



**Smart Heater**

**User Manual**

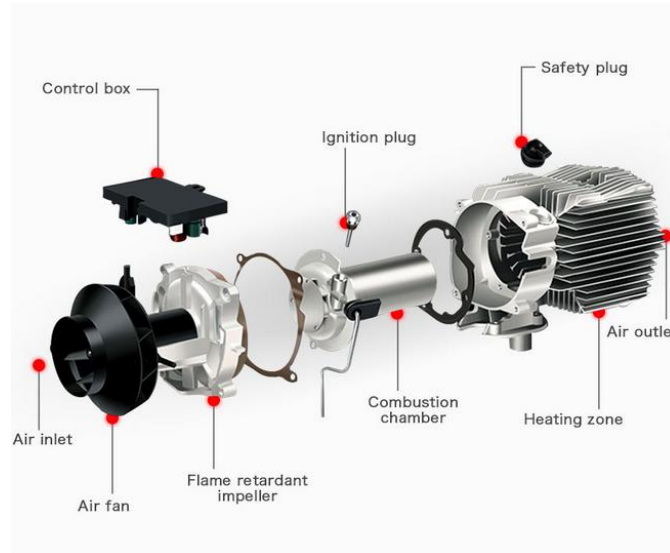
# Contents

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| <b>1.English .....</b> | <b>11</b> |
| 2.Čeština .....        | 23        |
| 3.Deutsch .....        | 36        |
| 4.Polski .....         | 49        |
| 5.한국어 .....            | 61        |

## 1.Function:

Get rid of damage to car causing by the sudden drop of temperature, improve the temperature inside the car, and preheat the engine coolant to avoid the engine wear at low temperature. Conducive to car interior thawing, car start, car glass defrost fog.

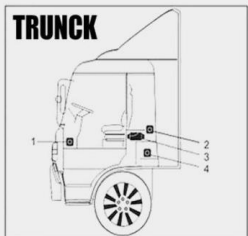
## 2. Internal Structure



## 3.Installation Position

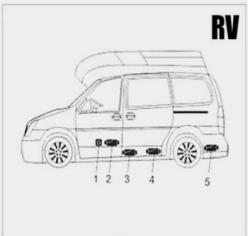
### INSTALLATION POSITION

#### TRUCK



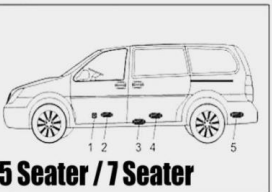
1. On the co-driver's legroom.
2. On the back wall of the cab.
3. Driver's seat backrest
4. Within the tool box

#### RV



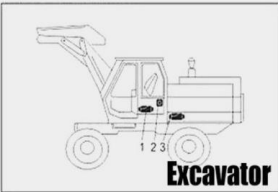
1. In front of the passenger seat
2. Between the driver seat and passenger seat
4. Under the container
5. In the trunk

#### 5 Seater / 7 Seater



The heater is mainly installed in the passenger room or baggage room of the vehicle. If it cannot be installed, fix the heater under the underside of the vehicle, but beware of splashing.

#### Excavator



1. Inside the driver's seat
2. On the back wall of the cab.
3. Inside the protection box.

#### 4.Heater type:

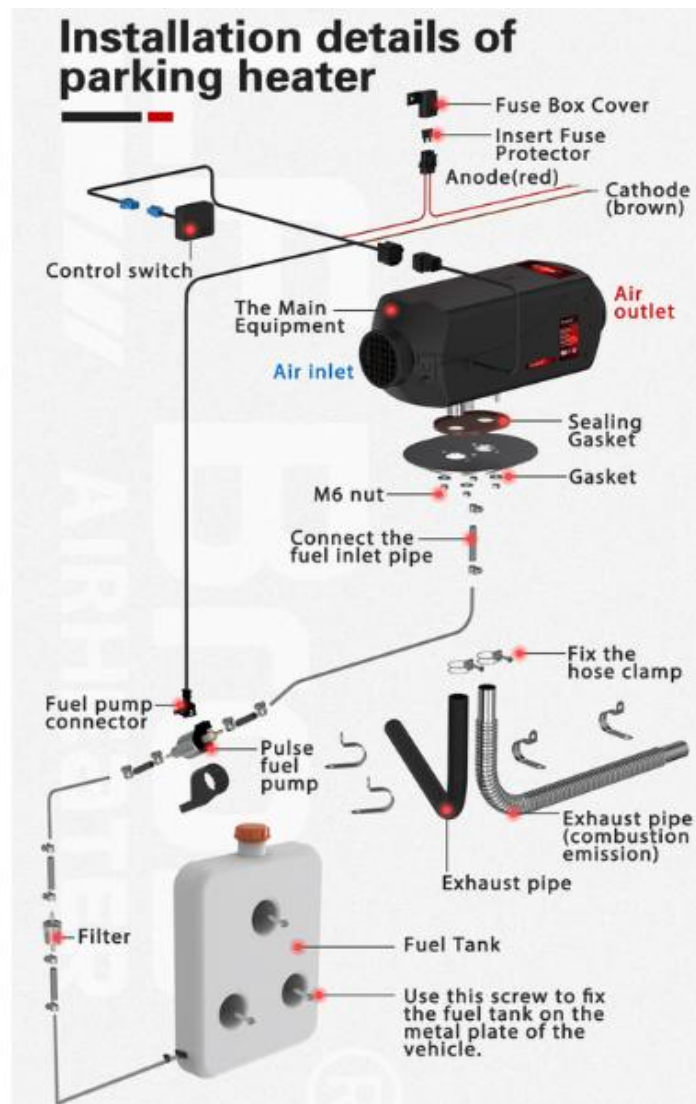
1.Horizontal All-in-One Heater

2.Vertical All-in-One Heater

3.Split Heater



#### 5. Installation Diagram



## 6. Switch controller and Remote Control type

| Modle         | model number | Switch                                                                            | Remote control                                                                     | Battery (not include)                                                                                              |
|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bluetooth App | S-A2200      |  |  | <br><b>2* CR2025 3V Battery</b> |
|               | S-A2309      |  |  | <br><b>1*CR 2032 3V Battery</b> |
|               | S-A2209      |  |  | <br><b>23A 12V</b>              |

### 6.1 Bluetooth Remote Control Operation Instructions

**APP :** Download exclusive app to connect to Bluetooth function.



**IOS :** Scan to get IOS app or search 'AirHeaterBLE' in App store.



**Android:** Scan to download Android app in Google Play.

If you upgrade your Android phone to s23ultra or the latest version, it may cause the app to close or become unusable. If you still cannot solve the problem by downloading it again on Google Play, please scan the QR code and download again!

#### 6.1.1 S-A2200&S-A2309



## Overall display:

: Off button;

【▲】 【▼】 : Gear/temperature/item adjustment button;

M: Mode switch/setting key

screen display area

## Operating mode

- ① In manual mode, the setting gear can be adjusted within the range of 1~10;
- ② In automatic mode, the setting temperature can be adjusted within the range of 8~36℃, and the gear of the control switch changes with the temperature in the cab. When the temperature rises or falls, the control switch will automatically adjust the running gear.

Quickly reach the set temperature, allowing the heater to operate more intelligently and economically.

- ③ When a fault occurs during operation, the fault code will be flashed on the display window of the control switch to facilitate more accurate and intuitive finding of the fault.

## Instructions:

On/Off: Press  to turn on when the machine is off; press  to turn off when the machine is on;

Mode switching: press **【M】** in constant temperature mode to switch to gear mode, and press **【M】** in gear mode to switch to constant temperature mode;

Gear adjustment: press **【▲】** running gear/temperature +1, the maximum is 10 gears/36℃, press **【▼】** running gear/temperature-1, the minimum is 1 gear/8℃;

Time setting: In the power-on state, the screen displays the current time, long press the [M] key for 3s to enter the time setting:

Item 1: Set the current time, press **【M】** key to set, press **【▲】** **【▼】** to switch;

Item 2: Set the automatic start time, the setting method is the same as above;

Item 3: It is the running time after automatic startup, the setting method is the same as above, and the switching unit is 0.5 hours;

Item 4: It is the ON/OFF setting for the auto-start function. After the auto-start function is turned on, the alarm clock icon on the screen is always on.

Engineering mode: Press **【▲】** **【▼】** simultaneously for 3s to enter the engineering mode, press **【▲】** item +1, press **【▼】** item -1, the display area displays data items in engineering mode;

001: Heater motherboard version number; 002: Fault code; 003: Shell temperature; 004: Power supply voltage;

005: Heater running gear; 006: Cab temperature; 007: Altitude;

Remote control matching: In the power-on state, press and hold **【▲】** for 3s, the screen displays 'rte', then press any button on the remote control, the matching is successful, and it will automatically return to the running interface after success;

Language switching: Press and hold **【M】** **【▼】** for 3s at the same time in the power-on state to switch, and switch circularly according to the sequence of 'English', 'German', 'Russian' and 'Voice off';

Oil pumping mode: Press and hold the **【▼】** key for 7s in the shutdown state, the display area starts a 300s countdown, starts pumping oil, and automatically exits when the countdown ends, and cannot be manually exited except when the machine is turned off;

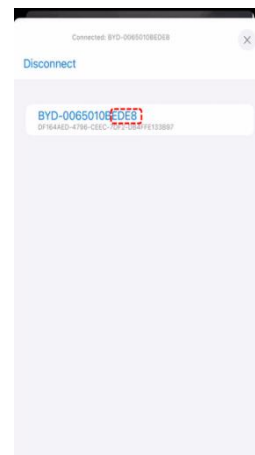
Fault display: When the heater fails, the fault code will flash in the display area, and the fault type is shown in the table below;

Bluetooth matching : Search and download the corresponding APP name "AirHeaterBLE" in IOS or Android APP store, then please follow below step to connect and control heater with mobile phone .

1. **Query the Bluetooth name:** After the power on and press [⏻] [M] 3s, the screen displays the Bluetooth name 4 characters name (0-F), non-Bluetooth version screen display "NULL", press any key again to exit.



2. **Connect to the mobile phone via Bluetooth :** Click on the Bluetooth symbol in the upper right corner, find the corresponding local Bluetooth number : BYD + MAC address of the Bluetooth device + 4 digits from the controller(Refer to the picture above),then click on the Bluetooth number to connect;



4. Long press the [⏻] to turn on/turn off the heater ;

5. Click "mode" button to switch the gear mode or temperature control mode, then Click "up +" /"down -"button to increase + or decrease- the level(level1-10) / temperature(8°C ~ 36°C);



**6. Fault display:** when the heater fails, it will display the fault code E-xx, see the following table for the type of fault.



### 6.1.2 S-A2209



#### Working mode

- ① In the gear mode, the gears can be set within the range of 1~10 gears.
- ② In the temperature control mode, the setting temperature can be adjusted within the range of 8~36°C, and the gear of the control switch will change with the temperature in the cab.  
When the temperature rises or falls, the control switch will automatically adjust the operating gear to quickly reach the set temperature, so that the heater The operation of the heater is more intelligent and economic.
- ③ When there is a fault in the operation, the fault code will be displayed through the control switch display window flashing for more accurate and intuitive find the fault.

#### Operating instructions.

**On/off and mode switching:** press [⏻] to turn on the power in the off state; press button [⏻] to turn off the power in the on state; press [ middle knob ] to switch the current gear/temperature control mode.

**Gear adjustment:** turn [knob] clockwise to run gear/temperature +1, maximum to 10 gears/36°C, turn [knob] counterclockwise to run gear/temperature -1, minimum to 1 gear/8°C.

**Basic setting:** After power on, press and hold the [⚙️] key for 3s to enter the basic setting interface, the upper left corner shows the setting items, and the interface shows the specific data under the setting items.

F0: Current time      F1: auto-start time      F2: Running time [after auto-start]

F3: Auto-start switch setting      F4: Language switch [Chinese (C), English (E), Russian (R)]      F5: Temperature compensation      F6: tank oil volume [5-50L (switch unit 5L)] [display --- on behalf of not monitoring the tank situation]      F7: oil pump power [16/22/28/32UL (default is 22UL)]      F8: Bluetooth switch

F9: automatic start/stop heater; (in automatic mode, when the cab temperature reaches the set temperature, it

will automatically turn off after 30s delay; when the cab temperature is lower than the set temperature by 2℃, it will automatically turn on after 30s delay)

Press [Knob] to modify, press [Knob] again to confirm the current data modification.

Rotate [knob] to adjust the setting items, after all the adjustments are successful, long press [⚙] for 3s to save all the basic settings

**Engineering Mode** : Power on the state while holding down [⚙] [⏻] 3s into the project mode, the upper right corner shows the current project, the interface shows the specific data under the project, rotate the [knob] to adjust the project.

#### View data:

En00:Heater main board version number [scrolling display] En01:Fault code [see the following table for details]

En02:Case temperature En03:Power supply voltage

En04:Heater operating gear En05:Cab temperature En06:Altitude [top left corner]

En07:Pump oil enable En08:Remote control match En09:Bluetooth match

**Remote control matching:** enter the En08 interface, the interface shows "rte", long press the [knob] 3s to start matching, the screen shows "P1", then tap the remote control "adjustment plus +" button, the screen shows "P2" means "adjustment plus +" match successfully, P2, P3, P4 similarly, P4 automatically exit the project mode to return to the operating interface after a successful match, the specific key definitions are as follows

P1: Adjust plus button; P2: Adjust minus button; P3: Mode switch button; P4: Switch on/off button.

Clear the last remote control matching data: press and hold [⏻] for 7s when power on self-test, the interface shows "CLr" to start clearing, when the interface shows "SUC" to clear successfully.

**Pump oil mode** : Press and hold the [lower left pumping] key during the power-on self-test until the screen displays '-P-' after the pumping icon lights up, the display area starts 300s countdown to release the key, start pumping, countdown the end of the countdown automatically exit, this operation needs to be completed when the power is on, the power self-test is over and cannot be entered.

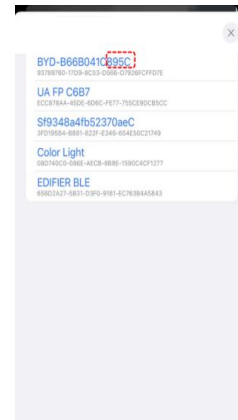
**Fill up the tank:** after the power is on, long press the [pump oil] key for 7s to fill up the interface tank display icon.

**Bluetooth matching** : Search and download the corresponding APP name "**AirHeaterBLE**" in IOS or Android APP store, then please follow below step to connect and control heater with mobile phone .

1. **Query the Bluetooth name:** press [⚙] [Knob] 3s at the same time after power on, the screen displays 'bLE', the Bluetooth version of the upper side of the screen displays the 6-digit character name (0-F).



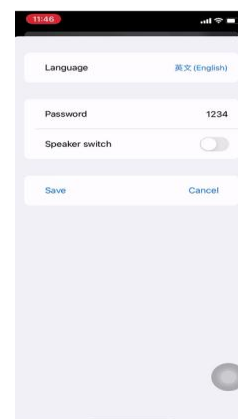
2. **Connect to the mobile phone via Bluetooth** : Click on the Bluetooth symbol in the upper right corner, find the corresponding local Bluetooth number : BYD + MAC address of the Bluetooth device + 4 digits from the controller(Refer to the picture above),then click on the Bluetooth number to connect;



3. Long press the [⏻] to turn on/turn off the heater ;



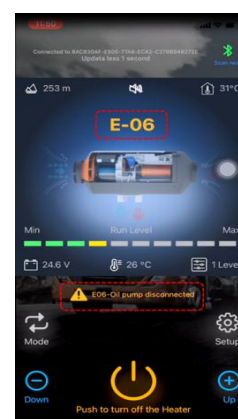
4. Click the [⚙️] button to go to the settings screen, you can set the language(English/Chinese), password and click "save" to save the settings;



5. Click "mode" button to switch the gear mode or temperature control mode, then Click "up +" /"down -"button to increase + or decrease- the level(leavel1-10) / temperature(8°C ~ 36°C);



6. **Fault display**: when the heater fails, it will display the fault code E-xx, see the following table for the type of fault.



