

Diesel Heater User Manual



Read Carefully Before Use
Keep for Future Reference

Safety Information

Danger!

- **ONLY** use this product in accordance with these instructions and **ALL** local regulations and guidelines related to the use of diesel fuel and heating equipment. Failure to do so may expose you to legal liability and risk serious property damage and severe personal injury possibly including death.
- **DO NOT** allow children or those unfamiliar with this product to use or install it. Do not use while under the influence of alcohol, drugs, or any medication that negatively affects your judgment or reflexes. Keep children and bystanders away during installation.
- Keep your work site clean and well lit. Cluttered and dark work areas invite accidents.
- Disconnect the vehicle battery connections before any installation, adjustment, repair, or maintenance.
- **ALWAYS** turn off the heater before adding any fuel.
- **ONLY** use **DIESEL** fuel for the heater. Use of other fuels may cause malfunction or greater risk of fire hazard.
- **ALWAYS** use personal protective equipment (PPE) suitable to your task. Always wear ANSI-approved eye and hand protection while using this product. Nonslip footwear is also highly recommended. Other equipment such as ear, head, and body protection may also be necessary depending on your work and other equipment.
- Dress properly for the installation of the heater. **DO NOT** wear loose clothing or jewelry and keep hair, clothing, gloves, hoses, and tools away from any moving parts.
- **NEVER** operate the heater in a confined space without proper ventilation. This can result in the buildup of harmful gases and pose a risk to human health. If you experience any symptoms such as headaches, dizziness, or unconsciousness while operating the heater, immediately stop using the heater and move to a well-ventilated area. If symptoms persist, seek medical attention promptly. It is important to take these symptoms seriously and prioritize your health and safety.
- The heater and its components can become hot during operation. Avoid touching them to prevent the risk of burns or injury. **ALWAYS** wait for components to cool down or use protective gear when handling.
- **ALWAYS** install this heater in a spacious compartment away from any combustible or flammable materials. **NEVER** use the heater in hazardous locations such as fuel depots, carbon storage, and timber warehouses.
- If a fuel leak occurs, turn off the heater **IMMEDIATELY** and disconnect the fuel line. **ONLY** use a trained and licensed technician to repair the leak.
- Maintain this product. Check for misalignment, binding, wear, or other damage before use. If any damage is detected, repair or replace the problematic components before further use. Only replace components with identical parts.

Specifications

Main Body	Dimensions	15.4×5.5×5.5 in.	39×14×14 cm
	Rated Voltage	12V	
	Heating Power	5 kW	
	Fuel Type	Diesel	
	Fuel Consumption	0.03–0.07 gal./hr.	0.1–0.25 L/h
	Fuel Tank Capacity	2.6 gal.	10 L
	Working Temperatures	–40 to 68°F	–40 to 20°C
	Net Weight	7.6 lb.	3.45 kg
Fuel Tank	Dimensions	16.1×16.1×3 in.	41×41×7.5 cm
	Capacity	2.6 gal.	10 L
Air Outlet Hose	Length	1 ft 7.7 in.	50 cm
	Diameter	3.1 in.	8 cm
Air Intake Hose	Length	1 ft. 9.7 in.	55 cm
	Diameter	1.2 in.	3 cm
Long Fuel Line	Length	16 ft. 5 in.	5 m
	Outer Diameter	0.2 in.	4 mm
	Inner Diameter	01 in.	2 mm
Short Fuel Line	Length	1 ft. 6 in.	30 cm
	Outer Diameter	0.4 in.	10 mm
	Inner Diameter	0.1 in.	3 mm
Exhaust Pipe	Length	1 ft. 11 in.	58.5 cm
	Diameter	1 in.	2.5 cm
Net Weight		16.5 lb.	7.5 kg

Package List

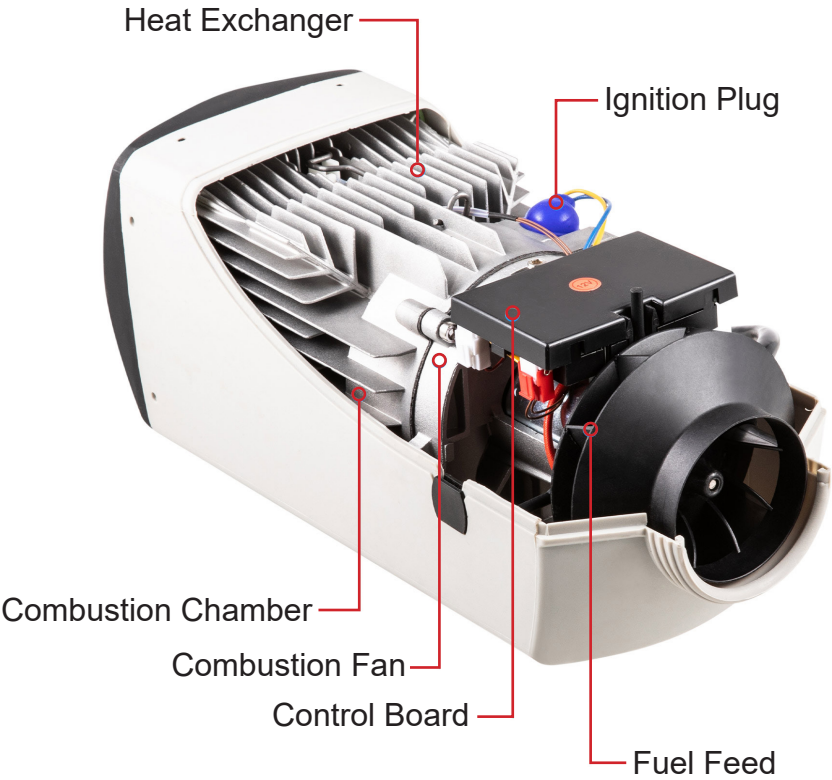
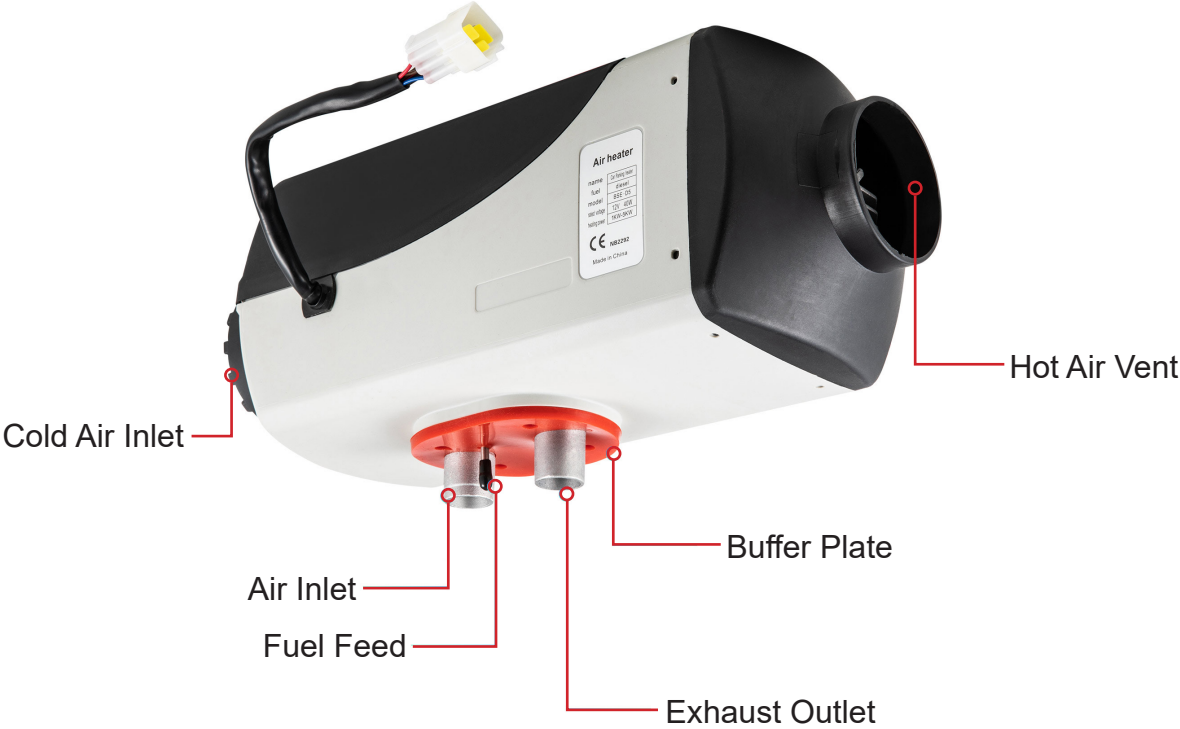


