

P1090

Heißfilmluftmassenmesser (HFM) – unter Grenzwert

Diagnosebedingungen

- Batteriespannung > 8 V
- Motorlauf

Mögliche Fehlerursache

- ◆ Leitungsunterbrechung der Signalleitung
- ◆ Leitungsunterbrechung der Sensorspannung
- ◆ Kurzschluss gegen Masse der Signalleitung
- ◆ Kurzschluss gegen Masse der Sensorspannung
- ◆ Heißfilmluftmassenmesser defekt
- ◆ DME Steuergerät defekt

Betroffene Pin

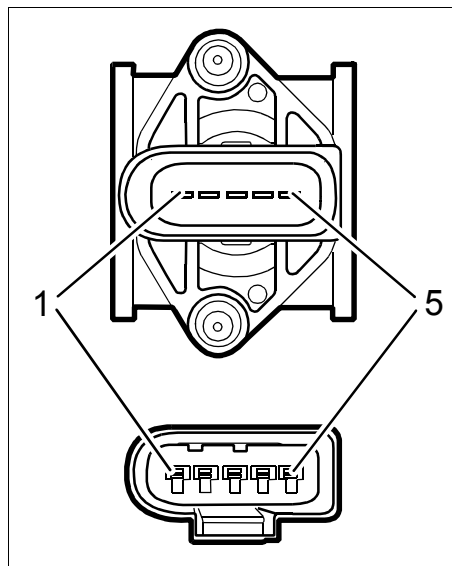
DME Steuergerät Stecker A Pin 27 und Stecker Heißfilmluftmassenmesser Pin 3

DME Steuergerät Stecker A Pin 53 und Stecker Heißfilmluftmassenmesser Pin 4

DME Steuergerät Stecker A Pin 29 und Stecker Heißfilmluftmassenmesser Pin 5

Diagnose / Fehlersuche

Heißfilmluftmassenmesser



Arbeitsanweisung			Anzeige i. O.	wenn nicht i. O.
1	Heißfilmluftmassenmesser prüfen	♦ Zündung einschalten ♦ alle »Verbraucher« aus ♦ Signalspannung messen zwischen DME Steuergerät Stecker A Pin 29 und Masse ♦ Zündung ausschalten	0.9 V ... 1.1 V ⇒ Schritt 8	⇒ Schritt 2
2	Sensorspannungsversorgung prüfen	♦ Stecker vom HFM abziehen ♦ Sichtprüfung ♦ Zündung einschalten ♦ Spannung messen zwischen Stecker HFM Pin 3 und Pin 4 ♦ Zündung ausschalten	4,5 V ... 5,5 V ⇒ Schritt 5	⇒ Schritt 3

Arbeitsanweisung			Anzeige i. O.	wenn nicht i. O.
3	Sensorspannungsversorgung auf Kurzschluss gegen Masse prüfen	- Stecker A vom DME Steuergerät abziehen - Sichtprüfung - Widerstand messen zwischen Steuergerät Stecker A Pin 53 und Masse	$\infty \Omega$ $\Rightarrow$ Schritt 4	Leitung instandsetzen, ggf. Schadensursache beseitigen. $\rightarrow$ Ende
4	Sensorspannungsversorgungsleitung prüfen	Widerstand messen zwischen DME Steuergerät Stecker A Pin 53 und Stecker HFM Pin 4	$< 2 \Omega$ $\Rightarrow$ Schritt 8	Leitung instandsetzen, ggf. Schadensursache beseitigen. $\rightarrow$ Ende
5	Signalleitung auf Kurzschluss gegen Masse prüfen	- Stecker A vom DME Steuergerät abziehen - Sichtprüfung - Widerstand messen zwischen DME Steuergerät Stecker A Pin 29 und Masse	$\infty \Omega$ $\Rightarrow$ Schritt 6	Leitung instandsetzen, ggf. Schadensursache beseitigen. $\rightarrow$ Ende
6	Signalleitung auf Unterbrechung prüfen	Widerstand messen zwischen DME Steuergerät Stecker A Pin 29 und Stecker Heißfilmluftmassenmesser Pin 5	$< 2 \Omega$ $\Rightarrow$ Schritt 7	Leitung instandsetzen, ggf. Schadensursache beseitigen. $\rightarrow$ Ende
7	Luftfilterkasten und Luftführung reinigen sowie Luftfilter prüfen		$\Rightarrow$ Schritt 8	
8	HFM ersetzen		$\Rightarrow$ Gruppe 2, Abgas, Motor-Elektrik; Rep.-Gr. 244519; Luftmassenmesser aus- und einbauen	
9	Prüfen, ob weitere Fehler eingetragen sind		$\Rightarrow$ Schritt 9	Fehler nach Anleitung abarbeiten $\rightarrow$ Ende
10	DME Steuergerät erneuern		Beachten Sie hierzu unbedingt die Hinweise zu den möglichen Fehlerursachen in der Einleitung!	

