

bis einschließlich Land Rover Defender Td5



Demontage des alten Reglers:

Entfernen Sie die mit 4 Schrauben im Armaturen-brett befestigte Instrumententafel. Nach dem Ausbau wird der an der Seitenwand des Armaturenbrett-Einbaurahmens montierte Stufenschalter sichtbar. Der Stufenschalter kann durch Lösen der beiden Schrauben und Entfernen

des Bowdenzuges entfernt werden. Dieser Bowdenzug entfällt, da die Klappe danach immer geöffnet und damit überflüssig geworden ist. Die obere Schraube befindet sich direkt hinter einem Teil des Armaturenbrettes, das entweder für eine gute Zugänglichkeit teilweise demontiert werden muss, oder Sie können diese Schraube nach dem Herausdrehen im Loch belassen und mit einer Mutter sichern.

Entfernen Sie den Kabelbaum (grünes Kabel) bis zum schwarzen dreipoligen Stecker.



Einbau des neuen Steuergerätes und die Verkabelung:

Machen Sie im Motorraum eine der Ersatztüllen in der Spritzwand frei (oben rechts) und führen Sie das Ende des Kabelbaums, der mit einem Schrumpfschlauch versehen ist mit den gecrimpten Steckerenden (am besten einen Kabelbinder um einen der 3 Flachstecker binden und die anderen zwei nach hinten biegen) zuerst vom Fahrgastraum in den

bis einschließlich Land Rover Defender Td5



Motorraum. Tragen Sie etwas Spülmittel auf den Anfang des Kabelbaums auf, damit er mühelos durch den Gummi gleiten kann. Fassen Sie auf der Motorraumseite den Kabelbinder und ziehen Sie den Kabelbaum ganz vorsichtig durch, bis er lang genug ist, um ihn am Steuergerät anzuschließen.

Verbinden Sie den Stecker des Kabelbaums mit dem Schieberegler. Entfernen Sie das Griff-

stück vom alten Regler und setzen Sie ihn auf das Potentiometer. Die Schraube bitte nur handfest anziehen, das reicht. Setzen Sie dann den neuen Regler in die Aussparung des Armaturenbretts (mit dem roten und weißen Kabel nach oben). Befestigen Sie die gesamte Einheit wieder am Armaturenbrett. Ziehen Sie erst jetzt die beiden Senkschrauben (M3) an und prüfen Sie, ob sich der Schieberegler leicht bewegen lässt.



Montage des Motorreglers:

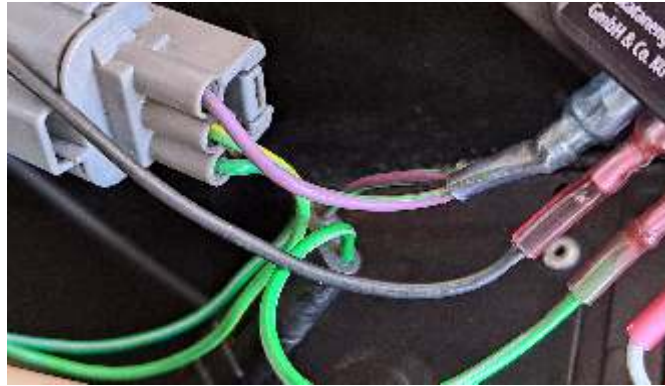
Markieren Sie die Position der Befestigungslöcher an der Seitenwand oder der schrägen Front des Heizungsgehäuses. Diese Stelle ist für die Montage des Motorsteuergerätes günstig, da die Elektronik im Motorsteuergeräte gekühlt werden muss und die Luft bei laufendem Gebläse immer an der markierten Stelle vorbeiströmt und für die

notwendige Wärmeableitung sorgt. Eine Montage an anderer Stelle führt zu Schäden an der Elektronik, da die Wärme nicht abgeführt werden kann. Berücksichtigen Sie auch die Wölbung der Motorhaube und stellen Sie sicher, dass der Motorregler nicht zu hoch montiert wird. Nach dem Anzeichnen können die Löcher mit einem 2,5-mm-Bohrer gebohrt und dann mit einem M3-Gewinde versehen werden. Tragen Sie die Wärmeleitpaste auf die Rückseite des Steuergerätes auf und schrauben Sie es mit den mitgelieferten M3 Schrauben fest.

bis einschließlich Land Rover Defender Td5

Anschließen der Motorsteuerung:

Schneiden Sie das lila-grüne Kabel in der Mitte durch und isolieren Sie beide Enden ab. Befestigen Sie den blauen Flachstecker an diesen Enden. Schneiden Sie das grün-graue Kabel, das vom Bullit-Stecker zu den Widerständen führt, ab und schließen Sie den roten Flachstecker an.



ACHTUNG!:

Überprüfen Sie unbedingt die Leichtgängigkeit des Lüftermotors und die alten Steckverbindungen auf Korrosion. Bei korrodierten Steckern oder schwergängigem Motor erhöht sich der Übergangswiderstand und es kommt zur Überhitzung und Zerstörung des Steuergerätes!

Schieben Sie danach den blauen Flachstecker auf Position 1 der Motorsteuerung und den roten Flachstecker auf Pos. 3.

