui prodotti Hcalory, potete inviare un'e-mail a **hcalory@hcalory.com** o contattare il nostro personale post-vendita attraverso la piattaforma di vendita dove avete acquistato il prodotto. Vi forniremo istruzioni più dettagliate o video operativi. Grazie per il vostro feedback e supporto.

2. Introduzione alla funzione

2.1 Panoramica del prodotto

I riscaldatori diesel sono dispositivi di riscaldamento di bordo indipendenti dal motore dell'automobile, dotati di linee di alimentazione, circuiti, dispositivi di riscaldamento della combustione e dispositivi di controllo propri. In origine, la macchina veniva spesso utilizzata per preriscaldare il motore e la cabina di un'auto parcheggiata in un ambiente freddo e gelido in inverno, come modo per eliminare l'usura dell'auto all'avviamento a freddo. Oggi i riscaldatori a gasolio hanno una gamma più ampia di impieghi e possono essere utilizzati come apparecchi per il riscaldamento di spazi in tende, interni e camper, rendendo più confortevole la vita e i viaggi degli utenti.

2.2 Spiegazione dei principi (fonte di calore, riscaldamento, controllo)

2.2.1 Fonte di calore:

Dopo l'avvio dell'apparecchiatura, la candela di accensione continuerà a riscaldarsi; questo processo richiederà 1~3 minuti, quindi verrà avviata la ventola per convogliare l'aria nella camera di combustione e la pompa del gasolio pomperà il gasolio nella camera di combustione. Dopo che il gasolio atomizzato è stato miscelato con il gas, inizia a bruciare dopo essere entrato in contatto con la candela ad alta temperatura, generando una grande quantità di calore. I gas di scarico ad alta temperatura dopo la combustione vengono scaricati dall'uscita dei gas di scarico sottostante.

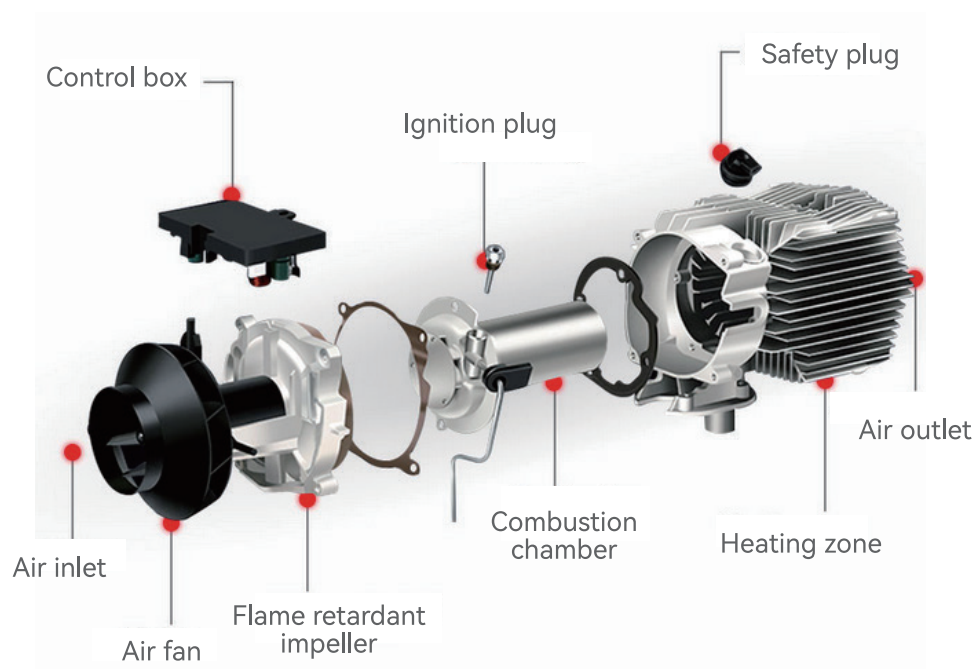
2.2.2 Riscaldamento:

Il calore generato nella camera di combustione viene rapidamente trasferito allo scambiatore di calore in alluminio e dissipato nel condotto dell'aria calda attraverso le alette in alluminio. Un ventilatore esterno soffia il gas intorno allo scambiatore di calore e l'aria riscaldata viene espulsa dall'uscita dell'aria calda.

2.2.3 Controllo:

Il controllore è incorporato nel dispositivo e l'utente può controllare il dispositivo attraverso il pannello di comando collegato al controllore; l'utente può verificare lo stato di funzionamento dell'apparecchiatura, controllare l'attrezzatura e fissare un appuntamento attraverso il pannello di comando. Gli utenti possono anche utilizzare il telecomando o installare l'app sviluppata da Hcalory per il controllo remoto.

2.3 Terminologia delle parti chiave interne (leggere prima della riparazione)



3. Istruzioni per l'installazione

3.1 Conferma dell'elenco delle parti



① Host



② AC-DC power supply
(Optional purchase)



③ Wire harness



④ Exhaust Silencer



⑤ Exhaust pipe



⑥ Intake pipe



⑦ Air Outlet Pipe



⑧ Air Filter



⑨ Vents



⑩ Manual



⑪ Fixture Accessories set



⑫ LCD Switch



⑬ Remote control



⑭ Controller
extension cord

La difficoltà di installazione di questo toolbox compatto è relativamente bassa, in quanto abbiamo semplificato molti processi di installazione delle pipeline. Tutto quello che devi fare è installare il **tubo di scarico** e collegare l'**alimentazione AC-DC** applicata, quindi puoi iniziare a lavorare. Si prega di estendere il tubo di scarico all'esterno per espellere il gas di scarico di combustione.

Nota: il gas di scarico scaricato può raggiungere temperature fino a 400°C. Tienilo lontano dalla portata di animali domestici e bambini e fai attenzione alla distanza dal suolo per evitare di danneggiare il pavimento o il prato.

3.2 Schema di installazione



Nota:

Il tubo di scarico funziona a una temperatura molto elevata! Durante l'installazione, l'uso, la manutenzione e la rottamazione di questa macchina, non devono essere presenti materiali infiammabili o esplosivi intorno al tubo di scarico e si deve fare attenzione ad evitare l'accensione di materiali infiammabili che potrebbero causare incendi.

4. Istruzioni di sicurezza (leggere prima dell'uso)

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i manuali di istruzioni forniti

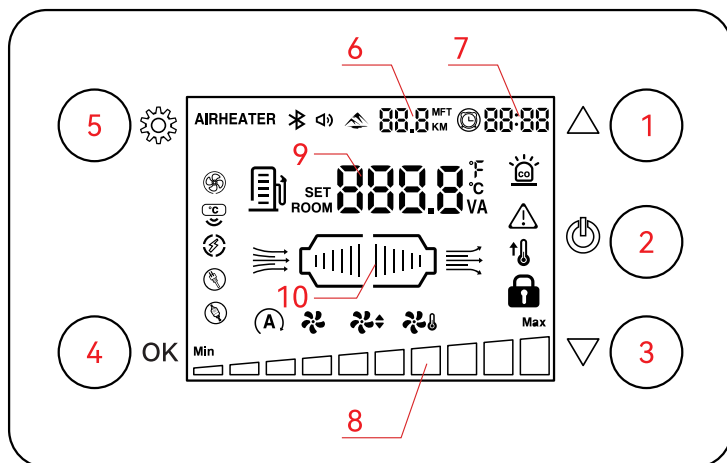
con questo riscaldatore diesel. La mancata osservanza di tutte le istruzioni riportate di seguito potrebbe comportare scosse elettriche, incendi o lesioni gravi.

1. Non sostituire le parti importanti del riscaldatore diesel senza autorizzazione, se è necessario riparare o sostituire parti, rivolgersi in anticipo al personale del servizio clienti per ottenere le specifiche del prodotto e il modello del prodotto corretti (se si sceglie il file specifica errata, potrebbe causare danni al sistema di combustione)
2. Il riscaldatore non deve essere utilizzato in luoghi in cui potrebbero essere presenti vapori o polveri infiammabili formato, come:
 - ①. Depositi di carburante, depositi di carbonio, depositi di legname, granai e luoghi simili.
 - ②. Stazione di rifornimento/diesel e tenere lontano dai serbatoi del carburante, dai serbatoi di compressione e dal fuoco estintori, indumenti e altri oggetti infiammabili.
3. Utilizzare la macchina in modo sicuro e comprenderne i pericoli. Bambini non sono autorizzati a giocare con questa macchina. La pulizia e la manutenzione non devono essere effettuate senza sorveglianza da parte dei bambini.
4. Non avvicinarsi a materiali infiammabili (la temperatura è molto elevata quando il tubo di scarico funziona)! In fase di installazione, uso, manutenzione e rottamazione di questa macchina, esiste attorno al tubo di scarico non devono essere presenti materiali infiammabili ed esplosivi e prestare attenzione per evitare l'accensione di materiali infiammabili e il conseguente incendio.
5. Mantenere la ventilazione e mantenere i tubi aperti. Durante l'installazione, l'utilizzo, la manutenzione e lo smaltimento di questa apparecchiatura, lasciare a area ventilata su questa apparecchiatura per prevenire l'avvelenamento da monossido di carbonio. Posiziona il tubo di scarico in metallo all'aperto per impedire l'ingresso dei gas di scarico nella stanza.
6. Non utilizzare il riscaldatore in un luogo chiuso o non ventilato.
7. Il riscaldatore deve essere spento quando si aggiunge il gasolio.
8. Non interrompere direttamente l'alimentazione! Dopo aver disattivato il programma di riscaldamento, l'apparecchiatura necessita ancora di effettuare un processo di spegnimento e raffreddamento, il quale deve durare 3~5 minuti, si prega di non interrompere direttamente l'alimentazione durante il normale funzionamento della macchina! (L'interruzione diretta dell'alimentazione potrebbe causare l'arresto anomalo della macchina, il che potrebbe avere un impatto negativo sul prossimo inizio).