## 7. Description of E code display

### 7.1 For S-A2201, S-A2200

| Error Code | Type of fault          | Solution                                                                                                                 |
|------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E01        | Supply Voltage Overrun | Check the battery output voltage whether between in 9V and 16V for the 12V Heater and between 18V and 30V for 24V Heater |
| E03        | Ignition unit fault    | Check the Ignition plugin whether disconnected if not Replace it with a new one                                          |
| E04        | pulse pump fault       | Check the pump plugin whether disconnected if not replace it with a new one                                              |
| E05        | Overheating            | Check the air inlet and outlet whether block                                                                             |
| E06        | Fan fault              | Check the Fan plugin whether disconnected if not replace it with a new one                                               |
| E08        | Lack of fuel           | Check the fuel tank whether empty and add it                                                                             |
| E09        | Overheat sensor fault  | Check the sensor plugin whether disconnected if not replace it with a new one                                            |
| E10        | Startup failure        | Check the fuel tank whether empty and add it or Check the fuel pipe whether blocked                                      |

### 7.2 For S-A2209

| Panel display | type of fault                         | Solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-01          | Start-up failure                      | Check whether the oil pump is working; check whether the interfaces of the oil circuit are hanging wax or blocked.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| E-02          | Lack of oil and stalling              | Checking the fuel tank for lack of oil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| E-03          | Abnormal voltage                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. check that the heater supply voltage type matches the actual vehicle voltage.</li> <li>2. check that the supply voltage is not higher than 32V or lower than 18V for the 24V version.</li> <li>3. check that the supply voltage is not higher than 18V or lower than 9V for 12V version.</li> <li>4. check that the main harness connector is not loosely connected.</li> </ol> |
| E-04          | Air outlet temperature sensor failure | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. detecting whether the outlet air temperature sensor connector is loose and falsely connected.</li> <li>2. failure of the outlet air sensor, replace the main board.</li> <li>3. main board failure, replace the main board.</li> </ol>                                                                                                                                          |
| E-05          | Inlet air temperature sensor          | Inlet air sensor failure, replacement of the motherboard.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|      |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-06 | Oil pump abnormality                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. check the oil pump plug for loose false connections.</li> <li>2. check the main wiring harness for disconnection.</li> <li>3. oil pump failure, replace the oil pump.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                      |
| E-07 | Fan abnormalities                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. check whether the fan impeller of the car is jammed.</li> <li>2. check whether the fan plug is loose and falsely connected.</li> <li>3. fan failure, replacement of the fan.</li> <li>4. check whether the wind wheel induction magnet is missing or has the wrong polarity.</li> <li>5. check whether the main board wind speed sensor is normal.</li> <li>6. main board failure, replace the main board.</li> </ol> |
| E-08 | Ignition plug abnormalities         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. check the ignition plug for false connections.</li> <li>2. faulty ignition plugs, replace the ignition plugs.</li> <li>3. main board failure, replace the main board.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                      |
| E-09 | High temperature protection         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. incorrect or faulty furnace temperature sensor type, replace the sensor.</li> <li>2. main board failure, replace the main board.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| E-10 | Furnace temperature sensor abnormal | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. check the furnace temperature sensor connector for loose false connection.</li> <li>2. incorrect or faulty type of furnace temperature sensor, replace the sensor.</li> <li>3. main board failure, replace the main board.</li> </ol>                                                                                                                                                                                 |

## FAQ

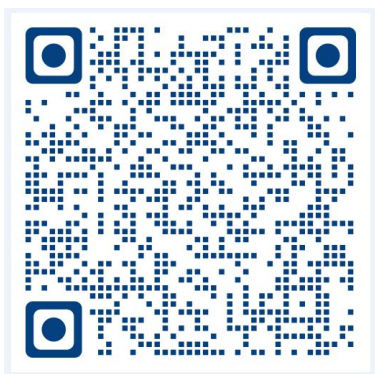
For any questions you may have about the Sunster product, please kindly copy this link [sunster202@163.com](mailto:sunster202@163.com) to contact us . we will help you solve it as soon as possible.

If you are satisfied with our items, please leave a 5 star feedback on website to help others to know the items more. Appreciate your kind feedback and support.

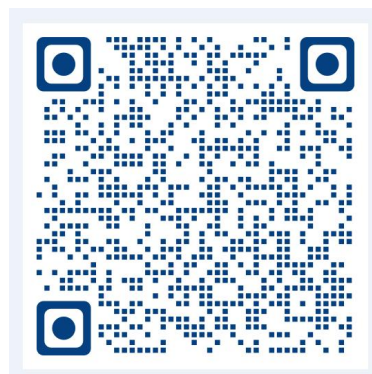
## About us

Sunster Official Store is the only official store authorized directly from Sunster without any transfer link.

It is committed to sell 100% original authentic products.



Splitting machine installation video



All-in-one machine Installation video

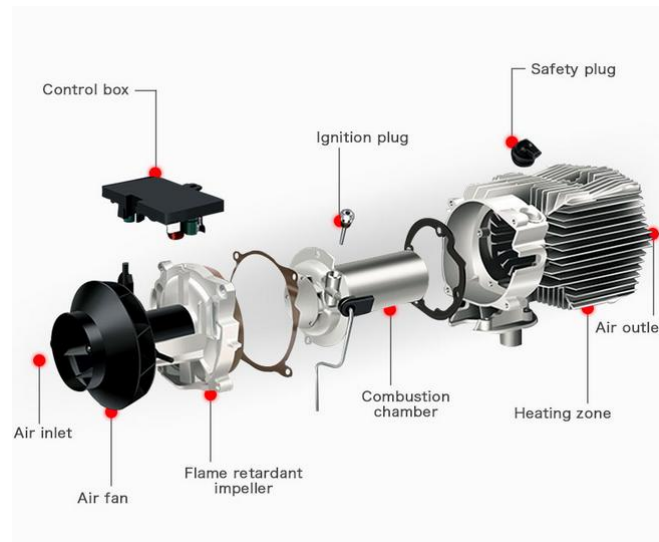
# Obsah

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| 1.English .....        | 11        |
| <b>2.Čeština .....</b> | <b>23</b> |
| 3.Deutsch .....        | 36        |
| 4.Polski .....         | 49        |
| 5.한국어 .....            | 61        |

## 1.Funkce:

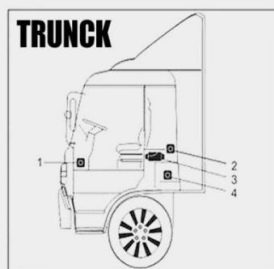
Zbavte se poškození vozu způsobeného náhlým poklesem teploty, zvýšte teplotu uvnitř vozu a předejte chladicí kapalinu motoru, abyste předešli opotřebení motoru při nízké teplotě. Přispívá k rozmrazování interiéru vozu, nastartování vozu, rozmrazování automobilového skla.

## 2.Interní Struktura

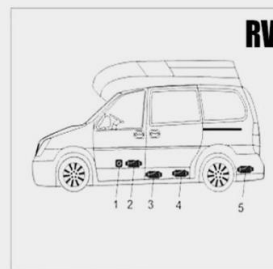


## 3.Montážní poloha

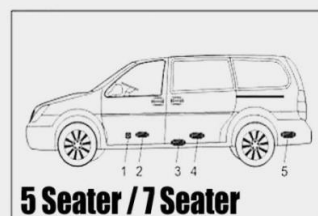
### INSTALLATION POSITION



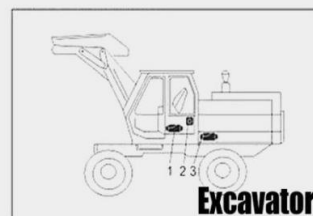
1. On the co-driver's legroom.
2. On the back wall of the cab.
3. Driver's seat backrest
4. Within the tool box



1. In front of the passenger seat
2. Between the driver seat and passenger seat
4. Under the container
5. In the trunk



The heater is mainly installed in the passenger room or baggage room of the vehicle. If it cannot be installed, fix the heater under the underside of the vehicle, but beware of splashing.



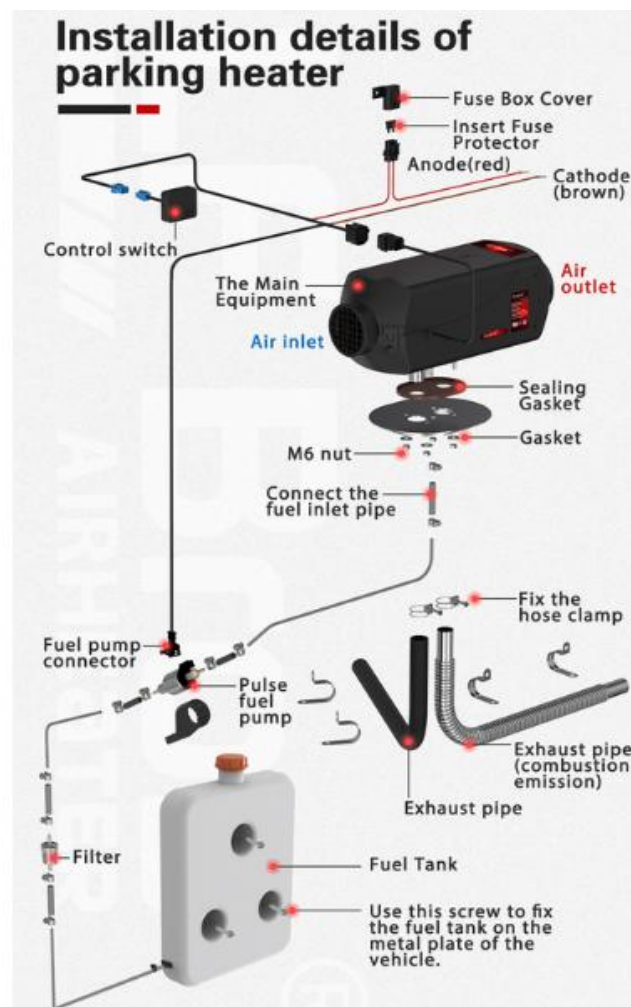
1. Inside the driver's seat
2. On the back wall of the cab.
3. Inside the protection box.

#### 4. Typ ohřivače:

1. Horizontální ohřivač vše v jednom
2. Vertikální ohřivač All-in-One
3. Dělený ohřivač



#### 5. Schéma instalace



## 6. Přepněte ovladač a typ dálkového ovládání

| Modle         | model number | Switch                                                                            | Remote control                                                                    | Battery (not include)                                                                                        |
|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bluetooth App | S-A2200      |  |  | <br>2* CR2025 3V Battery  |
|               | S-A2309      |  |  | <br>1* CR 2032 3V Battery |
|               | S-A2209      |  |  | <br>23A 12V               |

### 6.1 Návod k obsluze dálkového ovladače Bluetooth

**APP:** Stáhněte si exkluzivní aplikaci pro připojení k funkci Bluetooth.

**IOS:** Skenováním získáte aplikaci IOS nebo hledejte 'AirHeaterBLE' v s obchod .



Android : Naskenováním stáhněte aplikaci pro Android z Google Play.

Pokud upgradujete svůj telefon Android na s23ultra nebo nejnovější verzi, může to způsobit, že se aplikace ukončí nebo se stane nepoužitelnou. Pokud stále nemůžete problém vyřešit opětovným stažením na Google Play, naskenujte prosím QR kód a stáhněte znovu!

#### 6.1.1 S-A2200 B & S-A2309



#### Celkový displej:



:Tlačítko vypnutí;

【 ▲ 】 【 ▼ 】 : Tlačítko nastavení převodového stupně/teploty/položky;

M: Přepínač režimu/klíč nastavení

oblast zobrazení obrazovky

#### Pracovní režim

- ① V manuálním režimu lze nastavit rychlostní stupeň v rozsahu 1~10;
- ② V automatickém režimu lze nastavit teplotu v rozsahu 8~36°C a převodový stupeň ovládacího spínače se mění s teplotou v kabině. Když teplota stoupá nebo klesá, ovládací spínač automaticky upraví pojezd. Rychle dosáhněte nastavené teploty, což umožňuje ohřívač pracovat inteligentněji a hospodárněji.
- ③ Pokud během provozu dojde k poruše, na displeji ovládacího spínače bude blikat chybový kód, aby se usnadnilo přesnější a intuitivnější nalezení chyby.

#### Instrukce:

On/Off: Stiskněte  pro zapnutí, když je stroj vypnutý; stiskněte  pro vypnutí, když je stroj zapnutý;

Přepínání režimů: stiskněte **【 M 】** v režimu konstantní teploty pro přepnutí do režimu převodu a stiskněte **【 M 】** v režimu převodu pro přepnutí do režimu konstantní teploty;

Nastavení převodového stupně: stiskněte **【 ▲ 】** převodovka/teplota +1, maximum je 10 převodů/36°C, stiskněte **【 ▼ 】** převodovka/teplota-1, minimum je 1 převod/8°C;

Nastavení času: V zapnutém stavu se na obrazovce zobrazuje aktuální čas, dlouhým stisknutím tlačítka [M] po dobu 3 s zadejte nastavení času:

Položka 1: Nastavte aktuální čas, stiskněte tlačítko **【 M 】** pro nastavení, stiskněte **【 ▲ 】** **【 ▼ 】** pro přepnutí;

Položka 2: Nastavte čas automatického spuštění, způsob nastavení je stejný jako výše;

Položka 3: Je to doba chodu po automatickém spuštění, způsob nastavení je stejný jako výše a spínací jednotka je 0,5 hodiny;

Položka 4: Jedná se o nastavení ON/OFF pro funkci automatického spuštění. Po zapnutí funkce automatického spuštění je ikona budíku na obrazovce vždy zapnutá.

Inženýrský režim: Stiskněte současně **【 ▲ 】** **【 ▼ 】** pro vstup do inženýrského režimu, stiskněte **【 ▲ 】** položka +1, stiskněte **【 ▼ 】** položka -1, na displeji se zobrazí datové položky v inženýrském režimu;

001: Číslo verze základní desky topení; 002: Kód poruchy; 003: Teplota pláště; 004: Napájecí napětí;

005: Podvozek topení; 006: Teplota kabiny; 007: Nadmořská výška;

Přizpůsobení dálkového ovladače: V zapnutém stavu stiskněte a podržte **【 ▲ 】** po dobu 3 s, na obrazovce se zobrazí „rte“, poté stiskněte libovolné tlačítko na dálkovém ovladači, spárování je úspěšné a automaticky se vrátí do běžícího rozhraní. po úspěchu;

Přepínání jazyka: Stiskněte a podržte **【 M 】** **【 ▼ 】** současně po dobu 3 sekund ve stavu zapnuto, abyste přepnuli, a přepínejte kruhově podle sekvence 'Angličtina', 'Němčina', 'Ruština' a 'Voice off';

Režim čerpání oleje: Stiskněte a podržte **【 ▼ 】** klávesu **【 M 】** po dobu 7 s ve vypnutém stavu, oblast displeje spustí odpočítávání 300 s, spustí se čerpání oleje a automaticky se ukončí, když odpočítávání skončí, a nelze jej ručně ukončit, s výjimkou otočení stroje. vypnuto;

Zobrazení závady: Když ohřívač selže, na displeji bude blikat kód závady a typ závady je uveden v tabulce níže;

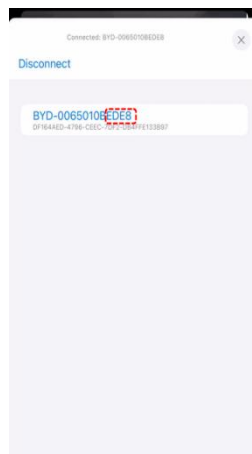
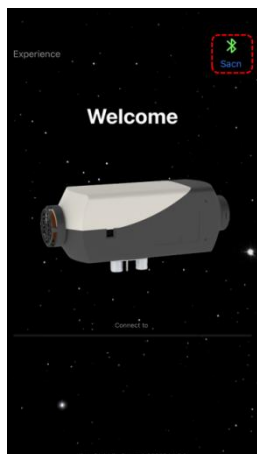
**Bluetooth párování:** Vyhledejte a stáhněte si odpovídající název APP „ **AirHeaterBLE** “ v obchodě IOS nebo

Android APP, poté postupujte podle níže uvedeného kroku pro připojení a ovládání ohřívače s mobilním telefonem.

1. **Dotaz na název Bluetooth** : Po zapnutí a stisknutí [  ] [M] 3s se na obrazovce zobrazí název Bluetooth se 4 znaky názvu (0-F), na obrazovce verze bez Bluetooth se zobrazí „NULL“, dalším stisknutím libovolné klávesy ukončíte.



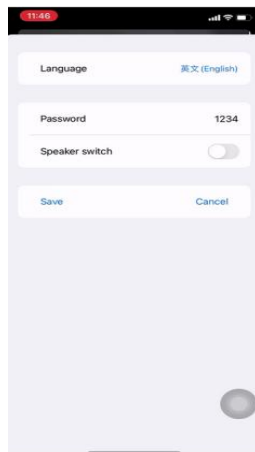
2. **Připojení k mobilnímu telefonu přes Bluetooth** : Klikněte na symbol Bluetooth v pravém horním rohu, najděte odpovídající místní číslo Bluetooth: BYD + MAC adresa zařízení Bluetooth + 4 číslice z ovladače (viz obrázek výše), poté klikněte na číslo Bluetooth pro připojení;



3. Dlouhým stisknutím [  ] zapnete/vypnete ohřívač;



4. Kliknutím na tlačítko [  ] přejděte na obrazovku nastavení, můžete nastavit jazyk (angličtinu/čínštinu), heslo a kliknutím na „uložit“ nastavení uložíte; Nastavte heslo a nastavte přepínač pro vstup do režimu projektu 010, rozhraní zobrazí původní heslo, dlouze stiskněte [M] 3s, heslo bliká, dokud se původní heslo nezmění, aby se heslo nastavilo, displej rozhraní se změní na „SUC“, po úspěšné shodě se automaticky vrátíte do provozního rozhraní



5. Kliknutím na tlačítko „režim“ přepnete režim převodu nebo režim ovládání teploty, poté kliknutím na tlačítko „nahoru +“ / „dolů -“ zvýšíte + nebo snížíte úroveň (úroveň 1-10) / teplotu (8 °C ~

**6. Zobrazení poruchy:** když ohřívač selže, zobrazí se chybový kód E-xx, typ poruchy viz následující tabulka.



## 6.1.2 S-A2209



### Pracovní režim

- ① V režimu převodu lze převody nastavit v rozsahu 1~10 převodů.
- ② V režimu regulace teploty lze nastavit teplotu v rozsahu 8~36°C a převodový stupeň ovládacího spínače se bude měnit s teplotou v kabině.  
Když teplota stoupne nebo klesne, ovládací spínač automaticky upraví provozní zařízení tak, aby rychle dosáhlo nastavené teploty, takže ohřívač Provoz ohřívače je inteligentnější a hospodárnější.
- ③ Dojde-li v provozu k poruše, zobrazí se chybový kód prostřednictvím blikajícího okna ovládacího spínače pro přesnější a intuitivnější nalezení chyby.