No.	Name	Qty.
A	Main Body	1
B	Long Fuel Line	1
C	Pipe Bend	1
D	Outlet Vent	1
E	Handle	1
F	M4×29 Screws & Nuts	11
G	Muffler	1

No.	Name	Qty.
H	Wiring Bundle	1
I	Exhaust Pipe	1
J	Hose Clamps	2
K	M4 Washers	3
L	Inlet/Outlet Brackets	2
M	Fuel Line Nipple Nut	1
N	Pipe Clamps	3
O	M6 Washers	6
P	M4×24 Screws & Nuts	3
Q	M8×33 Fuel Line Nipple	1
R	Fuel Line Clamps	12
S	Fuel Line Extensions	6
T	Fuel Pump Bracket	1
U	Short Fuel Line	1
V	Fuel Filter	1
W	Remote Control	1
X	Control Panel	1
Y	Air Filter	1
Z	Fuel Pump	1
AA	Mounting Plate	1
AB	Fuel Tank	1
AC	Air Outlet Ducting	1
AD	Air Inlet Ducting	1
AE	Muffler Bracket	1
AF	O-Rings	2

Product Diagram

Main Body



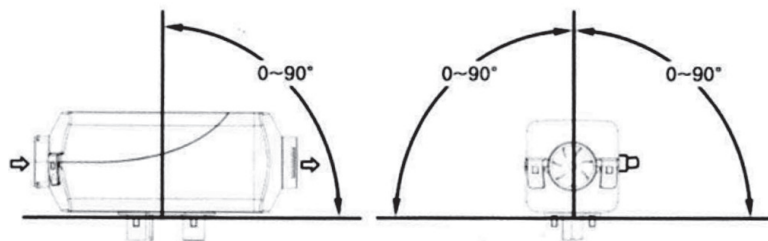
Installation

-  After drilling the holes necessary for the installation of this heater, it's important to protect the underlying material from moisture and water damage. If any splintering occurs as the exhaust hole is created, ensure the area is covered with a sealing paint to prevent water and moisture from getting in.

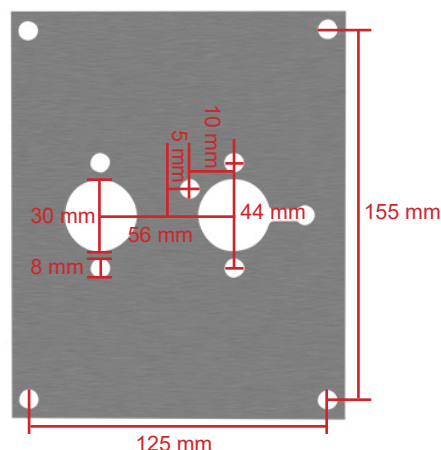
Main Body

1. When installing a diesel heater in a vehicle, it's important to consider the location and potential impact on surrounding materials and components. Typically, the heater is mounted in a protected area, such as in the storage compartment under a bed in a transport truck or under a seat in a passenger vehicle. It can also be installed on walls or in protected compartments outside the operator's cabin, as long as all regulations and installation instructions are followed.

When choosing a location for the heater, ensure that there is sufficient clearance around the heater, ducting, and exhaust to prevent damage to heat-sensitive materials. Ensure the heater is not exposed to outside elements and that it is properly enclosed if mounted outside the vehicle cabin. Ensure the mounting surface will allow for a complete seal between the heater and the floor. Avoid exposing the heater to excessive heat or hazardous chemicals and fuels. Depending on the installation conditions, the acceptable angular range for each side is shown below:



2. Use the mounting plate (AA) as a reference to determine the exact positions for each hole. Clearly mark the spot for each hole.
3. Use a hole saw and power drill to cut through the floor of the vehicle. The holes are necessary to allow the pipes and hoses to connect and vent outside of the van, but be careful to minimize any other holes or gaps nearby.



4. Apply a generous amount of silicone (not included) around the circumference of the holes and under the mounting plate base. Carefully insert the mounting plate into the holes, ensuring that it sits flat and is centered. Secure the four corners of the mounting plate to the caravan floor using four of the provided M6 screws and nuts (F).
5. Remove the nuts and washers from the bolts at the bottom of the main body and then mount the main body (A) onto the mounting plate. Get under your vehicle and secure the heater unit to the bracket by replacing the washers and nuts, making sure it is properly aligned and secure.

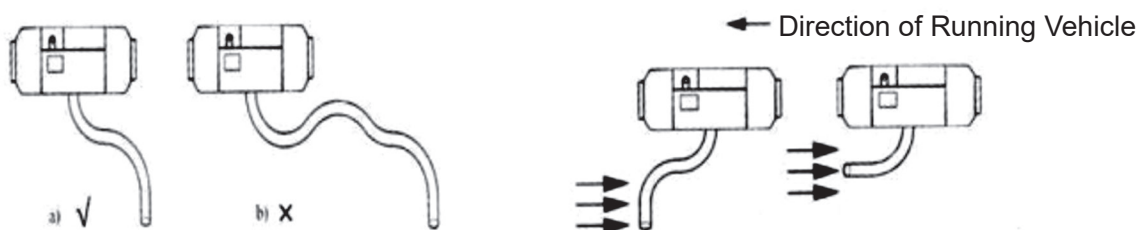
Air Inlet & Outlet Vents

1. Measure the size of the hole required for the air outlet vent (D) to pass through the surface near the front of the diesel heater. Mark the location where the hole is to be cut.
2. Cut the hole using a hole saw.
3. Cut a piece of the air outlet ducting (AC) that is just long enough to reach from the diesel heater to the newly cut hole. Secure one end of the ducting to the outlet vent and insert it into the hole. Use a hose clamp (J) to attach the other end of the ducting to the diesel heater. If necessary, use the inlet/outlet brackets (L) to secure the ducting to the wall or floor.
4. Fix the vent casing in place using M6 screws and nuts and then attach the outside cover. Repeat the process for the air inlet ducting (AD), which will be longer than the outlet ducting.

Note: The above steps are for reference and installation may differ depending on the specific setup and location.

Air Intake Pipe

1. Attach the air filter (Y) to the end of the air intake pipe.
2. Connect the air intake pipe to the bottom of the diesel heater using a pipe clamp (N).
3. Mount the air intake pipe under the vehicle's floor using a hose clamp.
4. Position the pipe so it faces towards the rear of the vehicle to prevent dust buildup during transit.



