



Reparaturleitfaden Audi A2 2001 >

Heizung, Klimaanlage

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

Ausgabe 05.2004

Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

01 - Eigendiagnose

80 - Heizung

87 - Klimaanlage



Audi

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

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose der Klimaanlage	1
1.1 Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.2 Funktion	1
1.3 Fehlererkennung	1
1.4 Sicherheitshinweise	3
2 Eigendiagnose durchführen	4
2.1 Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Funktionen anwählen	4
3 Fehlerspeicher abfragen	9
3.1 Fehlertabelle	11
4 Stellglieddiagnose	29
4.1 Stellglieddiagnose	29
5 Grundeinstellung	36
6 Fehlerspeicher löschen, Ausgabe beenden	38
6.1 Fehlerspeicher löschen	38
6.2 Ausgabe beenden	39
7 Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage/Climatronic E87 codieren	40
7.1 Steuergerät codieren	40
8 Messwertblock lesen	42
8.1 Übersicht der anzuwählenden Anzeigegruppennummern	43
8.2 Anzeigegruppen 001 bis 005	46
8.3 Anzeigegruppen 006 bis 016	57
9 Datenbussystem- Komfort prüfen	72
9.1 Funktion der Datenbussysteme	72
9.2 Datenbus- Komfort prüfen	74
10 Elektrische Prüfung	79
10.1 Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598 A	79
10.2 Prüfschritt 1 bis 4	82
10.3 Prüfschritt 5 bis 9	91
11 Elektrische Prüfung der Heckscheibenheizung	104
11.1 Elektrische Prüfung der Ansteuerung der beheizbaren Heckscheibe Z1	104
12 Prüfung der elektr. Zusatzheizung	107
12.1 Ansteuerung der elektr. Zusatzheizung vom Motorsteuergerät prüfen	108
12.2 Elektrische Zusatzheizung mit einer Leistung von 900 Watt prüfen	110
12.3 Elektrische Zusatzheizung mit einer Leistung von 1500 Watt prüfen	113
80 - Heizung	123
1 Schalttafelasströmer und Luftführungen	123
1.1 Luftführung im Fahrzeug	123
1.2 Luftführung in der Heizung / im Klimagerät	125
1.3 Zwischenstück für Defrosterdüse Frontscheibe aus- und einbauen	126
1.4 Entlüftungsrahmen prüfen	126
1.5 Frischluftansaugkanal (im Motorraum) prüfen, aus- und einbauen	127
2 Bauteile der Heizung	129
2.1 Bauteile prüfen, aus- und einbauen	129
2.2 Kontaktkorrosion!	131
2.3 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	131
2.4 Heizungsbetätigung aus- und einbauen	132
2.5 Flexible Wellen aus- und einbauen	135
2.6 Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen ..	136

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.



