

Chris' DAF T244 4x4 LKW Outdoor Reise Foto Blog

Reiseberichte, Reisemedizin, Foto-Blog, Tipps, offroad Erlebnisse & Umweltschutz unterwegs. Unterwegs als selbst ironischer Abenteurer, Reiseblogger & moderner Outlaw mit dem DAF T244 4x4 Truck. Heimat der Chinadrachen & weitestgehend unentdecktes Tiny URL Untergrund Reiseblog ohne Werbung. Inspirieren, ohne etwas zu verkaufen !



[Reise](#) [erprobte Ausrüstung](#) [Ausbau](#) [Fahrzeug](#) [Sonstiges](#)

[Impressum](#) [Datenschutzerklärung](#) [Quick Links](#) [Forum \(neu\)](#)

[Startseite](#) > [Ausbau](#) > [Alle Details zur 2KW China Diesel Standheizung – die Kleine mit 11 x 11 cm](#)

Alle Details zur 2KW China Diesel Standheizung – die Kleine mit 11 x 11 cm

aktualisiert am  22. Juni 2022

Erster Eindruck beim Auspacken: oooch, die ist ja niedlich. Zweiter Eindruck: die kleine China Diesel Standheizung hat exakt die gleichen Anschlüsse für Diesel, Frischluft und Abgas wie die bekannte 5 KW / 8 KW Heizung – und teilt sich sogar das Bedienteil und viele Ersatzteile. Sehr praktisch !

Nur der Luftauslass hat natürlich einen kleineren Durchmesser.

Der Artikel hier baut daher im Wesentlichen auf der [detaillierten Beschreibung der 5 KW China Diesel Heizung](#) auf.

Unterschiede finden sich aber in den Details und darauf werde ich in diesem Artikel insbesondere eingehen.



Links eine 5KW / 8KW, rechts die etwas kleinere 2KW Diesel Heizung



Die Anschlüsse zur Installation sind allerdings identisch. Oben ist die kleine 2KW, unten die grössere 5KW.

Aufbau der 2KW Heizung, zerlegt in Einzelteile

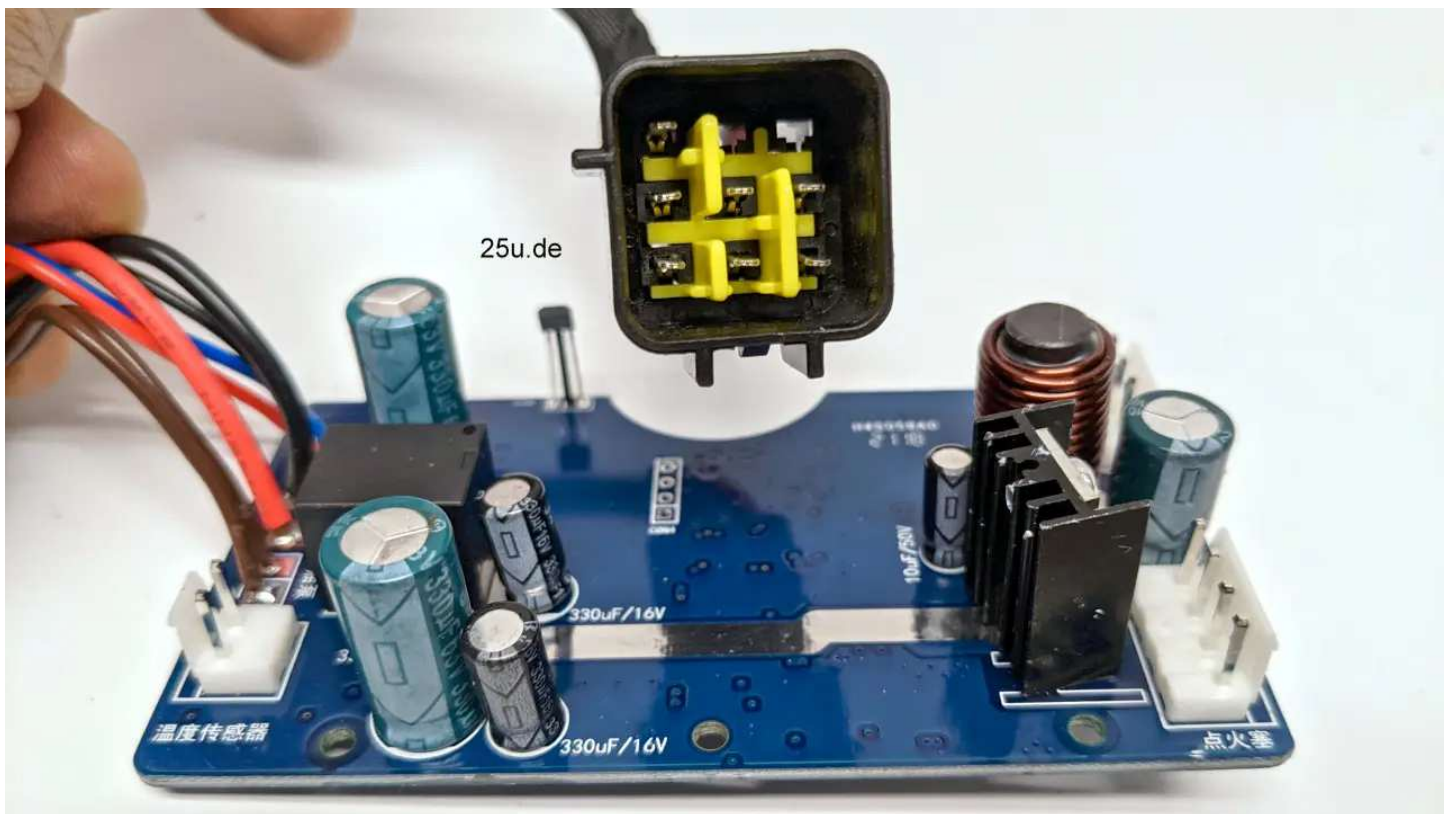


Die Heizung zerfällt in die drei Blöcke Brennkammer, Brenner und Ventilator. Abgedichtet wird alles mit zwei Dichtungen. Bei meiner Heizung waren Schrauben rostig und wenn man genau hinschaut lässt sich erkennen, dass das braune Ventilator Rad angeknackst ist. Die Verarbeitungsqualität ist – typisch China – leider nicht besonders gut.

Alle verbauten Schrauben hatten bei mir 4 mm Sechskant. Die Glühkerze kann man mit einem 12 mm Schraubenschlüssel (Maulschlüssel) lösen, wenn der Ventilator entfernt wurde. Dann einfach mit der Hand rausdrehen. Spezielles Werkzeug wie ein Steckschlüssel für Zündkerzen ist nicht erforderlich.

