



Reparaturleitfaden Audi A8 2010 >

Elektrische Anlage

nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie
Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.

Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA

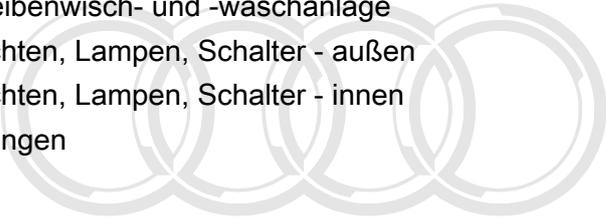
90 - Armaturen, Instrumente

92 - Scheibenwisch- und -waschanlage

94 - Leuchten, Lampen, Schalter - außen

96 - Leuchten, Lampen, Schalter - innen

97 - Leitungen



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.

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

00	Technische Daten	1
1	Sicherheitshinweise	1
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Hochvolt-Fahrzeugen	1
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	8
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	8
1.4	Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen	9
2	Reparaturhinweise	11
2.1	Kontaktkorrosion	11
2.2	Leitungsverlegung und -befestigung	11
3	Batterie	12
3.1	Batterie - Allgemeine Hinweise	12
3.2	Batteriearten	12
27	Anlasser, Stromversorgung, GRA	13
1	Batterie	13
1.1	Montageübersicht - Batterie	13
1.2	Batterie ab- und anklemmen	17
1.3	Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen	21
1.4	Batterie aus- und einbauen	26
1.5	Batterie prüfen	34
1.6	Batterie laden	35
2	Fremdstartpunkt	37
2.1	Montageübersicht - Fremdstartpunkt	37
2.2	Fremdstartpunkt aus- und einbauen	38
3	Generator	41
3.1	Montageübersicht - Generator	41
3.2	Generator aus- und einbauen	42
3.3	Generator prüfen	58
3.4	Generator in Stand setzen	59
4	Anlasser	60
4.1	Montageübersicht - Anlasser	60
4.2	Anlasser aus- und einbauen	62
5	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	76
6	Start-Stopp-System	77
6.1	Einbauorteübersicht - Start-Stopp-System	77
6.2	Spannungsstabilisator aus- und einbauen	77
7	Automatische Distanzregelung	79
7.1	Einbauorteübersicht - Automatische Distanzregelung	79
7.2	Steuergerät für die automatische Distanzregelung aus- und einbauen	80
7.3	Automatische Distanzregelung kalibrieren	83
90	Armaturen, Instrumente	85
1	Schalttafeleinsatz	85
1.1	Montageübersicht - Schalttafeleinsatz	85
1.2	Montageübersicht - Frontscheibenprojektion (Head-up-Display)	87
1.3	Schalttafeleinsatz mit Steuergerät im Schalttafeleinsatz J285 aus- und einbauen	88
1.4	Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Schalttafeleinsatz	91
1.5	Anschlussbelegung an den Kraftstoffvorratsgebern	92
1.6	Anschlussbelegung am Kühlmitteltemperaturgeber	92
1.7	Temperaturfühler für Außentemperatur aus- und einbauen	93
1.8	Steuergerät für Frontscheibenprojektion (Head-up-Display) aus- und einbauen	94
1.9	Steuergerät für Frontscheibenprojektion (Head-up-Display) kalibrieren	95