2.7	Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen	137
2.8	Stellmotor für Frisch-/Umluftklappe V154 aus- und einbauen	137
2.9	Adapterkabel zur Ansteuerung der Stellmotore herstellen	141
2.10	Funktion des Stellmotors für Frisch-/Umluftklappe V154 und der Frisch- / Umlufttaste in der Heizungsbetätigung prüfen	142
2.11	Übersetzungsgetriebe/Temperaturklappe aus- und einbauen	144
2.12	Übersetzungsgetriebe/Luftverteilung aus- und einbauen	145
2.13	Heizelement für Zusatzheizung Z35 aus- und einbauen	147
2.14	Funktion der Econ-Taste in der Elektronik der Heizungsbetätigung prüfen	149
2.15	Heizung aus- und einbauen	150
2.16	Hinweis für Fahrzeuge mit 1,6l FSI-Motor (bei schlechter Heizleistung)	154
3	Wärmetauscher für Heizung aus- und einbauen	155
3.1	Wärmetauscher aus- und einbauen bei eingebauter Heizung, eingebautem Klimagerät	155
3.2	Wärmetauscher aus- und einbauen bei ausgebaute Heizung, ausgebautem Klimagerät	159
4	Heizung zerlegen und zusammenbauen	161
5	Elektrische Prüfung der Heckscheibenheizung	163
5.1	Elektrische Prüfung der Heckscheibenheizung	163
87 - Klimaanlage		165
1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an klimatisierten Fahrzeugen und beim Umgang mit Kältemittel	165
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an klimatisierten Fahrzeugen und beim Umgang mit Kältemittel	165
2	Hinweise zu allgemeinen Reparaturen	168
2.1	Kontaktkorrosion!	168
3	Instandsetzungsarbeiten am Kältemittelkreislauf	169
3.1	Bauteile-Übersicht	169
3.2	Hochdruckgeber G65 für Klimaanlage aus- und einbauen	170
3.3	O-Ring Dichtungen für Kältemittelkreislauf	171
3.4	Kompressor vom Halter ab- und anbauen	172
4	Riemenscheibe des Kompressors ersetzen	173
4.1	Riemenscheibe vom Kompressor ab- und wieder anbauen	175
4.2	Spaltmaß zwischen Riemen- und Mitnehmerscheibe prüfen und einstellen	177
5	Bauteile zur Steuerung und Regelung der Klimaanlage	179
5.1	Bauteile im Motorraum und am Fahrzeugheck	179
5.2	Ventil für Kondenswasserablauf aus- und einbauen	181
5.3	Ventil für Kondenswasserablauf prüfen	181
5.4	Bauteile im Fahrgastraum	182
5.5	Wärmetauscher für Heizung aus- und einbauen	185
5.6	Heizelement für Zusatzheizung Z35 aus- und einbauen	186
5.7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage/Climatronic E87 aus- und einbauen	186
5.8	Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen	189
5.9	Steuergerät für Frischluchtgebläse J126 aus- und einbauen	189
5.10	Ausströmtemperaturgeber für Verdampfer G263 aus- und einbauen	189
5.11	Geber für Ausströmtemperatur, Fußraum G192 aus- und einbauen	190
5.12	Geber für Ausströmtemperatur, Mitte G191 aus- und einbauen	190
5.13	Stellmotor für Zentralklappe V70 aus- und einbauen	191
5.14	Stellmotor aus dem Halter aus- und wieder einbauen	192
5.15	Adapterkabel zur Ansteuerung der Stellmotore herstellen	193
5.16	Stellmotor für Defrostklappe V107 und Stellmotor für Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	194
5.17	Stellmotor für Umluftklappe V113 aus- und einbauen	197
5.18	Temperaturfühler - Frischluftansaugkanal G89 aus- und einbauen	199
5.19	Gebläse für Temperaturfühler V42 Schalttafel aus- und einbauen	199
5.20	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	200

6	Kälteleistung der Klimaanlage prüfen	201
6.1	Kälteleistung der Klimaanlage prüfen	201
6.2	Hinweis für Fahrzeuge mit 1,6l FSI-Motor (bei schlechter Heizleistung)	209
7	Kältemittelkreislauf instand setzen	210
7.1	Kältemittelkreislauf instand setzen	210
7.2	Kältemittelleitungen am Kompressor ab- und anbauen	212
7.3	Kompressor aus- und einbauen	213
7.4	Kältemittelleitungen am Verdampferanschluss ab- und anbauen	215
7.5	Kältemittelleitungen vom Kondensator ab- und wieder anbauen	215
7.6	Kondensator aus- und einbauen	216
7.7	Drossel aus- und einbauen	217
7.8	Auffangbehälter aus- und einbauen	218
7.9	Halter für Auffangbehälter aus- und einbauen	219
7.10	Füllmengen	219
8	Klimagerät aus- und einbauen	221
8.1	Klimagerät aus und einbauen	221
9	Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	226
9.1	Bauteile vom Klimagerät ab- und anbauen	226
9.2	Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	228



Audi

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.



Audi A2 2001 ►

Heizung, Klimaanlage - Ausgabe 05.2004



Audi

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.