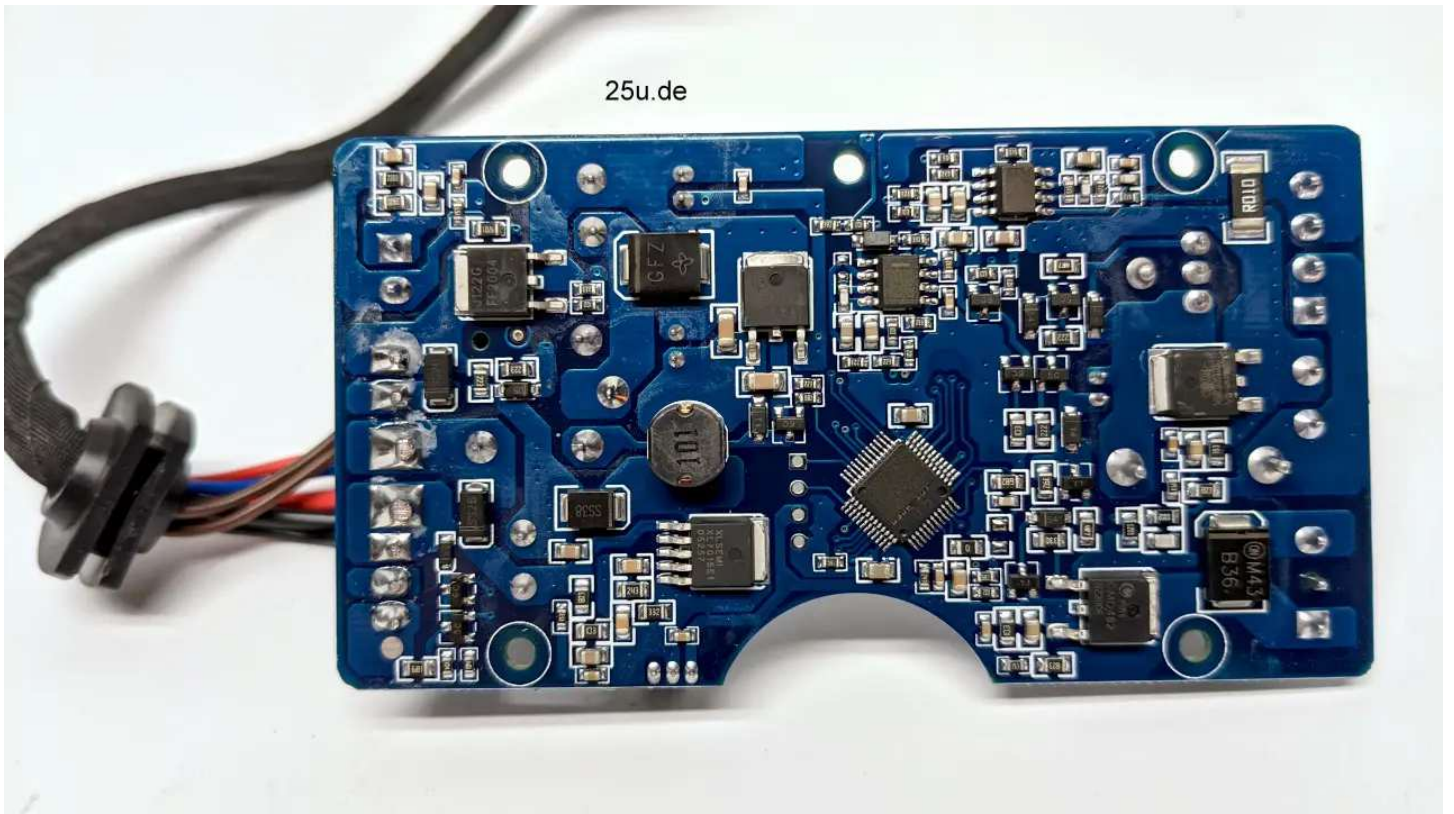


Thermosensor und der 12 Volt Heizstab



Die Hauptplatine von der Oberseite aus gesehen. Oben sind die Anschlüsse für den Ventilator, den Thermosensor und für den Heizstab.

25u.de



Hier die ausgebaute Hauptplatine von der Unterseite aus gesehen. Es ist erstaunlich viel Leistungs- und Regelelektronik verbaut und ein abgefräster Mikrokontroller. Dass ausgerechnet die Chinesen ihr Design gegen 1:1 Kopien und reengineering schützen müssen lässt tief blicken.



Die zwei Dichtungen müssen ersetzt werden, wenn der Brenner zerlegt und gereinigt wird. Beim Dichtsatz für die 2KW Heizung hat der grosse Ring 4 Bohrungen und der kleine Ring 3 Bohrungen. Bei der 5KW / 8KW Heizung haben beide Dichtungen jeweils 4 Bohrungen. Die zwei Dichtsätze kann man daher beim online einkaufen leicht auseinander halten.

Beim grösseren der beiden Dichtringe für das Gehäuse liegen die gegenüber liegenden Bohrungen 110 mm bzw 113 mm auseinander.

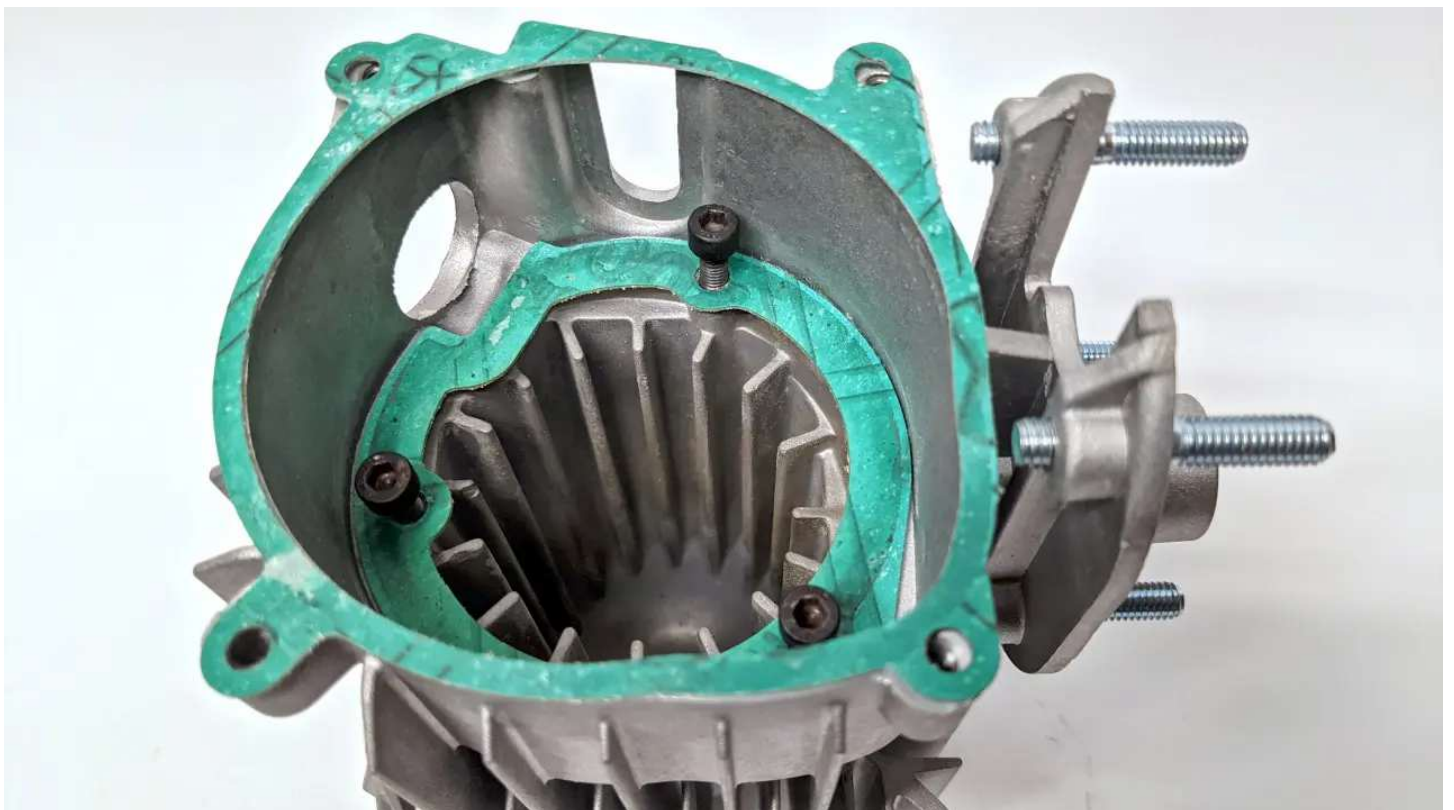
Der kleinere Dichtring für den Brenner hat 3 Bohrungen, die in etwa im Dreieck angeordnet sind.



