

## Inhaltsverzeichnis

<b>91 - Radio, Telefon, Navigation</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Infotainmentsystem MMI</b> .....	<b>1</b>
1.1 Allgemeines und Hinweise .....	1
1.2 Aufbau MMI basic/basic plus .....	4
1.3 Aufbau MMI .....	5
1.4 basic-Soundsystem .....	6
1.5 Standard-Soundsystem .....	7
1.6 BOSE-Soundsystem .....	8
1.7 Soundsystem Bang und Olufsen .....	9
1.8 Übersicht Mikrofoneinheit im Dachmodul vorn R164 .....	9
1.9 Antennensysteme .....	10
1.10 Einbauorte MMI basic/basic plus .....	17
1.11 Einbauorte MMI .....	19
1.12 Steckerbelegungen .....	21
1.13 Steuergerät für Anzeige- und Bedienungseinheit, Information vorn J523 (MMI basic/basic plus) aus- und einbauen .....	39
1.14 Steuergerät für Anzeige- und Bedienungseinheit, Information vorn J523 (MMI) Linkslenker aus- und einbauen .....	40
1.15 Steuergerät für Anzeige- und Bedienungseinheit, Information vorn J523 (MMI) Rechtslenker aus- und einbauen .....	42
1.16 Anzeigeeinheit für Steuergerät der Anzeige- und Bedienungseinheit, Informationen vorn J685 (MMI basic/basic plus) aus- und einbauen .....	43
1.17 Anzeigeeinheit für Steuergerät der Anzeige- und Bedienungseinheit, Informationen vorn J685 (MMI) aus- und einbauen .....	43
1.18 Bedienungseinheit für Multimediasystem E380 aus- und einbauen .....	44
1.19 Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen .....	45
1.20 Steuergerät für digitales Soundpaket J525 aus- und einbauen .....	47
1.21 Steuergerät für digitales Soundpaket J525 BOSE aus- und einbauen .....	48
1.22 Steuergerät für digitales Soundpaket J525 Bang und Olufsen aus- und einbauen .....	49
1.23 Steuergerät 2 für digitales Soundpaket J787 Bang und Olufsen aus- und einbauen .....	50
1.24 Radio R (MMI) aus- und einbauen .....	51
1.25 Digitalradio R147 aus- und einbauen .....	52
1.26 CD-Wechsler R41 aus- und einbauen .....	53
1.27 Anschluss für externe Audioquellen R199 aus- und einbauen .....	55
1.28 Lautsprecher aus- und einbauen .....	56
1.29 Antennenverstärker aus- und einbauen .....	63
<b>2 Infotainmentsystem MMI USA</b> .....	<b>65</b>
2.1 Allgemeines und Hinweise .....	65
2.2 Aufbau MMI .....	67
2.3 basic-Soundsystem .....	68
2.4 Standard-Soundsystem .....	69
2.5 BOSE-Soundsystem .....	70
2.6 Soundsystem Bang und Olufsen .....	71
2.7 Übersicht Mikrofoneinheit im Dachmodul vorn R164 .....	71
2.8 Antennensysteme .....	72
2.9 Einbauorte MMI .....	78
2.10 Steckverbindungen Satellitenradio R146 .....	80
2.11 Satellitenradio R146 aus- und einbauen .....	81
2.12 Antenne für Radio, Telefon, Navigationssystem R52 aus- und einbauen .....	82
<b>3 Infotainmentsystem MMI Japan</b> .....	<b>84</b>
3.1 Allgemeines und Hinweise .....	84
3.2 Aufbau MMI bis MJ07 .....	86
3.3 Aufbau MMI ab MJ08 .....	87
3.4 BOSE-Soundsystem .....	88

