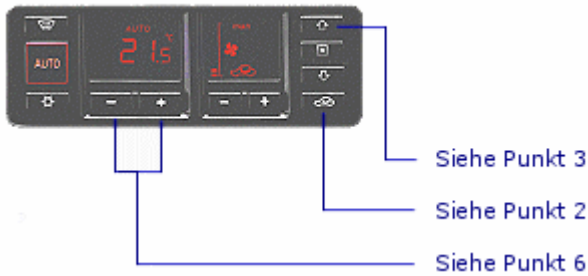


Klima-SteuerCodes auslesen

Klimabedienteil 'alt' (bis Mitte '99)



1. Zündung einschalten
2. Umlufttaste mit dem Auto-Symbol (unten rechts) drücken und gedrückt halten
3. Taste mit dem Pfeil nach oben (oben rechts) drücken und wieder loslassen
4. Taste mit dem Auto-Symbol (unten rechts) wieder loslassen
5. Im linken Anzeigefeld erscheint nun 01C (C, nicht Grad! 01c steht für Kanal 1, 02c für Kanal2, u.s.w.)
6. Mit den Kälter-/Wärmertasten kann nun die Funktion (Diagnosekanal) gewählt werden
7. Die Taste mit dem Auto-Symbol (unten rechts) drücken und wieder loslassen

Um das OBD-System zu verlassen, betätigen Sie die *AUTO*-Taste, oder schalten Sie die Zündung aus.

Diagnosekanäle und ihre Beschreibungen

- 1 Systemstörung(en) - angezeigt als Diagnose Störungs-Code (DTC)
- 2 Digitaler Wert des Innentemperaturfühlers, im Dachhimmel
- 3 Digitaler Wert des Innentemperaturfühlers, in der Schalttafel
- 4 Digitaler Wert des Temperaturfühlers im Frischluftansaugkanal
- 5 Digitaler Wert des Außentemperaturfühlers im Stoßfänger
- 6 Digitaler Wert des Außentemperaturfühlers (Kühlmittelkreislauf)
- 7 Digitaler Wert des Temperaturfühlers am Frischluftgebläse
- 8 Digitaler Wert des Rückmeldepoti des Temperaturklappenmotor
- 9 Delta-Wert der Temperaturklappe
- 10 Soll-Digitalwert der Temperaturklappe
- 11 Ist-Digitalwert des Rückmeldepoti der Zentralklappe
- 12 Soll-Digitalwert der Zentralklappe
- 13 Ist-Digitalwert des Rückmeldepoti Fuß/Defr-Klappe
- 14 Soll-Digitalwert der Fuß/Defr-Klappe
- 15 Ist Digitalwert des Rückmeldepoti Stauluftklappe
- 16 Soll-Digitalwert der Stauluftklappe
- 17 Fahrzeug-Geschwindigkeit (km/h)
- 18 Ist-Wert Frischluftgebläsespannung (Volt)
- 19 Sollwert Frischluftgebläsespannung (Volt)
- 20 Spannung des Klimakompressors (Klimakupplung) (Volt)
- 21 Anzahl der Niederspannungseignisse (nicht flüchtig)
- 22 Schaltzustand des Hochdruckschalters
- 23 Anzahl der Hochdruckereignisse (flüchtig)
- 24 Anzahl der Hochdruckereignisse (nicht flüchtig)

