



**Audi A4**  
(2000-2008)



**Heizung**

## Inhaltsverzeichnis

<b>01 - Eigendiagnose, Elektrische Prüfung</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Eigendiagnose der Heizung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Eigendiagnose der Heizung .....	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose .....	1
1.3 Funktion .....	1
1.4 Fehlererkennung .....	1
1.5 Sicherheitshinweise .....	3
<b>2 Eigendiagnose durchführen</b> .....	<b>4</b>
2.1 Eigendiagnose durchführen .....	4
2.2 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Funktionen anwählen .....	4
<b>3 Fehlerspeicher abfragen</b> .....	<b>8</b>
3.1 Fehlerspeicher abfragen .....	8
3.2 Fehlertabelle .....	9
3.3 Fehlertabelle bis Fehlerkennzahl "00975" .....	10
3.4 Fehlertabelle ab Fehlerkennzahl "01044" .....	20
<b>4 Stellglieddiagnose</b> .....	<b>32</b>
4.1 Stellglieddiagnose .....	32
<b>5 Grundeinstellung</b> .....	<b>37</b>
5.1 Grundeinstellung .....	37
<b>6 Fehlerspeicher löschen, Ausgabe beenden</b> .....	<b>40</b>
6.1 Fehlerspeicher löschen, Ausgabe beenden .....	40
<b>7 Bedienungs- und Anzeigeeinheit -E87 (Heizung) codieren</b> .....	<b>42</b>
7.1 Bedienungs- und Anzeigeeinheit -E87 (Heizung) codieren .....	42
<b>8 Meßwerteblock lesen</b> .....	<b>45</b>
8.1 Meßwerteblock lesen .....	45
8.2 Meßwerteblocke (bis Anzeigegruppe 016) .....	51
8.3 Meßwerteblocke (ab Anzeigegruppe 017) .....	62
8.4 Anzeigegruppen die zur Zeit für den Kundendienst nicht zu verwendeten sind .....	74
<b>9 Datenbus-Komfort prüfen</b> .....	<b>75</b>
9.1 Datenbus-Komfort prüfen .....	75
9.2 Funktion der Bus-Systeme .....	75
9.3 Datenbus-Komfort prüfen .....	76
<b>10 Anpassung der Bedienungs- und Anzeigeeinheit -E87 (Heizung)</b> .....	<b>80</b>
10.1 Anpassung der Bedienungs- und Anzeigeeinheit -E87 (Heizung) .....	80
10.2 Anpassung in den Anpasskanälen 01, 02, 06 und 07 durchführen .....	83
10.3 Anpassung der Frischluftgebläsedrehzahlabenkung durchführen (Anpasskanal 08) . . .	87
10.4 Anpassung der Fahrgestellnummer durchführen (Anpasskanal 81) .....	91
<b>11 Elektrische Prüfung der Heizung</b> .....	<b>95</b>
11.1 Elektrische Prüfung der Heizung .....	95
11.2 Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598 A .....	95
11.3 Prüfschritt 1 bis 6 .....	97
<b>12 Elektrische Prüfung von Bauteilen die von der Bedienungs- und Anzeigeeinheit -E87         (Heizung) angesteuert werden</b> .....	<b>105</b>
12.1 Elektrische Prüfung von Bauteilen die von der Bedienungs- und Anzeigeeinheit -E87 (Heizung) angesteuert werden .....	105
12.2 Prüfung der beheizbaren Heckscheibe -Z1 .....	105
12.3 Prüfung der beheizbaren Sitze .....	107
12.4 Prüfung der elektr. Zusatzheizung .....	111
12.5 Prüfung der Ansteuerung der beheizbaren Frontscheibe -Z2 .....	113
<b>13 Elektrische Prüfung des Solardaches</b> .....	<b>115</b>
13.1 Elektrische Prüfung des Solardaches .....	115