Die 12 Volt Diesel Pumpe ist an der Seite mit 16-12 beschriftet. Damit hat sie 12 Volt und eine Förderleistung von 16 ml bei 1000 Takten. Sie kann durch eine der 22 ml Pumpen der 5KW Diesel Heizungen ersetzt werden. In dem Fall sollte der Takt von Pmin / Pmax im Servicemenü ca 20% reduziert werden. Der Strom Anschluss ist Standard. Daher so, wie bei sämtlichen mir bekannten Diesel Heizungen, egal ob aus China oder von Webasto oder Planar. Die Seite mit dem Anschluss für den Stromstecker ist der Diesel Ausgang. In die Richtung pumpt sie.













Nahaufnahme vom 2KW Brenner. Neben der Dieselleitung ist die Bohrung für die Glühkerze zu sehen. Dort ist ein kleines Loch was, soweit ich es vermuten würde, verhindert dass die Heizung falsch montiert betrieben werden kann. Wenn man die Heizung fälschlicherweise über Kopf montiert, kann der eingespritzte Diesel entgegen der Schwerkraft nicht in die Brennkammer gelangen. Die kleine Bohrung scheint daher ein Sicherheitsmerkmal der Heizung gegen falsche Montage zu sein.



Blick in den Brennraum der Heizung.

Fehlercodes

Beschreibung des Fehlercodes der Hauptplatine im Jahr 2018

Gerätefehler	Anzeige des LCD-Panels	Anzeige des Digitalpanels	Anzeige des Knopfpanels	Fehlerbehebung
Unterspannung der Stromversorgung		Anzeige E-01	1 Anzeigelampe blinkt	Erhöhen Sie die Versorgungsspannung
Überspannung der Stromversorgung		Anzeige E-02	2 Anzeigelampen blinken	Senken Sie die Versorgungsspannung.
Zündkerzenstörung		Anzeige E-03	3 Anzeigelampen blinken	Prüfen Sie, ob der Stromkreis der Zündkerze offen oder kurzgeschlossen ist.
Ölpumpenfehler		Anzeige E-04	4 Anzeigelampen blinken	Prüfen Sie, ob die Ölpumpe nicht angeschlossen ist.
Maschinenüberhitzung		Anzeige E-05	5 Anzeigelampen blinken	Prüfen Sie, ob der Temperatursensor am Gehäuse oder die Lüfterdrehzahl abnormalist.
Motorfehler		Anzeige E-06	6 Anzeigelampen blinken	Überprüfen Sie die Polarität des Magneten, die Position des Hallsensors oder das Lösen der Kabelklemmen
Fehler durch unterbrochene Leitung		Anzeige E-07	7 Anzeigelampen blinken	Überprüfen Sie den Anschlussstecker der Schalttafel. Prüfen Sie, ob die blaue Kabelbaumverbindung locker oder nicht angeschlossen ist
Flammenlöschung		Anzeige E-08	8 Anzeigelampen blinken	Prüfen Sie, ob sich Luft oder Wachs in der Ölleitung befindet, was zu einer schlechten Ölversorgung führt.
Sensorfehler		Anzeige E-09	9 Anzeigelampen blinken	Prüfen Sie, ob der Sensorstecker locker oder nicht angeschlossen oder kurzgeschlossen ist.
Zündausfall		Anzeige E-10	10 Anzeigelampen blinken	Prüfen Sie, ob die Ölleitung verstopft ist oder das Öl nicht einwandfrei fließt, die Ölpumpe blockiert ist, das Ölproblem das flüchtige Netzwerk blockiert und es aus anderen Gründen nach der zweiten Zündung nicht ordnungsgemäß angezündet werden kann.

Die Fehler des LCD-Panels werden so angezeigt, dass sowohl Grafiken als auch Zahlen gleichzeitig erscheinen und die digitale Nummer mit dem Inhalt des digitalen Panels übereinstimmt.

Fehlercode E-00: kein Fehler aufgezeichnet. Normalerweise bedeutet das: alles bestens.

Fehlercode E-01: das Display (Bedienteil) erwartet eine höhere Betriebsspannung, nämlich 24 Volt. Da es die 2KW Heizung nur als 12 Volt Variante gibt, sollte die Betriebsspannung im Service Menü auf U-12 (12 Volt) umgestellt werden. Wenn erforderlich.

Fehlercode E-02: Betriebsspannung zu hoch. Das Bedienteil ist auf den Betrieb mit 12 Volt eingestellt, gemessen wird ein viel höherer Wert (z.B. 24 Volt)

Bitte beachten: Eine 12 Volt Heizung kann nicht einfach so an 24 Volt betreiben werden – und umgekehrt. Es müssten dazu noch andere Baugruppen wie die Diesel Pumpe, der

Heizstab und der Lüfter geändert werden.

Die Spannung sollte nur umgeschaltet werden, wenn ein Display als Ersatzteil erworben wurde und **aus diesem Grund** etwas eingestellt werden muss.

Fehlercode E-03: Zündkerze defekt oder nicht verbunden. Oder: die 12 Volt Stromquelle liefert nicht genug Strom.

Fehlercode E-04: kein Diesel oder die Diesel Pumpe ist defekt oder pumpt nicht.

Fehlercode E-05: Überhitzung.

Fehlercode E-06: Motorfehler. Der Ventilator hat zwei kleine Magnete eingebaut, diese triggert einen Sensor auf der Hauptplatine. So überprüft die Heizung, ob sich der Ventilator dreht. Der Ventilator hat zwei Funktionen: Transport der erzeugten Warmluft in die Kabine, diese strömt dazu an den Kühlrippen vom Brenner vorbei. Zweitens: zuführen von Frischluft in den Brenner.

Möglicherweise ist der Ventilator defekt, nicht richtig angeschlossen – oder blockiert.

Auf gar keinen Fall darf die Heizung ohne Gehäuse betrieben werden, weil die erzeugte Warmluft sonst nicht abgeführt wird.

Fehlercode E-07: Datenleitung vom Display zur Heizung unterbrochen. Passiert, wenn das Steuergerät ohne Herunterfahren im Betrieb abgezogen wird. Oder: Hauptplatine / Bedienteil fehlerhaft.

Weitere Möglichkeit: das Display / Bedienteil ist nicht zur Hauptplatine kompatibel.

Fehlercode E-08: Flamme erloschen. Im Gegensatz zum Fehler E-10 war der Start erfolgreich, aber im laufenden Betrieb ist der Brenner erloschen.

Das kann passieren, wenn Luft in der Dieselleitung angesaugt wurde. Die Heizung schaltet dann die Pumpe ab und erhöht für eine Zeitlang die Drehzahl vom Ventilator, um sich dann abzuschalten.

Flammlöschung kann aber auch andere Gründe haben z.B. wenn Abgase in der Frischluft für den Brenner angesaugt werden. Sämtliche Anschlüsse der Zu und Ableitungen

sollten dann überprüft werden. Oder: Thermosensor liefert eine zu geringe Temperatur, Thermosensor nicht bündig mit dem Gehäuse montiert.

Brenner defekt / stark verschmutzt kommt ebenfalls in Frage, wenn die Heizung schon älter ist.

Weitere Möglichkeit: die Steuerung spritzt nicht genug Diesel ein, im Servicemenü ist ein zu geringer Wert für die Dieselpumpe eingestellt.

Fehlercode E-09: Sensorfehler. Thermosensor (der weisse Knubbel oben zwischen den Kühlrippen) nicht verbunden oder defekt.

Fehlercode E-10: Zündausfall, zündet nicht. Im Gegensatz zum Fehler E-08 startet die kalte Heizung gar nicht erst.