### Operativní instrukce.

**Zapnutí/vypnutí a přepínání režimů:** stisknutím [  ] zapnete napájení ve vypnutém stavu; stiskněte tlačítko [  ] pro vypnutí napájení v zapnutém stavu; stiskněte [ prostřední knoflík ] pro přepnutí aktuálního převodového stupně/režimu ovládání teploty.

**Nastavení převodového stupně:** otočte [ovladačem] ve směru hodinových ručiček pro rychlostní stupeň/teplota +1, maximálně na 10 rychlostních stupňů/36°C, otočte [ovladačem] proti směru hodinových ručiček pro chod/teplota -1, minimálně na 1 rychlostní stupeň/8°C.

**Základní nastavení:** Po zapnutí stiskněte a podržte  tlačítko [ ] po dobu 3 s pro vstup do rozhraní základního nastavení, v levém horním rohu se zobrazí položky nastavení a rozhraní zobrazí konkrétní údaje pod položkami nastavení.

F0:Aktuální čas F1:Čas automatického spuštění F2:Doba běhu [po automatickém spuštění]

F3:Nastavení spínače automatického spouštění F4:Spínač jazyka [čínština (C), angličtina (E), ruština (R)] F5:Teplotní kompenzace F6: objem oleje v nádrži [5-50L (spínací jednotka 5L)] [displej -- - jménem nesledování situace v nádrži] F7: výkon olejového čerpadla [16/22/28/32UL (výchozí je 22UL)] F8: přepínač Bluetooth

F9: automatický start/stop topení; (v automatickém režimu, když teplota v kabině dosáhne nastavené teploty, automaticky se vypne po 30s zpoždění; když je teplota v kabině nižší než nastavená teplota o 2°C, automaticky se zapne po 30s zpoždění)

Stiskněte [Knob] pro úpravu, stiskněte [Knob] znovu pro potvrzení aktuální úpravy dat.

Otáčením [ovladačem] upravte položky nastavení, po úspěšném provedení všech úprav dlouze stiskněte [  ] po dobu 3 s pro uložení všech základních nastavení

**Inženýrský režim :** Zapněte stav a podržte [  ] [  ] 3s v režimu projektu, v pravém horním rohu se zobrazuje aktuální projekt, rozhraní zobrazuje konkrétní data pod projektem, otáčením [knoflíku] upravte projekt.

### Zobrazit data:

En00:Číslo verze hlavní desky topení [rolovací displej] En01:Kód poruchy [podrobnosti viz následující tabulka]

En02:Teplota skříně En03:Napětí napájecího zdroje

En04:Ovládací ústrojí topení En05:Teplota v kabině En06:Výška [levý horní roh

En07:Povolení čerpadla oleje En08:Shoda dálkového ovládání En09:Bluetooth match

**Přizpůsobení dálkového ovladače:** vstupte do rozhraní En08, rozhraní zobrazí „rte“, dlouze stiskněte [knoflík] 3s pro zahájení přiřazování, na obrazovce se zobrazí „P1“, poté klepněte na tlačítko „nastavení plus +“ na dálkovém ovladači, na obrazovce se zobrazí „ P2“ znamená "úprava plus +" se úspěšně shoduje, P2, P3, P4 podobně, P4 automaticky opustí režim projektu a vrátí se do provozního rozhraní po úspěšné shodě, specifické definice klíčů jsou následující

P1: Tlačítko nastavení plus; P2: Tlačítko nastavení mínus; P3: Tlačítko pro přepínání režimů; P4: Tlačítko zapnutí/vypnutí.

Vymazání posledních odpovídajících dat dálkového ovladače: stiskněte a podržte [  ] po dobu 7 s při automatickém testu při zapnutí, rozhraní zobrazí "CLR" pro zahájení vymazání, když rozhraní zobrazí "SUC" pro úspěšné vymazání.

**Režim čerpání oleje:** Stiskněte a podržte tlačítko [dolní levé čerpání] během samočinného testu při zapnutí, dokud se na obrazovce po rozsvícení ikony čerpání nezobrazí „-P-“, na ploše displeje se spustí odpočítávání 300 s pro uvolnění tlačítka, spusťte pumpování, odpočítávání konec odpočítávání se automaticky ukončí, tato operace musí být dokončena, když je napájení zapnuto, autotest napájení je u konce a nelze jej zadat.

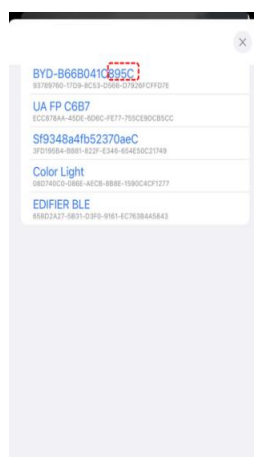
**Naplňte nádrž :** po zapnutí napájení dlouze stiskněte tlačítko [pump oil] na 7s, aby se naplnila ikona displeje rozhraní nádrže.

**Bluetooth párování:** Vyhledejte a stáhněte si odpovídající název APP „ **AirHeaterBLE** “ v obchodě IOS nebo Android APP, poté postupujte podle níže uvedeného kroku pro připojení a ovládání ohřívače s mobilním telefonem.

**1. Dotaz na název Bluetooth :** stiskněte [  ] [Knob] současně 3 s po zapnutí, na obrazovce se zobrazí 'bLE', verze Bluetooth v horní části obrazovky zobrazí 6místný název znaku (0-F ).



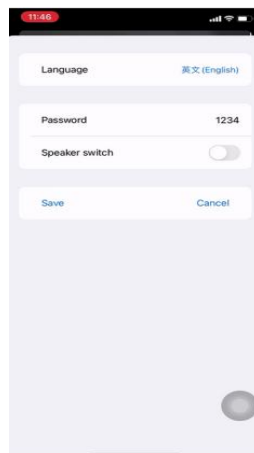
**2. Připojte se k mobilnímu telefonu přes Bluetooth :** Klikněte na symbol Bluetooth v pravém horním rohu, najděte odpovídající místní číslo Bluetooth : BYD + MAC adresa zařízení Bluetooth + 4 číslice z ovladače (viz obrázek výše), poté klikněte na číslo Bluetooth pro připojení;



3. Dlouhým stisknutím [  ] zapněte/vypněte ohřívač;



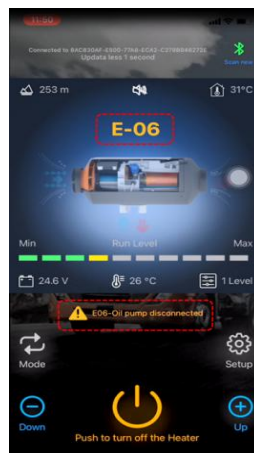
4. Klepnutím na tlačítko [  ] přejděte na obrazovku nastavení, můžete nastavit jazyk (angličtinu/čínštinu), heslo a kliknutím na „uložit“ nastavení uložíte;



5. Klikněte na tlačítko "režim" pro přepnutí režimu převodu nebo režimu regulace teploty, poté klikněte na tlačítko "nahoru +" / "dolů -" pro zvýšení + nebo snížení- úrovně (úroveň 1-10) / teploty (8 °C ~ 36 °C);



6. **Displej poruchy:** když ohřívač selže, zobrazí se chybový kód E-xx, typ poruchy viz následující tabulka.



## 7. Popis zobrazení E kódu

### 7. 1 Pro S-A2 309 ,S-A2200 B

| Chybový kód | Typ závady                  | Řešení                                                                                                          |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E01         | Napájecí napětí Obsadit     | zkontrolujte výstupní napětí baterie, zda mezi 9V a 16V pro 12V ohříváč a mezi 18V a 30V pro 24V ohříváč        |
| E03         | Porucha zapalovací jednotky | Zkontrolujte zásuvný modul Ignition, zda není odpojen, pokud ne Vyměňte jej za nový                             |
| E04         | porucha pulzního čerpadla   | Zkontrolujte zásuvný modul čerpadla, zda není odpojen, pokud jej nevyměňte za nový                              |
| E05         | Přehřívání                  | Zkontrolujte vstup a výstup vzduchu zda blokovat                                                                |
| E06         | Porucha ventilátoru         | Zkontrolujte, zda je plugin ventilátoru odpojen, pokud jej nevyměňte za nový                                    |
| E08         | Nedostatek paliva           | Zkontrolujte, zda je palivová nádrž prázdná, a doplňte ji                                                       |
| E09         | Porucha snímače přehřátí    | Zkontrolujte zásuvný modul senzoru, zda není odpojen, pokud jej nevyměňte za nový                               |
| E10         | Selhání spouštění           | Zkontrolujte palivovou nádrž, zda není prázdná a doplňte ji nebo Zkontrolujte palivové potrubí, zda není ucpané |

### 7.2 Pro S-A2209

| Panelový displej | druh závady                                | Řešení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-01             | Selhání spouštění                          | Zkontrolujte, zda funguje olejové čerpadlo; zkontrolujte, zda na rozhraních olejového okruhu nevisí vosk nebo zda nejsou ucpané.                                                                                                                                                                                                                            |
| E-02             | Nedostatek oleje a stagnace                | Kontrola palivové nádrže na nedostatek oleje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| E-03             | Abnormální napětí                          | 1. zkontrolujte, zda typ napájecího napětí topení odpovídá skutečnému napětí vozidla.<br>2. zkontrolujte, zda napájecí napětí není vyšší než 32V nebo nižší než 18V u verze 24V.<br>3. zkontrolujte, zda napájecí napětí není vyšší než 18V nebo nižší než 9V u 12V verze.<br>4. zkontrolujte, zda konektor hlavního kabelového svazku není volně připojen. |
| E-04             | Porucha snímače teploty výstupního vzduchu | 1. detekce, zda je konektor snímače teploty výstupního vzduchu uvolněný a nesprávně připojený.<br>2. porucha snímače výstupního vzduchu, vyměňte hlavní desku.<br>3. porucha hlavní desky, vyměňte hlavní desku.                                                                                                                                            |

|      |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-05 | Snímač teploty vstupního vzduchu | Porucha čidla vstupního vzduchu, výměna základní desky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| E-06 | Abnormalita olejového čerpadla   | 1. zkontrolujte zátoku olejového čerpadla, zda není uvolněná chybná spojení.<br>2. zkontrolujte odpojení hlavního kabelového svazku.<br>3. porucha olejového čerpadla, vyměňte olejové čerpadlo.                                                                                                                                                                                                                              |
| E-07 | Abnormality ventilátoru          | 1. zkontrolujte, zda není ucpané oběžné kolo ventilátoru automobilu.<br>2. zkontrolujte, zda není zástrčka ventilátoru uvolněná a nesprávně připojená.<br>3. porucha ventilátoru, výměna ventilátoru.<br>4. zkontrolujte, zda indukční magnet větrného kola nechybí nebo nemá špatnou polaritu.<br>5. zkontrolujte, zda je snímač rychlosti větru na hlavní desce normální.<br>6. porucha hlavní desky, vyměňte hlavní desku. |
| E-08 | Abnormality zapalovací svíčky    | 1. zkontrolujte svíčku zapalování, zda nemá chybná spojení.<br>2. vadné zapalovací svíčky, vyměňte zapalovací svíčky.<br>3. porucha hlavní desky, vyměňte hlavní desku.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| E-09 | Ochrana proti vysoké teplotě     | 1. nesprávný nebo vadný typ snímače teploty pece, vyměňte snímač.<br>2. porucha hlavní desky, vyměňte hlavní desku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| E-10 | Nenormální snímač teploty pece   | 1. zkontrolujte, zda konektor snímače teploty pece není uvolněný nesprávně.<br>2. nesprávný nebo vadný typ snímače teploty pece, vyměňte snímač.<br>3. porucha hlavní desky, vyměňte hlavní desku.                                                                                                                                                                                                                            |

### FAQ

Máte-li jakékoli dotazy týkající se produktu Sunster, zkopírujte prosím tento odkaz

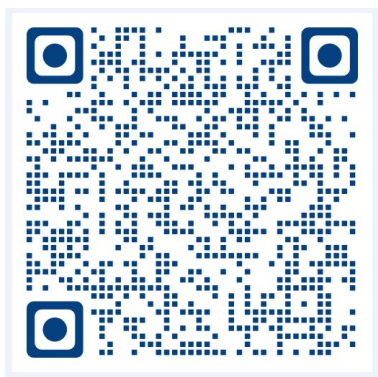
[sunster202@163.com](mailto:sunster202@163.com) a kontaktujte nás. pomůžeme vám to vyřešit co nejdříve.

Pokud jste s našimi položkami spokojeni, zanechte prosím 5hvězdičkovou zpětnou vazbu na webu, abyste pomohli ostatním poznat položky more. Oceňujte vaši laskavou zpětnou vazbu a podporu.

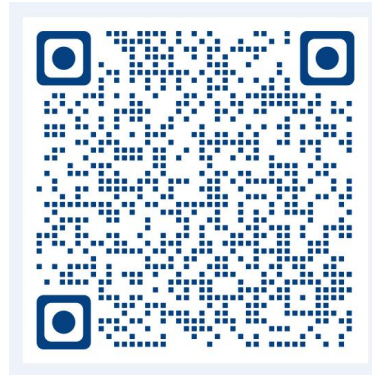
### O nás

Sunster Official Store je jediným oficiálním obchodem autorizovaným přímo od Sunster bez jakéhokoli převodního odkazu.

Zavazuje se prodávat 100% originální autentické produkty.



Instalační video štípacího stroje



Instalační video stroje vše v jednom

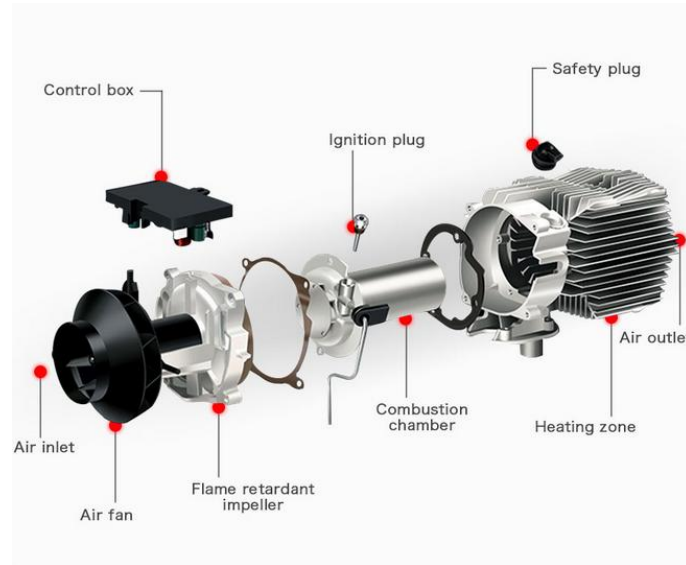
# Inhalt

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| 1.English .....        | 11        |
| 2.Čeština .....        | 23        |
| <b>3.Deutsch .....</b> | <b>36</b> |
| 4.Polski .....         | 49        |
| 5.한국어 .....            | 61        |

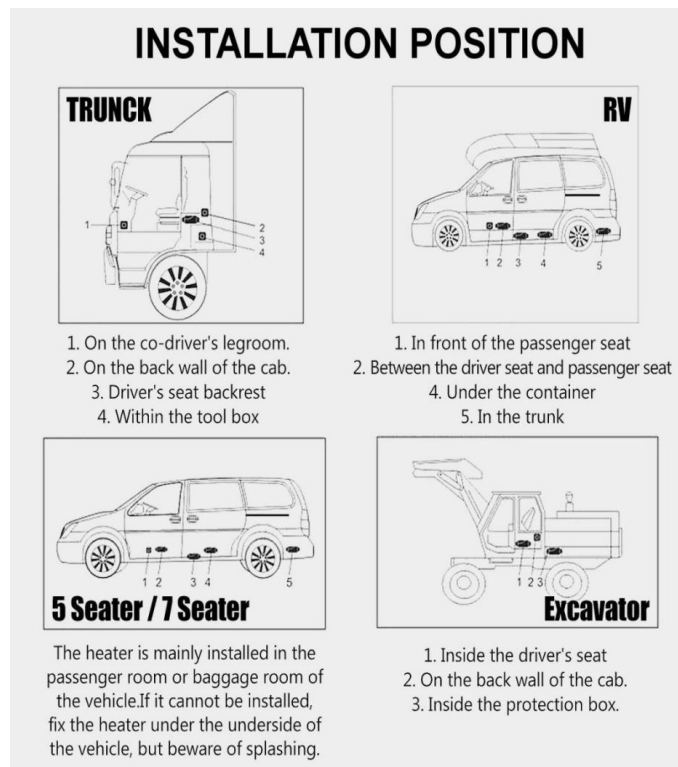
## 1.Funktion:

Beseitigen Sie Schäden am Auto, die durch einen plötzlichen Temperaturabfall entstehen, verbessern Sie die Temperatur im Auto und wärmen Sie das Motorkühlmittel vor, um Motorverschleiß bei niedrigen Temperaturen zu vermeiden. Fördert das Auftauen des Fahrzeuginnenraums, das Starten des Fahrzeugs und das Auftauen von Autoglasscheiben.