9. Se il sistema di alimentazione del riscaldatore perde, contattare il servizio post-vendita personale per ottenere le parti e la guida necessaria per la riparazione.
10. Posizionare la porta di scarico all'aperto per evitare che i gas di scarico entrino all'interno camera.
11. Durante il funzionamento della macchina, è severamente vietato tagliare direttamente il alimentazione per interrompere il funzionamento del riscaldatore.
12. Durante l'installazione della pipeline, provare a garantire che la pipeline sia sbloccata, da non schiacciare o bloccare.
13. Dopo la protezione dal surriscaldamento, la macchina smette di riscaldarsi. Per favore non spegnere il potere. Una volta che la macchina si è raffreddata naturalmente e viene spenta, è possibile riavviato.
14. Non scollegare l'alimentazione immediatamente dopo aver spento il macchina. Sono necessari 3-5 minuti affinché la macchina smetta di funzionare completamente.
15. 3-5 minuti dopo l'accensione della macchina avviene la fase di preriscaldamento e accensione, durante il quale la candela di accensione, la pompa dell'olio e la ventola funzioneranno secondo le impostazioni predefinite programma. Dopo qualche istante l'aria calda uscirà dal condotto dell'aria calda dell'apparecchio minuti, per favore sii paziente.
16. Quando il riscaldatore viene avviato, la candela di accensione richiede una corrente relativamente elevata calore, quindi è necessario un adattatore con una tensione di 12 V e una corrente di 12 A o superiore come alimentatore. Dopo l'accensione avvenuta con successo, l'apparecchio necessita solo di una corrente di 1~4A per funzionare continuamente.

5. Istruzioni operative del pannello di controllo

5.1 Il pannello di controllo è come mostrato in figura



1. Aggiungi tasto
2. tasto on/off
3. tasto riduci
4. tasto OK
5. tasto imposta

6. altitudine
7. visualizzazione orologio
8. barra di potenza
9. visualizzazione dati e parametri
10. forma host

Significato dell'icona		
Ventola	Guasto del sensore	Interruzione di corrente
Candela di accensione	Pompa dell'olio	Simbolo Bluetooth
Stato di alta quota	Sveglia temporizzata	Allarme monossido di carbonio
Allarme alta temperatura	Messaggio di errore	Avvio/arresto automatico
Stato di ventilazione	Modalità manuale	Modalità temperatura costante

5.2 Istruzioni per l'uso

5.2.1 Funzionamento on/off

①. Operazione di avviamento

Nello stato di spegnimento, premere a lungo il tasto  per 2 secondi per avviare il dispositivo.

②. Operazione di spegnimento

Da acceso, premere a lungo il tasto  per 2 secondi: il dispositivo entrerà nella fase di raffreddamento e visualizzerà "OFF". Spegnerne il dispositivo dopo che si è raffreddato. Non forzare lo spegnimento quando lo schermo mostra "OFF"! Lo spegnimento può danneggiare i componenti a causa dell'eccessiva temperatura interna e dell'incapacità di dissipare il calore! Attendere che il dispositivo visualizzi lo stato di spegnimento prima di scollegare l'alimentazione!

③. Funzionamento in modalità manuale

La modalità manuale ha un totale di 10 marce (H1-HH10). HH10 indica la potenza massima, premere il pulsante  o  per aggiungere/rimuovere marce. Visualizza .

④. Funzionamento in modalità temperatura costante

- ① In modalità temperatura costante, premere  o  per aggiungere o sottrarre il valore della temperatura e impostare l'intervallo 0~40°C. Display .
- ② Premere a lungo il pulsante  per 2 secondi per passare dalla modalità manuale a quella a temperatura costante.

⑤. Funzionamento automatico di avvio e arresto

Quando il dispositivo è acceso e in modalità temperatura costante, premendo brevemente il tasto  verrà visualizzata l'icona  per indicare che la funzione di avvio e arresto automatico è stata abilitata correttamente. Premendo nuovamente il tasto , l'icona  scomparirà, indicando che la funzione di avvio e arresto automatico è stata disabilitata. (Il valore predefinito per l'accensione è -4 °C e per lo spegnimento è +3 °C. Ad esempio, impostando 24 °C, il dispositivo si spegnerà automaticamente quando la temperatura ambiente raggiunge i 27 °C e si riaccenderà automaticamente quando la temperatura ambiente raggiunge i 20 °C.)

5.2.2 Funzionamento della ventilazione

Nello stato di spegnimento, tenere premuto il tasto  per 2 secondi per aprire lo stato di ventilazione. Display .

①. Premere  o  per regolare la velocità della ventola.

②. Premere a lungo  o  per 2 secondi per uscire dallo stato di ventilazione.

5.2.3 Cambia i dati di visualizzazione all'avvio

Da acceso, premere brevemente il tasto **【OK】** per cambiare i dati visualizzati. L'ordine di commutazione è: temperatura dell'alloggiamento -> tensione di lavoro -> temperatura ambiente -> marcia corrente (o temperatura impostata corrente).

5.2.4 Cambiare le unità di temperatura

Contemporaneamente, tenere premuti i tasti **【】** + **【▲】** per 2 per cambiare °C/°F.

5.2.5 Operazione di oliatura manuale

In modalità di spegnimento, premere contemporaneamente i tasti **【▲】** + **【▼】** per 2 secondi, per controllare manualmente la pompa dell'olio e arrestarla dopo aver rilasciato il pulsante.

⚠ Usare con cautela!

5.2.6 L'altitudine consente il funzionamento

Contemporaneamente, tenere premuti i tasti **【】** + **【OK】** per 2 secondi. L'icona **【】** visualizzata indica la prima modalità di altitudine. Tenere nuovamente premuti i tasti **【】** + **【OK】** per 2 secondi e apparirà l'icona **【】**, che indica la seconda modalità di altitudine. Il rapporto vento-olio del dispositivo viene regolato in base all'altitudine. Tenere nuovamente premuti contemporaneamente i tasti **【】** + **【OK】** per 2 secondi e l'icona **【】** si spegnerà, indicando che l'altitudine non viene più considerata.

5.2.7 Funzionamento on/off temporizzato

Contemporaneamente, premere a lungo **【OK】** + **【▼】** per 2 secondi. Se il timer non è acceso, si accenderà e si accederà all'interfaccia di impostazione del timer, e verrà visualizzato il simbolo **【】**. Il display digitale "CLOS" indica l'ora di spegnimento, mentre il display "OPEN" indica l'ora di avvio. Se il timer è stato acceso, tutti i timer verranno disattivati e il simbolo **【】** scomparirà.

10:00

1. Premere **【▲】** o **【▼】** per regolare il valore dell'ora. Intervallo di regolazione dell'ora: 00:00~23:59
2. Premere il tasto **【】** per cambiare il numero di cifre di regolazione; il numero corrispondente lampeggia.
3. Premere il tasto **【OK】** per salvare il valore impostato. Se si sta impostando l'ora di avvio, passare all'impostazione dell'ora di spegnimento, altrimenti uscire da questa interfaccia.
4. Dopo 10 secondi senza aver premuto alcun tasto, salvare il valore impostato e uscire da questa interfaccia.

5. Premere il tasto  per non salvare il valore impostato. Se si sta impostando l'ora di avvio, passare all'impostazione dell'ora di spegnimento, altrimenti uscire da questa interfaccia.

Dopo l'attivazione della temporizzazione, il simbolo  lampeggia. Quando l'orologio raggiunge l'orario di avvio, si avvia automaticamente; quando arriva l'orario di spegnimento, si spegne automaticamente.

6. Dopo aver avviato la misurazione, premere  per visualizzare tutti gli orari programmati della giornata.

5.2.8 Operazione di sincronizzazione dell'orologio

Premere a lungo il tasto **[OK]** per 2 secondi per accedere all'interfaccia di regolazione dell'orologio; sul display digitale verrà visualizzato "CLOC".

1. Premere **[▲]** o **[▼]** per regolare il valore dell'ora. Intervallo di regolazione dell'ora: 00:00~23:59

2. Premere il tasto  per cambiare la posizione di regolazione digitale e il numero corrispondente lampeggia.

3. Premere il tasto **[OK]** per confermare l'ora e immettere l'impostazione della settimana.

4. Premere  per accedere alle Impostazioni Settimana.

5. Uscire dall'interfaccia di regolazione dell'orologio dopo 10 secondi senza premere alcun tasto.

5.2.9 Impostare l'operazione settimanale

Il display digitale mostra "EE-1"

1. Premere **[▲]** o **[▼]** per regolare il numero della coda,

2. Premere il pulsante **[OK]** per confermare l'ora e uscire dall'interfaccia di regolazione dell'orologio.

3. Premere il tasto  oppure premere il pulsante per 10 secondi per uscire dall'interfaccia di regolazione dell'orologio.

Quando l'APP apre la connessione Bluetooth, sincronizza automaticamente l'ora del telefono.

5.2.10 Abbinare il funzionamento del telecomando wireless

Nello stato di spegnimento, premere contemporaneamente i tasti  + **[▼]** per 2 secondi per visualizzare HFA1.

1. Premere **[▲]** o **[▼]** per regolare la quarta cifra, che è il numero del telecomando, che va da 1 a 4, corrispondente a 4 telecomandi.

2. Selezionare il numero del telecomando, premere il pulsante del telecomando per codificare a piacimento e uscire dallo stato di codifica una volta completata con successo la codifica.

3. Premere il tasto  per uscire dal codice del telecomando.

 **Requisiti del telecomando: banda di frequenza 433 MHz, codice a 24 bit.**

5.2.11 Regolazione della luminosità dello schermo

Da acceso, premere a lungo **▲** + **▼** per 2 secondi contemporaneamente e l'icona con la lettera inglese "AIRHEATER" nell'angolo in alto a sinistra inizierà a lampeggiare. È possibile regolare la luminosità dello schermo cliccando su **▲** o **▼**. Una volta completata la regolazione, premere a lungo **▲** + **▼** per 2 secondi per confermare la luminosità dello schermo (la luminosità dello schermo verrà confermata automaticamente dopo 10 secondi di inattività).