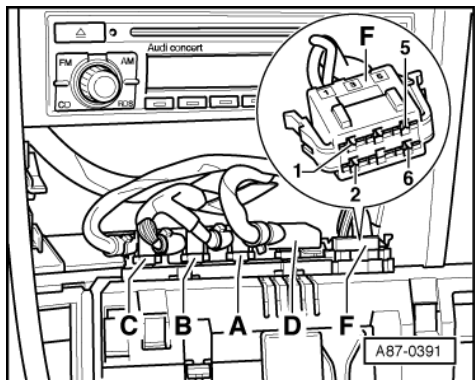
<b>14</b>	<b>Beheizbare Frontscheibe</b> .....	<b>117</b>
14.1	Beheizbare Frontscheibe .....	117
14.2	Funktion der Frontscheibenbeheizung .....	117
14.3	Frontscheibenbeheizung außer Betrieb setzen .....	118
<b>80</b>	<b>- Heizung</b> .....	<b>119</b>
<b>1</b>	<b>Bauteile zur Steuerung der Heizung</b> .....	<b>119</b>
1.1	Bauteile zur Steuerung der Heizung .....	119
1.2	Bauteile im Motorraum und am Fahrzeugheck .....	120
1.3	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen .....	122
1.4	Staub- und Pollenfilter mit Aktiv-Kohle-Filtereinlage .....	123
1.5	Entlüftungsrahmen prüfen .....	124
1.6	Bauteile im Fahrgastraum .....	125
1.7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit -E87 (Heizung) aus- und einbauen .....	134
1.8	Steuergerät für Frischluftgebläse -J126 und Frischluftgebläse -V2 aus- und einbauen .....	137
1.9	Geber für Ausströmtemperatur links -G150 aus- und einbauen .....	138
1.10	Geber für Ausströmtemperatur rechts -G151 aus- und einbauen .....	138
1.11	Geber für Ausströmtemperatur Fußraum links -G 261 aus- und einbauen .....	139
1.12	Geber für Ausströmtemperatur Fußraum rechts -G 262 aus- und einbauen .....	139
1.13	Adapterkabel zur Ansteuerung der Stellmotore herstellen .....	140
1.14	Stellmotor für Defrostklappe -V107 aus- und einbauen .....	140
1.15	Stellmotor für Temperaturklappe rechts -V159 aus- und einbauen .....	141
1.16	Stellmotor für Temperaturklappe links -V158 aus- und einbauen .....	142
1.17	Stellmotor für Zentralklappe -V70 aus- und einbauen .....	143
1.18	Stellmotor für Umluftklappe -V113 aus- und einbauen .....	144
1.19	Stellmotor für Staudruckklappe -V71 aus- und einbauen .....	145
1.20	Temperaturfühler - Frischluftansaugkanal -G89 aus- und einbauen .....	146
1.21	Zusatzheizelement -Z35 aus- und einbauen .....	147
<b>2</b>	<b>Schalttafel ausströmer und Luftführungen</b> .....	<b>149</b>
2.1	Schalttafel ausströmer und Luftführungen .....	149
2.2	Luftführung im Fahrzeug .....	149
2.3	Luftführung in der Heizung .....	155
2.4	Verbindungselement zwischen den Temperaturklappen "1" und "2" .....	162
2.5	Zwischenstück für Defrosterdüse Frontscheibe aus- und einbauen .....	162
2.6	Fußraumausströmer vorne aus- und einbauen .....	163
<b>3</b>	<b>Wärmetauscher für Heizung aus- und einbauen</b> .....	<b>165</b>
3.1	Wärmetauscher für Heizung aus- und einbauen .....	165
<b>4</b>	<b>Heizleistung prüfen</b> .....	<b>169</b>
4.1	Heizleistung prüfen .....	169
4.2	Hinweis für Fahrzeuge mit Standheizung (bei schlechter Heizleistung) .....	173
<b>5</b>	<b>Heizung aus- und einbauen</b> .....	<b>174</b>
5.1	Heizung aus- und einbauen .....	174
<b>6</b>	<b>Heizung zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>180</b>
6.1	Heizung zerlegen und zusammenbauen .....	180
6.2	Elektrische Anbauteile von der Heizung ab- und wieder anbauen .....	180
6.3	Heizelemente und Luftführungen von der Heizung ab- und anbauen .....	186
6.4	Heizung zerlegen und zusammenbauen .....	189