2	Uhr	96
2.1	Uhr aus- und einbauen	96
3	Signalhorn	97
3.1	Montageübersicht - Signalhorn	97
3.2	Hochtonhorn H2 / Tieftonhorn H7 aus- und einbauen	98
3.3	Halter für Signalhörner aus- und einbauen	98
92	- Scheibenwisch- und -waschanlage	99
1	Frontscheibenwischanlage	99
1.1	Montageübersicht - Frontscheibenwischanlage	99
1.2	Scheibenwischer in Servicestellung bringen	102
1.3	Scheibenwischerblatt aus- und einbauen	102
1.4	Scheibenwischerarme aus- und einbauen	103
1.5	Scheibenwischerarme einstellen	104
1.6	Scheibenwischemotor V aus- und einbauen	106
1.7	Scheibenwischemotor ersetzen	107
1.8	Sensor für Regen- und Lichterkennung aus- und einbauen	107
2	Frontscheibenwaschanlage	115
2.1	Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage	115
2.2	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	116
2.3	Scheiben-Waschwasserstandsgeber aus- und einbauen	117
2.4	Scheibenwaschpumpe aus- und einbauen	117
2.5	Spritzdüsen aus- und einbauen	118
2.6	Spritzdüsen einstellen	118
3	Scheinwerferreinigungsanlage	119
3.1	Montageübersicht - Scheinwerferreinigungsanlage	119
3.2	Pumpe für Scheinwerferreinigungsanlage V11 aus- und einbauen	120
3.3	Spritzdüsen aus- und einbauen	120
3.4	Spritzdüsen einstellen	127
4	Waschwasserleitungen	128
94	- Leuchten, Lampen, Schalter - außen	129
1	Scheinwerfer	130
1.1	Montageübersicht - Scheinwerfer	130
1.2	Scheinwerfer aus- und einbauen	141
1.3	Scheinwerfer einstellen	148
1.4	Scheinwerfer von Rechts- auf Linksverkehr umstellen	165
1.5	Scheinwerfer von Links- auf Rechtsverkehr umstellen	165
1.6	Lampe für Blinklicht vorn M5 / M7 aus- und einbauen	166
1.7	Lampe für Tagesfahrlicht L174 / L175 aus- und einbauen	167
1.8	Gasentladungslampe L13 / L14 aus- und einbauen	168
1.9	Lampe für statisches Kurvenlicht L148 / L149 aus- und einbauen	170
1.10	Blende für Ablendlicht V294 / V295 aus- und einbauen	171
1.11	Steuergerät für Gasentladungslampe J343 / J344 aus- und einbauen	171
1.12	Leistungsmodul für Scheinwerfer J667 / J668 aus- und einbauen	172
1.13	Leistungsmodul Scheinwerfer aus- und einbauen	174
1.14	Steuergerät für Tagesfahrlicht und Standlicht aus- und einbauen	182
1.15	Stellmotor des dynamischen Kurvenlichts V318 / V319 aus- und einbauen	184
1.16	Geber für Stellmotor der variablen Frontbeleuchtung G695 / G696 aus- und einbauen ..	184
1.17	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48 / V49 aus- und einbauen	184
1.18	Lüfter für Scheinwerfer aus- und einbauen	186
1.19	Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen	189
2	Nebelscheinwerfer	190
2.1	Lampe für Nebelscheinwerfer L22 / L23 aus- und einbauen	190
2.2	Nebelscheinwerfer einstellen	191