5.2.12 Controlla la password Bluetooth

Contemporaneamente, premere **OK** + **▲** e sullo schermo verranno visualizzate 4 cifre come password di connessione Bluetooth (la password iniziale è "0000").

5.2.13 Inizializzazione della password Bluetooth

A dispositivo spento, premere contemporaneamente **OK** + **⏻** per 2 secondi per accedere alla modalità di inserimento della password. La password è "3333".

1. Premere **▲** o **▼** per regolare la dimensione del numero
2. Premere il tasto **⏻** per cambiare il numero di cifre di regolazione; il numero corrispondente lampeggia.
3. Premere il tasto **OK** per confermare l'inizializzazione della password Bluetooth
4. Premere **⚙️** per annullare l'operazione

5.2.14 Regolazione della frequenza della pompa dell'olio (usare con cautela)

A dispositivo spento, premere contemporaneamente **OK** + **⏻** per 2 secondi per accedere alla modalità di inserimento password. La password è "3638" (fare riferimento al punto 1234 del punto 12 per l'operazione di inserimento password).

⚠️ Dopo aver inserito la password, viene visualizzato "1-2.0", che significa che la frequenza della 1a pompa dell'olio è 2.0 (la 10a pompa dell'olio viene sostituita da A)

1. Premere **▲** o **▼** per aumentare o diminuire la frequenza della pompa dell'olio
2. Premere il tasto **⏻** per commutare la marcia della pompa dell'olio
3. Premere **OK** per confermare l'operazione
4. Premere **⚙️** per annullare l'operazione

5.2.15 Inizializzazione della frequenza della pompa dell'olio

A dispositivo spento, premere contemporaneamente **OK** + **⏻** per 2 secondi per accedere alla modalità di inserimento della password. La password è "6666".

- ❶. Premere **【▲】** o **【▼】** per regolare la dimensione del numero
- ❷. Premere il tasto **【⏻】** per cambiare la posizione di regolazione digitale e il numero corrispondente lampeggia.
- ❸. Premere il pulsante **【OK】** per confermare l'inizializzazione del funzionamento della frequenza della pompa dell'olio
- ❹. Premere **【⚙️】** per annullare l'operazione

5.2.16 Questo pannello supporta l'APP mobile per controllare il dispositivo tramite Bluetooth.

5.2.17 Allarme di guasto

Il display digitale mostra "E-21"

Il simbolo di guasto lampeggia e l'icona corrispondente al dispositivo difettoso lampeggia. Il dato visualizzato è il codice di guasto. Fare riferimento alla tabella dei guasti per il suo significato.

6. elenco dei guasti

codice di errore	causa del fallimento	metodo di disposizione
E021	La tensione di alimentazione è troppo bassa	1) Controllare se il cavo di collegamento della batteria è danneggiato e se la spina è ben salda 2) Controllare se il fusibile sta invecchiando
E022	La tensione di alimentazione è troppo alta	La tensione di alimentazione è troppo alta. Controllare l'intervallo di tensione di uscita della batteria.
E023	Tensione di alimentazione anomala	La tensione di alimentazione è anomala. Controllare l'intervallo di tensione di uscita della batteria.
E031	La candela di accensione è aperta	1) Controllare se il cavo di collegamento della candela di accensione e la candela sono allentati o rotti. 2) Controllare se il connettore della candela di accensione è allentato 3) Collegare la spina di accensione a un'alimentazione separata per verificare se è danneggiata
E032	La candela di accensione è in cortocircuito	1) Controllare se il filo di collegamento della candela di accensione è in cortocircuito 2) La candela di accensione è danneggiata o la scheda madre legge in modo errato
E041	La pompa dell'olio è aperta	1) Controllare che i cavi di collegamento e i connettori della pompa dell'olio non siano danneggiati, allentati o rotti. 2) Controllare se la pompa dell'olio è danneggiata
E042	Cortocircuito della pompa dell'olio	1) Verificare se la linea di collegamento della pompa dell'olio è in cortocircuito 2) Controllare se la pompa dell'olio è bloccata e danneggiata
E05	Allarme alta temperatura (caso > 230°C)	1) Controllare se la presa d'aria fredda è bloccata 2) Controllare se il tubo di uscita dell'aria calda è piegato o bloccato 3) Controllare se la ventola funziona normalmente 4) Controllare se il sensore è danneggiato.
E061	Circuito aperto del motore	1) Controllare se il filo di collegamento del motore è rotto 2) Controllare se la spina del cavo di collegamento del motore è allentata 3) Collegare separatamente il motore all'alimentazione e verificare se ruota
E062	Cortocircuito del motore	1) Controllare se il filo di collegamento del motore è in cortocircuito 2) Danni al motore o errore di lettura della scheda madre

E063	La velocità della ventola è anomala	1) Controllare se la girante è bloccata 2) Lo spazio tra il magnete sulla ruota eolica e il sensore Hall sul controller è troppo grande
E07	La scheda master comunica in modo anomalo con il centralino di controllo remoto	1) Verificare se la porta di connessione dell'interruttore di controllo remoto è allentata 2) Controllare se il cavo di collegamento (blu) dell'interruttore di controllo remoto è interrotto
E08	spegnimento della fiamma	1) Verificare se vi è carenza di olio, solidificazione dell'olio a bassa temperatura, blocco della linea dell'olio, piegatura della tubazione dell'olio, troppi tamburi di vapore nella tubazione dell'olio e inceppamento della pompa dell'olio 2) Verificare che il condotto di aspirazione e di scarico dell'aria sia liscio 3) Controllare che il sensore di temperatura dell'alloggiamento sia completamente a contatto con l'alloggiamento e che la molla di pressione sia forte. 4) Controllare se il sensore è danneggiato.
E091	Il sensore di temperatura è aperto	1) Se il filo e la spina di collegamento del sensore di temperatura sono danneggiati o allentati. 2) Controllare se il sensore è danneggiato
E092	Il sensore di temperatura è in cortocircuito	1) Se la linea di collegamento del sensore di temperatura è in cortocircuito. 2) Controllare se il sensore è danneggiato
E10	L'avvio non ha avuto successo	1) La temperatura dell'alloggiamento è troppo alta e l'alloggiamento non può essere raffreddato dopo 3 minuti dall'avvio 2) C'è molto fumo bianco dalla porta di scarico 2.1) Controllare se il filtro a rete vicino alla candela di accensione è pulito e pulirlo o sostituirlo se non è pulito. 2.2) Verificare se la pompa dell'olio spruzza il carburante in modo efficace 2.3) Controllare se la candela di accensione è invecchiata 3) C'è una piccola quantità di fumo bianco o nessun fumo nel gas di scarico 3.1) Controllare se manca l'olio, se la linea dell'olio è congelata o bloccata 3.2) Controllare se la pompa dell'olio è bloccata o danneggiata e non riesce a pompare l'olio 3.3) Verificare che i condotti di aspirazione e scarico della combustione siano lisci 3.4) Controllare se la candela di accensione è danneggiata 3.5) Se lo spazio tra la ruota eolica interna è troppo grande 4) L'accensione è normale ma continua a segnalare un errore di accensione. Controllare se il sensore di temperatura dell'alloggiamento è a pieno contatto con l'alloggiamento e se la molla di pressione è forte, Se il sensore è normale.

7. Usa il codice

1. Non utilizzare in presenza di elevata umidità; polvere conduttiva; gas, polvere e materiali infiammabili ed esplosivi; mezzi corrosivi; esposizione a luce intensa; in prossimità di apparecchiature con campi magnetici intensi, alta tensione o corrente elevata.
2. Intervallo di tensione di alimentazione: è applicabile il controller DC24V (18~32) V; è applicabile il controller DC12V (9~16) V; i diversi controller di tensione non sono universali ed è vietato utilizzarli oltre l'intervallo di tensione applicabile.
3. Il regolatore da 5 kW può essere utilizzato solo sul corpo da 5 kW; il regolatore da 2 kW può essere utilizzato solo sul corpo da 2 kW.
4. Se il controller o il dispositivo esterno sono danneggiati, è necessario selezionare e sostituire lo stesso modello e gli stessi parametri da parte di professionisti.
5. Non aprire la shell del controller senza autorizzazione.
6. L'apparecchiatura deve essere installata rigorosamente secondo i requisiti e utilizzata in condizioni di sicurezza.
7. Il controllore non sarà responsabile per eventuali perdite o obblighi causati da collegamenti errati, cortocircuiti o danni a dispositivi e linee esterne.
8. Quando la temperatura del corpo è elevata e la ventola non può funzionare normalmente, è necessario raffreddarla rapidamente. È necessario soffiare aria fredda nel foro di aspirazione della combustione per raffreddare il corpo e portarlo a una temperatura inferiore a 80°C. Evitare che le alte temperature possano ustionare parti o causare incendi.
9. Durante il riscaldamento dell'apparecchiatura, assicurarsi che tutti i condotti dell'aria siano liberi da ostruzioni, ovvero "senza curve, pressioni o ostruzioni", per garantire l'efficienza di riscaldamento e il normale funzionamento dell'apparecchiatura. I condotti ostruiti possono causare temperature elevate nell'unità, ridurre l'efficienza di riscaldamento, ridurre la durata dell'apparecchiatura o persino danneggiarla. L'utilizzo di combustibile qualificato è essenziale per garantire il corretto funzionamento e la longevità dell'apparecchiatura.
10. La frequenza della pompa dell'olio può essere regolata inserendo la password, che deve essere utilizzata da professionisti in un ambiente sicuro.

⚠ La società non sarà responsabile per eventuali perdite o obblighi causati dalla mancata installazione e utilizzo degli articoli sopra indicati.

Nota: Il punto di accensione del cotone e della spugna è di 150 °C, quello della carta è di 130 °C, quello del panno è di 270 °C e quello del gasolio è di 220 °C. La temperatura dell'uscita dell'aria calda può superare i 150 °C e quella del tubo di scarico può superare i 270 °C.