- ♦ Ist der Widerstandswert zu groß, prüfen Sie die Leitungsverbindungen zu den Heizelementen der beheizbaren Sitze auf Unterbrechung und beseitigen Sie diese. Liegt die Unterbrechung im Sitz, setzen sie den Sitz instand.

=> Ordner Stromlaufpläne, Fehlersuche Elektrik und Einbauorte

=> Karosserie- Montagearbeiten Innen; Rep.-Gr. 72

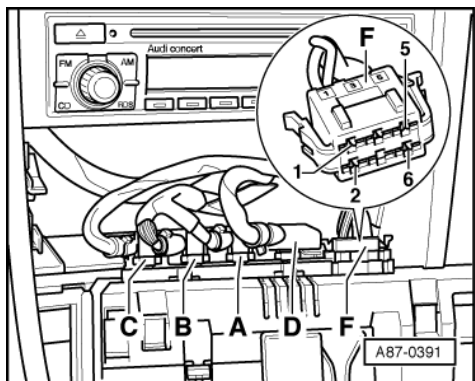


- -> Schließen Sie die Stecker -D- und -F- an der -E87 Heizung an (an der -E87 Heizung sind jetzt alle Stecker angesteckt).
- Führen Sie die Zuleitung zum Stecker -F- Kammer "1" (Kammer "2" bei Rechtslenker) durch die Stromzange 50 A des VAS 5051/9.
- Stellen Sie am VAS 5051 die Betriebsart "Meßtechnik Multimeter: Strom 50 A Stromzange" ein.
- Stellen Sie beide Rändelräder für beheizbare Sitze (an der -E87 Heizung) in Stellung "0".

