

2015 - RT - CHRYSLER TOWN AND COUNTRY - 3.6L V6 V.V.T.

28 - Diagnose auf Fehlercodebasis/Modul, Computer/Motorsteuerung (PCM), 3.6L/FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG

P0480-STEUERSTROMKREIS DES LÜFTERS 1/UNTERBRECHUNG

Vollständige Schaltpläne **siehe Kapitel “Schaltpläne”**.



Funktionsprinzip

Der Computer/Motorsteuerung (PCM) überträgt eine Nachricht über den CAN-Datenbus an das vollständig integrierte Stromversorgungsmodul (TIPM) zur Anforderung Lüfterfunktion. Das TIPM legt die Spule für das angeforderte Lüfterrelais über den Steuerstromkreis des Lüfterrelais an Masse. Das Relais der Lüfterstufe liefert dann Batteriespannung an den Lüftermotor. Bei Fahrzeugen mit Dieselmotor, bestimmte Fahrzeuge für den Exportmarkt und Pakete mit Anhängerkupplung sind mit impulsdauermoduliertem Lüfter ausgestattet. Der Lüfter empfängt ein Einschaltdauer-Signal vom vollständig integrierten Stromversorgungsmodul (TIPM) auf dem Steuerstromkreis für die Kühlerlüfterstufe. Auf Grundlage der vom PCM angeforderten Lüfterdrehzahl sendet das vollständig integrierte Stromversorgungsmodul (TIPM) ein Impulsdauersignal auf dem Steuerstromkreis Kühlerlüfterdrehzahl an den Kühlerlüfter. Der Kühlerlüfter erhält das Impulsdauer-Signal vom TIPM und steuert den Lüfter entsprechend. Die Relais der Lüfterstufe für hohe oder niedrige Drehzahl werden nicht für die Steuerung der Bauteile in einem impulsdauermodulierten System verwendet und haben keine externe Funktion. Das TIPM stellt eine Verbindung zum Lüfterrelais über interne Anschlüsse her und kann einen Fehlercode setzen, wenn die Lüfterrelais ausgebaut oder beschädigt sind.

- **Wann aufgetreten:**

Bei eingeschalteter Zündung. Batteriespannung über 10 Volt.

- **Aufnahmebedingung:**

Der Computer/Motorsteuerung (PCM) fordert vom vollständig integrierten Stromversorgungsmodul (TIPM) das einschalten des Kühlerlüfters an, aber der Lüfter arbeitet nicht.

Mögliche Ursachen
FEHLER CAN-DATENBUS
FEHLERCODES FÜR DEN KÜHLMITTELTEMPERATURSENSOR SIND GESETZT
IM TIPM SIND FEHLERCODES FÜR STEUERSTROMKREISE DES KÜHLERLÜFTERS GESETZT
COMPUTER/MOTORSTEUERUNG (PCM)

Vor weiteren Arbeiten immer erst die VORAB-ÜBERPRÜFUNG durchführen. (Siehe Kapitel 28 - Diagnose auf Fehlercodebasis/STEUERGERÄT, Computer/Motorsteuerung (PCM) - Standardverfahren).

1. FUNKTION DES RELAIS LÜFTERSTUFE I

1. Zündung ein, Motor aus.
2. Mit dem Handtestgerät den Lüfter betätigen.

Arbeitet der Kühlerlüfter?

- Ja** • Die Fehlersuche ZEITWEISE AUFTRETENDE STÖRUNG durchführen. (Siehe Kapitel 28 - Diagnose auf Fehlercodebasis/STEUERGERÄT, Computer/Motorsteuerung (PCM) - Standardverfahren).
- Nein** • Weiter mit [2](#)

2. AKTIVE FEHLERCODES FÜR DEN CAN-C-BUS ODER DIE KÜHLMITTELTEMPERATUR

Sind gegenwärtig Fehlercodes für den CAN-C-Bus oder die Kühlmitteltemperatur aktiv?

- Ja** • Die entsprechenden Diagnoseanweisungen für Fehlercodes des CAN-C-Busses bzw. den Kühlmitteltemperatursensor durchführen. (Siehe Kapitel 28 - Diagnose auf Fehlercodebasis/STEUERGERÄT, Computer/Motorsteuerung (PCM) - Fehlersuche und Prüfung).

- Nein** • Weiter mit [3](#)

3. IM TIPM SIND FEHLERCODES FÜR STEUERSTROMKREISE DES KÜHLERLÜFTERS GESETZT

Sind im TIPM Fehlercodes für den Steuerstromkreis des Kühlerlüfters gesetzt?

- Ja** • Die Diagnosen für die entsprechenden Fehlercodes der Steuerstromkreise des Kühlerlüfters durchführen und eventuelle Fehler beheben. (Siehe Kapitel 28 - Diagnose auf Fehlercodebasis/STEUERGERÄT, Vollständig integriertes Stromversorgungsmodul (TIPM) - Fehlersuche und Prüfung).

- Nein** • Weiter mit [4](#)

4. COMPUTER/MOTORSTEUERUNG (PCM)

1. Anhand der Systemübersicht bzw. der Schaltpläne Kabel und Steckverbinder zwischen dem vollständig integrierten Stromversorgungsmodul (TIPM) und dem Computer/Motorsteuerung (PCM) überprüfen.
2. Prüfen, ob angescheuerte, durchlöcherter, geknickte oder teilweise gebrochene Kabel vorliegen.
3. Insbesondere auf gebrochene, verbogene, lockere oder korrodierte Anschlüsse achten. In den Steckverbindern von Ansaugunterdrucksensor und Computer/Motorsteuerung (PCM) die Kontaktgabe der Anschlussstifte überprüfen.
4. Alle Kundendienstinformationen (TSBs) beachten und anwenden, die hier gelten könnten.

Liegen Störungen vor?

- Ja** • Bei Bedarf instand setzen.
- ANTRIEBSSTRANGNACHPRÜFUNG durchführen. (Siehe Kapitel 28 - Diagnose auf Fehlercodebasis/STEUERGERÄT, Computer/Motorsteuerung (PCM) - Standardverfahren).

- Nein** • Den Computer/Motorsteuerung (PCM) anhand der Anweisungen im Werkstatthandbuch austauschen. (Siehe Kapitel 08 - Elektrik/8E - Elektronische Steuergeräte/STEUERGERÄT, Stromversorgung - Ausbau).
- ANTRIEBSSTRANGNACHPRÜFUNG durchführen. (Siehe Kapitel 28 - Diagnose auf Fehlercodebasis/STEUERGERÄT, Computer/Motorsteuerung (PCM) - Standardverfahren).