8. Istruzioni per il funzionamento dell'app

Se acquisti la versione con Bluetooth, puoi anche controllare il parcheggio riscaldatore tramite l'app (se non sei sicuro che il prodotto che stai utilizzando acquistato è dotato di Bluetooth, puoi chiedere al nostro servizio post-vendita personale nella pagina di acquisto)

8.1 Come scaricare un'app?



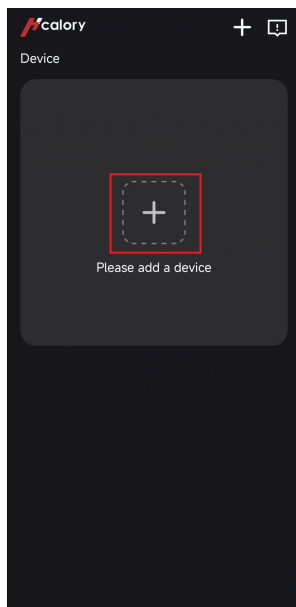
- Per Android -



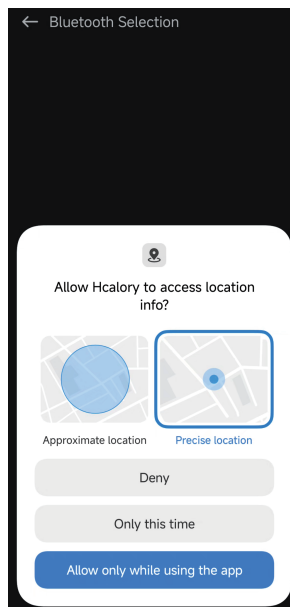
- Per iOS -

Gli utenti Android possono scaricare il pacchetto di installazione dal Google Play Store, mentre gli utenti Apple possono farlo dall'App Store o scansionando un codice QR per installare l'APP "**Hcalory**".

8.2 Istruzioni per il funzionamento dell'app



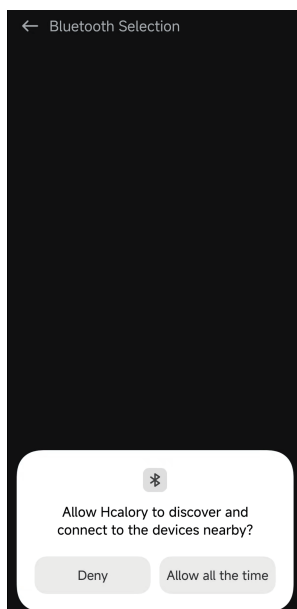
8.2.1



8.2.2

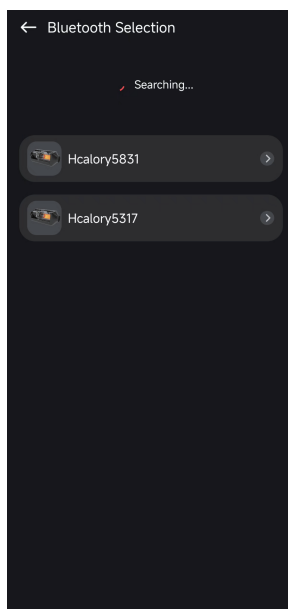
8.2.1. Quando si accede all'applicazione per la prima volta, è necessario fare clic sul segno "+" per aggiungere un dispositivo.

8.2.2. Durante la ricerca di dispositivi, è necessario attivare la funzione Bluetooth e autorizzare le informazioni di posizionamento precise. Se si rifiuta l'autorizzazione, il telefono potrebbe non essere in grado di cercare dispositivi nelle vicinanze.



8.2.3

8.2.3. Prima di stabilire una connessione Bluetooth, è necessario consentire a Hcalory di rilevare i dispositivi nelle vicinanze e di connettersi ad essi.



8.2.4

8.2.4. Se l'interfaccia Bluetooth non si apre, è possibile fare clic sull'[icona Bluetooth] per consentire al telefono di cercare i dispositivi Bluetooth nelle vicinanze e selezionare il dispositivo con "hcalory" nel nome. Se il telefono è già connesso a un dispositivo in questo momento, altri telefoni non potranno connettersi contemporaneamente finché il telefono non uscirà dalla connessione con il dispositivo.

8.2.5. Dopo aver effettuato correttamente la connessione, il dispositivo può eseguire diverse operazioni.



①



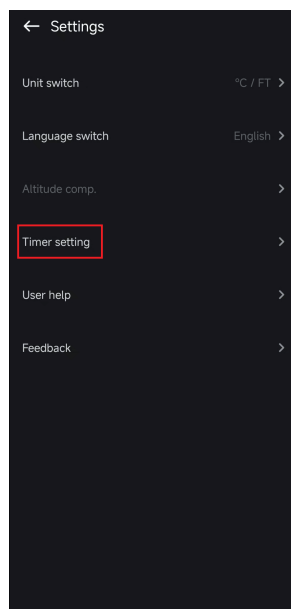
②

①. [Avvia riscaldamento] : fare clic sul [pulsante di riscaldamento] per avviare la modalità di riscaldamento normale. In la modalità di riscaldamento, puoi scegliere la [modalità temperatura] o [modalità ingranaggio] per Controllo del riscaldamento. In modalità temperatura, il dispositivo controllerà in modo intelligente gli ingranaggi in base alla temperatura target impostata. Quando la temperatura ambiente è molto più bassa rispetto alla temperatura target, l'attrezzatura è al massimo e scende al minimo dopo che è superiore alla temperatura target. La modalità temperatura è più adatta per interni. Se si sceglie la modalità [marcia fissa], il dispositivo funzionerà a una marcia fissa. Marcia La modalità è più adatta per aree aperte o tende con scarso isolamento.

②. [Modalità ventola] : in modalità ventola, la ventola si avvia in modo indipendente e il dispositivo non non esegue il programma di combustione. Può essere utilizzato come ventilatore o come ventilatore di scarico.



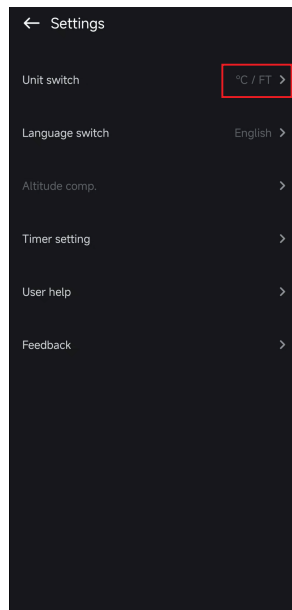
③



④

③. **[Pulsante Plateau]** : A causa della bassa pressione atmosferica e del basso contenuto di ossigeno nelle zone di altipiano, il rapporto aria-carburante necessario per la combustione sarà diverso da quello delle pianure. Quando il tasto "altipiano" è acceso, il dispositivo simulerà l'ambiente di lavoro in alta quota e regolerà la frequenza della pompa dell'olio. (In circostanze normali, si consiglia di attivare la modalità "altipiano" quando si utilizza il dispositivo a un'altitudine compresa tra 2000 e 5000 metri sul livello del mare, ma l'ambiente esterno è più complesso e umidità, temperatura, qualità del gasolio, ecc. influenzeranno l'accensione e la combustione dell'apparecchiatura. In assenza di pezzi di ricambio, si sconsiglia agli utenti di rimanere a lungo a un'altitudine superiore a 4000 metri.)

④. **[Temporizzazione programmata]** : il dispositivo può essere impostato con più timer. Si prega di notare che se si desidera attivare la funzione di accensione/spegnimento programmato, non spegnere il dispositivo di riscaldamento. In caso di spegnimento, il controller non sarà in grado di eseguire il comando di accensione/spegnimento programmato.



⑤

⑤. **[Altre impostazioni]** : abbiamo anche altri pulsanti di impostazione e gli utenti possono impostare informazioni di interfaccia per il segno di lingua/temperatura di cui hanno bisogno in base a le informazioni richieste nell'app. Se hai altri suggerimenti, puoi anche inviarti un'e-mail tramite la sezione [Feedback utente] nell'app.

Spis treści

1. Skontaktuj się z nami	140
2. Wprowadzenie do funkcji	141
3. instrukcje instalacji	143
4. Instrukcje bezpieczeństwa	145
(przeczytaj przed użyciem)	
5. Skorzystaj z instrukcji	147
panelu sterowania	
6. Lista błędów	153
7. Użyj kodu	155
8. Instrukcje dotyczące	156
działania aplikacji	

1. Skontaktuj się z nami

Dziękujemy za wsparcie i zaufanie. Konstrukcje ogrzewania postojowego są złożone i mogą być używane w różnych środowiskach zewnętrznych lub wewnętrznych, dlatego mogą wystąpić różne nieoczekiwane sytuacje. Jeśli napotkasz trudności, których nie możesz rozwiązać, możesz skontaktować się z nami, a my pomożemy Ci w regulacji lub naprawie.

Jeśli potrzebujesz naszego wsparcia technicznego po sprzedaży lub masz jakiegolwiek pytania dotyczące produktów Hcalory, możesz wysłać wiadomość e-mail na adres **hcalory@hcalory.com** lub skontaktować się z naszym personelem posprzedażowym za pośrednictwem platformy sprzedaży, na której zakupiłeś produkt. Udostępnimy bardziej szczegółowe instrukcje lub filmy instruktażowe. Dziękujemy za opinie i wsparcie.

2. Wprowadzenie do funkcji

2.1 Przegląd produktów

Nagrzewnice Diesla to pokładowe urządzenia grzewcze, które są niezależne od silnika samochodowego i mają własne przewody paliwowe, obwody, urządzenia grzewcze do spalania i urządzenia sterujące. Pierwotnie urządzenie to było często używane do wstępnego podgrzewania silnika i kabiny samochodu zaparkowanego w zimnym i zimnym otoczeniu w zimie, jako sposób na wyeliminowanie zużycia zimnego rozruchu samochodu. Obecnie nagrzewnice wysokoprężne mają szerszy zakres zastosowań, które mogą być używane jako urządzenia do ogrzewania pomieszczeń w namiotach, pomieszczeniach i samochodach kempingowych, dzięki czemu użytkownicy mieszkają i podróżują bardziej komfortowo.