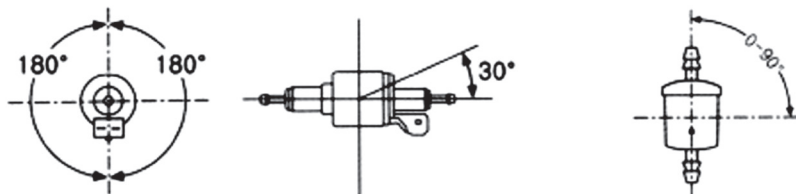
Exhaust Pipe

1. Use two M6 screws, washers, and nuts to install the exhaust muffler (G) and muffler bracket (AE) at a suitable position near the heater. Make sure it is directed away from the vehicle to ensure that the fumes do not get trapped underneath the vehicle. Do not point it towards the awning area to avoid inhaling exhaust fumes while sitting outside.

2. Route the exhaust pipe (I) from the heater to the exhaust muffler use the pipe bend (C) if necessary. Fasten it with a pipe clamp. Make sure to position the exhaust pipe on a slight downward slope from the diesel heater unit to allow for any condensation to drain out.

Fuel Assembly

1. Choose the location for the heater's dedicated fuel tank (AB). The placement is a matter of personal preference and practicality. Consider your specific vehicle setup and choose the location that is most suitable. Aim to maximize stability and minimize spillage and exposure to fumes. Use the M4 screws (P) or similarly strong fasteners secure the fuel tank to the floor or wall through the three holes in the tank body. Use the M4 Washers (K) to prevent any leakage.
2. Open the fuel tank and take out the small bag with accessories. Select a location for the fuel line (B or U) and drill a 0.27 in. (7 mm) hole in either the side or bottom of the tank. Thread a piece of wire (not included), e.g. an unbent wire coat hanger, through the hole and up to the opening at the top of the tank. Place the fuel line nipple (Q) on the end of the wire at the top use the wire to guide it through the hole in the bottom. Secure the nipple in place with an O-ring (AF) and the fuel line nipple nut (N) on the outside of the tank. Connect the fuel line and fasten it with fuel line clamps (R). Use fuel line extensions (S) if needed.
3. Use the fuel pump bracket (T) to install the fuel filter (V) and fuel pump (Z) somewhere under the van and near the fuel tank. Place the fuel filter closer to the fuel tank. Place the fuel pump (W) closer to the diesel heater, using a fuel pump shock clip for secure mounting. Ensure that both the filter and pump are angled between 15 and 30 degrees for best performance.



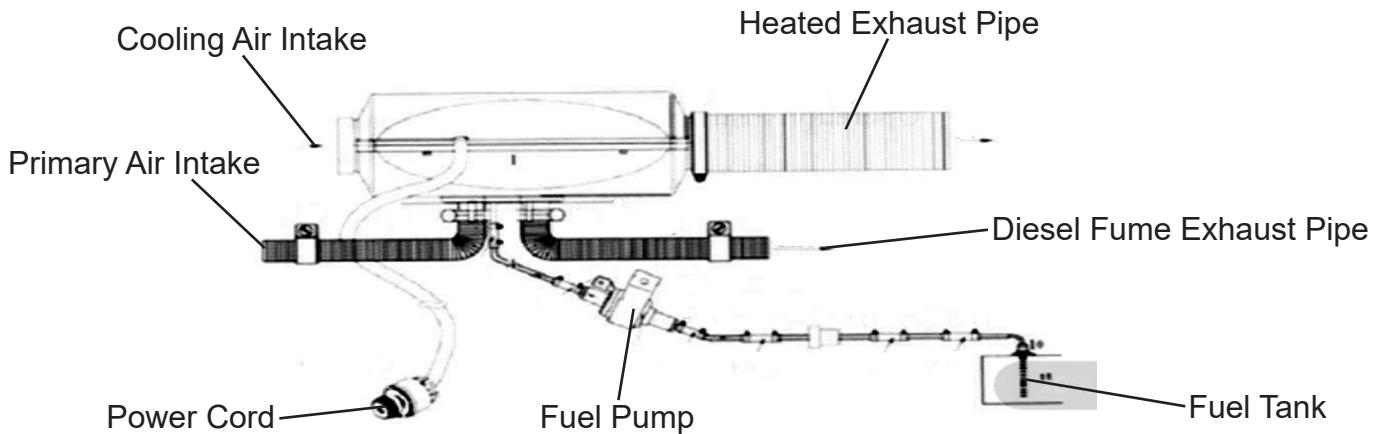
4. Measure three sections of fuel line: one from the fuel tank to the fuel filter, another from the fuel filter to the fuel pump, and the third from the fuel pump to the diesel heater. Cut the fuel line into three separate sections, according to your needs. Connect the fuel line sections between the fuel tank, fuel filter, fuel pump, and diesel heater by attaching the sections at each corresponding point and securing them with jubilee clips.

Wiring

1. Connect the positive and negative wires to the battery terminals.
2. Connect the wiring bundle (H) to the diesel heater.
3. Connect the wiring to the fuel pump.
4. Connect the wiring to the LED control panel (X).

5. If necessary, drill small holes to run the wiring to its desired location, such as the fuel pump under the van. To achieve this, remove the connection casing, run the wiring through the hole, and then reconnect the casing. It is recommended to install the LCD monitor display in a convenient location on the wall, as it will serve as the control center for operating the diesel heater.

Final Installation Diagram



Operation

Priming

1. Push the power button to turn the heater on.
2. Hold down **OK** and then push **▼**. You should see "**H OF**" flashing on the screen.
3. Push **▲** and you should see "**H ON**" flashing on the screen.
4. Listen for the fuel pump to start ticking.
5. Keep priming until the fuel reaches the diesel heater unit. If the unit stops priming after 60 seconds, you may need to turn on the "Prime Cycle" via the monitor.

Turning the Heater On/Off

1. You will see the lines across the bottom of the "diesel heater" image on the screen increase as the heater gets to temperature. It's normal for the heater to be smokey the first time it's fired up.
2. To view the voltage the unit is running at, click through the **OK** button until you see a number with a little "v" after it.
3. To view any error codes, click through the **OK** button until you see an "**E**". If there are any errors, it will display "**E**" with a number after it (e.g. E-07).
4. To turn the diesel heater off, hold the power button until the display shows  to indicate the unit is going through a "cool down" cycle. The unit should turn off after the cycle is finished.

Plateau Mode

1. Simultaneously press  and **OK** until the display shows  to indicate "Plateau Mode", which adjusts the wind-to-oil ratio to help your system work in high-altitude areas with less oxygen.
2. Simultaneously press  and **OK** for 2 seconds to exit Plateau Mode.

Setting the Temperature

1. To adjust the diesel heater temperature, push ▲ and  at the same time.
2. Use ▲ and ▼ to increase/decrease the temperature. You can set the temperature between 5 °C. and 30 °C.
3. Push **OK** to set the temperature and to view the current temperature inside the vehicle in Celcius degrees. Push **OK** again to see what temperature the heater is set to run at.

Degrees Celsius	Degrees Fahrenheit
5	41
10	50
15	59
20	68
25	77
30	86

Setting the Timer

1. To set the clock on the diesel heater control panel, push .
2. The first number will flash. Use ▲ and ▼ to change the number up or down.
3. Push **OK** to move to the next number, then use ▲ and ▼ to set the correct digit.
4. Push **OK** to get to the "Timer" screen.
5. Push ▲ turn the timer on and then push **OK**.
6. Set the "Start Time" using ▲ and ▼, then push **OK**.
7. Set the "End Time" using ▲ and ▼, then push **OK**.
8. You may add an additional timer by using the Timer screen again. If not, the screen will return to the original "Clock" screen.