- 25 Analog/Digital Wert, Kick-Down-Schalter
- 26 Analog/Digital Wert, ETC (Motortemperatur)-Warnleuchte
- 27 Codierung
- 28 Motordrehzahl (U/min)
- 29 Klimakompressorgeschwindigkeit in U/min (entspricht Motordrehzahl x 1,28)
- 30 Software-Version
- 31 Anzeige-Überprüfung (alle Segmente der Klimatronik leuchten)
- 32 Potentiometerfehlerzähler, Temperaturklappe
- 33 Potentiometerfehlerzähler, Zentralklappe
- 34 Potentiometerfehlerzähler, Fuß/Defr-Klappe
- 35 Potentiometerfehlerzähler, Stauluft-Klappe
- 36 Wert Rückmeldepoti, Anschlag kalt , Temperaturklappe
- 37 Wert Rückmeldepoti, Anschlag heiß, Temperaturklappe
- 38 Wert Rückmeldepoti, Anschlag kalt, Zentralklappe
- 39 Wert Rückmeldepoti, Anschlag heiß, Zentralklappe
- 40 Wert Rückmeldepoti, Anschlag kalt, Fuß/Defr.Klappe
- 41 Wert Rückmeldepoti, Anschlag heiß, Fuß/Defr.Klappe
- 42 Wert Rückmeldepoti, Anschlag kalt, Stauluft-Klappe
- 43 Wert Rückmeldepoti, Anschlag heiß, Stauluft-Klappe
- 44 Fahrzykluszähler
- 45 Errechnete Innentemperatur (interne Software, in der Anzeige codiert)
- 46 Außentemperatur gefiltert, für Regelung (interne Software)
- 47 Außentemperatur ungefiltert, (interne Software, in Celsius)
- 48 Außentemperatur ungefiltert (in der Anzeige codiert)
- 49 Fehlerzähler Tachosignal
- 50 Standzeit (in Minuten)
- 51 Motortemperatur (ECT), in Celsius
- 52 Diagnose-Kanal 52 (siehe unten)
- 53 Diagnose-Kanal 53 (siehe unten)
- 54 Regelkennziffer
- 55 Außentemperatur in Celsius
- 56 Temperatur in Celsius, vom Temperaturfühler im Fahrzeughimmel
- 57 Temperatur in Celsius, vom Temperaturfühler in der Schalttafel
- 58 Temperatur in Celsius, vom Temperaturfühler im Frischluftansaugkanal
- 59 Temperatur in Celsius, vom Temperaturfühler in Außenfühler
- 60 Temperatur in Celsius, Temperaturfühler im Frischluftgebläse
- 61 Software-Version (aktuellste)

Diagnose-Störungs-Codes (DTC)

DTC	Störung
,00.0	Keine Störung vorhanden
02,1 (G86)	Innentemperaturfühler, im Dachhimmel, Ständig geöffnet (* 02,1)
02,2	Innentemperaturfühler, im Dachhimmel, statischer Kurzschluss, siehe 02,1
02,3	Innentemperaturfühler, im Dachhimmel, sporadisch offen

02,4	Innentemperaturfühler, im Dachhimmel, sporadischer Kurzschluss
03,1 (G56)	Innentemperaturfühler, in der Schalttafel, Ständig offen, siehe 02,1
03,2	Innentemperaturfühler, in der Schalttafel, statischer Kurzschluss, siehe 02,1
03,3	Innentemperaturfühler, in der Schalttafel, sporadisch offen
03,4	Innentemperaturfühler, in der Schalttafel, sporadischer Kurzschluss
04,1 (G89)	Temperaturfühler im Frischluftansaugkanal, Ständig offen (* 04,1)
04,2	Temperaturfühler im Frischluftansaugkanal, statischer Kurzschluss, siehe 04,1
04,3	Temperaturfühler im Frischluftansaugkanal, sporadisch offen
04,4	Temperaturfühler im Frischluftansaugkanal, sporadischer Kurzschluss
05,1 (G17)	Temperaturfühler im Stoßfänger, Ständig offen (* 05,1)
05,2	Temperaturfühler im Stoßfänger, vorne, statischer Kurzschluss, sehen 05,1 (* 05,2)
05,3	Temperaturfühler im Stoßfänger, sporadisch offen
05,4	Temperaturfühler im Stoßfänger, sporadischer Kurzschluss
06,1 (G110)	Kühlmittel-Temperaturfühler (ECT), A/C Ständig offen (* 06,1)
06,2	Kühlmittel-Temperaturfühler (ECT), A/C statischer Kurzschluss, siehe 06,1
06,3	Kühlmittel-Temperaturfühler (ECT), sporadisches A/C offen
06,4	Kühlmittel-Temperaturfühler (ECT), A/C sporadischer Kurzschluss
07,1 (G109)	Temperaturfühler im Frischluftgebläse, Ständig offen (* 07,1)
07,2	Temperaturfühler im Frischluftgebläse, statischer Kurzschluss, siehe 07,1
07,3	Temperaturfühler im Frischluftgebläse, sporadisch offen
07,4	Temperaturfühler im Frischluftgebläse, sporadischer Kurzschluss
08,1 (G92)	Rückmeldepoti der Temperaturklappe, Ständig offen (* 08,1)
08,2	Rückmeldepoti der Temperaturklappe, statischer Kurzschluss, siehe 08,1
08,3	Rückmeldepoti der Temperaturklappe, sporadisch offen
08,4	Rückmeldepoti der Temperaturklappe, sporadischer Kurzschluss
08,5	Rückmeldepoti der Temperaturklappe, statischer Block (* 08,5)
08,6	Rückmeldepoti der Temperaturklappe, Störung
08,7	Rückmeldepoti der Temperaturklappe, sporadischer Block
11,1 (G112)	Rückmeldepoti der Zentralklappe, Ständig offen (* 11,1)
11,2	Rückmeldepoti der Zentralklappe, statischer Kurzschluss, siehe 11,1
11,3	Rückmeldepoti der Zentralklappe sporadisch offen
11,4	Rückmeldepoti der Zentralklappe, sporadischer Kurzschluss
11,5	Rückmeldepoti der Zentralklappe, statisch blockiert (* 11,5)
11,6	Rückmeldepoti der Zentralklappe, Störung