#### Hinweis:

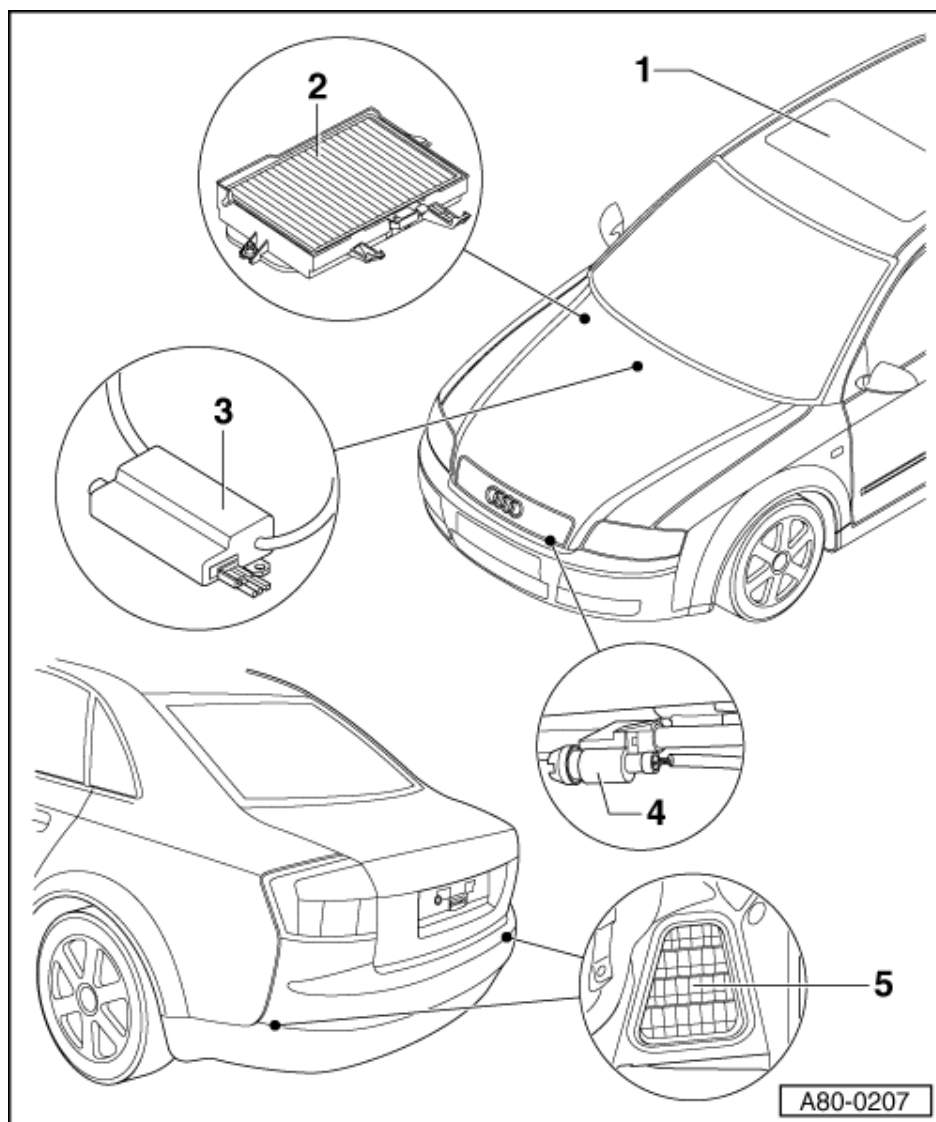
Alle Steckverbindungen an der -E87 (Heizung) müssen aufgesteckt sein.

- Starten Sie den Motor.
- Stellen Sie das Rändelrad für den beheizbaren Fahrersitze in Stellung "6".
  - Sollwert:  
Die Anzeige ändert sich von ca. 0 A auf kleiner 10 A
- Stellen Sie das Rändelrad für den beheizbaren Fahrersitz in Stellung "0".



- Sollwert:  
Die Anzeige ändert sich von kleiner 10 A auf ca. 0 A
- > Führen Sie die Zuleitung zum Stecker -F- Kammer "2" (Kammer "1" bei Rechtslenker) durch die Stromzange 50 A des VAS 5051/9.  
Stellen Sie das Rändelrad für den beheizbaren Beifahrersitz in Stellung "6".
- Sollwert:  
Die Anzeige ändert sich von ca. 0 A auf kleiner 10 A
- Stellen Sie das Rändelrad für den beheizbaren Beifahrersitze in Stellung "0".
- Sollwert:  
Die Anzeige ändert sich von kleiner 10 A auf ca. 0 A