In Frage kommen (wie bei E08) viele Ursachen. Nach längerer Betriebszeit kann der Brenner voller Russ sein und muss zerlegt und gereinigt werden. Schlechtes Heizöl kann eine Ursache für „E10“ sein. Falsche Montage (hochkant, auf dem Kopf) bei der Erstinstallation ist eine weitere Möglichkeit.

Ein zu geringer Durchschnitt bei einem verlängerten Auspuff ist eine weitere Möglichkeit oder: bei der Montage versehentlich verstopfter Auspuff (z.B. zu viel Auspuffmontagepaste).

Im Gegensatz zu Planar (bzw Autoterm heisst das ja nun) ist die Steuerung vom China Diesel Luft Grill nicht nur benutzerfreundlich, sondern auch noch sehr auskunftsfreudig. Meine allererste Diesel Heizung war damals eine Planar. Wer sich einmal mit dem berühmten „Planar Steuerpult 1355“ (vermutlich noch aus DDR-Produktion) herumgeärgert hat, weiss die ausgereifte Steuerung aus Fernost dann wirklich zu schätzen.

Anders als bei anderen Herstellern ist nach einer Fehlfunktion keine Entsperrung oder ein Reset durch einen Techniker nötig. Fehler beheben, weiter gehts – auch völlig abseits der Zivilisation. Sowas kann in der Tundra lebensrettend sein.

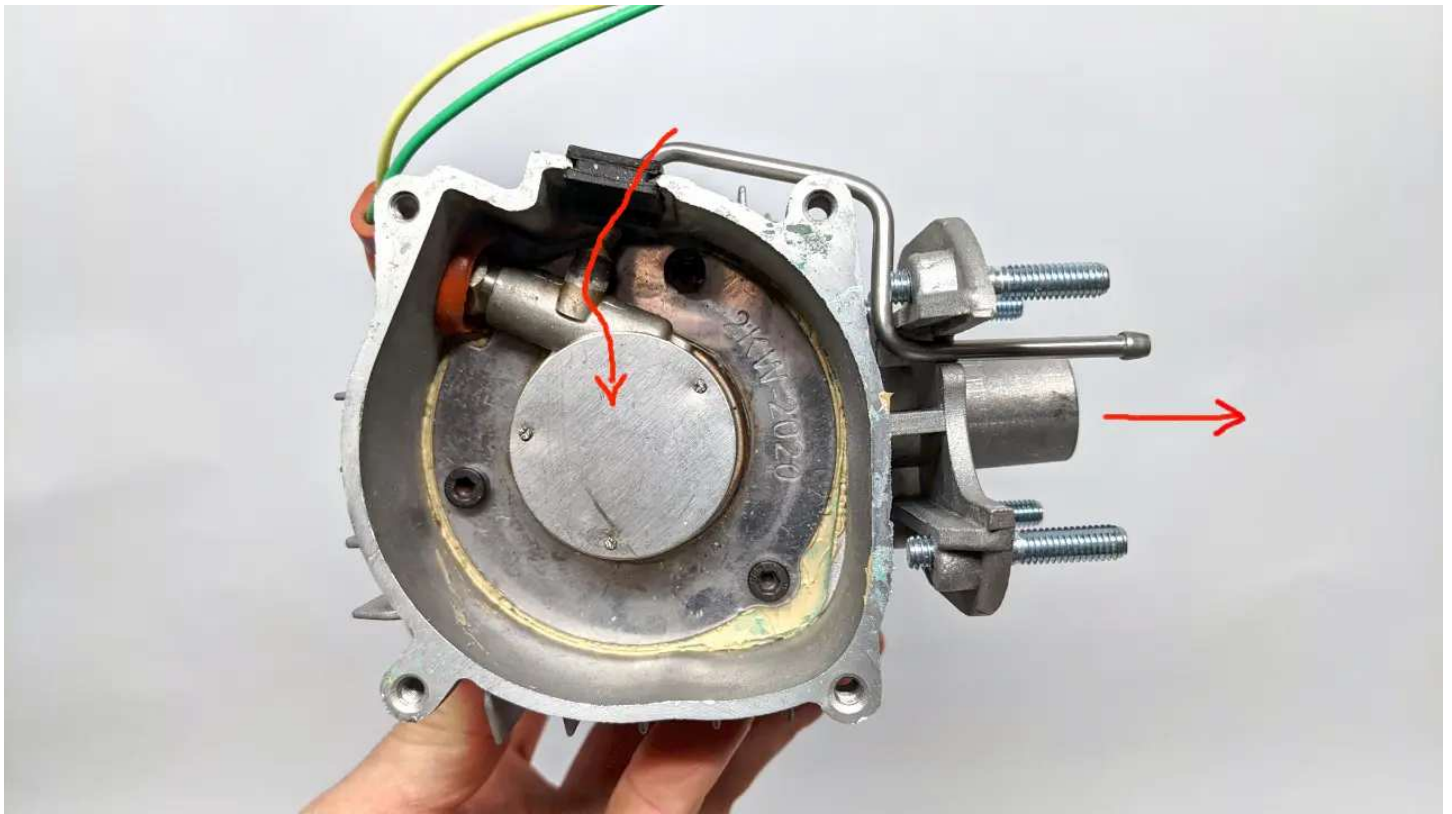
Abmessungen, Einbau, Installation

Abmessung der Heizung, ungefähr: 11 cm x 11 cm x 34 cm. Dazu kommt links und rechts noch die Länge der Rohrleitungen für die Warme Luft und gegebenenfalls die angesaugt Raumluft.

Es gibt zwei Möglichkeiten oder Positionen, in denen die Heizung montiert werden kann:



Möglichkeit Nummer eins: die Anschlüsse zeigen nach unten. Ich hab den Weg, den der Diesel beim einspritzen nimmt eingezeichnet. Die Heizung ist darauf angewiesen, dass der Diesel mit Hilfe der Schwerkraft in den Brennraum gelangt.



Möglichkeit Nummer zwei: um 90 Grad gedreht, exakt so wie abgebildet. Auch hier gelangt der Diesel mit Hilfe der Schwerkraft von oben in den Brenner.

In allen anderen Positionen, daher über Kopf oder um 90 Grad in die andere Richtung gedreht funktioniert die Heizung nicht.

Die 2KW Heizung hat folgenden Anschlüsse:

Anschluss	Grösse vom Rohr	Bemerkung
Luft für Brenner	25 mm	Der Anschluss neben der Dieselleitung. 10 cm Rohrstück + Luftfilter reicht
Abgas	23 mm	wird sehr heiss, 150 bis 200 Grad, kann nicht falsch montiert werden
Diesel	4 mm	Diesel Leitung mit 4 mm Innen Durchmesser kaufen !
Ausgang Warmluft	60 mm	wenn möglich zusätzlich Telefonieschalldämpfer kaufen + verbauen

Die Diesel Pumpe muss Richtung Heizung in einem Winkel von ca 15 – 35 Grad nach oben zeigen, damit sie keine Luftblasen sammelt und leise arbeitet. Sie sollte 1,5m bis 2m entfernt von der Heizung angeschlossen werden. Daher nicht mit einem kurzen Rohr direkt unter der Heizung. Die Pumpe benötigt etwas Gegendruck.

Die mitgelieferte Pumpe tickert etwas, aber wenn man sie schallisoliert montiert hört man sie kaum. Wichtig ist, die Pumpe isoliert von Resonanzflächen zu befestigen. Ideal ist der Betrieb ausserhalb vom Fahrzeug. Für die Pumpe kann man auch eine Box mit Schallisolierung basteln.

Damit man den Ventilator nicht hört würde ich zwischen der Heizung und dem Warmluft Auslass einen sogenannten Telefonieschalldämpfer verbauen. Leider gibt es diese Schalldämpfer meist nur ab 80 mm und die kleine 2 KW hat 60 mm. Es muss daher etwas gesucht und gegebenenfalls gebastelt werden.

