



## Reparaturleitfaden Audi A2 2001 ➤

Zusatzheizung

Urheberrecht © Audi AG 2002. Für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.

Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden  
Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden  
Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden  
**Audi A2 2001** ➤

## Zusatzheizung

### Reparaturgruppe

01 - Eigendiagnose, Elektrische Prüfung

82 - Zusatzheizung



Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.

Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**

## Inhaltsverzeichnis

<b>01 - Eigendiagnose, Elektrische Prüfung</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Eigendiagnose der Zusatzheizung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Eigendiagnose der Zusatzheizung .....	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose .....	2
1.3 Funktion .....	3
1.4 Fehlererkennung .....	3
1.5 Technische Daten der Eigendiagnose .....	3
1.6 Prüfvoraussetzungen für die Eigendiagnose .....	4
1.7 Sicherheitshinweise .....	5
<b>2 Eigendiagnose durchführen</b> .....	<b>5</b>
2.1 Eigendiagnose durchführen .....	5
2.2 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Funktionen anwählen .....	5
<b>3 Fehlerspeicher abfragen</b> .....	<b>10</b>
3.1 Fehlerspeicher abfragen .....	10
<b>4 Fehlertabelle der Zusatzheizung</b> .....	<b>11</b>
4.1 Fehlertabelle der Zusatzheizung .....	11
<b>5 Stellglieddiagnose der Zusatzheizung</b> .....	<b>16</b>
5.1 Stellglieddiagnose der Zusatzheizung .....	16
<b>6 Grundeinstellung der Zusatzheizung</b> .....	<b>19</b>
6.1 Grundeinstellung der Zusatzheizung .....	19
6.2 Grundeinstellung der Zusatzheizung (Ein- und Ausschalten) .....	19
<b>7 Fehlerspeicher löschen, Ausgabe beenden</b> .....	<b>23</b>
7.1 Fehlerspeicher löschen, Ausgabe beenden .....	23
<b>8 Zusatzheizung codieren</b> .....	<b>25</b>
8.1 Zusatzheizung codieren .....	25
<b>9 Meßwerteblock lesen</b> .....	<b>27</b>
9.1 Meßwerteblock lesen .....	27
<b>10 Anpassung der Stand-/Zusatzheizung</b> .....	<b>37</b>
10.1 Anpassung der Stand-/Zusatzheizung .....	37
10.2 Anpassung durchführen (Anpasskanal "01", Festwert für manuelle Unterspannungsabschaltung) .....	37
10.3 Anpassung durchführen (Anpasskanal "10", Ansteuerung als Zusatzheizung) .....	41
<b>11 Elektrische Prüfung der Zusatzheizung</b> .....	<b>46</b>
11.1 Elektrische Prüfung der Zusatzheizung .....	46
<b>12 Funktionsablauf der Zusatzheizung</b> .....	<b>53</b>
12.1 Funktionsablauf der Zusatzheizung .....	53
12.2 Heizleistungsbedarf zwischen 50 und 100 % .....	59
12.3 Heizleistungsbedarf kleiner 50 % .....	60
<b>82 - Zusatzheizung</b> .....	<b>61</b>
<b>1 Zusatzheizung instand setzen</b> .....	<b>61</b>
1.1 Zusatzheizung instand setzen .....	61
1.2 Kontaktkorrosion! .....	61
1.3 Hinweise zur Zusatzheizung .....	61
<b>2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Zusatzheizung</b> .....	<b>62</b>
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Zusatzheizung .....	62
<b>3 Hinweise zu allgemeinen Reparaturen an Fahrzeugen mit Zusatzheizung</b> .....	<b>62</b>
3.1 Hinweise zu allgemeinen Reparaturen an Fahrzeugen mit Zusatzheizung .....	62
<b>4 Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Zusatzheizung und der Kraftstoffanlage</b> .....	<b>63</b>
4.1 Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Zusatzheizung und der Kraftstoffanlage .....	63

Urheberrechtlich geschützt. Zweckmäßigere Zwecke, auch auszugsweise, sind mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.



<b>5</b>	<b>Anordnung der Bauteile für die Zusatzheizung im Fahrzeug</b>	<b>64</b>
5.1	Anordnung der Bauteile für die Zusatzheizung im Fahrzeug	64
5.2	Ansteuerung der Zusatzheizung vom Motorsteuergerät prüfen	66
<b>6</b>	<b>Kraftstoffentnahme für die Zusatzheizung</b>	<b>68</b>
6.1	Kraftstoffentnahme für die Zusatzheizung	68
6.2	Kraftstoffentnahme für die Zusatzheizung aus dem Kraftstoffbehälter	71
6.3	Kraftstofffördermenge der Dosierpumpe -V54 prüfen	71
6.4	Dosierpumpe -V54 aus- und einbauen	74
<b>7</b>	<b>CO<sub>2</sub>-Anteil im Abgas der Zusatzheizung prüfen und einstellen</b>	<b>75</b>
7.1	CO <sub>2</sub> -Anteil im Abgas der Zusatzheizung prüfen und einstellen	75
7.2	CO <sub>2</sub> -Anteil im Abgas der Zusatzheizung prüfen	75
7.3	CO <sub>2</sub> -Anteil im Abgas der Zusatzheizung einstellen	77
7.4	Rückstände vom Brenneinsatz entfernen (nur bei Betrieb mit PME-Kraftstoff)	82
<b>8</b>	<b>Einbindung der Zusatzheizung in den Kühlmittelkreislauf</b>	<b>84</b>
8.1	Einbindung der Zusatzheizung in den Kühlmittelkreislauf	84
8.2	Bei Fahrzeugen mit 3-Zyl.-Diesel-Motor	84
8.3	Kühlmittelkreislauf entlüften	85
<b>9</b>	<b>Zusatzheizung aus- und einbauen</b>	<b>86</b>
9.1	Zusatzheizung aus- und einbauen	86
<b>10</b>	<b>Zusatzheizung zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>90</b>
10.1	Zusatzheizung zerlegen und zusammenbauen	90
10.2	Halter, Abgasanlage vom Heizgerät ab- und wieder anbauen	90
10.3	Ansaugschlauch mit Ansaugeräusdämpfer ab- und wieder anbauen	94
10.4	Zusatzheizung zerlegen und zusammenbauen	95
10.5	Abdeckung für Steckerleiste aus- und einbauen	98
10.6	Belegung der Steckerleiste der Zusatzheizung	98
10.7	Verbrennungsluftgebläse -V6 aus- und einbauen	99
10.8	Brenneinsatz aus- und einbauen	100
10.9	Glühkerze mit Flammwächter Q8 aus- und einbauen	100
<b>11</b>	<b>Prinzipschaltplan der Zusatzheizung</b>	<b>103</b>
11.1	Prinzipschaltplan der Zusatzheizung	103

Abbildung und Beschreibung für die Reparaturarbeiten sind auszugsweise, auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.