

E30 Lüfter-Ansteuerungskit

Allgemein

Dieses Kit wurde passend für den BMW E30 entwickelt und gebaut um die vorhandene Visko Kühlerlüftung durch einen Elektronischen Kühlerlüfter zu ersetzen. Durch die Absicherung ist ein Risikofreier Betrieb gewährleistet und es können Lüfter bis zu einer Leistung von 200W angesteuert werden.

Einbau

Der Einbau ist durch die Bauweise mit Ringkabelschuhen und Steckkontakten ohne große Hilfsmittel und mit geringem Zeitaufwand durchführbar. Der Temperaturschalter wird in die Bereits im Kühler vorgesehene Verschraubung angebracht und mit den Stuerleitungen verbunden.

Eigenschaften

Der Lastbereich ist mit 2,5mm für den längeren Betrieb ausgelegt um bei hoher Belastung störungsfrei zu arbeiten. Das gesamte System ist mit 30A abgesichert. Die Stromversorgung ist über die M5 Kabelschuhe gewährleistet welche an die Originalen Batteriepole passen. Der Lüfter und die Lastleitungen verfügen über 6.3mm Flachstecker mit Gehäuse. Der Temperaturschalter und die Steuerleitung verfügen über 6,3mm Flachstecker. Die Leitungslängen sind für Alle Originalen E30 Motoren konfektioniert und es bedarf keiner Anpassung.

Funktion

Angesteuert wird der Lüfter durch einen Temperaturschalter welcher zwei Temperaturstufen besitzt. Beim Erreichen der gewählten Einschalttemperatur wird der Laststromkreis durch das Relais geschlossen und der angeschlossene Lüfter wird eingeschaltet. Nach dem Erreichen der gewählten Ausschalttemperatur wird der Laststromkreis wieder ausgeschaltet.

Eigenschaft:	Wert:
Leistung	Maximal 200W
Strom	Maximal 20A
Sleep Current	0A
Steuer Spannung	10V - 14V
Last Spannung	12V - 14V
Ø Last	2,5mm ²
Ø Steuerung	1,5mm ²
Sicherung	20A
Einschalt Temperatur	Stufe 1:80 Stufe 2: 88°C
Ausschalttemperatur	Stufe 1:75 Stufe 2: 83°C

Montage

Relais

Das Relais kann an dem Motorhaubenhalter auf der in Fahrtrichtung Rechten Seite wie im Bild zu sehen ist Montiert werden. Von dort aus wurden die Leistungslängen bemessen und die Verlegung kann beginnen.



Spannungsversorgung

Die Spannung bekommt das Kit direkt von der Batterie. Dafür schraubt man die Ringkabelschuhe mit den bereits im Fahrzeug vorhandenen Schrauben an die Pole. Bei 4-Zylinder Motoren direkt an die Batterie und bei 6-Zylinder Motoren an den Potentialverteiler. Die Schwarze Leitung an Masse (-) und das Rote Kabel mit dem Sicherungshalter an den Pluspol (+). Bei 4-Zylinder Motoren direkt an die Batterie und bei 6-Zylinder Motoren an den Potentialverteiler.



Temperaturschalter

Der Temperaturschalter wird zuerst in das, auf der in Fahrtrichtung rechten Seite des Kühlers befindliche, Gewinde geschraubt. Anschließend steckt man die Rundstecker Buchsen auf den Temperaturschalter. Dabei gibt es 2 Stufen.



Stufe	Einschalt Temperatur	Ausschalt Temperatur
-	Gemeinsames Potential	
1.	80°C	75°C
2.	88°C	83°C



Lüfter

Den Lüfter montiert man mit den beiliegenden Befestigungsmaterial am Kühler. Hierbei kann man sich entscheiden ob er saugend (hinter dem Kühler) oder blasend (vor dem Kühler) verbaut wird.

ACHTUNG: Standart mäßig ist der Lüfter saugend montiert. wird er blasend verbaut, muss das Schaufelrad mit einem Schlüssel abmontiert und einmal gedreht werden, da die Flügel nur in eine Richtung volle Leistung bringen können.

Auf den Lüfter steckt man seitlich die abgewinkelten Halterungen. Anschließend fädelt man auf den Nagel eine Schaumstoffunterlage und schiebt ihn durch den Kühler. Dort fädelt man den Lüfter, die Feder und als letztes die Sicherungsscheibe drauf. Den überstehenden Rest kann man mit 2-3cm Reserve abschneiden



Für die Richtige Drehrichtung verbindet man zuerst die Messing farbigen Kontakte ohne Gehäuse mit den Kontakten in dem Lüfter-Stecker. Anschließend kann man mit einem kurzschließen der isolierten Rundkontakte am Temperaturfühler den Lüfter kurz anlaufen lassen und die Drehrichtung kontrollieren.

ACHTUNG! Niemals die Schaufeln berühren!

Wenn diese passt, führt man die Kontakte dementsprechend in das beiliegende Steckergehäuse ein. Wenn nicht, tauscht man dementsprechend die Kontakte. Hat man sich doch vertan, kann man ganz leicht mit einem geeigneten Schraubendreher die Kontakte wieder aus dem Gehäuse entfernen.