Die Abgasleitung sollte nicht wesentlich verlängert oder vom Querschnitt verringert werden, da das Gebläse für die Frischluft keinen grossen Druck aufbauen kann.

Die Abgasleitung wird sehr heiss. Sie darf keinen Kontakt zu Kabeln, der Diesel Leitung oder brennbaren Materialien haben. Abgase sind giftig. Die Rohrleitung muss besonders sorgfältig verschraubt und gesichert werden.

Die Abgasleitung muss im Camper nach hinten zeigen, nicht nach vorne in den Fahrtwind. Die Frischluftleitung für den Brenner sollte in die gleiche Richtung zeigen.

Mein Rat wäre, vom Tank bis zur Diesel Pumpe und von der Diesel Pumpe zur Heizung eine richtige Diesel Leitung zu verwenden. Die ist aus faserverstärktem Gummi und hat einen höheren Querschnitt. Die Chinesen legen der Heizung nur so eine dünne Leitung aus Plastik bei, die keine gute Qualität und eher eine Alibi Funktion hat.

Entlüften der Diesel Leitung:

Durch längeres drücken von OK + DOWN aktiviert man das Servicemenü für die Steuerung der Pumpe. Das Display zeigt dann „H“ an. In diesem Menü lässt sich mit UP / DOWN die Pumpe für 100 Takte ein- oder ausschalten. Das ist für die Erstinstallation nützlich oder falls der Tank leer ist und die Diesel Leitung entlüftet werden muss.

Funktioniert nur, wenn die Uhr auf 00:00 steht. Dazu die abgeschaltete Heizung kurz vom Strom trennen, z.B. durch abziehen der Sicherung.

Strombedarf:

Die Dieselheizung hat eine Glühkerze, die beim Starten der Heizung den eingespritzten Diesel verdampft, bis die Heizung gezündet hat und durch die Verbrennung heiss genug ist. Ich hab in den ersten Minuten den folgenden Strom gemessen: fast 9 Ampere bei 12 Volt, das sind rund 108 Watt.

Mit einem der „üblichen“ 12 Volt Steckernetzteile kann man die Heizung daher nicht betreiben, denn diese haben selten mehr als 2 oder 3 Ampere. Die Heizung benötigt daher einen 12 Volt Blei Akku – oder ein leistungsstarkes PC Server Netzteil mit 12 Volt.

Wenn die Heizung heruntergefahren wird, schaltet die Steuerung den Glühstab erneut ein. Damit wird unverbrannter Diesel verdampft, alles trocken gelegt und eine Russbildung verhindert.

Im Standby verbraucht die Heizung $0,01A = 0.12$ Watt

Im Betrieb (Brenner läuft, Heizung heiss) sind es in etwa 15 – 30 Watt, je nach dem wie schnell sich der Ventilator dreht.

Normalerweise sollte die Heizung in einem Camper / Offroad LKW Aufbau verbaut werden, an einem Akku. Im **Forum** hab ich ein, zwei Möglichkeiten dokumentiert, wie man die Heizung mit einem PC / Server Netzteil versorgen kann.

Das Einbaumaterial – always subject to change

Jeder Heizung liegt ein Tütchen mit Schrauben, Verbindungsmaterial, Kabelbindern und Halterungen bei. Die Qualität schwankt. So würde ich die dünne, durchsichtige Dieselleitung gleich von Beginn an gegen etwas besseres austauschen.

Es liegen, je nach dem wie der Verkäufer oder die Fabrik in China so drauf war, unterschiedliche Rohrleitungen für die Warmluft bei, manchmal sogar mit einer Weiche und weiteren Verlängerungen.



Die Leitungen für die Warmluft sind aus Pappe – beschichtet mit Alu. Sieht aus wie Alu, rollt sich aber auf, wenn das Material längere Zeit mit Diesel in Kontakt kommt. Das, was bei eBay so unterwegs ist, aber auch die Leitungen der renommierten Hersteller ist auch nicht viel besser.

Alle Details zum Standard Steuergerät der Chinaheizung

Die Chinaheizungen werden seit Jahren mit „dem schwarzen, viereckigen, 5 buttons“ LCD Display ausgeliefert. Dieses hat eine super übersichtliche Anzeige, welches mit animierten Symbolen den Betrieb anzeigt. Wenn zum Beispiel der Heizstab aktiviert ist, leuchtet im Display das entsprechende Symbol auf. Das Display hat eine Uhr mit Timer, zeigt wenn notwendig Fehler an und ist im grossen und ganzen ausgefeilt, komplett erforscht und bestens dokumentiert.

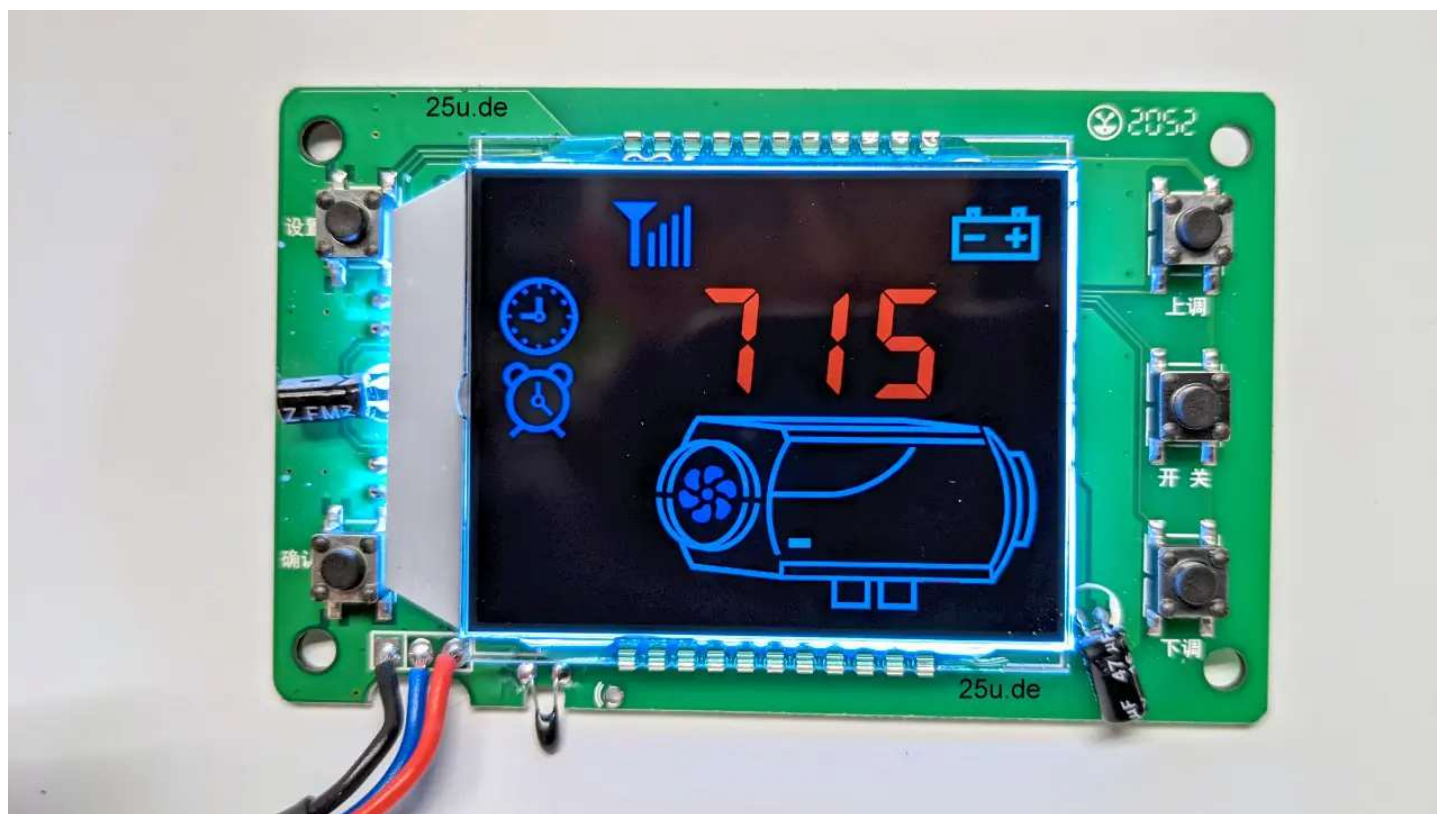
Pairen lässt es sich mit der „simplen“ eindirektionalen Funkfernbedienung, die vier Buttons hat. Damit kann man zwar nur An & Aus beziehungsweise Temperatur plus & minus übermitteln, aber im Grunde ist das völlig ausreichend.



