

Prüf-schritt Nr.	TECH 1-Display	Hinweise	Sollwerte	Pin	Mögliche Fehlercodes
07	LUFTMENGENMESSER	Motor läuft im Leerlauf, betriebswarm	0,5 bis 1,5 V	7/26	73, 74

Fehlersuche:

Hier muß generell zwischen Luftmengenmesser mit LL-CO-Poti. (5 Steckerklemmen belegt) und ohne LL-CO-Poti (4 Steckerklemmen belegt) unterschieden werden. Daraus ergeben sich auch unterschiedliche Steckerbelegungen, siehe entsprechenden Stromlaufplan.

• Zündung EIN

- Stecker Luftmengenmesser abziehen

- Kl. 3 (+) mit Kl. 2 am Stecker Luftmengenmesser mittels Adapterkabel aus KM-609 überbrücken

- Mit Multimeter Spannung zwischen Kl. 3 (+) und Kl. 4 (-) am Stecker Luftmengenmesser prüfen

Sollwert:

0,1 bis 0,3 V

> 4,2 V

> 4,9 V

Werden Sollwerte erreicht

Prüfwerte Luftmengenmesser:

Kl. 2 (Signall.)/Kl. 4 (-):

Kl. 3 (+)/Kl. 4 (-):

8 bis 2500 Ω

300 bis 550 Ω

Hinweis:

Die Klemmenbezeichnungen sind unter der Gummitülle des Steckers, LMM zu finden.

LMM-Rauschprüfung

Prüfgeräte: Opel Tester oder Multimeter MKM-587-A

Prüfung: Luftmengenmesserklemmen 2, 3 und 4 mit Kabeln aus KM-609 adaptieren

Beispiel: Prüfung mit Opel Tester

- Rotes Prüfkabel an LMM Kl. 2 (Signalleitung)
- Schwarzes Prüfkabel an LMM Kl. 4 (Masse)
- Einstellung Tester: "MULTI", "U", "Spez.", "%", "10V"
- Schwarze Klemme an Batterie Minuspol anklennen
- Zündung EIN
- Stauklappe langsam und gleichmäßig auslenken

Sollwert: 0,17 bis 4,9 V und Oszilloskop-Bild 1

LMM defekt, falls Signal entsprechend Oszilloskop-Bild 2

Oszilloskop-Bild 1

Waagerechte Linie wandert auf dem Bildschirm

Fehlerursache:

(Falls Sollwert **nicht** erreicht wird)

- Kurzschluß der Signalleitung Kl. 2 (Signall.) mit Kl. 3 (+)
- Steuergerät defekt

- Kabelunterbrechung oder Masseschluß vom - Steuergerät Kl. 12 (+) zum LMM Kl. 3
- Steuergerät Kl. 7 (Signall.) zum LMM Kl. 2
- Steuergerät defekt

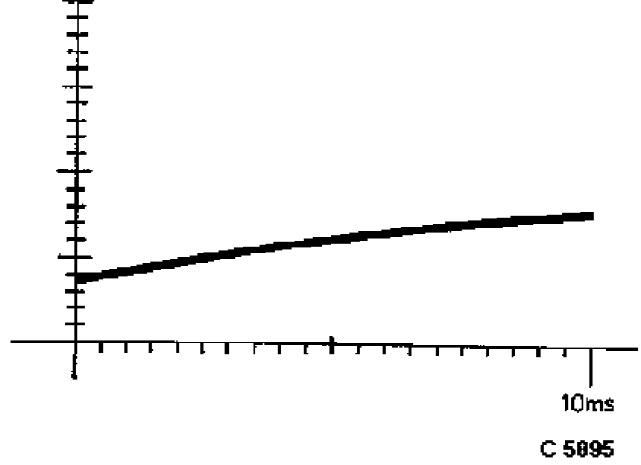
- Kabelunterbrechung vom Steuergerät Kl. 26 (-) zum LMM Kl. 4

- Luftmengenmesser elektrisch defekt

- Stauklappe klemmt (auf Schleifspuren achten)

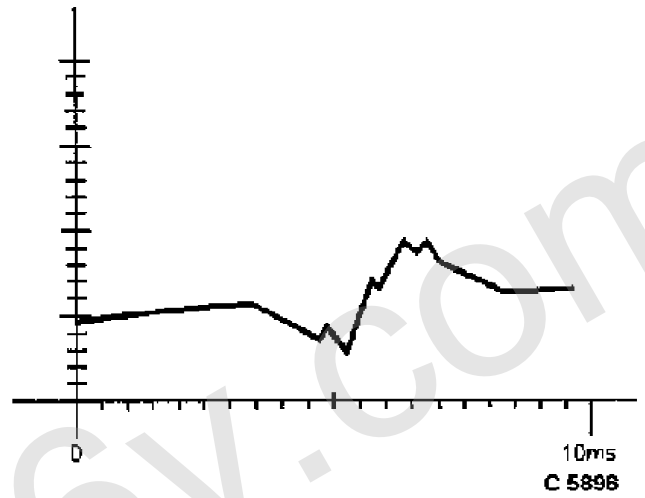
- Rauschprüfung durchführen (siehe nächste Seite)

und geht wieder in die Ausgangslage zurück.



Oszilloskop-Bild 2

Ist die waagerechte Linie unterbrochen oder stark unregelmäßig LMM defekt.



vectra16v.com