## 2. Intern Struktur



## 3. Einbaulage

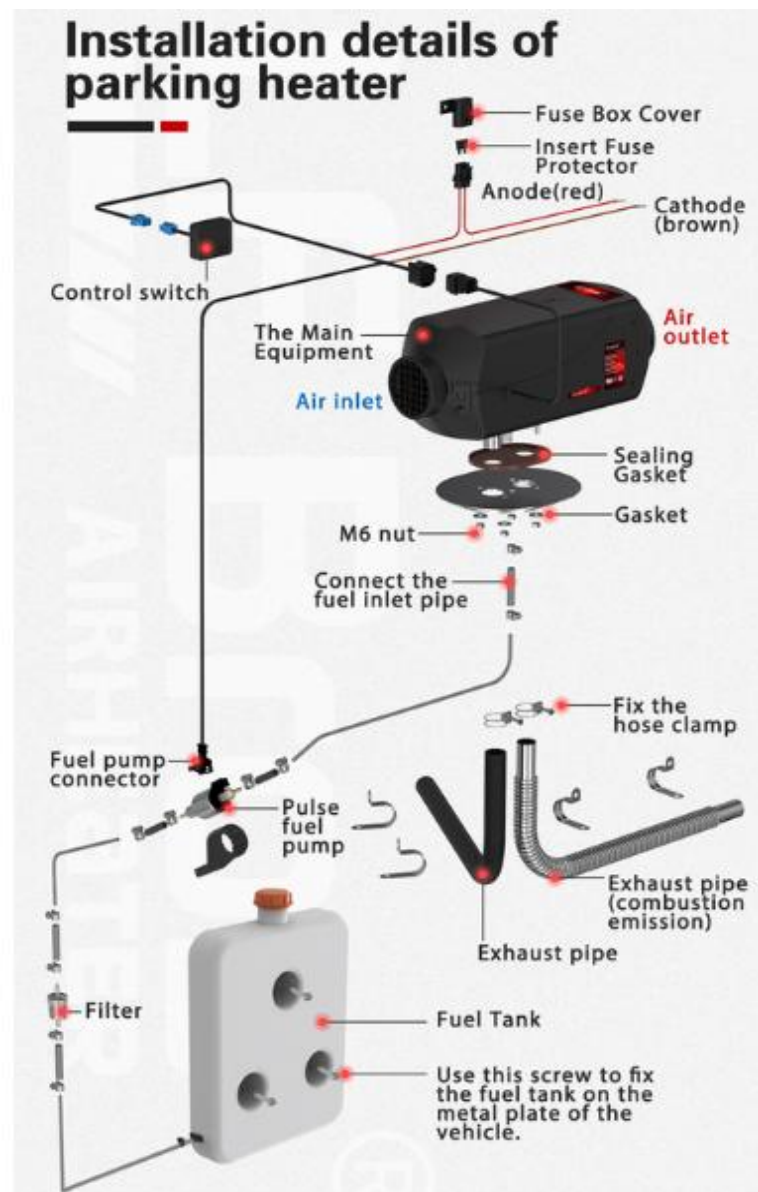


#### 4. Heizungstyp:

1. Horizontale All-in-One-Heizung
2. Vertikale All-in-One-Heizung
3. Split-Heizung



#### 5. Installationsdiagramm



## 6. Schalten Sie den Controller- und Fernbedienungstyp um

| Modle         | model number | Switch                                                                            | Remote control                                                                    | Battery (not include)                                                                                       |
|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bluetooth App | S-A2200      |  |  | <br>2* CR2025 3V Battery |
|               | S-A2309      |  |  | <br>1*CR 2032 3V Battery |
|               | S-A2209      |  |  | <br>23A12V               |

### 6. 1 Bedienungsanleitung für die Bluetooth- Fernbedienung

**APP:** Laden Sie eine exklusive App herunter, um eine Verbindung zur Bluetooth-Funktion herzustellen.

**IOS:** Scannen, um die IOS-App zu erhalten oder suchen Sie nach „ AirHeaterBLE “. in A S speichern .



Android : Scannen, um die Android-App in Google Play herunterzuladen.

Wenn Sie Ihr Android-Telefon auf s23ultra oder die neueste Version aktualisieren, kann dies dazu führen, dass die App geschlossen wird oder unbrauchbar wird. Wenn Sie das Problem immer noch nicht durch einen erneuten Download bei Google Play lösen können, scannen Sie bitte den QR-Code und laden Sie ihn erneut herunter!

#### 6.1.1 S-A2200 B &S-A2309



#### Gesamtanzeige:



:Aus-Taste;

【 ▲ 】 【 ▼ 】 : Gang-/Temperatur-/Artikel-Einstelltaste;

M: Modusschalter/Einstelltaste

Bildschirmanzeigebereich

#### Betriebsart

- ① Im manuellen Modus kann das Einstellgetriebe im Bereich von 1 bis 10 eingestellt werden;
- ② Im Automatikmodus kann die Einstelltemperatur im Bereich von 8 bis 36 °C eingestellt werden, und der Gang des Steuerschalters ändert sich mit der Temperatur in der Kabine. Wenn die Temperatur steigt oder fällt, passt der Steuerschalter das Fahrwerk automatisch an.  
Erreichen Sie schnell die eingestellte Temperatur und ermöglichen Sie so einen intelligenteren und sparsameren Betrieb der Heizung.
- ③ Wenn während des Betriebs ein Fehler auftritt, wird der Fehlercode im Anzeigefenster des Steuerschalters blinkend angezeigt, um eine genauere und intuitivere Fehlersuche zu ermöglichen.

#### Anweisungen:

Ein/Aus: Drücken Sie 【  】 , um das Gerät einzuschalten, wenn es ausgeschaltet ist. Drücken Sie 【  】 , um das Gerät auszuschalten, wenn es eingeschaltet ist;

Moduswechsel: Drücken Sie im Konstanttemperaturmodus 【 M 】 , um in den **Getriebemodus** zu wechseln, und drücken Sie im **Getriebemodus** 【 M 】 , um in den Konstanttemperaturmodus zu wechseln.

Gangeinstellung: Drücken Sie 【 ▲ 】 Fahrgang/Temperatur +1, das Maximum ist 10 Gänge/36°C, drücken Sie 【 ▼ 】 Fahrgang/Temperatur -1, das Minimum ist 1 Gang/8°C;

Zeiteinstellung: Im eingeschalteten Zustand zeigt der Bildschirm die aktuelle Uhrzeit an. Halten Sie die Taste [M] 3 Sekunden lang gedrückt, um zur Zeiteinstellung zu gelangen:

Punkt 1: Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit ein. Drücken Sie zum Einstellen die Taste ▲ 【 M 】 und zum Umschalten die Taste 【 】 【 】 . ▼

Punkt 2: Stellen Sie die automatische Startzeit ein. Die Einstellungsmethode ist die gleiche wie oben beschrieben.

Punkt 3: Dies ist die Laufzeit nach dem automatischen Start, die Einstellungsmethode ist die gleiche wie oben, und die Schalteinheit beträgt 0,5 Stunden;

Punkt 4: Dies ist die EIN/AUS-Einstellung für die Autostart-Funktion. Nachdem die Autostart-Funktion eingeschaltet wurde, ist das Weckersymbol auf dem Bildschirm immer eingeschaltet.

Engineering-Modus: Drücken Sie 【 ▲ 】 【 ▼ 】 gleichzeitig 3 Sekunden lang, um in den Engineering-Modus zu wechseln, drücken Sie 【 ▲ 】 Element +1, drücken Sie 【 ▼ 】 Element -1, im Anzeigebereich werden Datenelemente im Engineering-Modus angezeigt;

001: Versionsnummer der Heizungshauptplatine; 002: Fehlercode; 003: Gehäusetemperatur; 004: Versorgungsspannung;

005: Heizung Fahrwerk; 006: Kabinentemperatur; 007: Höhe über Meer;

Fernbedienungsabgleich: Im eingeschalteten Zustand 【 ▲ 】 3 Sekunden lang gedrückt halten, auf dem Bildschirm wird „rte“ angezeigt, dann eine beliebige Taste auf der Fernbedienung drücken, der Abgleich ist erfolgreich, und nach erfolgreichem Abschluss automatisch zur laufenden Schnittstelle zurückkehren;

Sprachumschaltung: Halten Sie im eingeschalteten Zustand 【 M 】 【 ▼ 】 gleichzeitig 3 s lang gedrückt,

um umzuschalten, und wechseln Sie kreisförmig entsprechend der Reihenfolge „Englisch“, „ Deutsch “, „Russisch“ und „Stimme aus“.

Ölpumpmodus: Halten Sie die ▼ Taste 【 】 im ausgeschalteten Zustand 7 Sekunden lang gedrückt. Im Anzeigebereich wird ein 300-s-Countdown gestartet, mit dem Pumpen von Öl begonnen und der Anzeigebereich wird automatisch beendet, wenn der Countdown endet. Er kann nicht manuell beendet werden, außer wenn die Maschine ausgeschaltet wird.

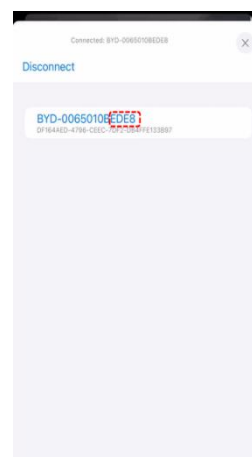
Fehleranzeige: Wenn die Heizung ausfällt, blinkt der Fehlercode im Anzeigebereich und der Fehlertyp wird in der folgenden Tabelle angezeigt.

**Bluetooth-Anpassung:** Suchen und laden Sie den entsprechenden APP-Namen „ **AirHeaterBLE** “ im IOS- oder Android-App-Store herunter. Befolgen Sie dann die nachstehenden Schritte, um die Heizung mit dem Mobiltelefon zu verbinden und zu steuern.

**1.Fragen Sie den Bluetooth-Namen ab :** Nach dem Einschalten und Drücken von [ ⏻ ] [M] 3 Sekunden lang wird auf dem Bildschirm der Bluetooth-Name mit 4 Zeichen (0-F) angezeigt. Auf dem Bildschirm der Nicht-Bluetooth-Version wird „NULL“ angezeigt. Drücken Sie zum Beenden erneut eine beliebige Taste.



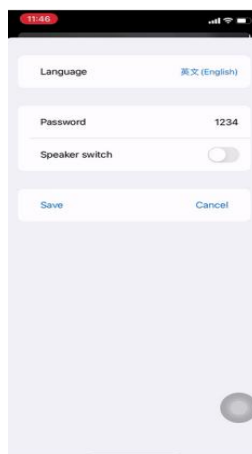
**2.Über Bluetooth mit dem Mobiltelefon verbinden :** Klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol in der oberen rechten Ecke und suchen Sie die entsprechende lokale Bluetooth-Nummer: BYD + MAC-Adresse des Bluetooth-Geräts + 4 Ziffern vom Controller (siehe Abbildung oben). Klicken Sie dann auf die Bluetooth-Nummer, um die Verbindung herzustellen.



3. Drücken Sie lange auf [  ], um die Heizung ein-/auszuschalten.



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche [  ], um zum Einstellungsbildschirm zu gelangen. Sie können die Sprache (Englisch/Chinesisch) und das Passwort festlegen und auf „Speichern“ klicken, um die Einstellungen zu speichern. Legen Sie das Passwort fest und stellen Sie den Schalter ein, um in den Projektmodus 010 Projekt zu gelangen. Die Schnittstelle zeigt das ursprüngliche Passwort an, langes Drücken von [M] 3 Sekunden, das Passwort blinkt, bis sich das ursprüngliche Passwort ändert, um das Passwort festzulegen, die Schnittstellenanzeige wechselt zu „SUC“, nach einem erfolgreichen Abgleich kehren Sie automatisch zur Bedienoberfläche zurück.



5. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Modus“, um den Gangmodus oder den Temperaturregelungsmodus umzuschalten, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Auf +“ / „Ab -“, um den Pegel (Stufe 1-10) / die Temperatur (8 °C ~ 36 °C) zu erhöhen + oder zu verringern -;



**6.Fehleranzeige:** Wenn das Heizgerät ausfällt, wird der Fehlercode E-xx angezeigt. Die Art des Fehlers finden Sie in der folgenden Tabelle.



## 6.1.2S-A2209



### Arbeitsmodus

- ① Im Gangmodus können die Gänge im Bereich von 1 bis 10 Gängen eingestellt werden.
  - ② Im Temperaturregelungsmodus kann die Einstelltemperatur im Bereich von 8 bis 36 °C eingestellt werden, und der Gang des Steuerschalters ändert sich mit der Temperatur in der Kabine.
- Wenn die Temperatur steigt oder fällt, passt der Steuerschalter den Betriebsgang automatisch an, um die eingestellte Temperatur schnell zu erreichen, sodass die Heizung intelligenter und wirtschaftlicher arbeitet.
- ③ Wenn im Betrieb ein Fehler auftritt, wird der Fehlercode durch Blinken im Anzeigefenster des Steuerschalters angezeigt, um den Fehler genauer und intuitiver finden zu können.

### Bedienungsanleitung.

**Ein/Aus und Modusumschaltung:** Drücken Sie [  ], um das Gerät im ausgeschalteten Zustand einzuschalten; Drücken Sie die Taste [  ], um das Gerät im eingeschalteten Zustand auszuschalten. Drücken Sie den [mittleren Knopf], um den aktuellen Gang-/Temperaturregelungsmodus umzuschalten.

**Gangeinstellung:** Drehen Sie den [Knopf] im Uhrzeigersinn, um Gang/Temperatur +1, maximal bis 10 Gänge/36 °C, zu drehen, drehen Sie den [Knopf] gegen den Uhrzeigersinn, um Gang/Temperatur -1, minimal bis 1 Gang/8 °C.

**Grundeinstellung:** Halten Sie nach dem Einschalten die  Taste [ ] 3 Sekunden lang gedrückt, um die Grundeinstellungsoberfläche aufzurufen. In der oberen linken Ecke werden die Einstellungselemente angezeigt und auf der Oberfläche werden die spezifischen Daten unter den Einstellungselementen angezeigt.

F0:Aktuelle Zeit F1:Autostartzeit F2:Laufzeit [nach Autostart]

F3: Einstellung des Autostart-Schalters F4: Sprachschalter [Chinesisch (C), Englisch (E), Russisch (R)] F5:

Temperaturkompensation F6: Tankölvolumen [5-50 l (Schaltereinheit 5 l)] [Anzeige --- für den Fall, dass der Tankzustand nicht überwacht wird] F7: Ölpumpenleistung [16/22/28/32 UL (Standard ist 22 UL)] F8: Bluetooth-Schalter

F9: Automatischer Start/Stop der Heizung; (im Automatikmodus schaltet sie sich nach 30 Sekunden automatisch aus, wenn die Kabinentemperatur die eingestellte Temperatur erreicht; wenn die Kabinentemperatur um 2 °C unter die eingestellte Temperatur fällt, schaltet sie sich nach 30 Sekunden automatisch ein)

Drücken Sie zum Ändern den [Knopf] und drücken Sie zum Bestätigen der aktuellen Datenänderung erneut den [Knopf].

Drehen Sie den [Knopf], um die Einstellungselemente anzupassen. Nachdem alle Anpassungen erfolgreich waren, drücken Sie [  ] 3 Sekunden lang, um alle Grundeinstellungen zu speichern.

**Engineering-Modus** : Schalten Sie den Status ein, während Sie [  ] [  ] 3 Sekunden lang gedrückt halten, um in den Projektmodus zu gelangen. In der oberen rechten Ecke wird das aktuelle Projekt angezeigt. Auf der Benutzeroberfläche werden die spezifischen Daten unter dem Projekt angezeigt. Drehen Sie den [Knopf], um das Projekt anzupassen.

#### **Daten anzeigen:**

En00: Versionsnummer der Hauptplatine des Heizgeräts [Laufanzeige] En01: Fehlercode [Einzelheiten finden Sie in der folgenden Tabelle] En02: Gehäusetemperatur En03: Versorgungsspannung

En04: Heizungsbetriebsrad En05: Kabinentemperatur En06: Höhe [obere linke Ecke]

En07: Pumpenöl aktivieren En08: Fernbedienungsübereinstimmung En09: Bluetooth-Übereinstimmung

**Fernbedienungsabgleich**: Rufen Sie die En08-Schnittstelle auf, die Schnittstelle zeigt „rte“, drücken Sie 3 Sekunden lang den [Knopf], um den Abgleich zu starten, auf dem Bildschirm wird „P1“ angezeigt, dann tippen Sie auf die Fernbedienungstaste „Anpassung plus +“, auf dem Bildschirm wird „P2“ bedeutet „Anpassung plus +“, die Übereinstimmung ist erfolgreich. P2, P3 und P4 sind ähnlich. P4 verlässt nach einer erfolgreichen Übereinstimmung automatisch den Projektmodus und kehrt zur Bedienoberfläche zurück. Die spezifischen Tastendefinitionen lauten wie folgt

P1: Plus-Taste anpassen; P2: Minus-Taste anpassen; P3: Modus-Umschalttaste; P4: Ein-/Aus-Taste.