Fernbedienung verbinden: UP ca 5 Sekunden lang drücken, bis im Display HFA (=pairing modus) erscheint. Dann auf der Fernbedienung eine Taste drücken, z.B. ON.

Meine Fernbedienung kam leider ohne die Batterie. Verwendet wird die (eher seltene) A27 / LR27A mit 12 Volt. Offenbar ist den Chinesen in der Standheizungsfabrik diese Batterie gerade aus gegangen oder sie wollte 10 cent sparen.

Bei eBay kosten 5 Stück zum Glück nur ca 3-4 Euro mit Versand.



Zerlegtes LCD Display mit 5-buttons. Unten ist neben den Kabeln eine kleine, schwarze Perle zu sehen: das ist der Thermosensor für die Raumtemperatur. Rechts davon ist ein Lötauge: dort könnte man eine Verlängerung für die Antenne anlöten. Kabellbelegung: Rot 5 Volt, Schwarz Masse, Blau Datenleitung.

Betriebsmodus: Manuell und Temperatur Automatik

Die Heizung hat zwei Betriebsmodi: manuelle Einstellung der Pumpe – oder Temperaturautomatik.

Umschalten: gleichzeitig SETUP und UP gedrückt halten.

Modus 1: manueller Modus, direkte Steuerung der Dosierpumpe. Die Taktung der Dosierpumpe wird dabei fest vorgegeben. Ist die gewünschte Temperatur erreicht, dreht der Anwender etwas runter. Die Tasten UP und DOWN ändern dabei die Frequenz der Pumpe. Im Display erscheint dann z.B. P-3.2

Modus 2: automatischer Temperaturmodus. Mit UP und DOWN lässt sich eine Soll-Temperatur vorgeben, beispielsweise 20 Grad. Die Heizung steuert die Pumpe dann automatisch und versucht, die gewünschte Temperatur zu erreichen. Erreicht die IST-Temperatur den SOLL-Wert, regelt die Heizung runter.

Welche Raumtemperatur der Sensor im Bedienteil ermittelt hat, lässt sich durch mehrmaliges drücken von OK anzeigen.

Der Sensor für die Raum Temperatur sitzt im Bedienteil, er schaut unten als kleine schwarze Perle neben dem Kabel raus.

Service Menü mit allen Einstellungen der China Standheizung (Uhrzeit & Timer & Service)

Mit SETUP kann man die drei Ebenen für die Einstellungen anwählen.

Erste Ebene: Uhrzeit einstellen

Die China Heizung hat eine Uhr im Format 24h. Elf Uhr Nachts ist daher 23:00h und nicht etwa 11PM. Die Uhrzeit wird mit UP + DOWN eingestellt und jeweils mit OK bestätigt.

Zweite Ebene: Timer einstellen

Wenn der Timer verwendet werden soll, aktiviert man diesen zunächst, in dem man die Anzeige von 1oF (off) auf oN (on) ändert. Wenn auf dem Display 99:99 erscheint, hat das Teil leider nur den einfachen Timer. In dem Fall kann man nur vorgeben, wann die Heizung starten soll.

0:05 startet die Heizung in 5 Minuten.

4:00 startet die Heizung in 4 Stunden.

Der Timer „mit Kopfrechnen“ ist leider eine Verschlechterung zu den Steuergeräten, die vor zwei, drei Jahren verkauft wurden und eigentlich genau so aussahen. Bei früheren Geräten konnte man eine Uhrzeit festlegen, zu der die Heizung starten soll und eine zweite Uhrzeit, zu der sich die Heizung herunterfahren soll. Das scheinen die aktuellen Bedienteile verlernt zu haben, statt dessen muss man nun selber auf die Uhr gucken, Kopfrechnen und (was am schlimmsten ist) die Heizung später manuell abschalten. Das hat schon Mal besser geklappt.

Leider sind die Chinaburner immer eine Wundertüte. Man weiss nie genau, was man bekommt und aus welcher Fabrik die Zusammenstellung kommt. Der Inhalt ist stets

„subject to change“.

Dritte Ebene: Service Menü für die Programmierung der Pumpe, des Ventilators und anderer Komponenten

Das Service Menü ist mit dem Passwort 1688 geschützt und normalerweise sind hier keine Veränderungen notwendig. Hier lassen sich Betriebsparameter wie die Höchstdrehzahl vom Gebläse ändern oder die Taktrate der Pumpe. Diese Voreinstellungen sollten nur aus einem sehr guten Grund geändert werden und wenn man genau weiss, was man tut.

Für meine 2KW Diesel Heizung war folgendes hinterlegt:

P 1,0 Hz – minimale Frequenz der Dieselpumpe (von mir auf 1,5 Hz geändert)

P 3,2 Hz – maximale wählbare Frequenz der Dieselpumpe (von mir auf 4,0 Hz geändert)

1580 RPM – minimale Drehzahl vom Gebläse

4300 RPM – maximale Drehzahl vom Gebläse

U12 / U24 – Betriebsspannung vom Display: 12 Volt oder 24 Volt. Der Wert sollte nur verändert werden, wenn das Steuergerät durch ein neues ersetzt wurde und das falsch eingestellt ist. Die 2KW Heizung hat praktisch immer 12 Volt.

SN-1 – Typ (Polarität) des Drehzahlsensors. Der Wert sollte nicht verändert werden.

PF-5 – Leistung der Glühkerze. Der Wert sollte nicht verändert werden.

PF1-6 = 35W, 40W, 45W, 80W, **85W**, 90W – Achtung, diese Konfiguration kann je nach Programmierung durch den Hersteller abweichen.

oF / oN PIN Schutz. Wenn man oN auswählt, lässt sich die Service Menü PIN überschreiben. Normalerweise ist 1688 eingestellt. Mein Rat wäre, oN nicht auszuwählen und die PIN so zu belassen.

Factory Reset, falls die Pin doch versehentlich geändert wurde: 9009 als PIN (geht immer)

Funk Fernbedienung mit dem blauen Knopf und dem grossen Display



Bei der „Fernbedienung mit dem grossen Display“ sind alle Funktionen in die Fernbedienung gewandert. An der Heizung selbst wird nur noch der blau leuchtende Knopf angeschlossen, in dem der Funkteil sitzt.

Zum anschliessen von dem Button ist ein Adapter von „rund“ auf „dreieckig“ nötig. Üblich ist bei den Chinaheizungen der dreieckige Stecker – die Funkfernbedienung hat jedoch den runden.

Dass die Fernbedienung überhaupt funktioniert, war eine ziemliche Überraschung für mich. Denn an meiner 5KW aus dem Jahr 2018 läuft sie nicht. Dort blinkt die blaue LED nur sieben Mal, was dem Fehler E-07 entspricht und auf eine nicht mögliche Kommunikation mit der Hauptplatine hinweist. Zur neueren 2KW (gekauft im Jahr 2021)

war sie aber kompartibel. Wer unbedingt diese Fernbedienung betreiben will, muss daher möglicherweise die Hauptplatine in der Heizung tauschen und zusätzlich Glück haben.