2.2 Wyjaśnienie zasad (źródło ciepła, ogrzewanie, sterowanie)

2.2.1 Źródło ciepła:

Po uruchomieniu urządzenia świeca zapłonowa będzie się nadal nagrzewać, proces ten potrwa 1 ~ 3 minuty, a następnie uruchomiony zostanie wentylator, aby dostarczyć powietrze do komory spalania, a pompa oleju napędowego będzie również pompować olej napędowy do komory spalania. Po zmieszaniu rozpylonego oleju napędowego z gazem, zaczyna się on spalać po zetknięciu z wysokotemperaturową świecą zapłonową, generując dużą ilość ciepła. Spaliny o wysokiej temperaturze po spaleniu są odprowadzane z wylotu spalin poniżej.

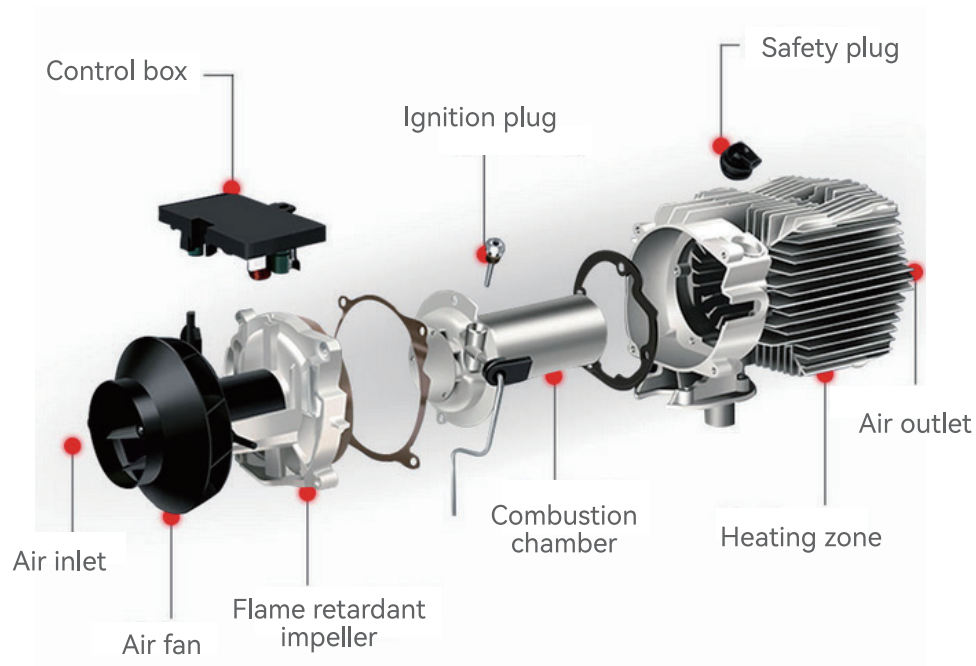
2.2.2 Ogrzewanie:

Ciepło generowane w komorze spalania jest szybko przekazywane do aluminiowego wymiennika ciepła i rozpraszane do kanału ciepłego powietrza przez aluminiowe żebra. Zewnętrzny wentylator przedmuchiwa gaz wokół wymiennika ciepła, a ogrzane powietrze jest wydmuchiwane przez wylot ciepłego powietrza.

2.2.3 Sterowanie:

Sterownik jest wbudowany w urządzenie, a użytkownik może sterować urządzeniem za pośrednictwem panelu przełączników podłączonego do sterownika, a użytkownik może sprawdzić stan pracy sprzętu, sterować sprzętem i umówić się na spotkanie za pośrednictwem panelu przełączników. Użytkownicy mogą również korzystać z pilota zdalnego sterowania lub zainstalować aplikację opracowaną przez Hcalory do zdalnego sterowania.

2.3 Terminologia kluczowych części wewnętrznych (przeczytaj przed naprawą)



3. instrukcje instalacji

3.1 Potwierdzenie listy części



① Host



② AC-DC power supply
(Optional purchase)



③ Wire harness



④ Exhaust Silencer



⑤ Exhaust pipe



⑥ Intake pipe



⑦ Air Outlet Pipe



⑧ Air Filter



⑨ Vents



⑩ Manual



⑪ Fixture Accessories set



⑫ LCD Switch



⑬ Remote control



⑭ Controller
extension cord

Trudność instalacji tego kompaktowego zestawu narzędzi jest stosunkowo niewielka, ponieważ uprościliśmy wiele procesów instalacji rurociągów. Wystarczy zainstalować **rurę wydechową** i podłączyć **zasilanie AC-DC** , a następnie rozpocząć pracę. Przedłuż rurę wydechową na zewnątrz, aby usunąć spaliny.

Uwaga: Wypuszczane spaliny mogą osiągać temperaturę nawet 400°C, dlatego należy trzymać je z dala od zwierząt domowych i dzieci, a także zwracać uwagę na odstęp od podłoża, aby uniknąć uszkodzenia podłogi lub trawnika.

3.2 Schemat instalacji



! Uwaga:

Rura wydechowa pracuje w bardzo wysokiej temperaturze!
Podczas instalacji, użytkowania, konserwacji i złomowania tego urządzenia, wokół rury wydechowej nie mogą znajdować się materiały łatwopalne lub wybuchowe i należy zachować ostrożność, aby uniknąć zapłonu materiałów łatwopalnych, które mogą spowodować pożar.

4. Instrukcje bezpieczeństwa (przeczytaj przed użyciem)

Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i instrukcje obsługi dostarczone

z tą nagrzewnicą wysokoprężną. Niezastosowanie się do wszystkich poniższych instrukcji może spowodować porażenia prądem, pożaru lub poważnych obrażeń.

1. Nie wymieniaj ważnych części nagrzewnicy z silnikiem wysokoprężnym bez upoważnienia, jeśli musisz naprawić lub wymienić części, poproś personel obsługi klienta z wyprzedzeniem, aby uzyskać prawidłowe specyfikacje produktu i model produktu (jeśli wybierzesz niewłaściwą specyfikację, może to spowodować uszkodzenie systemu spalania).

2. Grzejnika nie wolno używać w miejscach, w których mogą powstawać łatwopalne opary lub pyły, takich jak:

- ① Składy opału, składy węgla, składy drewna, spichlerze i podobne miejsca.
- ② Stacje benzynowe/gazowe i trzymać z dala od zbiorników paliwa, zbiorników sprężonego powietrza, gaśnic, odzieży i innych łatwopalnych przedmiotów.

3. Należy korzystać z urządzenia w bezpieczny sposób i rozumieć związane z nim zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się tym urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane bez nadzoru dzieci.

4. Nie zbliżać się do materiałów łatwopalnych (podczas pracy rury wydechowej temperatura jest bardzo wysoka)!

Podczas instalacji, użytkowania, konserwacji i złomowania tego urządzenia w pobliżu rury wydechowej nie mogą znajdować się materiały łatwopalne i wybuchowe, a także należy zwrócić uwagę, aby uniknąć zapłonu materiałów łatwopalnych i spowodowania pożaru.

5. Należy zapewnić wentylację i drożność przewodów.

Podczas instalacji, użytkowania, konserwacji i utylizacji tego urządzenia należy pozostawić wentylowany obszar, aby zapobiec zatruciu tlenkiem węgla. Metalową rurę wydechową należy umieścić na zewnątrz, aby zapobiec przedostawaniu się spalin do pomieszczenia.

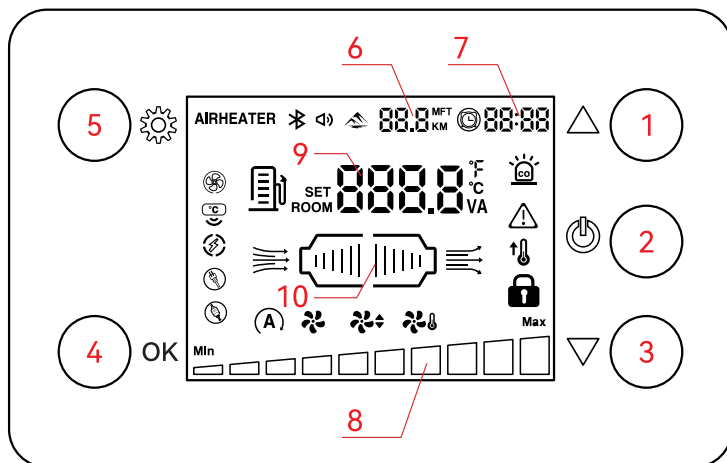
6. Nie używaj grzejnika w zamkniętym lub niewentylowanym miejscu.

7. Podczas dolewania oleju napędowego nagrzewnica powinna być wyłączona.

8. Nie należy bezpośrednio odcinać zasilania! Po wyłączeniu programu nagrzewania, urządzenie nadal musi przeprowadzić proces gaszenia i chłodzenia, który musi trwać przez 3~5 minut, prosimy o nieodłączanie zasilania bezpośrednio podczas normalnej pracy urządzenia! (Bezpośrednie odcięcie zasilania może spowodować nieprawidłowe wyłączenie urządzenia, co może mieć zły wpływ na kolejne uruchomienie).
9. Jeśli układ paliwowy podgrzewacza paliwa jest nieszczelny, należy skontaktować się z personelem obsługi posprzedażnej w celu uzyskania części i wskazówek wymaganych do naprawy.
10. Otwór wylotowy należy umieścić na zewnątrz, aby zapobiec przedostawaniu się spalin do pomieszczenia.
11. Podczas pracy urządzenia surowo zabrania się bezpośredniego odcinania zasilania w celu zatrzymania pracy nagrzewnicy.
12. Podczas instalacji rurociągu należy upewnić się, że jest on odblokowany, nie ściśnięty ani zablokowany.
13. Po zabezpieczeniu przed przegrzaniem urządzenie przestaje grzać. Nie należy wyłączać zasilania. Gdy urządzenie ostygnie w naturalny sposób i zostanie wyłączone, można je ponownie uruchomić.
14. Nie odłączaj zasilania natychmiast po wyłączeniu urządzenia. Całkowite zatrzymanie pracy urządzenia zajmuje 3–5 minut.
15. 3–5 minut po włączeniu urządzenia następuje etap wstępnego nagrzewania i zapłonu, podczas którego świeca zapłonowa, pompa oleju i wentylator pracują zgodnie z zaprogramowanym programem. Gorące powietrze będzie wydychane z kanału ciepłego powietrza urządzenia po kilku minutach, prosimy o cierpliwość.
16. Po uruchomieniu nagrzewnicy wtyczka zapłonowa wymaga stosunkowo dużego prądu do nagrzania, dlatego jako źródło zasilania wymagany jest zasilacz o napięciu 12 V i prądzie 12 A lub większym. Po udanym zapłonie urządzenie potrzebuje jedynie 1~4A prądu do ciągłej pracy.