Pairing the Remote

1. To pair the remote control (W) with the LCD monitor, press and hold ▲ for 5 seconds.
2. After 5 seconds, you should see "HFA" displayed on the screen.
3. To complete the pairing process, press the "ON" button on the remote control.

Note: Removing this product from power does reset its control system, causing it to forget previously paired remotes. To continue using your remote control(s), simply restore power and pair them again.

Maintenance

 Poorly ventilated exhaust can **KILL**. Carefully follow **ALL** aspects of ventilation maintenance.

- Periodically inspect the electrical connections for loose connections and tighten if needed.
- Regularly check the fuel levels in the heater's fuel tank to make sure there's enough diesel to keep the heater running. If the fuel level is low, top off the tank with diesel while being careful to avoid overfilling.
- Clean the air filter regularly by removing it from the heater and gently tapping it against a hard surface to remove any loose debris. Using a clean cloth or brush, remove any smaller dirt or debris. Finally, reattach the air filter to the heater. It's recommended to clean the air filter every few months during normal use and more often in polluted areas or during heavy use.
- Check the fuel lines and connections for any signs of leaks, such as fuel spots on the floor or a strong diesel odor. If there are leaks, tighten the connections to prevent further leaks. If you are unsure how to tighten the connections, consult your vehicle's manual or a trained and licensed diesel heating technician.
- Check the exhaust pipe regularly for blockages, clearing and cleaning the line if needed.
- If the heater has not been used for a long period of time, it's important to perform a test run before using it again. This will ensure that the heater is functioning properly and that there are no leaks or other issues that could cause harm. To perform a test run, turn on the heater and let it run for a few minutes, observing the fuel and air levels, the temperature, and the exhaust pipe. If everything appears to be working properly, the heater is ready for use. If you notice any issues, such as dirty or broken components, clean or replace them as needed. For serious issues, seek assistance from a trained and licensed diesel heating technician.

Troubleshooting

Error Code	Problem	Possible Solutions
E-2	Voltage Supply Outside Normal Range	Check the battery or generator to ensure it is functioning properly, replace the battery or generator if necessary.
		Check the fuse and replace it if it is aging.
E-3	Ignition Plug Failure	Tighten the ignition plug connector if it is loose.
		Check and repair the wire and housing if they are shortcircuited.
		Replace the ignition plug if it is damaged.

Error Code	Problem	Possible Solutions
E-4	Oil Pump Failure	Check for damage, looseness, oxidation, short circuits, and breaking of oil pump connections and connectors. Repair or replace the oil pump as necessary.
E-5	Hig Temperature Alarm (Intake over 50°C or case over 230°C)	Ensure that the heating duct is not obstructed.
		Check the fan and repair or replace it if it is not working properly.
		Check the temperature sensor. Replace if it is damaged or broken.
E-6	Fan Failure	Clear any obstructions from the fan blades if they are stuck.
		Make sure the connection between the fan and plug is secure by tightening it if it is loose.
		If there is too much space between the magnet on the wind turbine and the Hall sensor on the controller, adjust it to reduce the gap.
		Check the wiring for the fan for any short circuits or open connections and repair them as necessary. If the motor is damaged, repair or replace it.
E-8	No Combustion	Verify the oil level and add oil as needed to prevent oil shortage. Take steps to prevent oil from solidifying at low temperatures.
		Ensure that the oil pipeline and pump are clear of any blockages to ensure proper operation.
		Make sure that there are no obstructions in the air intake and exhaust ducts.
		Verify that the shell temperature sensor is in full contact with the shell and that the pressure spring is strong.
	Unsuccessful Startup	Wait until the shell temperature has cooled down to a safe level if it is too high to activate the cooling shell for three minutes after starting.
		Check the filter near the ignition plug and clean or replace it if there is an excessive amount of white smoke in the exhaust gases.

Contact Us

Thank you for choosing our products! If you have any questions or comments, contact us at **help@cs-supportpro.com** and we'll resolve your issue ASAP!

For a .pdf copy of the latest version of these instructions, use the appropriate app on your smartphone to scan the QR code to the right.



DAH - H U 5 K - 1 2
Rev. 13 Feb. 2023

Dieselheizung

Benutzerhandbuch



Lesen Sie das Handbuch vor der Benutzung sorgfältig durch und
bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf

Sicherheitshinweise

Gefahr!

- Verwenden Sie das Produkt **NUR** in Übereinstimmung mit den Anweisungen in diesem Handbuch und **ALLEN** örtlichen Vorschriften und Richtlinien in Bezug auf die Verwendung von Dieselmotorkraftstoff und den dazugehörigen Heizgeräten. Bei Nichtbeachtung können Sie haftbar gemacht werden und es besteht die Gefahr von schweren Sach- und Personenschäden, möglicherweise mit Todesfolge.
- Kinder oder Personen, die mit diesem Produkt nicht vertraut sind, dürfen es **NICHT** benutzen oder installieren. Verwenden Sie es nicht, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen, die Ihre Urteils- oder Reaktionsfähigkeit beeinträchtigen. Halten Sie Kinder und Unbeteiligte während der Installation fern.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unübersichtliche und dunkle Orte könnten zu Unfällen führen.
- Trennen Sie die Anschlüsse der Fahrzeugbatterie vor jeder Installation, Einstellung, Reparatur oder Wartung.
- Schalten Sie das Heizgerät **IMMER** aus, bevor Sie Kraftstoff nachfüllen.
- Verwenden Sie für das Heizgerät **NUR DIESEL**-Kraftstoff. Die Verwendung anderer Brennstoffe kann zu Fehlfunktionen oder erhöhter Brandgefahr führen.
- Verwenden Sie **STETS** persönliche Schutzausrüstung (PSA), die für Ihre Aufgabe geeignet ist. Tragen Sie bei der Verwendung dieses Produkts immer einen angemessenen Augen- und Handschutz. Rutschfestes Schuhwerk wird ebenfalls dringend empfohlen. Je nach jeweiliger Aufgabe und Ausrüstung können auch andere Ausrüstungen wie Gehör-, Kopf- und Körperschutz erforderlich sein.
- Ziehen Sie sich für den Einbau des Heizgeräts angemessen an. Tragen Sie **KEINE** lose Kleidung oder Schmuck und halten Sie Haare, Kleidung, Handschuhe, Schläuche und Werkzeuge von allen beweglichen Teilen fern.
- Betreiben Sie das Heizgerät **NIEMALS** in einem beengten Raum ohne ausreichende Belüftung. Dies kann zum Ansammeln von schädlichen Gasen führen und eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen. Wenn Sie während des Betriebs des Heizgeräts Symptome wie Kopfschmerzen, Schwindel oder Bewusstlosigkeit verspüren, stellen Sie den Betrieb des Heizgeräts sofort ein und begeben Sie sich in einen gut belüfteten Bereich. Bei anhaltenden Symptomen sollten Sie umgehend einen Arzt aufsuchen. Es ist wesentlich, diese Symptome ernst zu nehmen und Ihre Gesundheit und Sicherheit in den Vordergrund zu stellen.
- Das Heizgerät und seine Komponenten können während des Betriebs heiß werden. Vermeiden Sie es, sie zu berühren, um nicht verbrannt oder verletzt zu werden. Warten Sie **IMMER**, bis die Komponenten abgekühlt sind, oder verwenden Sie bei der Handhabung eine Schutzausrüstung.
- Installieren Sie dieses Heizgerät **IMMER** in einem geräumigen Raum, in dem sich keine brennbaren oder entflammenden Materialien befinden. Verwenden Sie das Heizgerät **NIEMALS** an gefährlichen Orten, wie z. B. in Tank-, Kohlenstoff- und Holzlagern.
- Wenn ein Kraftstoffleck auftritt, schalten Sie das Heizgerät **UNVERZÜGLICH** aus und ziehen Sie die Kraftstoffleitung ab. Lassen Sie das Leck **NUR** von einem ausgebildeten und zugelassenen Techniker reparieren.
- Pflegen Sie das Produkt. Prüfen Sie es vor dem Gebrauch auf Fehlausrichtung, Bindung, Verschleiß oder andere Schäden. Wenn Sie eine Beschädigung feststellen, reparieren oder ersetzen Sie die problematischen Komponenten vor weiterer Verwendung. Ersetzen Sie Komponenten nur durch identische Teile.