Insgesamt ist die Funktionalität etwas eingeschränkt. Es gibt weder eine Uhr, noch die Möglichkeit Betriebsparameter in einem Servicemenü einzustellen. Ob und wie sich die offenbar vorhandene Höhenfunktion nutzen lässt hab ich nicht rausgefunden. Vermutlich ist diese Kombination aus Button + Fernbedienung für eine ganz spezielle Serie gebaut worden und es ist einfach Glückssache, dass die abgespeicherten Parameter für die Dieselpumpe, die Betriebsspannung und das Gebläse zu meiner 2KW passen. Funktionieren tut es jedenfalls bestens.

Fehlercodes wie E-06 (Motor nicht angeschlossen) überträgt sie sogar im Klartext aufs Display.

Verwendet werden in der Fernbedienung zwei AAA Batterien.

Tasten & Tastenkombinationen

Umschalten der Sprache von Chinesisch auf Englisch: SETUP länger gedrückt halten

Umschalten vom Betriebsmodus von Manuell auf Temperaturautomatik: UP + DOWN gleichzeitig gedrückt halten

Im manuellen Modus zeigt das LCD Display die Frequenz der Pumpe an. UP / DOWN ändern dann den Takt in dem die Diesel Pumpe arbeitet. Im Temperaturmodus lässt sich mit UP / DOWN eine Temperatur vorgeben, welche die Heizung dann versucht zu erreichen. Der Temperatursensor für die Raum Temperatur sitzt dabei im blau leuchtenden Button – direkt in der Funk Fernbedienung wäre es irgendwie cooler gewesen.

Die Umgebungstemperatur wird im Display bei „ambient“ angezeigt. Die Heizung versucht dann, die „ambient“ Temperatur der gewünschten Temperatur anzugleichen. Ist das erreicht, reduziert sie die Drehzahl vom Lüfter und den Takt der Diesel Pumpe.

Pairing Modus: POWER + SETUP gleichzeitig drücken

Der POWER Knopf schaltet die Heizung dann ein bzw aus, so wie man es erwarten würde. Das kann man auch durch drücken der blau leuchtenden Taste direkt an der Heizung erledigen.

Unter dem Power Button sitzen zwei unabhängige Taster. Die Heizung kann daher ermitteln, ob man eher rechts oder eher links auf den grossen blau leuchtenden Knopf gedrückt hat. Oder ob auf beide Taster gleichzeitig. Welche Funktion das hat, hab ich noch nicht herausgefunden.

Diese etwas spezielle Fernbedienung hab ich damals direkt mit anderen Teilen über Aliexpress aus China bezogen. Im deutschen eBay tauchen sie eher selten auf.

Alternatives Steuerungssystem: Afterburner

Ich hab viele Informationen zu den China Heizungen zusammen getragen, aber der Australier Ray Jones legt mit seinem Wissen und dem Afterburner Projekt noch mehrere Schippen oben drauf !

Webseite: <http://www.mrjones.id.au/afterburner>

Das von ihm entwickelte Modul ersetzt das Bedienteil komplett. Neben den üblichen Funktionen kann man die Heizung über WLAN ansteuern und es besteht die Möglichkeit, umfangreiche Wochen Zeitschaltpläne zu programmieren.

Das Modul funktioniert nicht mit jeder Hauptplatine, bitte vor einem Kauf mit ihm abchecken. Mit ungerechnet über 100 Euro ist es auch recht teuer und ob ein Einsatz sinnvoll ist sollte man sich daher gut überlegen.

Im Forum ist eine [ausführliche Beschreibung](#) aufgetaucht ! Danke an DonGlatzionie !

Fazit zur 2 KW Chinaheizung

Die Diesel Heizungen aus China sind meiner Meinung nach besser, als ihr Ruf. Das Gehäuse und der Brenner scheint das gleiche zu sein wie das, was Webasto, Eberpächer und Planar in ihren Serien verbaut.

2KW dürfte für die allermeisten Fahrzeuge ausreichen. Meine 5KW läuft auch im Winter auf der kleinsten Stufe. 8KW ist echt Quatsch – ausser man heizt ein mittleres, ungedämmtes Bierzelt.

Die elektronische Steuerung überwacht die Temperatur, das Gebläse, die Dieselpumpe und schaltet die Heizung zuverlässig ab, wenn eine Fehlfunktion erkannt wurde. Obwohl die Heizungen inzwischen massenhaft verkauft und in unzähligen Garagen, Bastelkellern, Gartenschuppen, Campern, LKW Aufbauten, Wintergärten und Booten verbaut wurden gibt es bislang keine Horrormeldungen über abgebrannte Datschen oder Menschen mit einer CO Gasvergiftung – deswegen.

Die einzigen Defizite sind die inzwischen fehlende Programmierung von Tageszeiten zu denen sie sich einschalten soll und dass die Heizung sich nicht über den Thermostaten ein / aus schalten kann.

Im Grunde ist mit den billigen Chinaheizungen ein komplett neuer Markt entstanden. Denn vor 2018 waren halbwegs gescheite Dieselheizungen nicht unter 500 Euro zu bekommen und damit schlicht zu teuer, um mit so einem Luxusgut eine Gartenlaube oder die Garage auszurüsten. Plötzlich werden die billigen Chinakracher, die ich technisch gesehen richtig gut finde, jedoch überall verbaut.

So, dass ein Betrieb im Gartenhaus dem Schornsteigfeger nicht gefallen kann sollte auch klar sein. Für das Haus sind sie nie gedacht gewesen. Obwohl mich das Schornsteinfeger Kartell mit seinem Monopol annervt wie sonst kaum etwas macht es schon Sinn, wenn nicht jede Heizung ins Haus kommt und diese irgendwie abgenommen sind.

Grundsätzlich empfehle ich, die Montage im Camper oder Overlander Truck durch einen Profi erledigen zu lassen. Gut, es gibt jede Menge Anleitungen im Internet wie dieses Blog oder Youtube, die eine vernünftige Installation zeigen. Trotzdem brennt da in der Heizung was, nämlich Diesel, Rohre werden heiss und sie spuckt giftige Abgase aus.

Das ist ein Risiko auch wenn ich sagen muss: Benzin oder Gas traue ich im Vergleich zum schwer entflammaren Diesel noch weniger !

Wer Zweifel hat, sollte die Installation daher lieber jemanden überlassen, der mit der Montage von Diesel Standheizungen vertraut ist. Das gilt für jede Standheizung, nicht nur für solche, die – direkt – aus China kommen.

Seien wir ehrlich: heutzutage kommt alles aus China. Anstatt wesentlich bessere Heizungen zu bauen und Markt Anteile zurück zu gewinnen wird von den üblichen Händlern einfach so getan, als wäre alles aus China eben grosser Mist. Nur die eigenen Sachen nicht, die zwar ebenfalls aus China oder Russland kommen, aber dafür einen angeblich besseren „Support“ haben.

Das ist dann die Ausrede für einen 5x so hohen Preis. Anstatt z.B. an innovativen Produkten zu forschen wie einer Heizung mit App Steuerung, Touchscreen oder einer besonders sauberen Verbrennung.

Diskussionen und Fragen am besten ins [Forum](#)

SCHLAGWÖRTER: [#2KW](#) [#china](#) [#diesel](#) [#heizung](#)



Der Save a Camper Day – Pannen Hilfe unterwegs

O-Ringe Dichtsatz für das DAF T244 Trailer Control Valve / Anhänger Bremsventil



15 Kommentare



ninne

9. November 2023 um 20:39

Vielen vielen vielen Dank für die guten Erklärungen. Dachte meine Heizung wäre kaputt, dabei hatte sich einfach etwas versehentlich verstellt. Dank deiner Anleitung konnte ich alles normal wieder einrichten und siehe da, es läuft wie gewohnt!!merci!!!