3	Leuchten im Außenspiegel	192
3.1	Montageübersicht - Leuchten im Außenspiegel	192
3.2	Lampe für Blinkleuchte im Außenspiegel L131 / L132 aus- und einbauen	193
4	Leuchten im Türaußengriff	194
4.1	Montageübersicht - Leuchten im Türaußengriff	194
4.2	Lampe für Türaußengriffbeleuchtung aus- und einbauen	194
5	Leuchten in der Einstiegsleiste	197
5.1	Montageübersicht - Einstiegsleuchte	197
5.2	Einstiegsleuchte aus- und einbauen	197
6	Schlussleuchten	199
6.1	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie	199
6.2	Montageübersicht - Schlussleuchten Heckklappe	202
6.3	Schlussleuchte aus- und einbauen	204
6.4	Lampenträger aus- und einbauen	204
6.5	Schlussleuchte Heckklappe aus- und einbauen	205
6.6	Einbaulage der Schlussleuchte korrigieren	208
7	Hochgesetzte Bremsleuchte	210
7.1	Montageübersicht - Hochgesetzte Bremsleuchte	210
7.2	Lampe für hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen	211
8	Kennzeichenleuchte	212
8.1	Montageübersicht - Kennzeichenleuchte	212
8.2	Kennzeichenleuchte aus- und einbauen	213
8.3	Lampe für Kennzeichenleuchte aus- und einbauen	213
9	Zugangs- und Startberechtigung	214
9.1	Einbauorteübersicht - Zugangs- und Wegfahrberechtigungs-System	214
9.2	Einbauorteübersicht - Schlüsselloses Zugangsberechtigungs-System	216
9.3	Montageübersicht - Türaußengriff für schlüsselloses Zugangsberechtigungs-System	218
9.4	Montageübersicht - Geber für Heckklappenöffnung	219
9.5	Türaußengriffschalter vorn aus- und einbauen	219
9.6	Türaußengriffschalter hinten aus- und einbauen	220
9.7	Antenne für Zugang und Startsystem aus- und einbauen	222
9.8	Steuergerät für Heckklappenöffnung J938 aus- und einbauen	223
9.9	Geber für Heckklappenöffnung G750 / G760 aus- und einbauen	224
10	Schaltermodul Lenksäule	225
10.1	Montageübersicht - Schaltermodul Lenksäule	225
10.2	Schaltermodul Lenksäule aus- und einbauen	226
10.3	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 aus- und einbauen	227
10.4	Anschlussbelegung am Steuergerät für Lenksäulenelektronik	228
10.5	Lenkstockkombinationsschalter aus- und einbauen	229
10.6	Zündanlassschalter aus- und einbauen	230
11	Einparkhilfe	232
11.1	Montageübersicht - Einparkhilfe	232
11.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen	234
11.3	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22 aus- und einbauen	235
11.4	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen	235
11.5	Geber für Einparkhilfe vorn aus- und einbauen	235
11.6	Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen	237
12	Parklenkassistent	239
12.1	Montageübersicht - Parklenkassistent	239
12.2	Steuergerät für Parklenkassistent J791 aus- und einbauen	240
12.3	Geber vorn aus- und einbauen	241
12.4	Geber hinten aus- und einbauen	242
13	Automatische Leuchtweitenregelung	243
13.1	Montageübersicht - Automatische Leuchtweitenregelung	243

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

13.2	Steuergerät für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen	244
96	- Leuchten, Lampen, Schalter - innen	246
1	Leuchten	247
1.1	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Schalttafel	248
1.2	Einbauorteübersicht - Leuchten in den vorderen Türen	249
1.3	Einbauorteübersicht - Leuchten in den hinteren Türen	250
1.4	Einbauorteübersicht - Ambientebeleuchtung in den Türen	252
1.5	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Mittelkonsole	254
1.6	Einbauorteübersicht - Leuchten im Kofferraum	257
1.7	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Dachverkleidung	258
1.8	Lampe für Beleuchtung des Schalttafel ausströmers aus- und einbauen	260
1.9	Handschuhfachleuchte W6 aus- und einbauen	261
1.10	Lampe für Handschuhfachleuchte W6 ersetzen	261
1.11	Lampe für Fußraumbelichtung vorn L151 / L152 aus- und einbauen	262
1.12	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 aus- und einbauen	262
1.13	Lampe für Türöffnerbeleuchtung L108 / L109 aus- und einbauen	263
1.14	Einstiegleuchte vorn W31 / W32 aus- und einbauen	263
1.15	Türwarnleuchte W30 / W36 aus- und einbauen	263
1.16	Lampe für Türöffnerbeleuchtung hinten L110 / L111 aus- und einbauen	264
1.17	Einstiegleuchte hinten W33 / W34 aus- und einbauen	265
1.18	Türwarnleuchte hinten W37 / W38 aus- und einbauen	265
1.19	Lampe für Türablagenbeleuchtung L160 / L161 aus- und einbauen	266
1.20	Lampe für Ablagefachbeleuchtung L120 aus- und einbauen	266
1.21	Lampe für Ascherbeleuchtung hinten L48 / L49 aus- und einbauen	267
1.22	Lampe für Türablagenbeleuchtung hinten L170 / L171 aus- und einbauen	267
1.23	Anzeigeinheit für Wahlhebelstellung Y26 aus- und einbauen	268
1.24	Lampe für Bechermhalterbeleuchtung L124 aus- und einbauen	268
1.25	Lampe für Beleuchtung des Ausströmers im Fahrgastraum Mitte L87 aus- und einbauen	268
1.26	Lampe für Fußraumbelichtung hinten L106 / L107 aus- und einbauen	269
1.27	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen	269
1.28	Beleuchteter Make-up-Spiegel aus- und einbauen	271
1.29	Leseleuchte hinten aus- und einbauen	272
1.30	LED für Ambientebeleuchtung aus- und einbauen	273
2	Bedienelemente	277
2.1	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in der Schalttafel	278
2.2	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in den vorderen Türen	280
2.3	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in den hinteren Türen	282
2.4	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in der Mittelkonsole	284
2.5	Einbauorteübersicht - Bedienelemente im Kofferraum	287
2.6	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in der Dachverkleidung	288
2.7	Bedienungstaster für Schalttafel einsatz E493 aus- und einbauen	290
2.8	Lichtschalter E1 aus- und einbauen	291
2.9	Regler für Schalter- und Instrumentenbeleuchtung E20 aus- und einbauen	291
2.10	Taster für Nebelschlussleuchten E314 , Taster für Nebelscheinwerfer E315 , Taster für Nachsichtsystem E680 aus- und einbauen	291
2.11	Schalter für Lenksäulenverstellung E167 / Taster für Lenkradheizung E522 aus- und einbauen	292
2.12	Taster in der Schalttafel aus- und einbauen	292
2.13	Einsteller für beheizbaren Sitz E94 / E95 aus- und einbauen	293
2.14	Taster für Einparkservice E536 aus- und einbauen	293
2.15	Schalter für Handschuhfachleuchte E26 aus- und einbauen	294
2.16	Schalter für Spiegelverstellung E43 / E168 aus- und einbauen	294
2.17	Bedienungseinheit für Fensterheber in Fahrertür E512 aus- und einbauen	294
2.18	Fensterheberschalter in Beifahrertür E107 aus- und einbauen	295