Technische Daten

Hauptteil	Abmessungen	39 × 14 × 14 cm
	Nennspannung	12 V
	Heizleistung	5 kW
	Kraftstofftyp	Diesel
	Kraftstoffverbrauch	0,1–0,25 L/Std.
	Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	10 L
	Betriebstemperaturen	–40 bis 20 °C
	Nettogewicht	3,45 kg
Kraftstofftank	Abmessungen	41 × 41 × 7,5 cm
	Fassungsvermögen	10 L
Luftauslassschlauch	Länge	50 cm
	Durchmesser	8 cm
Luftansaugschlauch	Länge	55 cm
	Durchmesser	3 cm
Lange Kraftstoffleitung	Länge	5 m
	Außendurchmesser	4 mm
	Innendurchmesser	2 mm
Kurze Kraftstoffleitung	Länge	30 cm
	Außendurchmesser	10 mm
	Innendurchmesser	3 mm
Abgasrohr	Länge	58,5 cm
	Durchmesser	2,5 cm
Nettogewicht		7,5 kg

Lieferumfang



Artikel	Bezeichnung	Mg.
A	Hauptteil	1
B	Lange Kraftstoffleitung	1
C	Rohrbogen	1
D	Entlüftungsöffnung	1
E	Griff	1
F	Schrauben und Muttern M4 × 29	11
G	Schalldämpfer	1

Artikel	Bezeichnung	Mg.
H	Kabelbündel	1
I	Abgasrohr	1
J	Schlauchschellen	2
K	Unterlegscheiben M4	3
L	Einlass-/Auslasshalter	2
M	Mutter für den Nippel der Kraftstoffleitung	1
N	Rohrschellen	3
O	Unterlegscheiben M6	6
P	Schrauben und Muttern M4 × 24	3
Q	Nippel der Kraftstoffleitung M8 × 33	1
R	Kraftstoffleitungsschellen	12
S	Kraftstoffleitungsverlängerungen	6
T	Kraftstoffpumpenhalterung	1
U	Kurze Kraftstoffleitung	1
V	Kraftstofffilter	1
W	Fernbedienung	1
X	Bedienfeld	1
Y	Luftfilter	1
Z	Kraftstoffpumpe	1
AA	Montageplatte	1
AB	Kraftstofftank	1
AC	Luftauslassrohr	1
AD	Lufteinlassrohr	1
AE	Schalldämpferhalter	1
AF	O-Ringe	2

Produktübersicht

Hauptteil



Installation

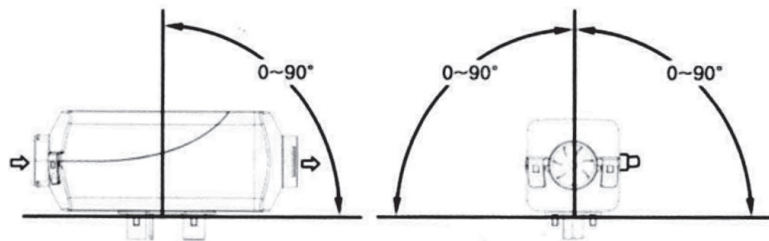
Nach dem Bohren der für die Installation dieses Heizgeräts erforderlichen Löcher ist es wichtig, das darunter liegende Material vor Feuchtigkeit und Wasserschäden zu schützen.

- ⚠ Sollte es beim Bohren der Abluftöffnung zu Absplitterungen kommen, müssen Sie die betroffene Stelle mit einer Dichtungsfarbe abdecken, um das Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit zu verhindern.

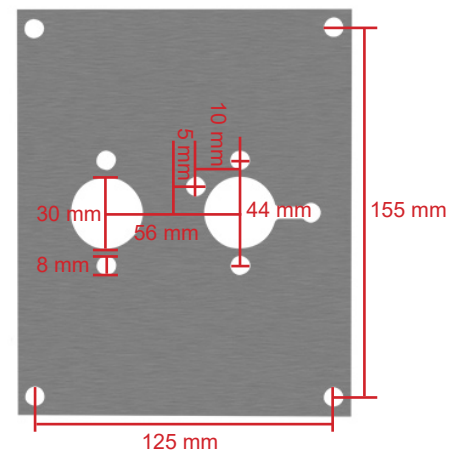
Hauptteil

1. Bei der Installation eines Dieselheizgeräts in einem Fahrzeug ist es wichtig, den Einbauort und die möglichen Auswirkungen auf umliegende Materialien und Komponenten zu berücksichtigen. In der Regel wird das Heizgerät in einem geschützten Bereich eingebaut, z. B. im Staufach unter der Ladefläche eines Transportfahrzeugs oder unter einem Sitz in einem Personenkraftwagen. Es kann auch an Wänden oder in geschützten Fächern außerhalb der Fahrerkabine installiert werden, solange alle Vorschriften und Installationsanweisungen befolgt werden.

Achten Sie bei der Wahl des Standorts für das Heizgerät darauf, dass um das Heizgerät, die Leitungen sowie die Auspuffanlage herum ausreichend Platz vorhanden ist, um Schäden an hitzeempfindlichen Materialien zu vermeiden. Vergewissern Sie sich, dass das Heizgerät nicht der Witterung ausgesetzt ist und dass es ordnungsgemäß umschlossen ist, wenn es außerhalb der Fahrzeugkabine montiert wird. Stellen Sie sicher, dass die Montagefläche eine vollständige Abdichtung zwischen dem Heizgerät und dem Boden ermöglicht. Vermeiden Sie es, das Heizgerät übermäßiger Hitze oder gefährlichen Chemikalien und Kraftstoffen auszusetzen. Je nach den Einbaubedingungen ist der zulässige Winkelbereich für jede Seite nachstehend angegeben:



2. Verwenden Sie die Montageplatte (AA) als Referenz für das Bestimmen genauer Positionen von jedem Loch. Markieren Sie die Stelle für jede Bohrung deutlich.
3. Verwenden Sie eine Lochsäge und eine Bohrmaschine, um den Boden des Fahrzeugs zu durchtrennen. Die Löcher sind notwendig, damit die Rohre und Schläuche angeschlossen werden können und eine Entlüftung außerhalb des Transporters möglich ist. Achten Sie jedoch darauf, weitere Löcher oder Spalte in der Nähe zu vermeiden.