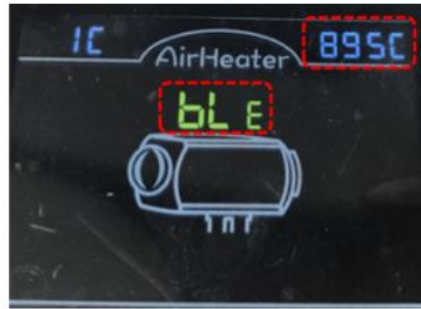
Löschen Sie die letzten Übereinstimmungsdaten der Fernbedienung: Halten Sie [  ] 7 Sekunden lang gedrückt. Beim Einschalt-Selbsttest zeigt die Schnittstelle „CLR“ an, um mit dem Löschen zu beginnen. Wenn die Schnittstelle „SUC“ anzeigt, um die Löschung erfolgreich durchzuführen.

**Ölpumpenmodus**: Halten Sie die Taste [unten links Pumpen] während des Einschalt-Selbsttests gedrückt, bis auf dem Bildschirm „-P-“ angezeigt wird. Danach leuchtet das Pumpsymbol auf. Im Anzeigebereich beginnt ein 300-Sekunden-Countdown. Lassen Sie die Taste los und starten Sie das Pumpen. Am Ende des Countdowns wird der Countdown automatisch beendet. Dieser Vorgang muss nach dem Einschalten des Geräts abgeschlossen werden. Der Einschalt-Selbsttest ist beendet und kann nicht aufgerufen werden.

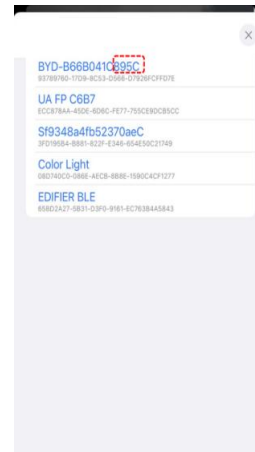
**Tank auffüllen** : Nach dem Einschalten die Taste [Pumpenöl] 7 Sekunden lang drücken, um das Anzeigesymbol des Schnittstellentanks zu füllen.

**Bluetooth-Abgleich**: Suchen und laden Sie den entsprechenden App-Namen „ **AirHeaterBLE** “ im iOS- oder Android-App-Store herunter und befolgen Sie dann die nachstehenden Schritte, um die Heizung mit dem Mobiltelefon zu verbinden und zu steuern.

**1. Bluetooth-Namen abfragen :** Nach dem Einschalten den [ ] [Knopf] 3 s lang gleichzeitig drücken, auf dem Bildschirm wird „bLE“ angezeigt, die Bluetooth-Version zeigt oben auf dem Bildschirm den 6-stelligen Namen (0-F) an.



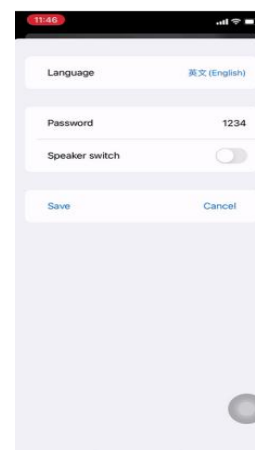
**2. Stellen Sie per Bluetooth eine Verbindung zum Mobiltelefon her :** Klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol in der oberen rechten Ecke und suchen Sie die entsprechende lokale Bluetooth-Nummer: BYD + MAC-Adresse des Bluetooth-Geräts + 4 Ziffern vom Controller (siehe Abbildung oben). Klicken Sie dann auf die Bluetooth-Nummer, um die Verbindung herzustellen.



**3. Drücken Sie lange auf [ ⏻ ], um die Heizung ein-/auszuschalten.**



**4. Klicken Sie auf die Schaltfläche [ ⚙️ ], um zum Einstellungsbildschirm zu gelangen. Sie können die Sprache (Englisch/Chinesisch) und das Passwort einstellen und auf „Speichern“ klicken, um die Einstellungen zu speichern.**



5. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Modus“, um den Gangmodus oder den Temperaturregelungsmodus umzuschalten, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Auf +“ / „Ab –“, um den Pegel (Stufe 1-10) / die Temperatur (8 °C ~ 36) zu erhöhen oder zu verringern °C);

**6.Fehleranzeige:** Wenn die Heizung ausfällt, wird der Fehlercode E-xx angezeigt. Die Art des Fehlers finden Sie in der folgenden Tabelle.



## 7.Beschreibung der E-Code-Anzeige

### 7. 1 Für S-A2 309 , S-A2200 B

| Fehlercode | Art des Fehlers                   | Lösung                                                                                                                                               |
|------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E01        | Versorgungsspannung<br>Überrannt  | Überprüfen Sie die Batterieausgangsspannung, ob sie zwischen 9 V und 16 V für die 12 V-Heizung und zwischen 18 V und 30 V für die 24 V-Heizung liegt |
| E03        | Fehler der Zündeinheit            | Überprüfen Sie, ob das Zündungs-Plugin nicht angeschlossen ist. Wenn nicht, ersetzen Sie es durch ein neues                                          |
| E04        | Störung der<br>Impulspumpe        | Überprüfen Sie, ob das Pumpen-Plugin nicht angeschlossen ist. Wenn nicht, ersetzen Sie es durch ein neues                                            |
| E05        | Überhitzung                       | Überprüfen Sie den Lufteinlass und -auslass ob blockieren                                                                                            |
| E06        | Lüfterfehler                      | Überprüfen Sie, ob das Lüfter-Plugin nicht angeschlossen ist. Wenn nicht, ersetzen Sie es durch ein neues                                            |
| E08        | Kraftstoffmangel                  | Überprüfen Sie, ob der Kraftstofftank leer ist, und füllen Sie ihn auf                                                                               |
| E09        | Fehler des<br>Überhitzungssensors | Überprüfen Sie, ob das Sensor-Plugin nicht angeschlossen ist. Wenn nicht, ersetzen Sie es durch ein neues                                            |
| E10        | Startfehler                       | Überprüfen Sie, ob der Kraftstofftank leer ist, und füllen Sie ihn nach.<br>Überprüfen Sie, ob die Kraftstoffleitung verstopft ist                   |

## 7.2 Für S-A2209

| Panel<br>-Anzeige | Art des Fehlers                       | Lösung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-01              | Startfehler                           | Prüfen Sie, ob die Ölpumpe funktioniert; Überprüfen Sie, ob die Schnittstellen des Ölkreislaufs hängen bleiben oder verstopft sind.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| E-02              | Ölmangel und Abwürgen                 | Überprüfen Sie den Kraftstofftank auf Ölmangel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| E-03              | Ungewöhnliche Spannung                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob die Art der Versorgungsspannung des Heizgeräts mit der tatsächlichen Fahrzeugspannung übereinstimmt.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob die Versorgungsspannung nicht höher als 32 V oder niedriger als 18 V bei der 24-V-Version ist.</li> <li>3. Überprüfen Sie, ob die Versorgungsspannung nicht höher als 18 V oder niedriger als 9 V bei der 12-V-Version ist.</li> <li>4. Überprüfen Sie, ob der Hauptkabelbaumstecker nicht locker angeschlossen ist.</li> </ol>  |
| E-04              | Fehler am Luftauslasstemperatursensor | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erkennen, ob der Stecker des Auslasslufttemperatursensors locker und falsch angeschlossen ist.</li> <li>2. Ausfall des Abluftensors, Hauptplatine austauschen.</li> <li>3. Ausfall der Hauptplatine, ersetzen Sie die Hauptplatine.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                          |
| E-05              | Einlasslufttemperatursensor           | Ausfall des Ansaugluftensors, Austausch der Hauptplatine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| E-06              | Anomalie der Ölpumpe                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie den Ölpumpenstecker auf lockere falsche Verbindungen.</li> <li>2. Überprüfen Sie den Hauptkabelbaum auf Unterbrechung.</li> <li>3. Ölpumpenausfall, Ölpumpe austauschen.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| E-07              | Lüfteranomalien                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob das Lüfterrad des Autos blockiert ist.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob der Lüfterstecker locker und falsch angeschlossen ist.</li> <li>3. Lüfterausfall, Austausch des Lüfters.</li> <li>4. Überprüfen Sie, ob der Windrad-Induktionsmagnet fehlt oder die falsche Polarität aufweist.</li> <li>5. Überprüfen Sie, ob der Windgeschwindigkeitssensor auf der Hauptplatine normal ist.</li> <li>6. Ausfall der Hauptplatine, ersetzen Sie die Hauptplatine.</li> </ol> |
| E-08              | Anomalien an der Zündkerze            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Zündkerze auf falsche Anschlüsse.</li> <li>2. Zündkerzen defekt, Zündkerzen austauschen.</li> <li>3. Ausfall der Hauptplatine, ersetzen Sie die Hauptplatine.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| E-09              | Hochtemperaturschultz                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falscher oder defekter Ofentemperatursensortyp, ersetzen Sie den Sensor.</li> <li>2. Hauptplatinenfehler. Ersetzen Sie die Hauptplatine.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| G-10              | Ofentemperatursensor abnormal         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie den Anschluss des Ofentemperatursensors auf lose, falsche Verbindungen.</li> <li>2. Falscher oder defekter Ofentemperatursensortyp. Sensor austauschen.</li> <li>3. Hauptplatinenfehler. Ersetzen Sie die Hauptplatine.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                       |

## FAQ

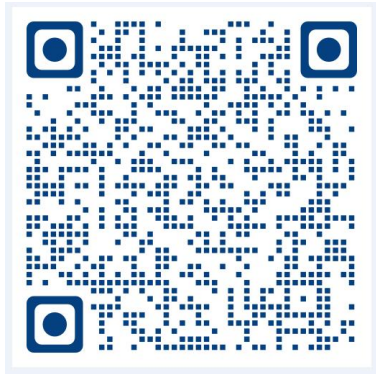
Wenn Sie Fragen zu Sunster-Produkten haben, kopieren Sie bitte diesen Link: [sunster202@163.com](mailto:sunster202@163.com), um Kontakt mit uns aufzunehmen. Wir werden Ihnen helfen, das Problem so schnell wie möglich zu lösen.

Wenn Sie mit unseren Artikeln zufrieden sind, hinterlassen Sie bitte eine 5-Sterne-Bewertung auf der Website, damit andere die Artikel besser kennenlernen können. Vielen Dank für Ihr freundliches Feedback und Ihre Unterstützung.

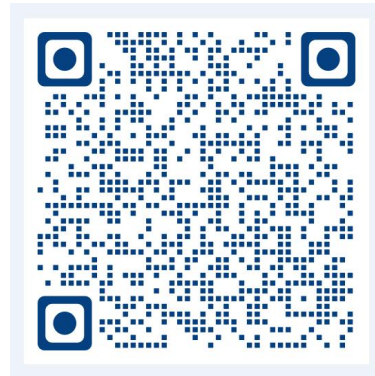
## Über uns

Der Sunster Official Store ist der einzige offizielle Store, der ohne Übertragungslink direkt von Sunster autorisiert wurde.

Es ist bestrebt, 100 % authentische Originalprodukte zu verkaufen.



Installationsvideo der Spaltmaschine



Installationsvideo der All-in-One-Maschine

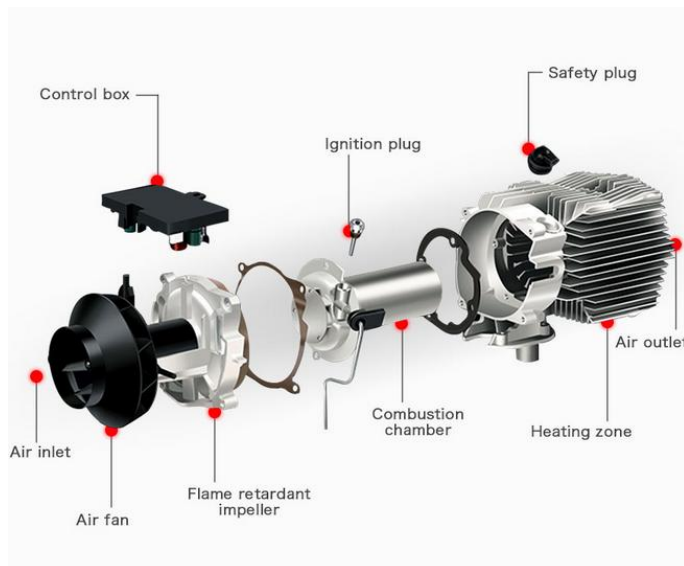
# Treść

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| 1.English .....       | 11        |
| 2.Čeština .....       | 23        |
| 3.Deutsch .....       | 36        |
| <b>4.Polski .....</b> | <b>49</b> |
| 5.한국어 .....           | 61        |

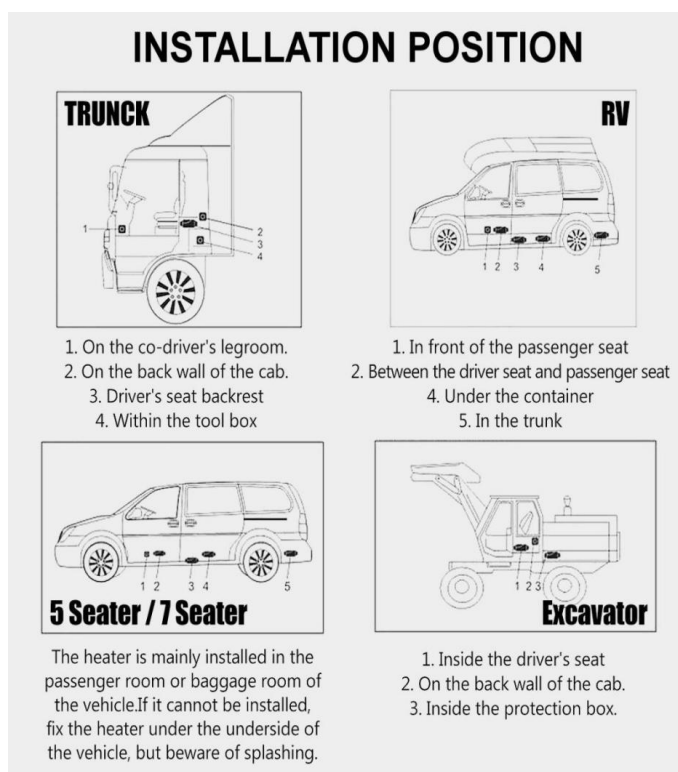
## 1. Funkcja:

Pozbądź się uszkodzeń samochodu spowodowanych nagłym spadkiem temperatury, popraw temperaturę wewnątrz samochodu i podgrzej płyn chłodzący silnik, aby uniknąć zużycia silnika w niskich temperaturach. Sprzyja rozmrażaniu wnętrza samochodu, uruchamianiu samochodu, mgłę rozmrażania szyb samochodowych.

## 2.Wewnętrzne Struktura



## 3.Pozycja montażowa

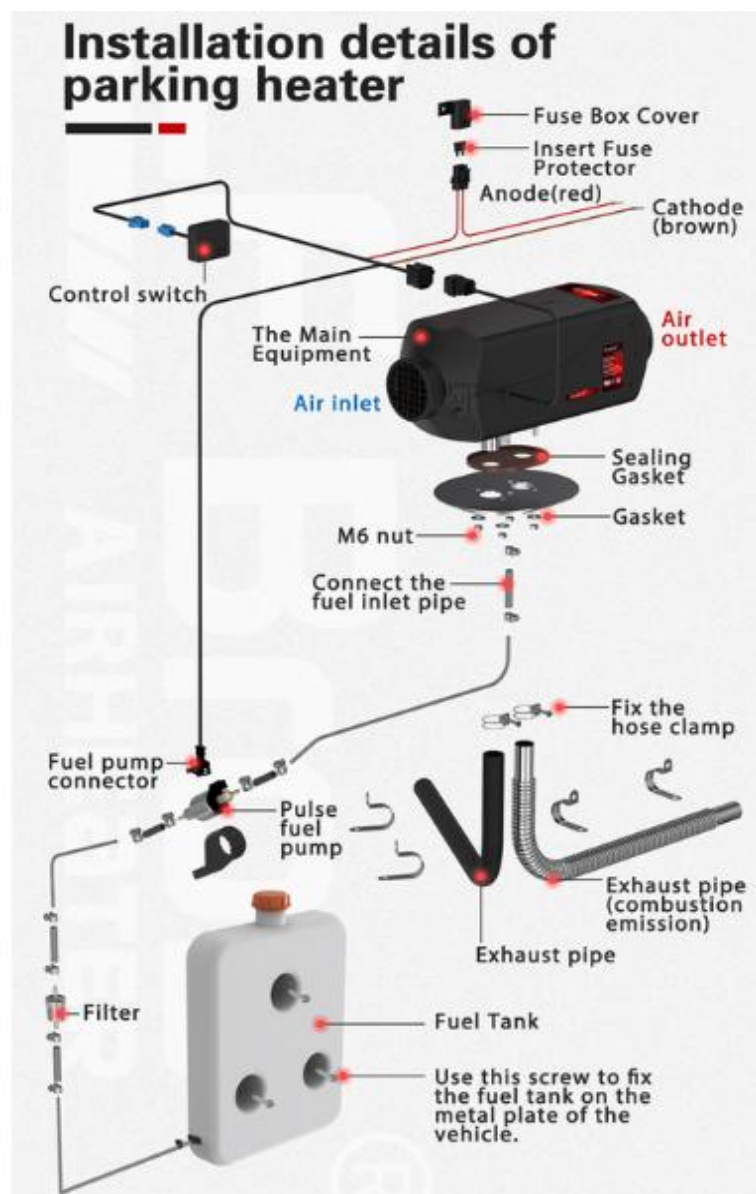


#### 4. Typ grzejnika:

1. Poziomy, uniwersalny grzejnik    2. Pionowy grzejnik typu „wszystko w jednym”.    3. Rozdzielny grzejnik



#### 5. Schemat instalacji



## 6. Zmień typ kontrolera i pilota

| Modle         | model number | Switch                                                                            | Remote control                                                                    | Battery (not include)                                                                                       |
|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bluetooth App | S-A2200      |  |  | <br>2* CR2025 3V Battery |
|               | S-A2309      |  |  | <br>1*CR 2032 3V Battery |
|               | S-A2209      |  |  | <br>23A12V               |

### 6.1 Instrukcja obsługi pilota Bluetooth

**APLIKACJA:** pobierz ekskluzywną aplikację, aby połączyć się z funkcją Bluetooth.



**IOS:** Zeskanuj, aby pobrać aplikację na iOS lub wyszukaj „AirHeaterBLE” w A s sklep .



**Android :** Zeskanuj, aby pobrać aplikację na Androida w Google Play.

Jeśli uaktualnisz swój telefon z Androidem do wersji s23ultra lub najnowszej, może to spowodować zamknięcie aplikacji lub uniemożliwić jej użytkowanie. Jeśli nadal nie możesz rozwiązać problemu, pobierając grę ponownie w Google Play, zeskanuj kod QR i pobierz ponownie!