ANTWORTEN



Wolfgang

31. Oktober 2023 um 7:54

Hallo,

Ich habe die Bros e2.0. Sie lässt sich nicht nach Temperatur regeln, nur ach der Pumpensequenz. Jetzt habe ich herausgefunden, dass ich wohl die billige Version ohne Temperaturfühler habe. Ich bin ich am suchen ob ich das Display Bros 2020 mit Drehregler, gegen eins mit Temperaturfühler austauschen kann.kann mir einer dazu Auskunft geben, ggf. welches Bedienteil. Vielen Dank im Voraus awolfgang

ANTWORTEN



driver

2. November 2023 um 15:51

Mach da am besten Mal einen Beitrag im angedockten Forum, idealerweise mit Bildern. Während ich Kommentare manuell freigeben muss hast du im Forum mehr Möglichkeiten, sofort eine Antwort zu bekommen.

ANTWORTEN



Mia

7. Januar 2023 um 11:59

Danke für die tolle Zusammenfassung!

Welche Brennraumtemperatur bekommst du mit den original bzw. geänderten Einstellungen?

Meine 2kw wird leider? nur 170° heiß und ich habe gehört normal wären 200+.
Gruß Mia

ANTWORTEN



driver

8. Januar 2023 um 17:13

Hey Mia, ich hatte dir geantwortet – aber deine eMail Adresse war leider falsch, kam zurück.

Bei Fragen, die eine Antwort erfordern am besten kurz im Forum anmelden. Um sich gegenseitig zu helfen ...

ANTWORTEN



René

5. Januar 2023 um 19:53

Vielen Dank für Deine Arbeit, die mir bei der Installation der 2Kw in meine 50er Ape sehr geholfen hat.

Spezieller Dank gilt Dir für die Aufzeichnung des Menüs, welches ich von der 5kw übernommen habe. Das war für mich die größte Hilfe.

Meine Erfahrungen, die ich beim Einbau gemacht habe, werde ich in den nächsten Tagen in das Forum setzen.

In Kürze:

Meine Ape hat einen nachträglich eingesetzten Holzboden auf der Ladefläche. Hier galt es, das Abgasrohr so zu isolieren, dass eine Brandgefahr ausgeschlossen werden konnte.

Ursprünglich hatte ich vor, das Abgasrohr so lang zu gestalten, dass der Schalldämpfer am Fahrzeugende platziert würde. Das hat nicht ganz funktioniert...

Lässt man sich darauf ein, dass jede Schraube, jede U-Scheibe – von Tank und Rohren ganz zu schweigen – China-Qualität hat, kann man zufrieden sein. Allerdings erst, nachdem ich die in meinen Augen sicherheitsrelevanten Teile,

gegen deutsche, Baumarktwarenqualität ausgetauscht hatte. Alleine die Qualität der Rohrschellen ist unterirdisch!

Wie gesagt, gern mehr in den nächsten Tagen in Deinem Forum.

Danke nochmal und
wärmste Grüße nun auch aus meiner Ape möglich!
René

ANTWORTEN



Thorsten

29. November 2022 um 12:18

Hallo geht es das man die Heizung auch an die Außenwand baut also zu und abluft nicht nach unten sondern seitlich ausströmen läst .

Mfg.

ANTWORTEN



driver

29. November 2022 um 13:47

Wenn du sie befestigst wie im in den Bildern gezeigt, darf der Auslass in einer bestimmten Position auch zur Seite zeigen.

Fragen, die eine Antwort erfordern am besten immer im FORUM stellen.

ANTWORTEN



B. S. ...lass dich von meiner eMail nicht abschrecken :)

19. September 2022 um 10:56

Ich befasse mich schon seit 2 Jhren mit diesem kleinen Feuerteufel für Damals 70€.

Hatte sie nach einem Winter DAUERBETRIEB mal aufgemacht, um den Verschleiß zu sehen und den Ruß zu entfernen. Nixda, nach dem Öffnen sah das Innenleben noch wie ‚brandneu‘ aus, unglaublich, sauber bis in die kleinsten

Eckchen, nix ausgeglüht oder stark verglüht.

Beim zusammenbau hatte ich das Lüfterrad für die Innenluft noch optimiert. Original schleuderte das Lüfterrad die Luft fast senkrecht aufs Aussengehäuse. Kostet unnötig Strom, bringt mehr Geräuschpegel und belastet das System unnötig.

Lüfterrad von der Welle einfach abgezogen, Schraube durch, in den Akkuschauber, mit dem Stecheisen sozusagen gedreht, also nach innen angeschrägt. Danach merklich mehr Luft und weniger Watt. Da war ich selber platt.

Danke für diese tolle Zusammenstellung hier.

Ich werde mein Orihandbuch wegwerfen und hieraus eine neue zusammenstellen. Knapp und klar muß so ein Heftchen sein, denn im Störfall will man nicht den ganzen Laberscheiß mitlesen.

ANTWORTEN



driver

19. September 2022 um 11:13

So, das ganze jetzt noch im angedockten Forum mit Bildern – und ich bin glücklich 😊

ANTWORTEN



Sigi

5. Februar 2022 um 8:28

Super Seite. Auch die anderen. Vielen Dank dafür

ANTWORTEN



Lederuwe

19. Dezember 2021 um 13:17

Frage: häufiger wird berichtet, dass bei längerer/gelegentlicher Mittel- bis Minimallast die Heizungen verrußen (T4 Forum). Welche Erfahrungen hast Du da gemacht?

Danke übrigens für die detaillierten Angaben, besonders auch zur

Umprogrammierung

MfG Uwe

ANTWORTEN



driver

20. Dezember 2021 um 13:07

Bislang noch keine, die 2KW ist bei mir erst seit kurzem im Einsatz. Bei der größeren 5KW ist es so, dass etwas mehr Luft zu einer gesicherten Verbrennung führt. Meiner Erfahrung nach gibt es Russ bei schlechtem Treibstoff und wenn sie schlecht verbrennt. Abgasweg zu, zu viel Treibstoff

ANTWORTEN



renoa

15. Januar 2022 um 13:11

Bei mir war es so, dass das Rohr für die Verbrennungszuluft eingeklemmt war und deshalb zuwenig Verbrennungsluft angesaugt wurde. Folge: schnelles Verrußen. weißer Qualm, Fehlermeldung 08.

ANTWORTEN



Philipp G

8. Dezember 2021 um 1:45

Hallo, Danke für deine Erfahrungen. Vielleicht ist es eine blöde Frage von mir, aber welche 2kw Heizung hast du jetzt gekauft? Auf Amazon gibt es ja unzählige Angebote... Hast du einfach das erstbeste genommen? Gezielt nach einem Hersteller gesucht?

Würde auch gerne eine 2kw Heizung kaufen, aber fühl mich überfordert ob der großen Auswahl des im Endeffekt eh gleichen Teils.

Danke!

ANTWORTEN

Schreibe einen Kommentar

Kommentar



Name*

E-Mail*

Website

KOMMENTAR ABSCHICKEN

Diese Website verwendet Akismet, um Spam zu reduzieren. [Erfahre mehr darüber, wie deine Kommentardaten verarbeitet werden.](#)

© Copyright 2023 Chris' DAF T244 4x4 LKW Outdoor Reise Foto Blog. Alle Rechte vorbehalten. Blossom Recipe | Entwickelt von Blossom Themes. Präsentiert von WordPress.

[Datenschutzerklärung](#)