4. Tragen Sie eine großzügige Menge Silikon (nicht im Lieferumfang enthalten) um den Umfang der Löcher und unter der Basis der Montageplatte auf. Setzen Sie die Montageplatte vorsichtig in die Löcher ein und achten Sie darauf, dass sie flach und zentriert sitzt. Befestigen Sie die vier Ecken der Montageplatte mit vier der mitgelieferten Schrauben und Muttern M6 (F) am Boden des Wohnwagens.
5. Entfernen Sie die Muttern und Unterlegscheiben von den Bolzen an der Unterseite des Hauptteils und montieren Sie dann den Hauptteil (A) auf die Montageplatte. Begeben Sie sich unter Ihr Fahrzeug und befestigen Sie das Heizgerät an der Halterung, indem Sie die Unterlegscheiben und Muttern wieder anbringen und darauf achten, dass es richtig ausgerichtet und sicher ist.

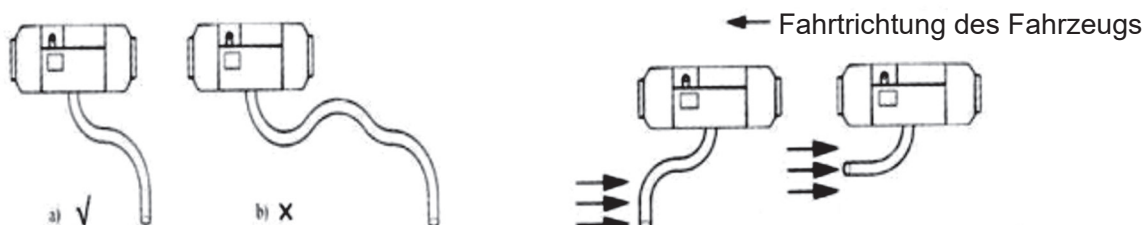
Lufteinlass- und -auslassöffnungen

1. Messen Sie die Größe des Lochs, das für die Entlüftungsöffnung (D) benötigt wird, um durch die Oberfläche nahe der Vorderseite des Dieselheizgeräts zu führen. Markieren Sie die Stelle, an der das Loch geschnitten werden soll.
2. Schneiden Sie das Loch mit einer Lochsäge aus.
3. Schneiden Sie ein Stück Luftauslassrohr (AC) ab, das gerade lang genug ist, um vom Dieselheizgerät bis zum neu geschnittenen Loch zu reichen. Befestigen Sie ein Ende des Rohrs an der Auslassöffnung und führen Sie es in das Loch ein. Befestigen Sie das andere Ende des Rohrs mit einer Schlauchschelle (J) am Dieselheizgerät. Falls erforderlich, verwenden Sie die Einlass-/Auslasshalter (L), um die Rohrleitung an der Wand oder am Boden zu befestigen.
4. Befestigen Sie das Lüftungsgehäuse mit M6-Schrauben und Muttern und bringen Sie dann die Außenabdeckung an. Wiederholen Sie den Vorgang für das Lufteinlassrohr (AD), das länger ist als das Auslassrohr.

Hinweis: Die obigen Schritte dienen als Referenz. Die Installation kann je nach Einrichtung und Standort abweichen.

Luftansaugrohr

1. Bringen Sie den Luftfilter (Y) am Ende des Luftansaugrohrs an.
2. Schließen Sie das Luftansaugrohr mit einer Rohrschelle (N) an der Unterseite des Dieselheizgeräts an.
3. Montieren Sie das Luftansaugrohr mit einer Schlauchschelle unter dem Fahrzeugboden.
4. Positionieren Sie das Rohr so, dass es zum Heck des Fahrzeugs zeigt, damit sich während des Transports kein Staub ansammelt.



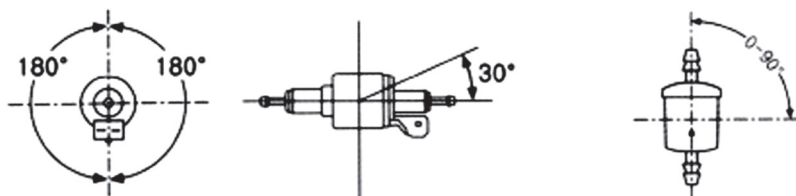
Abgasrohr

1. Verwenden Sie zwei M6-Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern, um den Abgasschalldämpfer (G) und den Schalldämpferhalter (AE) an einer geeigneten Stelle in der Nähe des Heizgeräts zu installieren. Achten Sie darauf, dass er vom Fahrzeug weg gerichtet ist, damit die Abgase nicht unter dem Fahrzeug eingeschlossen werden. Richten Sie ihn nicht auf den Vorzeltbereich, um das Einatmen von Abgasen beim Sitzen im Freien zu vermeiden.

2. Verlegen Sie das Abgasrohr (I) vom Heizgerät zum Abgasschalldämpfer, ggf. unter Verwendung des Rohrbogens (C). Befestigen Sie es mit einer Rohrschelle. Achten Sie darauf, dass das Abgasrohr mit leichtem Gefälle zum Dieselheizgerät verlegt wird, damit eventuelles Kondenswasser abfließen kann.

Kraftstoffanlage

1. Wählen Sie den Standort für den speziellen Kraftstofftank des Heizgeräts (AB). Die Platzierung ist eine Frage der persönlichen Vorliebe und der Zweckmäßigkeit. Berücksichtigen Sie die spezifischen Gegebenheiten Ihres Fahrzeugs und wählen Sie den am besten geeigneten Ort. Versuchen Sie, die Stabilität zu maximieren und das Verschütten und die Aussetzung gegenüber Dämpfen zu minimieren. Verwenden Sie die M4-Schrauben (P) oder ähnlich starke Befestigungsmittel, um den Kraftstofftank durch die drei Löcher im Tankgehäuse am Boden oder an der Wand zu befestigen. Verwenden Sie die M4-Unterlegscheiben (K), um ein Auslaufen zu verhindern.
2. Öffnen Sie den Kraftstofftank und nehmen Sie den kleinen Beutel mit dem Zubehör heraus. Wählen Sie eine Stelle für die Kraftstoffleitung (B oder U) und bohren Sie ein Loch von 7 mm entweder in die Seite oder den Boden des Tanks. Fädeln Sie ein Stück Draht (nicht im Lieferumfang enthalten), z. B. einen nicht gebogenen Drahtkleiderbügel, durch das Loch und bis zur Öffnung an der Oberseite des Tanks. Setzen Sie den Nippel der Kraftstoffleitung (Q) oben auf das Ende des Drahts und führen Sie ihn mithilfe vom Draht durch das Loch im Boden. Sichern Sie den Nippel mit einem O-Ring (AF) und der dazugehörigen Mutter (N) an der Außenseite des Tanks. Schließen Sie die Kraftstoffleitung an und befestigen Sie sie mit Kraftstoffleitungsschellen (R). Verwenden Sie nach Bedarf Kraftstoffleitungsverlängerungen (S).
3. Verwenden Sie die Kraftstoffpumpenhalterung (T), um den Kraftstofffilter (V) und die Kraftstoffpumpe (Z) irgendwo unter dem Fahrzeug und in der Nähe des Kraftstofftanks zu installieren. Bringen Sie den Kraftstofffilter näher am Kraftstofftank an. Bringen Sie die Kraftstoffpumpe (W) näher an der Dieselheizung an und verwenden Sie zur sicheren Befestigung eine Stoßdämpferklammer für die Kraftstoffpumpe. Achten Sie darauf, dass sowohl der Filter als auch die Pumpe in einem Winkel von 15 bis 30 Grad angebracht sind, um eine optimale Leistung zu erzielen.