5. Skorzystaj z instrukcji panelu sterowania

5.1 Panel sterowania jest przedstawiony tak, jak na obrazku.



- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Dodaj klawisz | 6. wysokość |
| 2. klawisz włączania/wyłączania | 7. wyświetlanie zegara |
| 3. klawisz zmniejszania | 8. pasek zasilania |
| 4. klawisz OK | 9. wyświetlanie danych i parametrów |
| 5. klawisz ustawiania | 10. kształt hosta |

Znaczenie ikony		
Wentylator	Awaria czujnika	Awaria zasilania
Świeca zapłonowa	Pompa oleju	Symbol Bluetooth
Stan dużej wysokości	Budzik z zegarem czasowym	Alarm tlenku węgla
Alarm wysokiej temperatury	Monit o błędzie	Automatyczny start/stop
Stan wentylacji	Tryb ręczny	Tryb stałej temperatury

5.2 Instrukcja obsługi

5.2.1 Włączanie/wyłączanie

①. Uruchomienie operacji

W stanie wyłączonym naciśnij i przytrzymaj przycisk  przez 2 sekundy, aby uruchomić urządzenie.

②. Operacja wyłączenia

W stanie włączonym naciśnij i przytrzymaj przycisk  przez 2 sekundy, urządzenie przejdzie w proces chłodzenia wyłączającego i wyświetli „OFF”. Wyłącz urządzenie po jego ostygnięciu. Nie wyłączaj na siłę zasilania, gdy na ekranie pojawi się „OFF”! Wyłączenie zasilania może uszkodzić podzespoły z powodu nadmiernej temperatury wewnętrznej i braku możliwości odprowadzania ciepła! Poczekaj, aż urządzenie wyświetli stan wyłączenia przed odłączeniem zasilania!

③. Praca w trybie ręcznym

Tryb manualny ma łącznie 10 biegów (H1-HH10) HH10 oznacza maksymalną moc, naciśnij przycisk  lub , aby dodać/usunąć biegi. Wyświetlacz .

④. Praca w trybie stałej temperatury

① W trybie stałej temperatury naciśnij  lub , aby dodać lub odjąć wartość temperatury i ustawić zakres 0~40°C. Wyświetlacz .

② Naciśnij i przytrzymaj przycisk  przez 2 sekundy, aby przełączać się między trybem ręcznym i trybem stałej temperatury.

⑤. Automatyczne uruchamianie i zatrzymywanie

Gdy urządzenie jest włączone i znajduje się w trybie stałej temperatury, krótkie naciśnięcie przycisku  spowoduje wyświetlenie ikony , co oznacza, że funkcja automatycznego startu i zatrzymania została pomyślnie włączona. Ponowne naciśnięcie przycisku  spowoduje zniknięcie ikony , co oznacza, że funkcja automatycznego startu i zatrzymania została wyłączona. (Wartość domyślna dla włączenia wynosi -4°C, a dla wyłączenia +3°C. Na przykład ustawienie na 24 °C spowoduje automatyczne wyłączenie, gdy temperatura otoczenia osiągnie 27°C, i automatyczne włączenie, gdy temperatura otoczenia osiągnie 20°C.)

5.2.2 Działanie wentylacji

W stanie wyłączenia przytrzymaj przycisk  przez 2 sekundy, aby otworzyć stan wentylacji. Wyświetl .

①. Naciśnij  lub , aby dostosować prędkość wentylatora.

②. Naciśnij i przytrzymaj  lub  przez 2 sekundy, aby wyjść ze stanu wentylacji.

5.2.3 Zmień dane wyświetlania startowego

W stanie włączonym naciśnij krótko przycisk **[OK]**, aby przełączyć wyświetlane dane. Kolejność przełączania jest następująca: temperatura obudowy-> napięcie robocze-> temperatura otoczenia-> aktualny bieg (lub aktualna ustawiona temperatura).

5.2.4 Zmień jednostki temperatury

Jednocześnie przytrzymaj przyciski **[⏻]** + **[▲]** przez 2 sekundy, aby przełączać pomiędzy temperaturami °C/°F.

5.2.5 Operacja ręcznego smarowania

W stanie wyłączenia naciśnij jednocześnie przyciski **[▲]** + **[▼]** przez 2 sekundy, ręcznie steruj pompą oleju, aby pompować olej, zatrzymaj pompowanie oleju po zwolnieniu przycisku.

⚠ Używaj ostrożnie!

5.2.6 Wysokość umożliwia działanie

Jednocześnie przytrzymaj klawisze **[⚙]** + **[OK]** przez 2 sekundy. Wyświetlana ikona **[🏔]** wskazuje pierwszy tryb wysokości. Ponownie przytrzymaj klawisze **[⚙]** + **[OK]** przez 2 sekundy, a pojawi się ikona **[🏔]** wskazująca drugi tryb wysokości. Współczynnik wiatru do oleju urządzenia jest regulowany na podstawie wysokości. Ponownie przytrzymaj klawisze **[⚙]** + **[OK]** jednocześnie przez 2 sekundy, a ikona **[🏔]** zgaśnie, wskazując, że wysokość nie jest już brana pod uwagę.

5.2.7 Włączanie/wyłączanie czasowe

Jednocześnie naciśnij i przytrzymaj **[OK]** + **[▼]** przez 2 sekundy. Jeśli timer nie jest włączony, zostanie włączony i przejdzie do interfejsu ustawień czasu, a symbol wskaźnika **[🕒]** zostanie wyświetlony. Wyświetlacz cyfr danych „CLOS” wskazuje czas wyłączenia, a wyświetlacz „OPEN” wskazuje czas uruchomienia. Jeśli timer został włączony, wszystkie timery zostaną wyłączone, a symbol **[🕒]** zgaśnie.

10:00

1. Naciśnij **[▲]** lub **[▼]**, aby dostosować wartość czasu. Zakres regulacji czasu: 00:00~23:59
2. Naciśnij przycisk **[⏻]**, aby zmienić liczbę cyfr regulacji, a odpowiednia liczba zacznie migać.
3. Naciśnij przycisk **[OK]**, aby zapisać ustawioną wartość. Jeśli ustawiasz czas uruchamiania, przełącz się na ustawienie czasu wyłączenia, w przeciwnym razie wyjdź z tego interfejsu.
4. Po 10 sekundach od chwili braku naciśnięcia klawisza zapisz ustawioną wartość i wyjdź z interfejsu.

5. Naciśnij przycisk , aby nie zapisywać ustawionej wartości. Jeśli ustawiasz czas uruchamiania, przełącz się na ustawienie czasu wyłączenia, w przeciwnym razie wyjdź z tego interfejsu.

Po włączeniu odliczania czasu symbol  miga. Gdy zegar osiągnie czas uruchomienia, automatycznie się uruchomi; gdy nadejdzie czas wyłączenia, automatycznie się wyłączy.

6. Po rozpoczęciu pomiaru czasu naciśnij , aby wyświetlić wszystkie zaplanowane godziny dnia.

5.2.8 Operacja synchronizacji zegara

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **OK** przez 2 sekundy, aby wejść do interfejsu regulacji zegara. Na wyświetlaczu cyfrowym pojawi się komunikat "CLOC".

1. Naciśnij  lub , aby dostosować wartość czasu. Zakres regulacji czasu: 00:00~23:59

2. Naciśnij przycisk , aby zmienić pozycję cyfry regulacji, a odpowiednia liczba zacznie migać.

3. Naciśnij przycisk **OK**, aby potwierdzić czas i wprowadzić ustawienia tygodnia.

4. Naciśnij , aby wejść do Ustawień Tygodnia.

5. Wyjdź z interfejsu regulacji zegara po 10 sekundach bez naciśnięcia przycisku.

5.2.9 Ustaw operację tygodniową

Na wyświetlaczu cyfrowym widoczny jest napis "EE-1"

1. Naciśnij  lub , aby dostosować numer ogona.

2. Naciśnij przycisk **OK**, aby potwierdzić godzinę i wyjść z interfejsu ustawiania zegara.

3. Naciśnij przycisk  lub przytrzymaj przycisk przez 10 sekund, aby wyjść z interfejsu regulacji zegara.

Gdy aplikacja nawiąże połączenie Bluetooth, automatycznie zsynchronizuje czas telefonu.

5.2.10 Dopasuj działanie pilota bezprzewodowego

W stanie wyłączonym naciśnij jednocześnie przyciski  +  przez 2 sekundy, aby wyświetlić HFA1.

1. Naciśnij  lub , aby ustawić czwartą cyfrę, która jest numerem pilota (od 1 do 4), co odpowiada 4 pilotom.

2. Wybierz numer pilota, naciśnij przycisk pilota, aby zakodować według własnego uznania. Po pomyślnym zakodowaniu wyjdź z trybu kodowania.

3. Naciśnij przycisk , aby wyjść z kodu pilota.

 Wymagania dotyczące pilota: pasmo częstotliwości 433 MHz, kod 24-bitowy.