11,7	Rückmeldepoti der Zentralklappe, sporadisch blockiert
13,1 (G114)	Rückmeldepoti Fuß/Defr-Klappe, Ständig offen (* 13,1)
13,2	Rückmeldepoti Fuß/Defr-Klappe, statischer Kurzschluss, siehe 13,1
13,3	Rückmeldepoti Fuß/Defr-Klappe, sporadisch offen
13,4	Rückmeldepoti Fuß/Defr-Klappe, sporadischer Kurzschluss
13,5	Rückmeldepoti Fuß/Defr-Klappe, statisch blockiert (* 13,5)
13,6	Rückmeldepoti Fuß/Defr-Klappe, Störung
13,7	Rückmeldepoti Fuß/Defr-Klappe, sporadisch blockiert
15,1 (G113)	Rückmeldepoti Stauluftklappe, Ständig offen (* 15,1)
15,2	Rückmeldepoti Stauluftklappe, statischer Kurzschluss, siehe 15,1
15,3	Rückmeldepoti Stauluftklappe, sporadisch offen
15,4	Rückmeldepoti Stauluftklappe, sporadischer Kurzschluss
' Bis hierher fertig	
15,5	Rückmeldepoti Stauluftklappe, statisch blockiert, siehe (* 15,5)
15,6	Rückmeldepoti Stauluftklappe, Störung
15,7	Rückmeldepoti Stauluftklappe, sporadisch blockiert
17,0	Fahrzeug-Geschwindigkeits-Signal fehlerhaft
18,1	Frischluchtgebläsespannung, statisch
18,3	Frischluchtgebläsespannung, sporadisch
20,1	Klimakompressorspannung nicht OK - Statisch (* 20,1)
20,3	Klimakompressorspannung nicht OK - sporadisch
22,1 (F118)	Klimahochdruckschalter, Ständig offen (* 22,1)
22,3	Klimahochdruckschalter, sporadisch offen
22,5	Klimahochdruckschalter, 120 x offen (* 22,5)
29,1	Riemenschlupf "leicht" Statisch
29,2	Riemenschlupf "stark" Statisch
29,3	Riemenschlupf "leicht" sporadisch
29,4	Riemenschlupf "stark" sporadisch

Anmerkungen

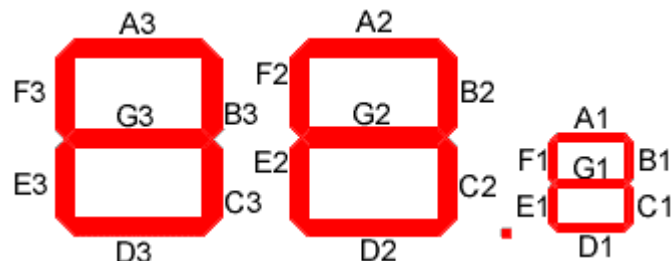
- * 02,1 Digitalwert von 12.8 wird als Vorgabe eingestellt, wenn Sensor ausfällt
- * 04,1 Der Wert, der durch Temperaturfühler geliefert wird, wird verwendet, wenn Sensor ausfällt
- * 05,1 Der Wert, der durch Temperaturfühler geliefert wird, wird verwendet, wenn Sensor ausfällt
- * 05,2 Digitalwert von 12.8 wird als Vorgabe eingestellt, wenn Sensoren G89 und G17 beide ausfallen

- * 06,1 Kühlmitteltemperatur wird errechnet, wenn Sensor ausfallen sollte oder nicht vorhanden ist; Diagnose tritt nur über 0 °C auf
- * 07,1 Voreingestellter Korrekturwert = 0
- * 08,1 Temperaturklappenmotor wird nicht mehr automatisch kontrolliert ; nur noch manuell
- * 08,5 Motor läuft ständig, Software versucht Blockierung zu beseitigen
- * 11,1 Zentralklappenmotor wird nicht mehr automatisch kontrolliert ; nur noch manuell
- * 11,5 Motor läuft ständig, Software versucht Blockierung zu beseitigen
- * 13,1 Fuß/Defr-Klappe wird nicht mehr automatisch kontrolliert ; nur noch manuell
- * 13,5 Motor läuft ständig, Software versucht Blockierung zu beseitigen
- * 15,1 Digitalwert ist intern vorgegeben für Umluftbetrieb
- * 15,5 Motor läuft ständig, Software versucht Blockierung zu beseitigen
- * 20,1 Kompressor bleibt ausgeschaltet bis Spannung > 10,8V für mind. 25 Sekunden ist
- * 22,1 Kompressor bleibt ausgeschaltet, bis Schalter schließt
- * 22,5 Kompressorwiedereinschaltung mit VAG 1551 Fehlerauslesegerät