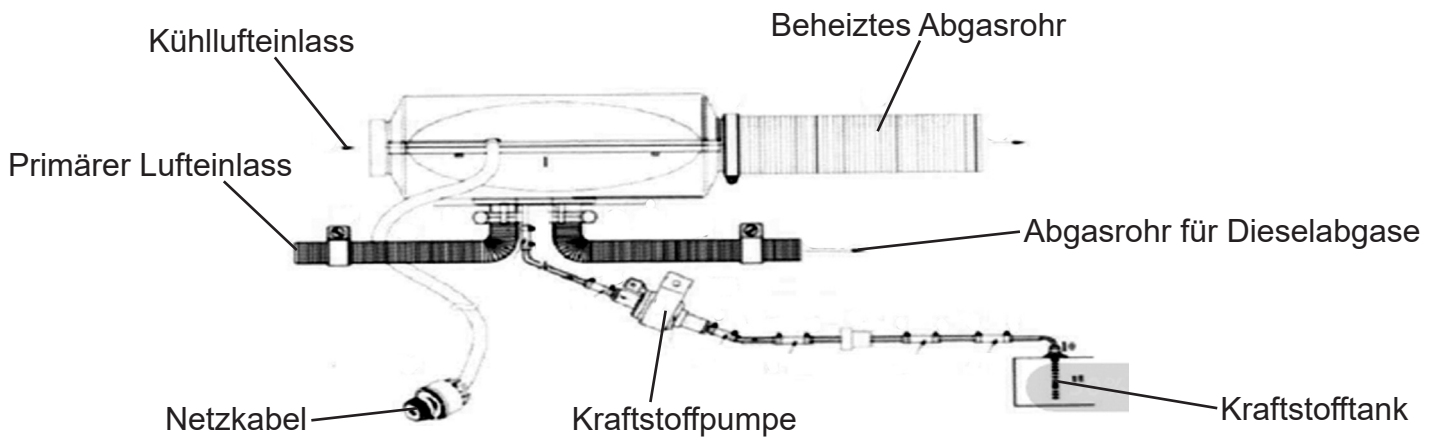


4. Messen Sie drei Abschnitte der Kraftstoffleitung: einen vom Kraftstofftank zum Kraftstofffilter, einen weiteren vom Kraftstofffilter zur Kraftstoffpumpe und den dritten von der Kraftstoffpumpe zum Dieselheizgerät. Schneiden Sie die Kraftstoffleitung entsprechend Ihrem Bedarf in drei separate Abschnitte. Verbinden Sie die Abschnitte der Kraftstoffleitung zwischen dem Kraftstofftank, dem Kraftstofffilter, der Kraftstoffpumpe und dem Dieselheizgerät, indem Sie die Abschnitte an den entsprechenden Stellen befestigen und mit den dazugehörigen Schellen sichern.

Verkabelung

1. Schließen Sie das Plus- und Minuskabel an die Batteripole an.
2. Schließen Sie das Kabelbündel (H) an das Dieselheizgerät an.
3. Schließen Sie die Verkabelung an die Kraftstoffpumpe an.
4. Schließen Sie die Verkabelung an das LED-Bedienfeld (X) an.
5. Bohren Sie gegebenenfalls kleine Löcher, um die Kabel an die gewünschte Stelle zu führen, z. B. zur Kraftstoffpumpe unter dem Fahrzeug. Entfernen Sie dazu das Anschlussgehäuse, führen Sie die Kabel durch das Loch und schließen Sie das Gehäuse wieder an. Es wird empfohlen, das LCD-Monitor-Display an einer geeigneten Stelle an der Wand zu installieren, da es als Steuerzentrale für den Betrieb des Dieselheizgeräts dienen wird.

Endgültiges Installationsschema



Bedienung

Vorbereiten

1. Betätigen Sie den Netzschalter, um das Heizgerät einzuschalten.
2. Halten Sie **OK** gedrückt und drücken Sie dann **▼**. Sie sollten „**H OF**“ auf dem Bildschirm blinken sehen.
3. Drücken Sie **▲** und Sie sollten „**H ON**“ auf dem Bildschirm blinken sehen.
4. Hören Sie, ob die Kraftstoffpumpe zu ticken beginnt.
5. Lassen Sie die Pumpe weiterlaufen, bis der Kraftstoff das Dieselheizgerät erreicht. Wenn das Gerät nach 60 Sekunden aufhört anzusaugen, müssen Sie möglicherweise „Prime Cycle“ über den Monitor aktivieren.

Ein-/Ausschalten des Heizgeräts

1. Es ist zu sehen, dass die Linien am unteren Rand des Bildes „diesel heater“ auf dem Bildschirm zunehmen, wenn das Heizgerät auf Temperatur kommt. Es ist normal, dass das Heizgerät beim ersten Anheizen rauchig ist.
2. Um die Betriebsspannung des Geräts anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, bis Sie eine Zahl mit einem kleinen „v“ dahinter sehen.
3. Um Fehlercodes anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, bis Sie ein „**E**“ sehen. Wenn es Fehler gibt, wird ein „**E**“ mit einer Zahl dahinter angezeigt (z. B. E-07).
4. Um das Dieselheizgerät auszuschalten, halten Sie die Einschalttaste gedrückt, bis auf dem Display  erscheint, um anzuzeigen, dass das Gerät einen Abkühlungszyklus durchläuft. Das Gerät sollte sich nach Beendigung des Zyklus ausschalten.

Plateau-Modus

1. Drücken Sie gleichzeitig  und **OK**, bis auf dem Display das Zeichen  erscheint, das „Plateau Mode“ andeutet. Bei diesem Modus wird das Wind-Öl-Verhältnis angepasst, damit Ihr System in hochgelegenen Gebieten mit weniger Sauerstoff arbeiten kann.
2. Drücken Sie gleichzeitig  und **OK** für 2 Sekunden, um den Plateau-Modus zu verlassen.

Einstellen der Temperatur

1. Um die Temperatur der Dieselheizung einzustellen, drücken Sie gleichzeitig **▲** und .
2. Verwenden Sie **▲** und **▼**, um die Temperatur zu erhöhen/verringern. Sie können die Temperatur zwischen 5 und 30 °C einstellen.
3. Drücken Sie auf **OK**, um die Temperatur einzustellen und die aktuelle Temperatur im Fahrzeug in Celsiusgraden anzuzeigen. Drücken Sie nochmals auf **OK**, um zu bestätigen, auf welche Temperatur die Heizung eingestellt ist.

Grad Celsius	Grad Fahrenheit
5	41
10	50
15	59
20	68
25	77
30	86

Einstellen des Timers

1. Um die Uhr am Bedienfeld des Dieselheizgeräts einzustellen, drücken Sie mal .
2. Die erste Ziffer wird blinken. Verwenden Sie ▲ und ▼, um die Ziffer zu ändern.
3. Drücken Sie **OK**, um zur nächsten Ziffer zu gelangen, und verwenden Sie dann ▲ und ▼, um die richtige Ziffer auszuwählen.
4. Drücken Sie **OK**, um zum Bildschirm „Timer“ zu gelangen.
5. Drücken Sie ▲, um den Timer einzuschalten und drücken Sie dann **OK**.
6. Stellen Sie „Start Time“ mit ▲ und ▼ ein und drücken Sie dann auf **OK**.
7. Stellen Sie „End Time“ mit ▲ und ▼ ein und drücken Sie dann auf **OK**.
8. Sie können einen weiteren Timer hinzufügen, indem Sie den Bildschirm „Timer“ erneut aufrufen. Andernfalls kehrt der Bildschirm zum ursprünglichen Bildschirm „Clock“ zurück.