#### 6.1.1 S-A2200 B i S-A2309



#### Ogólny wyświetlacz:



:Przycisk wyłączenia;

【 ▲ 】 【 ▼ 】 : Przycisk zmiany biegów/temperatury/przedmiotu;

M: Przetątnik trybu/klawisz ustawień  
obszar wyświetlania ekranu

#### Tryb pracy

- ① W trybie ręcznym przekładnię można regulować w zakresie 1~10;
- ② W trybie automatycznym nastawę temperatury można regulować w zakresie 8~36°C, a bieg przetątnika sterującego zmienia się wraz z temperaturą w kabinie. Gdy temperatura wzrośnie lub spadnie, przetątnik sterujący automatycznie dostosuje podwozie.  
Szybkie osiągnięcie zadanej temperatury, dzięki czemu grzejnik może działać inteligentniej i oszczędniej.
- ③ Jeżeli podczas pracy wystąpi usterka, kod usterki będzie migał w okienku wyświetlacza przetątnika sterującego, aby ułatwić dokładniejsze i intuicyjne znalezienie usterki.

#### Instrukcje:

Włączanie/wyłączanie: Naciśnij 【  】 , aby włączyć, gdy urządzenie jest wyłączone; naciśnij 【  】 , aby wyłączyć, gdy urządzenie jest włączone;

Przetątnianie trybów: naciśnij 【 M 】 w trybie stałej temperatury, aby przetątnić na tryb przekładni, i naciśnij 【 M 】 w trybie przekładni, aby przejść do trybu stałej temperatury;

Regulacja biegów: naciśnij【 ▲ 】układ biegowy/temperatura +1, maksymalnie 10 biegów/36°C, naciśnij【 ▼ 】 podwozie/temperatura-1, minimalnie 1 bieg/8°C;

Ustawianie czasu: W stanie włączenia ekran wyświetla aktualny czas. Naciśnij i przytrzymaj klawisz [M] przez 3 s, aby wejść do ustawienia czasu:

Pozycja 1: Ustaw aktualny czas, naciśnij klawisz 【 M 】 , aby ustawić, naciśnij 【 ▲ 】 【 ▼ 】 , aby przetątnić;

Pozycja 2: Ustaw czas automatycznego uruchomienia, metoda ustawiania jest taka sama jak powyżej;

Pozycja 3: Jest to czas pracy po automatycznym uruchomieniu, metoda ustawiania jest taka sama jak powyżej, a jednostka przetątniania wynosi 0,5 godziny;

Pozycja 4: Jest to ustawienie Wł./WYł. funkcji automatycznego uruchamiania. Po włączeniu funkcji autostartu ikona budzika na ekranie jest zawsze włączona.

Tryb inżynierski: Naciśnij jednocześnie 【 ▲ 】 【 ▼ 】 przez 3 sekundy, aby wejść w tryb inżynierski, naciśnij 【 ▲ 】 pozycja +1, naciśnij 【 ▼ 】 pozycja -1, obszar wyświetlania wyświetla elementy danych w trybie inżynierskim;

001: Numer wersji płyty głównej grzejnika; 002: Kod błędu; 003: Temperatura powłoki; 004: Napięcie zasilania; 005: Podwozie nagrzewnicy; 006: Temperatura w kabinie; 007: Wysokość;

Dopasowanie pilota: W stanie włączenia naciśnij i przytrzymaj 【 ▲ 】 przez 3 s, na ekranie pojawi się „rte”, następnie naciśnij dowolny przycisk na pilocie, dopasowanie się powiedzie i automatycznie powróci do działającego interfejsu po sukcesie;

Przetątnianie języków: Naciśnij i przytrzymaj 【 M 】 【 ▼ 】 jednocześnie przez 3 s w stanie włączenia, aby przetątnić i przetątniać cyklicznie zgodnie z sekwencją „angielski”, „niemiecki”, „rosyjski” i „wyłączenie głosu” ’;

Tryb pompowania oleju: Naciśnij i przytrzymaj ▼ klawisz 【 】 przez 7 s w stanie wyłączenia, obszar wyświetlacza rozpoczyna odliczanie 300 s, rozpoczyna pompowanie oleju i automatycznie kończy się po zakończeniu odliczania. Nie można wyjść ręcznie, chyba że maszyna zostanie włączona wyłączony;

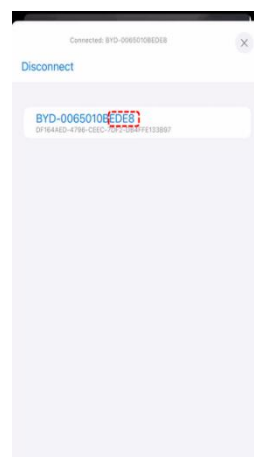
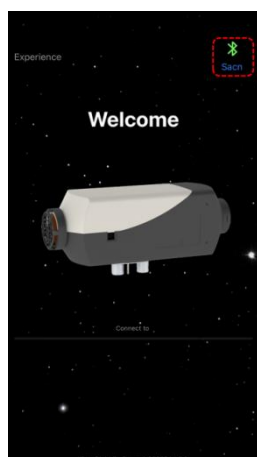
Wyświetlanie usterek: W przypadku awarii grzejnika kod usterki będzie migać w obszarze wyświetlacza, a typ usterki zostanie pokazany w poniższej tabeli;

**Dopasowanie Bluetooth:** Wyszukaj i pobierz odpowiednią nazwę aplikacji „ **AirHeaterBLE** ” w sklepie z aplikacjami na iOS lub Androida, a następnie wykonaj poniższy krok, aby połączyć się i sterować grzejnikiem za pomocą telefonu komórkowego.

**1.Zapytanie o nazwę Bluetooth :** Po włączeniu zasilania i naciśnięciu [  ] [M] przez 3 sekundy na ekranie wyświetli się nazwa Bluetooth składająca się z 4 znaków (0-F), na ekranie w wersji innej niż Bluetooth pojawi się „NULL”. Naciśnij ponownie dowolny klawisz, aby wyjść.



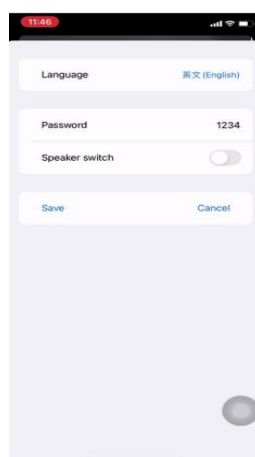
**2.Połącz się z telefonem komórkowym przez Bluetooth :** Kliknij symbol Bluetooth w prawym górnym rogu, znajdź odpowiedni lokalny numer Bluetooth: BYD + adres MAC urządzenia Bluetooth + 4 cyfry ze sterownika (patrz rysunek powyżej), a następnie kliknij na numerze Bluetooth, aby się połączyć;



3. Naciśnij i przytrzymaj [  ], aby włączyć/wyłączyć grzejnik;



4. Kliknij  przycisk [  ], aby przejść do ekranu ustawień, możesz ustawić język (angielski/chiński), hasło i kliknąć „zapisz”, aby zapisać ustawienia; Ustaw hasło i wyreguluj przełącznik, aby wejść do projektu w trybie projektu 010, interfejs pokazuje oryginalne hasło, naciśnij długo [M] 3 s, hasło będzie migać do momentu zmiany oryginalnego hasła w celu ustawienia hasła, wyświetlacz interfejsu zmieni się na „SUC”, po udanym dopasowaniu automatycznie powróci do interfejsu operacyjnego



5. Kliknij przycisk „mode”, aby przełączyć tryb przekładni lub tryb kontroli temperatury, następnie kliknij przycisk „w górę +” / „w dół -”, aby zwiększyć + lub zmniejszyć poziom (poziom 1-10) / temperaturę (8°C ~ 36°C);



**6. Wyświetlanie usterek:** w przypadku awarii grzejnika wyświetli się kod usterki E-xx. Rodzaj usterki można znaleźć w poniższej tabeli.



### 6.1.2 S-A2209



#### Tryb pracy

- ① W trybie biegów biegi można ustawić w zakresie 1–10 biegów.
- ② W trybie kontroli temperatury ustawienie temperatury można regulować w zakresie 8~36°C, a bieg przełącznika sterującego będzie się zmieniać wraz z temperaturą w kabinie. Gdy temperatura wzrośnie lub spadnie, przełącznik sterujący automatycznie dostosuje bieg roboczy, aby szybko osiągnąć ustawioną temperaturę, dzięki czemu nagrzewnica Praca nagrzewnicy jest bardziej inteligentna i ekonomiczna.
- ③ W przypadku wystąpienia usterki w działaniu, kod usterki zostanie wyświetlony na wyświetlaczu przełącznika sterującego, migając, co umożliwi dokładniejsze i intuicyjne znalezienie usterki.

#### Instrukcja obsługi.

**Włączanie/wyłączanie i przełączanie trybów:** naciśnij [  ], aby włączyć zasilanie w stanie wyłączonym; naciśnij przycisk [  ], aby wyłączyć zasilanie w stanie włączonym; naciśnij [środkowe pokrętło], aby przełączyć bieżący tryb kontroli biegu/temperatury.

**Regulacja biegów:** obróć [pokrętło] w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby uruchomić bieg/temperatura +1, maksymalnie do 10 biegów/36°C, obróć [pokrętło] w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby uruchomić bieg/temperatura -1, minimum do 1 biegu/8°C.

**Ustawienia podstawowe:** Po włączeniu zasilania naciśnij i przytrzymaj  klawisz [ ] przez 3 sekundy, aby wejść do interfejsu ustawień podstawowych. W lewym górnym rogu widoczne są elementy ustawień, a interfejs pokazuje określone dane w ramach elementów ustawień.

F0: Aktualny czas F1: Czas autostartu F2: Czas pracy [po autostarcie]

F3: Ustawienie przełącznika automatycznego uruchamiania F4: Zmiana języka [chiński (C), angielski (E), rosyjski (R)]  
F5: Kompensacja temperatury F6: Objętość oleju w zbiorniku [5-50 l (jednostka przełączająca 5 l)] [wyświetlacz -- -  
w imieniu niemonitorowania sytuacji w zbiorniku] F7: moc pompy oleju [16/22/28/32UL (domyślnie 22UL)] F8:  
przełącznik Bluetooth  
F9: automatyczne uruchamianie/zatrzymywanie ogrzewania; (w trybie automatycznym, gdy temperatura w  
kabinie osiągnie ustawioną temperaturę, wyłączy się automatycznie po 30 s opóźnieniu; gdy temperatura w  
kabinie będzie niższa od ustawionej o 2 °C, włączy się automatycznie po 30 s opóźnieniu)

Naciśnij [Pokrętko], aby zmodyfikować, naciśnij ponownie [Pokrętko], aby potwierdzić bieżącą modyfikację danych.  
Obróć [pokrętko], aby wyregulować elementy ustawień. Po pomyślnym zakończeniu wszystkich regulacji naciśnij i  
przytrzymaj [  ] przez 3 s, aby zapisać wszystkie podstawowe ustawienia

**Tryb inżynierski :** Włącz stan, przytrzymując [  ] [  ] przez 3 s w trybie projektu, w prawym górnym rogu  
widoczny jest bieżący projekt, interfejs pokazuje konkretne dane projektu. Obróć [pokrętko], aby dostosować  
projekt.

#### **Zobacz dane:**

En00: Numer wersji płyty głównej nagrzewnicy [przewijany wyświetlacz] En01: Kod błędu [szczegóły w poniższej  
tabeli] En02: Temperatura obudowy En03: Napięcie zasilania

En04: Urządzenie sterujące nagrzewnicą En05: Temperatura w kabinie En06: Wysokość [lewy górny róg  
En07: Pompa olejowa włączona En08: Dopasowanie zdalnego sterowania En09: Dopasowanie Bluetooth

**Dopasowanie pilota:** wejdź do interfejsu En08, interfejs wyświetli „rte”, naciśnij i przytrzymaj [pokrętko] 3 s, aby  
rozpocząć dopasowywanie, na ekranie pojawi się „P1”, następnie dotknij przycisku „regulacja plus +” na pilocie  
zdalnego sterowania, na ekranie pojawi się „P2” oznacza pomyślne dopasowanie „regulacja plus +”, podobnie P2,  
P3, P4, P4 automatycznie wychodzi z trybu projektu, aby powrócić do interfejsu operacyjnego po pomyślnym  
dopasowaniu, szczegółowe definicje kluczy są następujące

P1: przycisk regulacji plus; P2: Dostosuj przycisk minus; P3: Przycisk zmiany trybu; P4: Przycisk  
włączania/wyłączania.

Usuń ostatnie pasujące dane pilota: naciśnij i przytrzymaj [  ] przez 7 s po włączeniu zasilania, interfejs wyświetli  
„CLr”, aby rozpocząć czyszczenie, gdy interfejs pokaże „SUC”, aby wyczyścić.

**Tryb pompy olejowej:** Naciśnij i przytrzymaj przycisk [pompowanie w lewym dolnym rogu] podczas autotestu po  
włączeniu zasilania, aż na ekranie pojawi się „-P-”. Po zaświeceniu się ikony pompowania obszar wyświetlacza  
rozpocznie odliczanie 300 s do zwolnienia klawisza, rozpocznij pompowanie, odliczanie koniec odliczania kończy  
się automatycznie, operację tę należy wykonać po włączeniu zasilania, autotest zasilania się zakończył i nie można  
wejść.

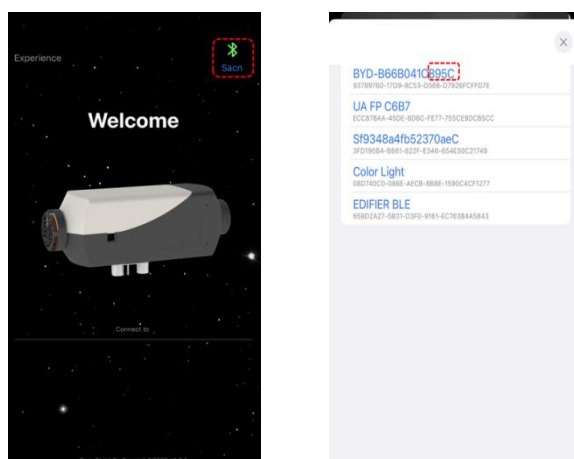
**Napełnij zbiornik :** po włączeniu zasilania naciśnij i przytrzymaj przycisk [pompa olejowa] przez 7 sekund, aby  
napełnić ikonę interfejsu zbiornika.

**Dopasowanie Bluetooth:** Wyszukaj i pobierz odpowiednią nazwę aplikacji „ **AirHeaterBLE** ” w sklepie z  
aplikacjami na iOS lub Androida, a następnie wykonaj poniższy krok, aby połączyć się i sterować grzejnikiem za  
pomocą telefonu komórkowego.

1. **Sprawdź nazwę Bluetooth** : naciśnij  jednocześnie [ ] [pokrętko] przez 3 s po włączeniu zasilania, na ekranie pojawi się „BLE”, wersja Bluetooth w górnej części ekranu wyświetli 6-cyfrową nazwę znaku (0-F ).



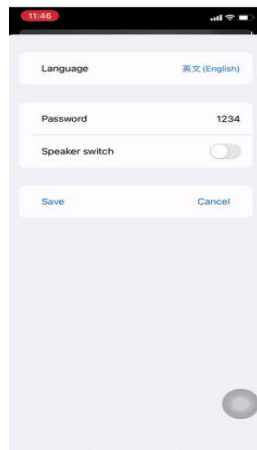
2. **Połącz się z telefonem komórkowym przez Bluetooth** : Kliknij symbol Bluetooth w prawym górnym rogu, znajdź odpowiedni lokalny numer Bluetooth: BYD + adres MAC urządzenia Bluetooth + 4 cyfry ze sterownika (patrz rysunek powyżej), następnie kliknij numer Bluetooth, aby się połączyć;



3. Naciśnij i przytrzymaj [  ], aby włączyć/wyłączyć grzejnik;



4. Kliknij przycisk [  ], aby przejść do ekranu ustawień, możesz ustawić język (angielski/chiński), hasło i kliknąć „zapisz”, aby zapisać ustawienia;



5. Kliknij przycisk „mode”, aby przełączyć tryb przekładni lub tryb kontroli temperatury, następnie kliknij przycisk „w górę +” / „w dół -”, aby zwiększyć + lub zmniejszyć poziom (poziomy 1-10) / temperaturę (8°C ~ 36) °C);



6. **Wskazanie usterki:** w przypadku awarii grzejnika zostanie wyświetlony kod usterki E-xx. Rodzaj usterki można znaleźć w poniższej tabeli.