5.2.11 Regulacja jasności ekranu

W stanie włączonym naciśnij i przytrzymaj jednocześnie **【▲】** + **【▼】** przez 2 sekundy, a ikona angielskiej litery "AIRHEATER" w lewym górnym rogu zacznie migać. Możesz dostosować jasność ekranu, klikając **【▲】** lub **【▼】**. Po zakończeniu regulacji naciśnij i przytrzymaj **【▲】** + **【▼】** przez 2 sekundy, aby potwierdzić jasność ekranu (jasność ekranu zostanie automatycznie potwierdzona po 10 sekundach bezczynności).

5.2.12 Sprawdź hasło Bluetooth

Jednocześnie naciśnij **【OK】** + **【▲】**, a na ekranie wyświetli się 4 cyfry hasła połączenia Bluetooth (początkowe hasło to "0000").

5.2.13 Inicjalizacja hasła Bluetooth

W stanie wyłączenia naciśnij jednocześnie **【OK】** + **【⏻】** przez 2 sekundy, aby wejść w stan wprowadzania hasła. Hasło to "3333"

1. Naciśnij **【▲】** lub **【▼】**, aby dostosować rozmiar liczby
2. Naciśnij przycisk **【⏻】**, aby zmienić liczbę cyfr regulacji. Odpowiednia liczba zacznie migać.
3. Naciśnij przycisk **【OK】**, aby potwierdzić inicjalizację hasła Bluetooth
4. Naciśnij **【⚙️】**, aby anulować operację

5.2.14 Regulacja częstotliwości pompy olejowej (stosować ostrożnie)

W stanie wyłączenia naciśnij jednocześnie **【OK】** + **【⏻】** przez 2 sekundy, aby przejść do stanu wprowadzania hasła. Hasło to "3638" (patrz pozycja 1234 pozycji 12, aby uzyskać informacje o operacji wprowadzania hasła)

⚠️ Po wpisaniu hasła wyświetla się "1-2.0", co oznacza, że częstotliwość 1. pompy oleju wynosi 2.0 (10. pompa oleju jest zastępowana przez A)

1. Naciśnij **【▲】** lub **【▼】**, aby zwiększyć lub zmniejszyć częstotliwość pompy olejowej.
2. Naciśnij przycisk **【⏻】**, aby przełączyć bieg pompy oleju
3. Naciśnij **【OK】**, aby potwierdzić operację
4. Naciśnij **【⚙️】**, aby anulować operację

5.2.15 Inicjalizacja częstotliwości pompy olejowej

W stanie wyłączenia naciśnij jednocześnie **【OK】** + **【⏻】** przez 2 sekundy, aby przejść do stanu wprowadzania hasła. Hasło to "6666"

- ❶. Naciśnij **【▲】** lub **【▼】**, aby dostosować rozmiar liczby
- ❷. Naciśnij przycisk **【⏻】**, aby zmienić pozycję cyfry regulacji, a odpowiednia liczba zacznie migać.
- ❸. Naciśnij przycisk **【OK】**, aby potwierdzić inicjalizację częstotliwości pracy pompy olejowej
- ❹. Naciśnij **【⚙️】**, aby anulować operację

5.2.16 Ten panel obsługuje aplikację mobilną umożliwiającą sterowanie tym urządzeniem przez Bluetooth.

5.2.17 Alarm błędu

Na wyświetlaczu cyfrowym widoczny jest symbol "E-21"

Symbol błędu miga, a ikona odpowiadająca uszkodzonemu urządzeniu miga.

Wyświetlane dane to kod błędu. Zapoznaj się z tabelą błędów, aby poznać jego znaczenie.

6. lista błędów

kod błędu	przyczyna awarii	metoda dyspozycji
E021	Napięcie zasilania jest zbyt niskie	1) Sprawdź, czy przewód łączący akumulator nie jest uszkodzony i czy wtyczka jest dobrze zamocowana 2) Sprawdź czy bezpiecznik nie jest stary
E022	Napięcie zasilania jest zbyt wysokie	Napięcie zasilania jest zbyt wysokie. Sprawdź zakres napięcia wyjściowego akumulatora
E023	Nieprawidłowe napięcie zasilania	Napięcie zasilania jest nieprawidłowe. Sprawdź zakres napięcia wyjściowego akumulatora
E031	Świeca zapłonowa jest otwarta	1) Sprawdź, czy przewód łączący świecę zapłonową i sama świeca nie są poluzowane lub uszkodzone. 2) Sprawdź, czy wtyczka świecy zapłonowej nie jest luźna 3) Podłącz świecę zapłonową do osobnego gniazda zasilania, aby sprawdzić, czy nie jest uszkodzona.
E032	Świeca zapłonowa ma zwarcie	1) Sprawdź, czy przewód przyłączeniowy świecy zapłonowej nie jest zwarty 2) Świeca zapłonowa jest uszkodzona lub płyta główna odczytuje dane błędnie
E041	Pompa oleju jest otwarta	1) Sprawdź, czy przewody przyłączeniowe i złącza pompy olejowej nie są uszkodzone, poluzowane lub zerwane. 2) Sprawdź czy pompa olejowa nie jest uszkodzona
E042	Zwarcie pompy olejowej	1) Sprawdź, czy przewód przyłączeniowy pompy oleju nie jest zwarty 2) Sprawdź, czy pompa olejowa nie jest zablokowana i uszkodzona
E05	Alarm wysokiej temperatury (przypadek > 230°C)	1) Sprawdź czy wlot zimnego powietrza nie jest zablokowany 2) Sprawdź, czy rura wylotowa gorącego powietrza nie jest wygięta lub zablokowana 3) Sprawdź, czy wentylator działa prawidłowo 4) Sprawdź czy czujnik nie jest uszkodzony.
E061	Otwarty obwód silnika	1) Sprawdź, czy przewód łączący silnik nie jest uszkodzony 2) Sprawdź, czy wtyczka przewodu przyłączeniowego silnika nie jest luźna 3) Podłącz silnik osobno do zasilania i sprawdź czy się obraca
E062	Zwarcie silnika	1) Sprawdź, czy przewód łączący silnik nie jest zwarty 2) Uszkodzenie silnika lub błąd odczytu płyty głównej

E063	Prędkość wentylatora jest nieprawidłowa	1) Sprawdź, czy wirnik nie jest zablokowany 2) Odstęp między magnesem na kole wiatrowym a czujnikiem Halla na sterowniku jest zbyt duży
E07	Płyta główna komunikuje się nieprawidłowo z centralą zdalnego sterowania	1) Sprawdź, czy port połączeniowy przełącznika zdalnego sterowania nie jest luźny 2) Sprawdź, czy przewód połączeniowy (niebieski) przełącznika zdalnego sterowania nie jest uszkodzony
E08	zgaśnięcie	1) Sprawdź, czy występuje niedobór oleju, krzepnięcie oleju w niskiej temperaturze, zablokowanie przewodu olejowego, pofałdowanie przewodu olejowego, zbyt wiele bębnow parowych w przewodzie olejowym i zacięcie pompy olejowej 2) Sprawdź, czy kanał wlotowy tlenu i wylotowy jest gładki 3) Sprawdź, czy czujnik temperatury obudowy ma pełny kontakt z obudową i czy sprężyna dociskowa jest mocna. 4) Sprawdź czy czujnik nie jest uszkodzony.
E091	Czujnik temperatury jest otwarty	1) Czy przewód połączeniowy czujnika temperatury i jego wtyczka są uszkodzone lub poluzowane. 2) Sprawdź czy czujnik nie jest uszkodzony
E092	Czujnik temperatury jest zwarty	1) Czy linia podłączenia czujnika temperatury jest zwarta. 2) Sprawdź czy czujnik nie jest uszkodzony
E10	Startup się nie powiódł	1) Temperatura obudowy jest zbyt wysoka i nie można jej schłodzić po 3 minutach od uruchomienia 2) Z portu wydechowego wydobywa się dużo białego dymu 2.1) Sprawdź, czy filtr siatkowy obok świecy zapłonowej jest czysty, a jeśli nie jest czysty, wyczyść go lub wymień. 2.2) Sprawdź, czy pompa olejowa rozpyla paliwo skutecznie 2.3) Sprawdź, czy świeca zapłonowa nie jest stara 3) W spalinach jest niewielka ilość białego dymu lub nie ma go wcale 3.1) Sprawdź, czy nie brakuje oleju, czy przewód olejowy nie jest zamarznięty lub zablokowany 3.2) Sprawdź, czy pompa olejowa nie jest zablokowana lub uszkodzona i nie może pompować oleju 3.3) Sprawdź, czy kanały dolotowe i wylotowe spalin są gładkie 3.4) Sprawdź, czy świeca zapłonowa nie jest uszkodzona 3.5) Czy szczelina wewnętrznego koła wiatrowego jest zbyt duża? 4) Zapłon działa prawidłowo, ale nadal wyświetla się błąd awarii zapłonu Sprawdź, czy czujnik temperatury obudowy ma pełny kontakt z obudową i czy sprężyna dociskowa jest mocna, Czy czujnik jest prawidłowy.

7. Użyj kodu

1. Nie używać w warunkach dużej wilgotności, przewodzącego pyłu, łatwopalnych i wybuchowych gazów, pyłów, materiałów, mediów żrących, narażenia na silne światło, w pobliżu urządzeń o silnym polu magnetycznym, wysokim napięciu i dużym natężeniu prądu.
2. Zakres napięcia zasilania: Regulator DC24V jest odpowiedni (18~32) V; Regulator DC12V jest odpowiedni (9~16) V; regulatory o innym napięciu nie są uniwersalne i nie wolno ich stosować poza dopuszczalnym zakresem napięcia.
3. Regulator 5 kW można stosować wyłącznie z nadwoziem o mocy 5 kW; regulator 2 kW można stosować wyłącznie z nadwoziem o mocy 2 kW.
4. W przypadku uszkodzenia sterownika lub urządzenia zewnętrznego należy wybrać ten sam model i urządzenie o tych samych parametrach i wymienić je przy pomocy fachowców.
5. Nie otwieraj powłoki kontrolera bez pozwolenia.
6. Sprzęt musi być zainstalowany ściśle według wymagań i używany w bezpiecznych warunkach.
7. Kontroler nie ponosi odpowiedzialności za straty lub zobowiązania powstałe na skutek nieprawidłowego podłączenia, zwarcia lub uszkodzenia urządzeń i linii zewnętrznych.
8. Gdy temperatura ciała jest wysoka i wentylator nie może pracować normalnie, należy go szybko schłodzić. Zimne powietrze należy wdmuchać do otworu wlotowego spalania, aby schłodzić ciało, tak aby jego temperatura była niższa niż 80°C. Zapobiegaj oparzeniom części spowodowanym wysoką temperaturą lub spowodowaniu pożaru.
9. Podczas ogrzewania sprzętu upewnij się, że wszystkie kanały powietrzne są drożne, „bez zagięć, ciśnienia, blokad”, aby skutecznie zagwarantować wydajność ogrzewania i normalną pracę sprzętu. Zablokowane kanały mogą powodować wysokie temperatury w urządzeniu, zmniejszać wydajność ogrzewania, skracać żywotność sprzętu, a nawet go uszkodzić. Używanie kwalifikowanego paliwa jest niezbędne do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania i długowieczności sprzętu.
10. Częstotliwość pracy pompy olejowej można regulować, wprowadzając hasło. Obsługa pompy musi być wykonywana przez profesjonalistów w bezpiecznym środowisku.