Diagnosekanal 52 - Grafik-Kanal 1

Klimakompressor Ausschaltzustände

Anmerkung: wenn ein Klimakompressor-Ausschaltzustand besteht, leuchtet ein Segment des "88,8"-Displays, als alphanumerischer Code wie nachfolgend gelistet



<u>Segment</u>	<u>Bedingung</u>
A1	Riemenschlupf oder Blockierung, A/C Klimahochdruckschalter 120 x aus
B1	Motordrehzahl (U/min) kleiner als 200 - 500
C1	Motordrehzahl (U/min) größer als 6000
D1	Motordrehzahl (U/min) größer als 6000
E1	Systemfunktion O.K. *
F1	Systemfunktion O.K. *
G1	Systemfunktion O.K. *
A2	Klima manuell ausgeschaltet (Klima Standby annulliert)
B2	Niederspannung
C2	Kick-Down-Schalter (Getriebe-Steuermodul (TCM),) Kompressor für max. 12 Sekunden aus
E2	Klimaniederdruckschalter (F73)
F2	Klimahochdruckschalter (F118)
G2	Systemfunktion O.K. *
A3	ECON Modus ausgewählt

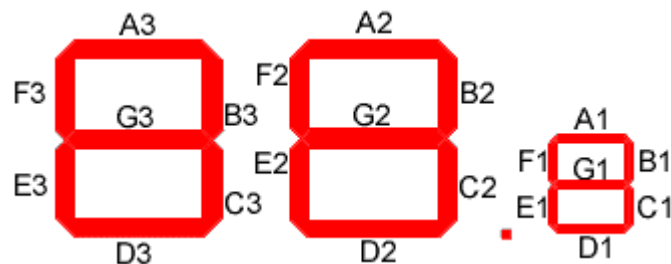
B3	Ausgeschaltet
C3	Außentemperatur zu niedrig
D3	Motormanagement (-steuerung) Kompressor bleibt für 1-12 sek. ausgeschaltet
E3	Hochdruckereignis mehr als 30 mal
F3	Temperatur im Frischluftgebläse (G109) kleiner als -3° Celsius
G3	Systemfunktion O.K.*
<i>Dezimal</i>	Sichtbar: Klimakompressor EIN
<i>Punkt</i>	Nicht Sichtbar: Klimakompressor AUS

* Wenn die Segmente g1, g2, and g3 gleichzeitig leuchten ist die Systemfunktion O.K.

Diagnose Kanal 53 - Grafik Kanal 2

Aktive elektrische Ausgänge

Anmerkung: Wenn ein, nicht zum System gehörender elektrischer Ausgang aktiv ist, leuchtet ein Segment des "88,8"-Displays, als alphanumerischer Code wie nachfolgend gelistet



Segment Bedingung

A1	Lüfter für Innentempersensor
B1	Frischluftklappe geschlossen (Umluftbetrieb)
C1	Heizungsventil geschlossen
D1	Gekreuzter Kabelstrang
E1	A/C Kompressor EIN
F1	Kühlmittelventilator Erste Stufe EIN
G1	Systemfunktion O.K.*
A2	Stauluftklappe offen
B2	Stauluftklappe offen
C2	Stauluftklappe geschlossen
D2	Fuß/Defr-Klappe in Fußraum-Stellung
E2	Fuß/Defr-Klappe in Fußraum-Stellung
F2	Fuß/Defr-Klappe in Defrost-Stellung
G2	Systemfunktion O.K.*
A3	Zentralklappe in Schalttafelenauslass-Stellung
B3	Zentralklappe in Schalttafelenauslass-Stellung

C3	Zentralklappe in Fuß/Defr-Auslass-Stellung
D3	Temperaturklappe in Kaltluftstellung
E3	Temperaturklappe in Kaltluftstellung
F3	Temperaturklappe< in Warmluftstellung
G3	Systemfunktion O.K.*

* Wenn die Segmente g1, g2, and g3 gleichzeitig leuchten ist die Systemfunktion O.K.