## 7.Opis wyświetlanego kodu E

### 7. 1 Dla S-A2 309 , S-A2200 B

| Kod błędu | Rodzaj usterki                 | Rozwiązanie                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E01       | Napięcie zasilania<br>Najechać | sprawdź napięcie wyjściowe akumulatora, czy mieści się w zakresie od 9 V do 16 V dla grzejnika 12 V i od 18 V do 30 V dla grzejnika 24 V |
| E03       | Usterka modułu zapłonu         | Sprawdź wtyczkę zapłonu czy jest odłączona jeśli nie. Wymień ją na nową                                                                  |
| E04       | usterka pompy pulsacyjnej      | Sprawdź wtyczkę pompy, czy jest odłączona, jeśli nie, wymień ją na nową                                                                  |
| E05       | Przegrzanie                    | Sprawdź wlot i wylot powietrza czy blok                                                                                                  |
| E06       | Błąd wentylatora               | Sprawdź wtyczkę Fan, czy jest odłączona, jeśli nie, wymień ją na nową                                                                    |
| E08       | Brak paliwa                    | Sprawdź, czy zbiornik paliwa jest pusty i uzupełnij go                                                                                   |
| E09       | Błąd czujnika przegrzania      | Sprawdź wtyczkę czujnika czy nie jest odłączona jeśli nie wymień ją na nową                                                              |
| E10       | Błąd uruchamiania              | Sprawdź, czy zbiornik paliwa jest pusty i uzupełnij go lub Sprawdź, czy przewód paliwowy nie jest zatkany                                |

### 7.2 Dla S-A2209

| Wyświetlacz panelowy | rodzaj usterki                               | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-01                 | Błąd uruchomienia                            | Sprawdź, czy pompa olejowa działa; sprawdź, czy na stykach obwodu oleju nie wisi wosk lub jest zatkany.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| E-02                 | Brak oleju i zgaśnięcie                      | Sprawdzenie zbiornika paliwa pod kątem braku oleju.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| E-03                 | Nieprawidłowe napięcie                       | 1. sprawdzić, czy rodzaj napięcia zasilania nagrzewnicy odpowiada rzeczywistemu napięciu pojazdu.<br>2. sprawdzić czy napięcie zasilania nie jest wyższe niż 32V lub niższe niż 18V dla wersji 24V.<br>3. sprawdzić czy napięcie zasilania nie jest wyższe niż 18V lub niższe niż 9V dla wersji 12V.<br>4. sprawdzić, czy złącze głównej wiązki przewodów nie jest luźno podłączone. |
| E-04                 | Awaria czujnika temperatury wylotu powietrza | 1. sprawdzenie, czy złącze czujnika temperatury powietrza wylotowego jest poluzowane i błędnie podłączone.<br>2. awaria czujnika powietrza wylotowego, wymienić płytę główną.<br>3. awaria płyty głównej, wymienić płytę główną.                                                                                                                                                     |

|      |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-05 | Czujnik temperatury powietrza na wlocie | Awaria czujnika powietrza wlotowego, wymiana płyty głównej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| E-06 | Nieprawidłowość pompy olejowej          | 1. sprawdź korek pompy oleju pod kątem luźnych fałszywych połączeń.<br>2. sprawdź, czy główna wiązka przewodów nie jest rozłączona.<br>3. awaria pompy olejowej, wymienić pompę olejową.                                                                                                                                                                                                                                            |
| E-07 | Nieprawidłowości wentylatora            | 1. sprawdź czy wirnik wentylatora samochodu nie jest zakleszczony.<br>2. sprawdź czy wtyczka wentylatora nie jest luźna i błędnie podłączona.<br>3. awaria wentylatora, wymiana wentylatora.<br>4. sprawdź, czy nie brakuje magnesu indukcyjnego koła wiatrowego lub czy ma on złą polaryzację.<br>5. sprawdź, czy czujnik prędkości wiatru na płycie głównej działa prawidłowo.<br>6. awaria płyty głównej, wymienić płytę główną. |
| E-08 | Nieprawidłowości świec zapłonowych      | 1. sprawdź świece zapłonową pod kątem fałszywych połączeń.<br>2. uszkodzone świece zapłonowe, wymienić świece zapłonowe.<br>3. awaria płyty głównej, wymienić płytę główną.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| E-09 | Ochrona przed wysoką temperaturą        | 1. nieprawidłowy lub wadliwy typ czujnika temperatury pieca, wymienić czujnik.<br>2. awaria płyty głównej, wymienić płytę główną.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| E-10 | Nieprawidłowy czujnik temperatury pieca | 1. sprawdź złącze czujnika temperatury pieca pod kątem luźnych fałszywych połączeń.<br>2. nieprawidłowy lub wadliwy typ czujnika temperatury pieca, wymienić czujnik.<br>3. awaria płyty głównej, wymienić płytę główną.                                                                                                                                                                                                            |

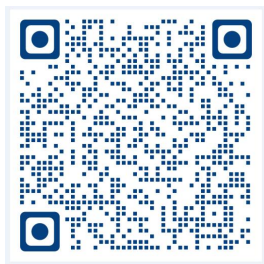
### Często zadawane pytania

W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących produktu Sunster, prosimy o skopiowanie tego linku [sunster202@163.com](mailto:sunster202@163.com) w celu skontaktowania się z nami. Pomożemy Ci rozwiązać go tak szybko, jak to możliwe. Jeśli nie jesteś zadowolony z naszych produktów, zostaw 5 gwiazdek na stronie internetowej, aby pomóc innym lepiej poznać te produkty. Dziękujemy za miłe opinie i wsparcie.

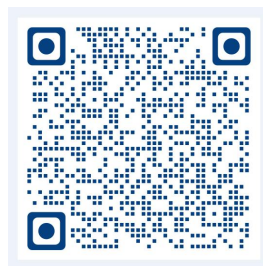
### O nas

Oficjalny sklep Sunster to jedyny oficjalny sklep autoryzowany bezpośrednio przez firmę Sunster bez żadnego łącza transferowego.

Zobowiązuje się do sprzedaży w 100% oryginalnych, autentycznych produktów.



Film dotyczący instalacji maszyny łupającej



Film dotyczący instalacji maszyny typu „wszystko w jednym” .

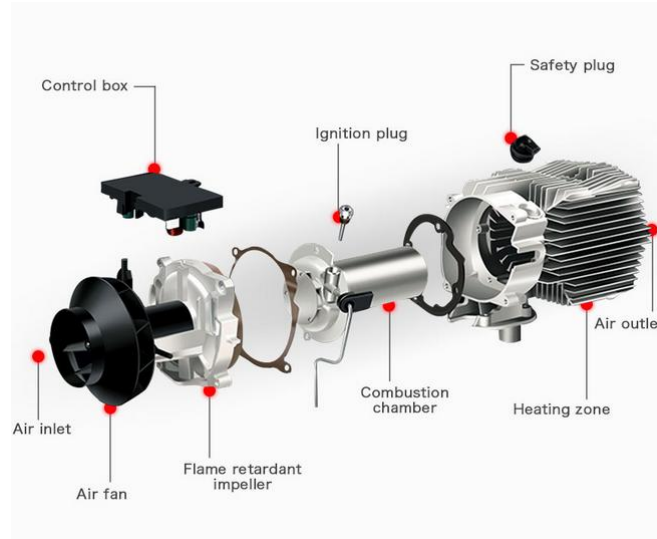
# 목차

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| 1.English .....    | 11        |
| 2.Čeština .....    | 23        |
| 3.Deutsch .....    | 36        |
| 4.Polski .....     | 49        |
| <b>5.한국어 .....</b> | <b>61</b> |

## 1. 기능:

급격한 온도하강으로 인한 차량 손상을 제거하고, 차량 내부 온도를 개선하며, 저온에서 엔진 마모를 방지하기 위해 엔진 냉각수를 예열합니다. 자동차 내부 해동, 자동차 시동, 자동차 유리 성에 제거에 도움이 됩니다.

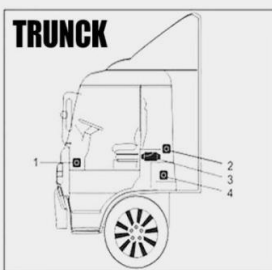
## 2. 내부 구조



## 3. 설치 위치

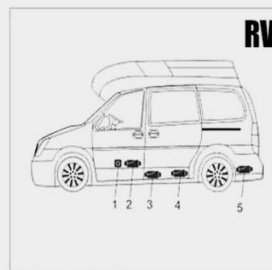
### INSTALLATION POSITION

#### TRUCK



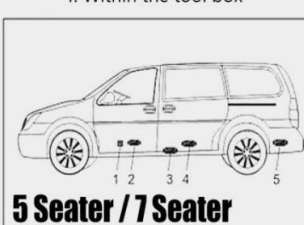
1. On the co-driver's legroom.
2. On the back wall of the cab.
3. Driver's seat backrest
4. Within the tool box

#### RV



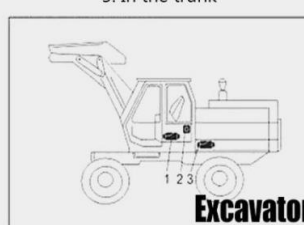
1. In front of the passenger seat
2. Between the driver seat and passenger seat
4. Under the container
5. In the trunk

#### 5 Seater / 7 Seater



The heater is mainly installed in the passenger room or baggage room of the vehicle. If it cannot be installed, fix the heater under the underside of the vehicle, but beware of splashing.

#### Excavator



1. Inside the driver's seat
2. On the back wall of the cab.
3. Inside the protection box.

#### 4. 히터 유형:

1. 수평 일체형 히터



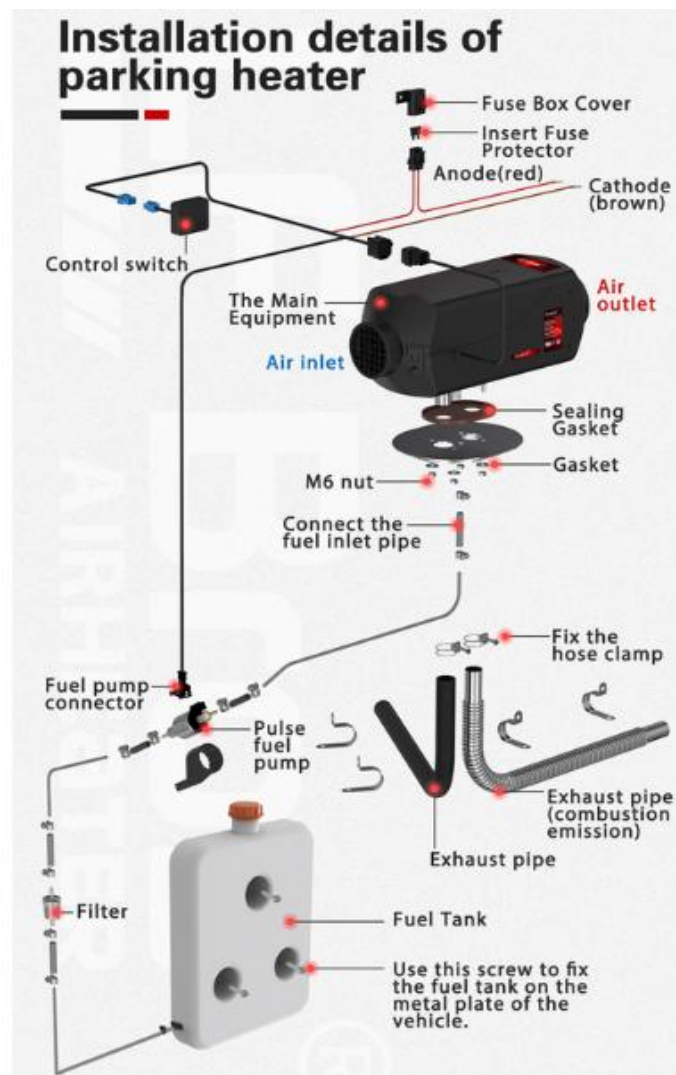
2. 수직형 일체형 히터



3. 분할히터



#### 5. 설치 다이어그램



## 6. 스위치 컨트롤러 및 원격 제어 유형

| Modle         | model number | Switch                                                                            | Remote control                                                                    | Battery (not include)                                                                                        |
|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bluetooth App | S-A2200      |  |  | <br>2* CR2025 3V Battery  |
|               | S-A2309      |  |  | <br>1* CR 2032 3V Battery |
|               | S-A2209      |  |  | <br>23A12V                |

### 6.1 블루투스 리모콘 작동 지침

**APP :** 전용 앱을 다운로드하여 블루투스 기능을 연결하세요.

**IOS:** IOS 앱을 다운로드하려면 스캔하세요. 또는 'AirHeaterBLE' 을 검색하세요. 앱 에서 가게 .



Android : Google Play 에서 Android 앱을 다운로드 하려면 스캔하세요 .

Android 휴대폰을 s23ultra 또는 최신 버전으로 업그레이드할 경우 앱이 종료되거나 사용하지 못하게 될 수 있습니다. Google Play 에서 다시 다운로드해도 문제가 해결되지 않으면 QR 코드를 스캔하여 다시 다운로드해 주세요!

#### 6.1.1 S-A2200 B &S-A2309



## 전체 디스플레이:

: 끄기 버튼;

【▲】 【▼】: 기어/온도/아이템 조정 버튼;

M: 모드 전환/설정 키

화면 표시 영역

### 작동 모드

① 수동 모드에서는 설정 기어를 1~10 범위 내에서 조정할 수 있습니다.

② 자동 모드에서는 설정 온도를 8~36℃ 범위 내에서 조절할 수 있으며, 운전실 온도에 따라 제어 스위치의 기어가 변경됩니다. 온도가 올라가거나 떨어지면 제어 스위치가 자동으로 주행 기어를 조정합니다.

설정 온도에 빠르게 도달하여 히터를 더욱 지능적이고 경제적으로 작동할 수 있습니다.

③ 운전 중 고장이 발생하면 제어 스위치 표시창에 고장코드가 점멸되어 보다 정확하고 직관적으로 고장을 확인할 수 있습니다.

### 지침:

켜기/끄기:  기계가 꺼져 있을 때 【】를 누르면 켜집니다. 기계가 켜져 있을 때 []를 누르면 꺼집니다. 

모드 전환: 항온 모드에서 【M】을 눌러 기어 모드로 전환하고, 기어 모드에서 【M】을 눌러 항온 모드로 전환합니다.

기어 조정: 【▲】런닝 기어/온도 +1 을 누릅니다. 최대값은 10 단/36℃입니다. 【▼】런닝 기어/온도-1 을 누르면 최소값은 1 단/8℃입니다.

시간 설정: 전원이 켜진 상태에서 화면에 현재 시간이 표시됩니다. [M] 키를 3 초 동안 길게 눌러 시간 설정으로 들어갑니다.

Ø 항목 1: 현재 시간을 설정하고, 【M】 키를 눌러 설정하고, 【▲】 【▼】를 눌러 전환합니다.

Ø 항목 2: 자동 시작 시간을 설정합니다. 설정 방법은 위와 동일합니다.

Ø 항목 3: 자동 시작 후 실행 시간이며 설정 방법은 위와 동일하며 전환 단위는 0.5 시간입니다.

Ø 항목 4: 자동 시작 기능에 대한 ON/OFF 설정입니다. 자동 시작 기능이 켜진 후에는 화면의 알람 시계 아이콘이 항상 켜져 있습니다.

엔지니어링 모드: 【▲】 【▼】를 동시에 3 초 동안 눌러 엔지니어링 모드로 들어가고, 【▲】 항목 +1 을 누르고, 【▼】 항목 -1 을 누르면 디스플레이 영역에 엔지니어링 모드의 데이터 항목이 표시됩니다.

001: 히터 마더보드 버전 번호; 002: 오류 코드; 003: 셀 온도; 004: 전원 전압;

005: 히터 구동 장치; 006: 운전실 온도; 007: 고도;

리모콘 매칭: 전원이 켜진 상태에서 【▲】를 3 초간 길게 누르면 화면에 'rte'가 표시됩니다. 그런 다음 리모콘의 아무 버튼이나 누르면 매칭이 성공하고 자동으로 실행 중인 인터페이스로 돌아갑니다. 성공 후;

【M】 【▼】을 동시에 3 초간 길게 누르면 전환되며 '영어', '독일어', '러시아어' 및 '음성 끄기' 순서에 따라 순환적으로 전환됩니다.;

오일 펌핑 모드: 종료 상태에서 【】키를 7 초 동안 누르고 있으면 ▼ 표시 영역이 300 초 카운트다운을 시작하고 오일 펌핑을 시작하며 카운트다운이 끝나면 자동으로 종료되며 기계를 돌릴 때를 제

외하고는 수동으로 종료할 수 없습니다. 고다;

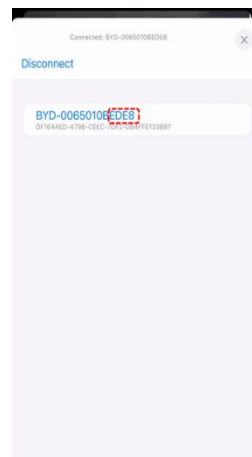
오류 표시: 히터에 오류가 발생하면 표시 영역에 오류 코드가 깜박이고 오류 유형이 아래 표에 표시됩니다.