Koppeln der Fernbedienung

1. Um die Fernbedienung (W) mit dem LCD-Monitor zu koppeln, halten Sie ▲ 5 Sekunden lang gedrückt.
2. Nach 5 Sekunden sollte auf dem Bildschirm „HFA“ angezeigt werden.
3. Um den Kopplungsvorgang abzuschließen, drücken Sie die Taste **ON** auf der Fernbedienung.

Hinweis: Durch das Trennen des Geräts von der Stromversorgung wird das Steuersystem zurückgesetzt, so dass es zuvor gepaarte Fernbedienungen vergisst. Um Ihre Fernbedienung(en) weitergehend zu verwenden, stellen Sie einfach die Stromversorgung wieder her und koppeln Sie sie erneut.

Wartung und Pflege



Schlecht belüftete Abgase können **TÖDLICH** sein. Beachten Sie sorgfältig **ALLE** Aspekte der Lüftungswartung.

- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse regelmäßig auf lose Verbindungen und ziehen Sie sie bei Bedarf fest.
- Prüfen Sie regelmäßig den Kraftstoffstand im Kraftstofftank des Heizgeräts, um sicherzustellen, dass genügend Diesel für den Betrieb des Heizgeräts vorhanden ist. Wenn der Kraftstoffstand niedrig ist, füllen Sie den Tank mit Diesel auf, wobei Sie darauf achten sollten, dass Sie nicht zu viel auffüllen.
- Reinigen Sie den Luftfilter regelmäßig, indem Sie ihn aus dem Heizgerät herausnehmen und vorsichtig gegen eine harte Oberfläche klopfen, um lose Verschmutzungen zu entfernen. Entfernen Sie mit einem sauberen Tuch oder einer Bürste kleinere Verschmutzungen oder Ablagerungen. Bringen Sie den Luftfilter anschließend wieder am Heizgerät an. Es wird empfohlen, den Luftfilter bei normalem Gebrauch alle paar Monate zu reinigen, in Gegenden mit hoher Luftverschmutzung oder bei starkem Gebrauch häufiger.
- Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -anschlüsse auf Anzeichen von Leckagen, z. B. Kraftstoffflecken auf dem Boden oder starken Dieselgeruch. Wenn es Lecks gibt, ziehen Sie

die Anschlüsse fest, um weitere Lecks zu verhindern. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie Sie die Anschlüsse festziehen sollen, ziehen Sie das Handbuch Ihres Fahrzeugs oder einen ausgebildeten und zugelassenen Dieselheizungsfachmann zu Rate.

- Kontrollieren Sie das Abgasrohr regelmäßig auf Verstopfungen und reinigen Sie bei Bedarf die Leitung.
- Wenn das Heizgerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wurde, ist es wichtig, einen Testlauf durchzuführen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen. Dadurch wird sichergestellt, dass das Heizgerät ordnungsgemäß funktioniert und dass es keine Lecks oder andere Probleme gibt, die Schäden verursachen könnten. Zu einem Probelauf schalten Sie das Heizgerät ein und lassen es einige Minuten lang laufen, wobei Sie den Kraftstoff- und Luftstand, die Temperatur und das Abgasrohr beobachten. Wenn alles einwandfrei zu funktionieren scheint, ist das Heizgerät einsatzbereit. Wenn Sie Probleme feststellen, z. B. verschmutzte oder defekte Bauteile, reinigen oder ersetzen Sie sie nach Bedarf. Bei schwerwiegenden Problemen wenden Sie sich an einen ausgebildeten und zugelassenen Dieselheizungstechniker.

Fehlerbehebung

Fehlercode	Problem(e)	Mögliche Lösungen
E-2	Spannungszufuhr liegt außerhalb des normalen Bereichs	Überprüfen Sie die Batterie oder den Generator, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren, und ersetzen Sie die Batterie oder den Generator, falls erforderlich.
		Überprüfen Sie die Sicherung und ersetzen Sie sie, wenn sie veraltet ist.
E-3	Ausfall der Zündkerze	Ziehen Sie den Zündkerzenstecker fest, wenn er lose ist.
		Überprüfen und reparieren Sie das Kabel und das Gehäuse, wenn sie kurzgeschlossen sind.
		Tauschen Sie die Zündkerze aus, wenn sie beschädigt ist.
E-4	Ausfall der Ölpumpe	Prüfen Sie die Ölpumpenanschlüsse sowie -stecker auf Beschädigungen, Lockerheit, Oxidation, Kurzschlüsse und Brüche. Reparieren oder ersetzen Sie die Ölpumpe bei Bedarf.
E-5	Hochtemperaturalarm (Einlass über 50 °C oder Gehäuse über 230 °C)	Vergewissern Sie sich, dass der Heizungsschacht nicht verstopft ist.
		Überprüfen Sie den Ventilator und reparieren oder ersetzen Sie ihn, wenn er nicht richtig funktioniert.
		Überprüfen Sie den Temperatursensor. Ersetzen Sie ihn, wenn er beschädigt oder defekt ist.

Fehlercode	Problem(e)	Mögliche Lösungen
E-6	Ausfall des Ventilators	Beseitigen Sie eventuelle Hindernisse an den Ventilatorflügeln, falls diese festsitzen.
		Vergewissern Sie sich, dass die Verbindung zwischen dem Ventilator und dem Stecker sicher ist, indem Sie sie festziehen, falls sie lose ist.
		Sollte der Abstand zwischen dem Magneten der Windkraftanlage und dem Hallsensor des Steuergeräts zu groß sein, muss er durch Anpassen verkleinert werden.
		Überprüfen Sie die Verkabelung des Ventilators auf Kurzschlüsse oder offene Verbindungen und beheben Sie diese gegebenenfalls. Wenn der Motor beschädigt ist, reparieren oder ersetzen Sie ihn.
E-8	Kein Verbrennungsvorgang	Überprüfen Sie den Ölstand und füllen Sie bei Bedarf Öl nach, um Ölmangel zu vermeiden. Treffen Sie Maßnahmen, um zu verhindern, dass das Öl bei niedrigen Temperaturen erstarrt.
		Stellen Sie sicher, dass die Ölleitung und die Pumpe frei von Verstopfungen sind, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.
		Stellen Sie sicher, dass die Luftansaug- und Abluftkanäle nicht verstopft sind.
		Überprüfen Sie, ob sich der Temperatursensor des Gehäuses in vollem Kontakt mit dem Gehäuse befindet und ob die Druckfeder stark ist.
	Erfolgsloses Startup	Falls die Temperatur des Gehäuses zu hoch ist, warten Sie, bis sie sich auf einen sicheren Wert abgekühlt hat.
		Kontrollieren Sie den Filter in der Nähe der Zündkerze und reinigen oder tauschen Sie ihn aus, wenn übermäßig viel weißer Rauch in den Abgasen enthalten ist.

Kontakt

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben! Bei Fragen oder Anregungen wenden Sie sich gerne an **help@cs-supportpro.com**. Wir werden uns baldmöglichst um Ihr Anliegen kümmern!

Um die aktuelle PDF-Version des Benutzerhandbuchs herunterzuladen, scannen Sie den QR-Code rechts mit der entsprechenden Anwendung auf Ihrem Mobilgerät.