⚠ Firma nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub zobowiązania powstałe w wyniku nieinstalowania i nieużywania powyższych artykułów.

Uwaga: Temperatura zapłonu bawełny i gąbki wynosi 150°C, temperatura zapłonu papieru wynosi 130°C, temperatura zapłonu tkaniny wynosi 270°C, a temperatura zapłonu oleju napędowego wynosi 220°C. Wylot gorącego powietrza może być wyższy niż 150°C, a wylot rury wydechowej może być wyższy niż 270°C.

8. Instrukcje dotyczące działania aplikacji

Jeśli kupisz wersję z Bluetooth, będziesz mógł także sterować parkowaniem grzejnik za pomocą aplikacji (jeśli nie masz pewności, czy produkt, który chcesz zakupiony sprzęt jest wyposażony w Bluetooth, możesz zwrócić się do naszego serwisu posprzedażowego (personel na stronie zakupu)

8.1 Jak pobrać aplikację?



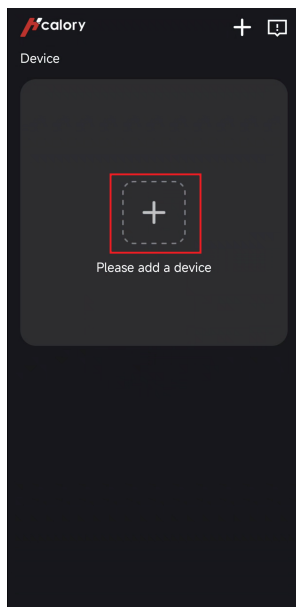
- Dla Android -



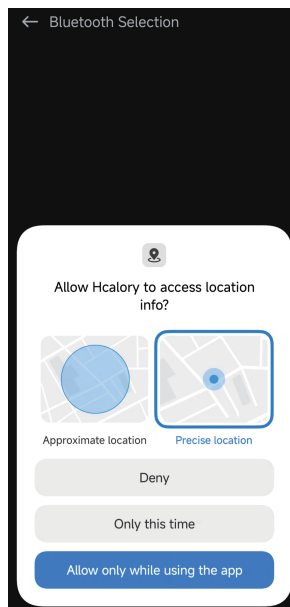
- Dla iOS -

Użytkownicy systemu Android mogą pobrać pakiet instalacyjny ze sklepu Google Play, a użytkownicy urządzeń Apple ze sklepu App Store. Można też zeskanować kod QR, aby zainstalować aplikację **"Hcalory"**.

8.2 Instrukcje dotyczące działania aplikacji



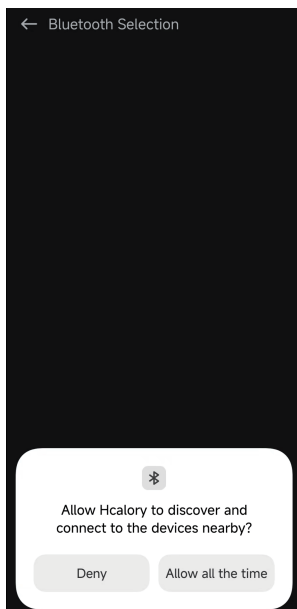
8.2.1



8.2.2

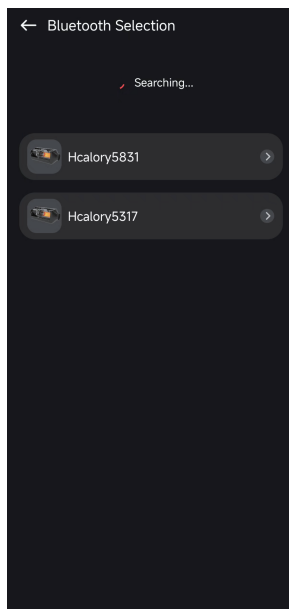
8.2.1. Kiedy po raz pierwszy uruchamiasz aplikację, musisz kliknąć znak "+", aby dodać urządzenie.

8.2.2. Podczas wyszukiwania urządzeń musisz włączyć funkcję Bluetooth i autoryzować dokładne informacje o położeniu. Jeśli odmówisz autoryzacji, Twój telefon może nie być w stanie wyszukać pobliskich urządzeń.



8.2.3

8.2.3. Przed nawiązaniem połączenia Bluetooth musisz zezwolić aplikacji Hcalory na wykrycie urządzeń znajdujących się w pobliżu i nawiązanie z nimi połączenia.



8.2.4

8.2.4. Jeśli interfejs Bluetooth nie pojawi się, możesz kliknąć [ikonę Bluetooth], aby telefon wyszukał pobliskie urządzenia Bluetooth i wybrał urządzenie z „hcalory” w nazwie. Jeśli telefon jest już połączony z urządzeniem w tym momencie, inne telefony nie mogą połączyć się w tym samym czasie, dopóki telefon nie zakończy połączenia z urządzeniem.

8.2.5. Po pomyślnym nawiązaniu połączenia urządzenie może wykonywać różne operacje .



①



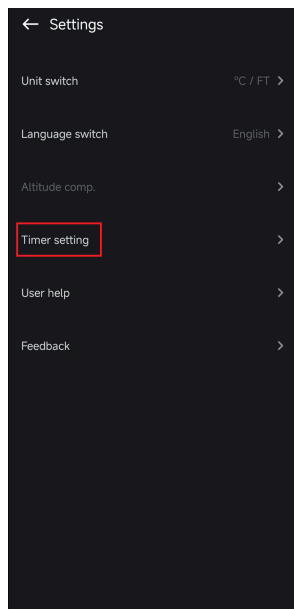
②

①. **[Rozpocznij ogrzewanie]** : Kliknij [przycisk ogrzewania], aby rozpocząć normalny tryb ogrzewania. tryb ogrzewania, możesz wybrać [tryb temperatury] lub [tryb biegów] dla sterowanie ogrzewaniem. W trybie temperatury urządzenie będzie inteligentnie sterować biegami na podstawie ustawionej temperatury docelowej. Gdy temperatura otoczenia jest znacznie niższa niż temperatura docelowa, bieg jest najwyższy i spada do najniższego po tym, jak będzie wyższa niż temperatura docelowa. Tryb temperatury jest bardziej odpowiedni do użytku wewnątrz. Jeśli wybierzesz tryb [lgear], urządzenie będzie pracować na stałym biegu. Tryb ten jest bardziej odpowiedni do otwartych przestrzeni i namiotów ze słabą izolacją.

②. **[Tryb wentylatora]** : W trybie wentylatora wentylator uruchomi się niezależnie, a urządzenie nie będzie pracować. nie wykonuje programu spalania. Może być używany jako wentylator lub wentylator wyciągowy.



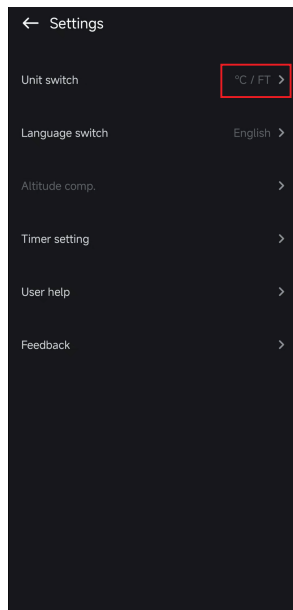
③



④

③. [Przycisk Plateau] : Ze względu na niskie ciśnienie powietrza i niską zawartość tlenu w obszarach płaskowyżu, wymagany do spalania stosunek powietrza do paliwa będzie inny niż na równinach. Gdy klawisz plateau jest włączony, urządzenie będzie symulować środowisko pracy na dużych wysokościach i dostosowywać częstotliwość pompy oleju. (W normalnych okolicznościach zaleca się włączenie trybu plateau podczas korzystania z niego w zakresie 2000-5000 metrów nad poziomem morza, ale środowisko zewnętrzne jest bardziej złożone, a wilgotność, temperatura, jakość oleju napędowego itp. będą miały wpływ na zapłon i spalanie sprzętu. W przypadku braku części zamiennych nie zaleca się użytkownikom długotrwałego przebywania na wysokościach powyżej 4000 metrów.)

④. [Zaplanowany czas] : Urządzenie można ustawić za pomocą wielu timerów. Należy pamiętać, że jeśli chcesz, aby funkcja timed on/off zadziałała, nie wyłączaj zasilania urządzenia grzewczego. Jeśli zasilanie jest wyłączone, kontroler nie będzie mógł wykonać polecenia timed on/off.



⑤

⑤. **[Inne ustawienia]** : Mamy również inne przyciski ustawień, a użytkownicy mogą ustawić informacje o interfejsie do języka/znaku temperatury, którego potrzebują, zgodnie z informacjami wyświetlane w aplikacji. Jeśli masz inne sugestie, możesz również wysłać nam wiadomość e-mail poprzez [Opinie użytkowników] w aplikacji.