2.19	Schalter für Innenverriegelung E150 / E198 aus- und einbauen	295
2.20	Bedienungseinheit für Sitz mit Memoryfunktion E97 / E277 aus- und einbauen	295
2.21	Taster für Fernentriegelung der Heckklappe E233 aus- und einbauen	296
2.22	Schalter für Alarmanlage aus E217 aus- und einbauen	296
2.23	Türkontaktschalter F2 / F3 aus- und einbauen	297
2.24	Taster für Fensterheber hinten in Tür hinten E700 / E705 aus- und einbauen	297
2.25	Schalter für Innenverriegelung hinten E273 / E274 aus- und einbauen	297
2.26	Bedienungseinheit für Sitzverstellung hinten E683 / E688 aus- und einbauen	298
2.27	Türkontaktschalter hinten F10 / F11 aus- und einbauen	298
2.28	Taster für elektromechanische Feststellbremse E538 / Taster für AUTO HOLD E540 aus- und einbauen	298
2.29	Taster für Zugang und Startberechtigung E408 aus- und einbauen	299
2.30	Schalter mit Regulierung des beheizbaren Rücksitzes E128 / E129 aus- und einbauen	300
2.31	Taster für Luftverbesserungssystem E677 aus- und einbauen, Ländervariante	301
2.32	Schalter für Multikontursitz hinten E660 / E661 aus- und einbauen	302
2.33	Taster für Entriegelung des Heckklappen-Schließzylinders F248 aus- und einbauen	302
2.34	Taster für Schließung der Heckklappe im Kofferraum E406 aus- und einbauen	302
2.35	Heckklappen-Kontaktschalter aus- und einbauen	303
2.36	Kontaktschalter für Make-up-Spiegel F147 / F148 aus- und einbauen	303
2.37	Taster für Schiebedach E325 aus- und einbauen	304
2.38	Innenleuchte/Leseleuchte vorn aus- und einbauen	304
2.39	Bedienungseinheit für Garagentoröffnung E284 aus- und einbauen	305
3	Weitere Leuchten und Bedienelemente im Innenraum	306
3.1	Einbauorteübersicht - weitere Leuchten und Bedienelemente im Innenraum	306
3.2	Luftfeuchtigkeitsgeber G355 aus- und einbauen	307
4	Diebstahlwarnanlage	311
4.1	Montageübersicht - Innenraumüberwachung	311
4.2	Alarmhorn H12 aus- und einbauen	312
4.3	Sensor für Diebstahlwarnanlage G578 aus- und einbauen	313
5	Wegfahrsicherung	314
5.1	Lesespule für Wegfahrsicherung aus- und einbauen	314
6	Spurwechselassistent	315
6.1	Montageübersicht - Spurwechselassistent	315
6.2	Taster für Spurwechselassistent E530 aus- und einbauen	316
6.3	Warnleuchte für Spurwechselassistent im Außenspiegel K233 / K234 aus- und einbauen	316
6.4	Steuergerät für Spurwechselassistent J769 / J770 aus- und einbauen	317
6.5	Spurwechselassistent kalibrieren	317
7	Frontkamera für Assistenzsysteme	325
7.1	Einbauorteübersicht - Frontkamera für Assistenzsysteme	325
7.2	Frontkamera für Assistenzsysteme aus- und einbauen	326
7.3	Steuergerät für Bildverarbeitung J851 aus- und einbauen	328
8	Anhängevorrichtung	329
8.1	Montageübersicht - Steckdose, Steuergerät für Anhängererkennung	329
8.2	Taster für elektrisch schwenkbare Anhangvorrichtung E474 aus- und einbauen	330
8.3	Steckdose für Anhängerbetrieb	330
8.4	Steuergerät für Anhängererkennung J345 aus- und einbauen	330
9	Zigarettenanzünder, Steckdose	332
9.1	Montageübersicht - Zigarettenanzünder, 12-Volt-Steckdose	332
9.2	Zigarettenanzünder U1 aus- und einbauen	334
9.3	Lampe für Steckdosenbeleuchtung L42 aus- und einbauen	334
9.4	Zigarettenanzünder, Steckdose aus- und einbauen	335
97 - Leitungen		343
1	Relaisräger, Sicherungsträger, E-Boxen	343