**블루투스 매칭:** iOS 또는 Android 앱 스토어에서 해당 앱 이름 "**AirHeaterBLE**"을 검색하고 다운로드한 후 아래 단계에 따라 휴대폰으로 히터를 연결하고 제어하십시오.

1. **블루투스 이름 조회** : 전원을 켜고 [  ] [M] 3 초를 누르면 화면에 블루투스 이름 4 자 이름(0-F)이 표시되고, 블루투스가 아닌 버전 화면에는 "NULL"이 표시됩니다. 종료하려면 아무 키나 다시 누르십시오.



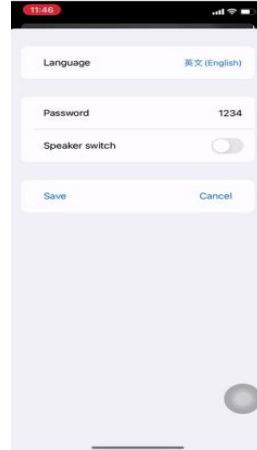
2. **블루투스를 통해 휴대폰에 연결** : 오른쪽 상단에 있는 블루투스 기호를 클릭하고 해당 로컬 블루투스 번호를 찾은 다음: BYD + 블루투스 장치의 MAC 주소 + 컨트롤러의 4 자리(위 그림 참조)를 클릭한 다음 클릭하세요. 연결할 블루투스 번호에 대해;



3. 히터를 켜거나 끄려면 [ ]를 길게 누르세요 . 



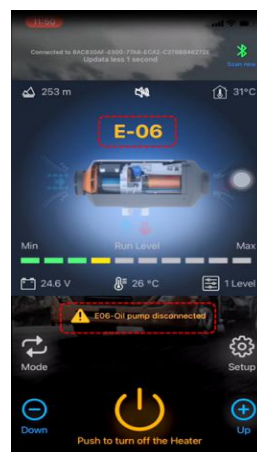
4. [ ⚙️ ] 버튼을 클릭하여 설정 화면으로 이동합니다. 언어(영어/중국어), 비밀번호를 설정하고 "저장"을 클릭하여 설정을 저장합니다. 비밀번호를 설정하고 스위치를 조정하여 프로젝트 모드 010 프로젝트로 진입합니다. 인터페이스에 원래 비밀번호가 표시되고 [M] 3s 를 길게 누르면 원래 비밀번호가 변경되어 비밀번호를 설정할 때까지 비밀번호가 깜박이고 인터페이스 디스플레이가 "suc"로 변경되며 일치가 성공적으로 완료되면 자동으로 작동 인터페이스로 돌아갑니다.



5. 기어 모드 또는 온도 제어 모드를 전환하려면 "모드" 버튼을 클릭한 다음 레벨(leave1-10) / 온도 (8°C ~ 36°C)를 높이거나 낮추려면 "위로 +" / "아래로 -" 버튼을 클릭하십시오. );



6. **오류 표시:** 히터에 오류가 발생하면 오류 코드 E-xx 가 표시됩니다. 오류 유형은 다음 표를 참조하십시오.



## 6.1.2 S-A2209



### 작업 모드

①기어모드에서는 1~10 단 범위 내에서 기어단을 설정할 수 있습니다.

②온도 제어 모드에서는 설정 온도를 8~36°C 범위 내에서 조정할 수 있으며 제어 스위치의 기어는 운전실 온도에 따라 변경됩니다.

온도가 상승하거나 하강하면 제어 스위치가 작동 기어를 자동으로 조정하여 설정 온도에 빠르게 도달하므로 히터의 작동이 더욱 지능적이고 경제적입니다.

③운전에 이상이 있을 경우 제어스위치 표시창이 점멸하면서 고장코드가 표시되므로 보다 정확하고 직관적으로 고장을 찾아낼 수 있습니다.

### 작동 지침.

**켜기/끄기 및 모드 전환:** 꺼진 상태에서 [ON]를 누르면 전원이 켜집니다. 켜진 상태에서 [ON] 버튼을 누르면 전원이 꺼집니다. [가운데 손잡이]를 눌러 현재 기어/온도 제어 모드를 전환합니다.

**기어 조정:** [손잡이]를 시계 방향으로 돌려 기어/온도 +1, 최대 10 단/36°C를 실행하고, [손잡이]를 시계 반대 방향으로 돌려 기어/온도 -1, 최소 1 단/8°C를 실행합니다.

**기본 설정:** 전원을 켜 후 [ ] 키를 3 초 동안 길게 눌러 기본 설정 인터페이스로 들어가세요. 왼쪽 상단에 설정 항목이 표시되고 인터페이스에는 설정 항목 아래의 특정 데이터가 표시됩니다.

F0:현재 시간 F1:자동 시작 시간 F2:실행 시간 [자동 시작 후]

F3:자동 시작 스위치 설정 F4:언어 스위치 [중국어(C), 영어(E), 러시아어(R)] F5:온도 보상 F6: 탱크 오일량 [5-50L (스위치 단위 5L)] [표시 -- 탱크 상황을 모니터링하지 않는 대신] F7: 오일 펌프 전원 [16/22/28/32UL (기본값은 22UL)] F8: 블루투스 스위치

F9: 자동 시작/중지 히터; (자동 모드에서는 운전실 온도가 설정 온도에 도달하면 30 초 후에 자동으로 꺼지고, 운전실 온도가 설정 온도보다 2°C 낮아지면 30 초 후에 자동으로 켜집니다.)

수정하려면 [Knob]를 누르고, 현재 데이터 수정을 확인하려면 [Knob]를 다시 누르십시오.

[노브]를 돌려 설정 항목을 조정하세요. 모든 조정이 성공한 후 [ ]를 3 초간 길게 눌러 모든 기본 설정을 저장하세요.

**엔지니어링 모드 : 프로젝트 모드로** [ ] [ ] 3 초를 누른 상태에서 전원을 켜면 오른쪽 상단에 현재 프로젝트가 표시되고 인터페이스는 프로젝트 아래의 특정 데이터를 표시하며 [손잡이]를 돌려 프로젝트를 조정합니다.

### 데이터 보기:

En00:히터 메인 보드 버전 번호 [스크롤 표시] En01:고장 코드 [자세한 내용은 다음 표 참조] En02:케이스 온도 En03:전원 전압

En04:히터 작동 장치 En05:운전실 온도 En06:고도 [왼쪽 상단 모서리]

En07:펌프 오일 활성화 En08:원격 제어 일치 En09:블루투스 일치

**원격 제어 일치:** En08 인터페이스에 들어가고 인터페이스에 "rte"가 표시되고 [손잡이] 3s를 길게 눌러 일치를 시작하고 화면에 "p1"이 표시된 다음 원격 제어 "조정 플러스 +" 버튼을 탭하면 화면에 "P2"는 "조정 플러스 +" 일치가 성공적으로 이루어졌음을 의미합니다. P2, P3, P4도 마찬가지로 P4는

자동으로 프로젝트 모드를 종료하여 성공적인 일치 후 작동 인터페이스로 돌아갑니다. 구체적인 키 정의는 다음과 같습니다.

P1: 플러스 버튼을 조정합니다. P2: 마이너스 버튼을 조정합니다. P3: 모드 전환 버튼; P4: 스위치 켜기 / 끄기 버튼.

마지막 리모콘 일치 데이터 지우기: 전원 켜기 자체 테스트 시 [ ]를 7초 동안 누르고 있으면 인터페이스에 "CLR"이 표시되어 지우기가 시작되고, 인터페이스에 "suc"가 표시되면 성공적으로 지워집니다.

**펌프 오일 모드:** 전원 공급 자가 테스트 중 펌핑 아이콘이 켜진 후 화면에 'p-'가 표시될 때까지 [왼쪽 하단 펌핑] 키를 누르고 있으면 디스플레이 영역이 300 초 카운트다운을 시작하여 키를 놓습니다. 펌핑, 카운트다운 카운트다운이 끝나면 자동으로 종료됩니다. 이 작업은 전원이 켜져 있을 때 완료되어야 하며 전원 자체 테스트가 종료되어 들어갈 수 없습니다.

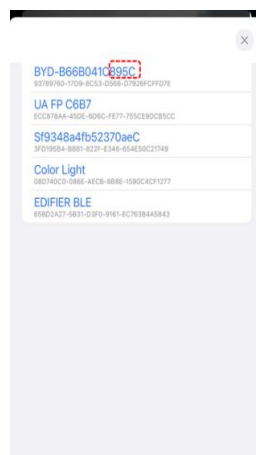
**탱크 채우기 :** 전원을 켜 후 [펌프 오일] 키를 7초 동안 길게 눌러 인터페이스 탱크 표시 아이콘을 채웁니다.

**블루투스 매칭:** iOS 또는 Android 앱 스토어에서 해당 앱 이름 "**AirHeaterBLE**"을 검색하고 다운로드한 후 아래 단계에 따라 휴대폰으로 히터를 연결하고 제어하십시오.

**1. 블루투스 이름 조회 :** 전원을 켜 후 [ ] [Knob] 3 초를 동시에 누르면 화면에 'ble'가 표시되고 화면 상단의 블루투스 버전에는 6 자리 문자 이름(0-F)이 표시됩니다.).



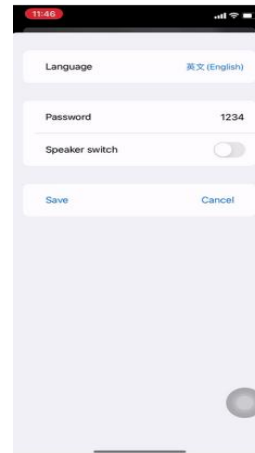
**2. 블루투스를 통해 휴대폰에 연결 :** 오른쪽 상단에 있는 블루투스 기호를 클릭하고 해당 로컬 블루투스 번호를 찾습니다. BYD + 블루투스 장치의 MAC 주소 + 컨트롤러의 4 자리(위 그림 참조) 그런 다음 Bluetooth 번호를 클릭하여 연결하십시오.



3. [  ]를 길게 눌러 히터를 켜거나 끕니다.



4. [  ] 버튼을 클릭하여 설정 화면으로 이동합니다. 언어(영어/중국어), 비밀번호를 설정하고 "저장"을 클릭하여 설정을 저장할 수 있습니다.



5. 기어 모드 또는 온도 제어 모드를 전환하려면 "모드" 버튼을 클릭한 다음 레벨 (leave1-10) / 온도(8°C ~ 36)를 증가시키거나 감소시키려면 "위로 +" / "아래로 -" 버튼을 클릭하십시오. °C);



6. **오류 표시:** 히터에 오류가 발생하면 오류 코드 E-xx 가 표시됩니다. 오류 유형은 다음 표를 참조하세요.



## 7.E 코드 표시 설명

### 7.1 S-A2 309 , S-A2200 B

| 에러 코드 | 결함 유형     | 해결책                                                          |
|-------|-----------|--------------------------------------------------------------|
| E01   | 전원 전압 오버런 | 12V 히터의 경우 배터리 출력 전압이 9V~16V 인지, 24V 히터의 경우 18~30V 인지 확인하세요. |
| E03   | 점화 장치 결함  | Ignition 플러그인이 연결 해제되었는지 확인하세요. 그렇지 않은 경우 새 플러그인으로 교체하세요.    |
| E04   | 펄스 펌프 결함  | 새 것으로 교체하지 않으면 펌프 플러그인이 연결 해제되었는지 확인하십시오.                    |
| E05   | 과열        | 공기 흡입구와 배출구를 확인하세요 차단 여부                                     |
| E06   | 팬 결함      | 팬 플러그인이 연결 해제되었는지 확인하세요. 그렇지 않은 경우 새 플러그인으로 교체하세요.           |
| E08   | 연료 부족     | 연료탱크가 비어 있는지 확인하고 보충하세요.                                     |
| E09   | 과열 센서 결함  | 센서 플러그인이 연결 해제되었는지 확인하고, 그렇지 않은 경우 새 플러그인으로 교체하세요.           |
| E10   | 시동 실패     | 연료탱크가 비었는지 확인하고 연료를 보충하거나 연료파이프가 막혔는지 확인하세요.                 |

### 7.2 S-A2209 의 경우

| 패널 디스플레이 | 결함의 유형          | 해결책                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-01     | 시동 실패           | 오일 펌프가 작동하는지 확인하십시오. 오일 회로의 인터페이스에 왁스가 걸려 있거나 막혀 있는지 확인하십시오.                                                                                                                                                                                                |
| E-02     | 오일 부족 및 실속      | 연료탱크의 오일 부족 여부를 점검합니다.                                                                                                                                                                                                                                      |
| E-03     | 이상전압            | <ol style="list-style-type: none"> <li>히터 공급 전압 유형이 실제 차량 전압과 일치하는지 확인하십시오.</li> <li>공급 전압이 24V 버전의 경우 32V 보다 높지 않거나 18V 보다 낮은지 확인하십시오.</li> <li>공급 전압이 18V 보다 높지 않거나 12V 버전의 경우 9V 보다 낮은지 확인하십시오.</li> <li>메인 하네스 커넥터가 느슨하게 연결되어 있지 않은지 확인하십시오.</li> </ol> |
| E-04     | 공기 배출구 온도 센서 고장 | <ol style="list-style-type: none"> <li>출구 공기 온도 센서 커넥터가 느슨하고 잘못 연결되었는지 여부를 감지합니다.</li> <li>배출구 공기 센서 고장, 메인 보드를 교체하십시오.</li> <li>메인보드 고장, 메인보드를 교체하세요.</li> </ol>                                                                                           |

|       |               |                                                                                                                                                                                    |
|-------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-05  | 입구 공기 온도 센서   | 흡입 공기 센서 오류, 마더보드 교체.                                                                                                                                                              |
| 이자-06 | 오일펌프 이상       | 1. 오일 펌프 플러그의 잘못된 연결이 느슨한지 확인하십시오.<br>2. 메인 배선 하니스가 분리되었는지 확인하십시오.<br>3. 오일 펌프 고장, 오일 펌프를 교체하십시오.                                                                                  |
| E-07  | 팬 이상          | 1. 자동차의 팬 임펠러가 걸렸는지 확인하십시오.<br>2. 팬 플러그가 느슨하고 잘못 연결되었는지 확인하십시오.<br>3. 팬 고장, 팬 교체.<br>4. 윈드 휠 유도 자석이 없거나 극성이 잘못된지 확인하십시오.<br>5. 메인보드 풍속 센서가 정상인지 확인하세요.<br>6. 메인보드 고장, 메인보드를 교체하세요. |
| E-08  | 점화 플러그 이상     | 1. 점화 플러그의 잘못된 연결 여부를 확인하십시오.<br>2. 점화 플러그에 결함이 있는 경우 점화 플러그를 교체하십시오.<br>3. 메인보드 고장, 메인보드를 교체하세요.                                                                                  |
| E-09  | 고온 보호         | 1. 퍼니스 온도 센서 유형이 올바르지 않거나 결함이 있는 경우 센서를 교체하십시오.<br>2. 메인보드 고장, 메인보드를 교체하세요.                                                                                                        |
| E-10  | 퍼니스 온도 센서 비정상 | 1. 퍼니스 온도 센서 커넥터의 연결이 느슨하지 않은지 확인하십시오.<br>2. 퍼니스 온도 센서 유형이 올바르지 않거나 결함이 있는 경우 센서를 교체하십시오.<br>3. 메인보드 고장, 메인보드를 교체하세요.                                                              |

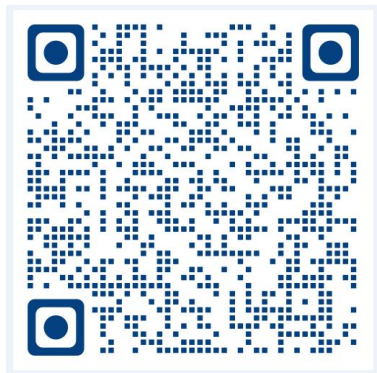
### 자주하는 질문

Sunster 제품에 대해 질문이 있는 경우 [sunster202@163.com](mailto:sunster202@163.com) 링크를 복사하여 당사에 문의해 주십시오. 가능한 한 빨리 문제를 해결하도록 도와드리겠습니다.  
당신이 우리의 항목에 만족한다면, 다른 사람들이 항목을 더 잘 알 수 있도록 웹사이트에 5성급 피드백을 남겨주세요. 당신의 친절한 피드백과 지원에 감사드립니다.

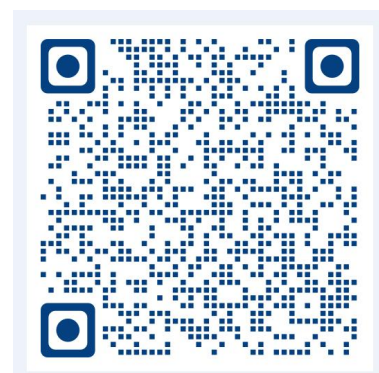
### 회사 소개

썬스터 공식 스토어는 어떠한 환승 링크 없이 썬스터에서 직접 인증한 유일한 공식 스토어입니다.

100% 정품 정품 판매를 약속드립니다.



분할기 설치영상



일체형기 설치영상