## 1.2 - Bauteile im Motorraum und am Fahrzeugheck



### 1 Schiebedach mit Solarzellen

- ◆ Funktion prüfen => Seite 115
- ◆ aus- und einbauen

=> Karosserie- Montagearbeiten Außen; Rep.-Gr. 60

### 2 Staub- und Pollenfilter

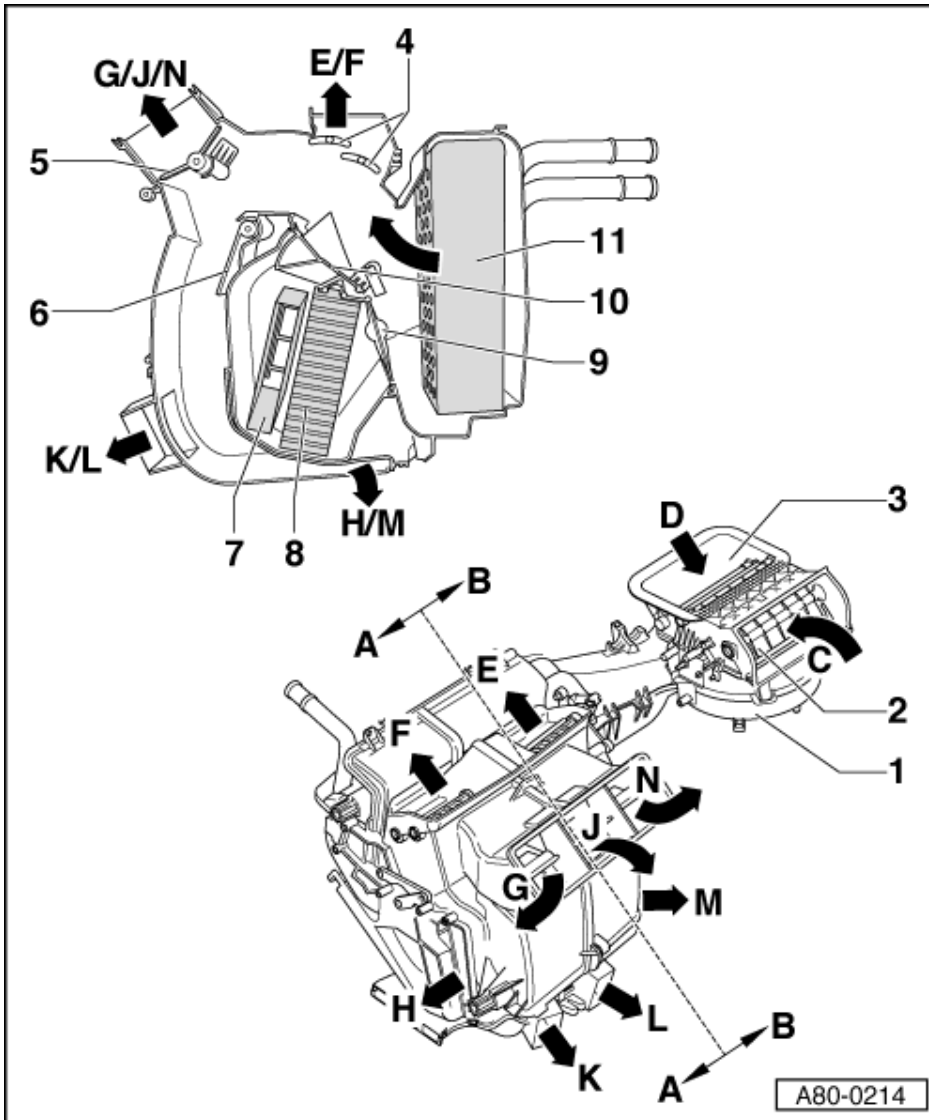
- ◆ aus- und einbauen  
=> Seite 122
- ◆ Wechselintervalle beachten

=> Instandhaltung genau genommen

- ◆ Unterschiedliche Ausführungen (mit und ohne Aktiv-Kohle-Filtereinlage => Seite 123 )

### 3 Steuergerät für beheizbare Frontscheibe -J505

- ◆ Funktion => Seite 117
- ◆ außer Betrieb setzen => Seite 118
- ◆ aus- und einbauen



- 1 Frischluftgebläse -V2**
  - ◆ mit Steuergerät für Gebläse -J126
- 2 Umluftklappe**
  - ◆ in Position "geschlossen" gezeichnet
- 3 Frischluftklappen**
  - ◆ in Position "offen" gezeichnet
  - ◆ die beiden Klappen werden über die am Stellmotor angebrachte Kurvenscheibe und Umlenkhebel unabhängig voneinander betätigt.
- 4 Defrostklappe**
  - ◆ in Position "geschlossen" gezeichnet
  - ◆ die beiden Klappen sind über außen am Luftverteilergehäuse angebrachte Hebel und Verbindungselemente miteinander betätigt.