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung der Audi AG zulässig. Die Audi AG übernimmt keine Haftung hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.



1.1	Einbauorteübersicht - Relaisträger, Sicherungsträger, E-Boxen	343
1.2	E-Box aus- und einbauen	350
1.3	Relais- und Sicherungshalter in der E-Box aus- und einbauen	351
1.4	Entstörkondensator C24 aus- und einbauen	354
1.5	Sicherungshalter Frontend aus- und einbauen	355
1.6	Sicherungshalter Schalttafel aus- und einbauen	357
1.7	Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel Fahrerseite aus- und einbauen	361
1.8	Relais- und Sicherungshalter im Kofferraum aus- und einbauen	364
1.9	Leitungsverteiler TV1 aus- und einbauen	372
1.10	Umschaltrelais für Starterbatterie J580 aus- und einbauen	373
1.11	Batterietrennrelais J7 aus- und einbauen	374
2	Steuergeräte	375
2.1	Einbauorteübersicht - Steuergeräte	375
2.2	Montageübersicht - Diagnose-Interface für Datenbus	379
2.3	Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen	379
2.4	Zentralsteuergerät 2 für Komfortsystem J773 aus- und einbauen	381
2.5	Halterahmen für Steuergeräte aus- und einbauen	384
2.6	Steuergerät für Garagentoröffnung aus- und einbauen	389
2.7	Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen	390
2.8	Steckverbindung am Diagnose-Interface für Datenbus J533	393
3	Steckverbindungen	395
3.1	Einbauorteübersicht - Steckverbindungen	395
3.2	CAN-Trennstecker aus- und einbauen	396
3.3	Tür-Trennstecker trennen	398
3.4	Kupplungsstation A-Säule rechts aus- und einbauen	398
3.5	Elektrische Leitungsstränge und Steckverbindungen reparieren	399
4	Entriegeln und Zerlegen von Steckergehäusen	400
5	Kontaktflächen reinigen	401
6	Antennenleitungen reparieren	402
7	Lichtwellenleiter	403
8	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	404

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 Audi AG.