Das schwarze Erdungskabel an Pos. 2 anschließen. Befestigen Sie den Ringkabelschuh am Massepunkt hinter dem Kühlmittelbehälter an der Spritzwand. (M6-Bolzen, oft mit Sechskant-Kunststoffkappe abgedeckt)

Um den Kabelbaum an den letzten drei Positionen anzuschließen, folgen Sie der Farbbezeichnung am Steuergerät.

Das Gerät ist nun einsatzbereit.



bis einschließlich Land Rover Defender Td5

Wichtige Montage- und Sicherheitshinweise

Prüfung vor der Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Person, die den Einbau durchführt, sämtliche Anschlüsse, Befestigungen und die ordnungsgemäße Funktion der Gebläsesteuerung überprüfen.

Das System darf erst in Betrieb genommen werden, wenn sichergestellt ist, dass alle Komponenten entsprechend dieser Anleitung montiert und angeschlossen wurden.

Hinweise zur Montage des Steuergeräts

Das Steuergerät besitzt eine Aluminium-Grundplatte, über die die beim Betrieb entstehende Wärme abgeleitet wird. Diese Grundplatte darf keinen mechanischen Spannungen oder Verformungen ausgesetzt werden.

Insbesondere ist Folgendes zu beachten:

- Keine zusätzlichen Löcher in das Steuergerät oder die Aluminium-Grundplatte bohren.
- Vorhandene Befestigungsöffnungen nicht aufbohren oder verändern.
- Ausschließlich die in dieser Anleitung vorgesehenen Schrauben verwenden.
- Das Steuergerät nur auf einer ebenen und sauberen Fläche montieren.
- Das Steuergerät bei der Montage nicht verspannen oder verziehen.
- Die Schraubenköpfe müssen vollständig auf der vorgesehenen Metallfläche aufliegen und dürfen keinen Druck auf das Kunststoffgehäuse ausüben.
- Auf der Innenseite der Aluminium-Grundplatte befinden sich empfindliche elektronische Bauteile. Eine Verformung oder mechanische Belastung kann diese Bauteile beschädigen und zum Ausfall der Gebläsesteuerung führen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die elektronische Gebläsesteuerung ist ausschließlich für die stufenlose Regelung des originalen Heizungsgebläses in den dafür vorgesehenen klassischen Land Rover Defender-Modellen bestimmt.

Sie darf nur zusammen mit dem mitgelieferten Kabelsatz, Bedienelement und Befestigungsmaterial verwendet werden. Eine Verwendung für andere Fahrzeuge, elektrische Verbraucher oder Einsatzzwecke ist nicht vorgesehen.

Das Steuergerät muss entsprechend dieser Anleitung an der vorgesehenen Position montiert werden. Der Montageort muss trocken und ausreichend belüftet sein. Die Aluminium-Grundplatte muss vollständig und plan an der vorgesehenen Metallfläche anliegen, damit die im Betrieb entstehende Wärme zuverlässig abgeleitet werden kann.

Elektrischer Anschluss

Die Gebläsesteuerung ist ausschließlich für Fahrzeuge mit 12-V-Bordnetz vorgesehen.

Vor Beginn der Montage ist die Fahrzeugbatterie abzuklemmen. Sämtliche Leitungen müssen gemäß dem Anschlussplan verlegt und angeschlossen werden.

Bitte beachten:

- Ausschließlich den mitgelieferten Kabelsatz verwenden.
- Leitungen möglichst kurz und ohne Zugbelastung verlegen.
- Leitungen vor scharfen Kanten, Scheuerstellen und heißen Fahrzeugteilen schützen.
- Steckverbindungen vollständig aufschieben und auf festen Sitz prüfen.
- Die vorgeschriebene 10-A-Sicherung entsprechend dem Anschlussplan einsetzen.
- Beschädigte Kabel, Steckverbinder oder Bauteile dürfen nicht verwendet werden.
- Falsch angeschlossene oder unzureichend dimensionierte Leitungen können zu Fehlfunktionen, Überhitzung oder Schäden an der Fahrzeugelektrik führen.

Inbetriebnahme

Nach Abschluss der Montage sind zunächst alle elektrischen Anschlüsse und Befestigungspunkte zu kontrollieren. Anschließend kann die Fahrzeugbatterie wieder angeschlossen werden.

Prüfen Sie die Gebläsesteuerung zunächst bei ausgeschalteter Zündung auf sichtbare Beschädigungen, lose Leitungen oder ungewöhnliche Erwärmung. Danach ist die Funktion des Gebläses über den gesamten Verstellbereich zu testen.

Bei ungewöhnlichen Geräuschen, Geruchsentwicklung, starker Erwärmung oder anderen Auffälligkeiten ist die Anlage sofort außer Betrieb zu nehmen. Die Spannungsversorgung muss getrennt und die Installation überprüft werden.

Technische Angaben

- Verwendung: Stufenlose Regelung des originalen Defender-Heizungsgebläses
- Fahrzeug-Bordnetz: 12 V Gleichspannung
- Elektrische Absicherung: 10 A
- Montage: gemäß dieser Einbauanleitung
- Verwendung ausschließlich mit den mitgelieferten Komponenten
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Hinweise zur Entsorgung

Dieses Produkt enthält elektronische Bauteile und darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Zur fachgerechten Entsorgung ist das Gerät bei einer öffentlichen Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte oder bei einer entsprechend zugelassenen Rücknahmestelle abzugeben.

Informationen zu Sammelstellen, Annahmebedingungen und gegebenenfalls geltenden Mengenbeschränkungen erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung.