3.5	Soundsystem Bang und Olufsen	89
3.6	Übersicht Mikrofoneinheit im Dachmodul vorn R164	89
3.7	Antennensystem MMI	90
3.8	Anschlussbelegung Antennenverstärker 4 R113	92
3.9	Einbauorte MMI	93
3.10	Steckverbindungen Umschaltgerät für Anzeige- und Bedienungseinheit J728 (bis MJ07)	95
3.11	Steckverbindungen Steuergerät für Anzeige- und Bedienungseinheit, Information vorn J523 (ab MJ08)	95
3.12	Umschaltgerät für Anzeige- und Bedienungseinheit J728 aus- und einbauen	96
3.13	Mini-Disk-Laufwerk R153 aus- und einbauen	97
<b>4</b>	<b>Telefonanlage</b>	<b>99</b>
4.1	Allgemeines und Hinweise	99
4.2	Aufbau Telefon-Festeinbau	101
4.3	Aufbau Handyvorbereitung	102
4.4	Aufbau Bluetooth Autotelefon	103
4.5	Aufbau Vorrüstung für Handyvorbereitung	104
4.6	Übersicht Mikrofoneinheit im Dachmodul vorn R164	104
4.7	Einbauorte Telefonanlagen	105
4.8	Steckerbelegungen	106
4.9	Halterung für Telefon R126 (Ablagefach Mittelarmlehne) aus- und einbauen	110
4.10	Halterung für Telefon R126 (Mittelarmlehne) aus- und einbauen	110
4.11	Sende- und Empfangsgerät für Telefon R36 (Telefon-Festeinbau) aus- und einbauen	111
4.12	Sende- und Empfangsgerät für Telefon R36 (Handyvorbereitung/Bluetooth Autotelefon) aus- und einbauen	112
4.13	Verstärker für Handy R86 aus- und einbauen	114
4.14	Mikrofoneinheit im Dachmodul vorn R164 aus- und einbauen	114
4.15	Antenne für Radio, Telefon, Navigationssystem R52 aus- und einbauen	115
4.16	Antenne für Bluetooth R152 (Mittelkonsole) aus- und einbauen	116
4.17	Bedienungshörer für Telefon R37 (Telefon-Festeinbau) anpassen	117
<b>5</b>	<b>Telefonanlage USA</b>	<b>119</b>
5.1	Allgemeines und Hinweise	119
5.2	Aufbau Handyvorbereitung	120
5.3	Einbauorte Handyvorbereitung	121
5.4	Steckverbindungen Sende- und Empfangsgerät für Telefon R36	121
5.5	Halterung für Telefon R126 (Ablagefach Mittelarmlehne) aus- und einbauen	122
5.6	Sende- und Empfangsgerät für Telefon R36 aus- und einbauen	123
<b>6</b>	<b>Telefonanlage Japan</b>	<b>125</b>
6.1	Allgemeines und Hinweise	125
6.2	Aufbau Handyvorbereitung bis MJ07	126
6.3	Aufbau Handyvorbereitung ab MJ08	127
6.4	Einbauorte Handyvorbereitung	128
6.5	Steckverbindungen Sende- und Empfangsgerät für Telefon R36	129
6.6	Sende- und Empfangsgerät für Telefon R36 aus- und einbauen	129
<b>7</b>	<b>Navigationssystem</b>	<b>131</b>
7.1	Allgemeines und Hinweise	131
7.2	Aufbau Navigation MMI basic plus	132
7.3	Aufbau Navigation MMI	133
7.4	Einbauorte Navigation	134
7.5	Steckverbindungen Steuergerät für Navigationssystem mit CD-Laufwerk J401 (MMI basic plus)	135
7.6	Steckverbindungen Steuergerät für Navigationssystem mit CD-Laufwerk J401 (MMI)	136
7.7	Steuergerät für Navigationssystem mit CD-Laufwerk J401 (MMI) aus- und einbauen	137
7.8	Halter für Steuergerät für Navigationssystem mit CD-Laufwerk J401 aus- und einbauen	138
<b>8</b>	<b>Navigationssystem Japan</b>	<b>140</b>
8.1	Allgemeines und Hinweise	140

8.2	Aufbau Navigation MMI (bis MJ07)	141
8.3	Aufbau Navigation MMI (ab MJ08)	142
8.4	Einbauorte Navigation	143
8.5	Steckverbindungen Steuergerät für Navigationssystem mit CD-Laufwerk J401 (bis MJ07)	144
8.6	Steckverbindungen Steuergerät für Navigationssystem mit CD-Laufwerk J401 (ab MJ08)	145
8.7	Steckverbindungen Steuergerät für Chipkartenleser J676	147
8.8	Antenne für Verkehrsdaten R173 aus- und einbauen	147
8.9	Steuergerät für Chipkartenleser J676 aus- und einbauen	148
<b>9</b>	<b>TV-Anlage</b>	<b>149</b>
9.1	Allgemeines und Hinweise	149
9.2	Aufbau TV-Anlage	150
9.3	Einbauorte TV-Anlage	151
9.4	Steckverbindungen TV-Tuner R78	152
9.5	TV-Tuner R78 aus- und einbauen	153
<b>10</b>	<b>TV- Anlage Japan</b>	<b>155</b>
10.1	Allgemeines und Hinweise	155
10.2	Aufbau TV-Anlage MMI	156
10.3	Einbauorte TV-Anlage	157
10.4	Steckverbindungen TV-Tuner R78	158
10.5	TV-Kartenleser R204 aus- und einbauen	159
<b>11</b>	<b>Rückfahrkamerasystem</b>	<b>160</b>
11.1	Allgemeines und Hinweise	160
11.2	Aufbau Rückfahrkamerasystem	161
11.3	Einbauorte Rückfahrkamerasystem	162
11.4	Steckverbindungen Steuergerät für Rückfahrkamerasystem J772	162
11.5	Steuergerät für Rückfahrkamerasystem J772 aus- und einbauen	163
11.6	Rückfahrkamera R189 aus- und einbauen	164
11.7	Rückfahrkamerasystem kalibrieren	164
<b>12</b>	<b>Direkte Sicht Japan</b>	<b>169</b>
12.1	Allgemeines	169
12.2	Aufbau Direkte Sicht	169
12.3	Einbauorte Direkte Sicht	170
12.4	Steckverbindungen Anzeigeeinheit J145	170
12.5	Anzeigeeinheit J145 aus- und einbauen	171
<b>13</b>	<b>Multifunktionslenkrad</b>	<b>175</b>
13.1	Allgemeines	175
13.2	Aufbau im MMI	176
13.3	Steckverbindungen Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527	177
13.4	Multifunktions Tasten aus- und einbauen	178
13.5	Schalter für Tiptronic aus- und einbauen	179
<b>14</b>	<b>Sprachbediensystem</b>	<b>181</b>
14.1	Allgemeines	181
14.2	Aufbau im MMI	182
14.3	Steckverbindung Steuergerät für Spracheingabe J507	183
14.4	Steuergerät für Spracheingabe J507 aus- und einbauen	183
<b>15</b>	<b>Ersatz Antennenleitung Heckklappe</b>	<b>185</b>
15.1	Allgemeines	185
15.2	Bauteile und Werkzeuge	185
15.3	Ausbau defekter Leitungsstrang	185
15.4	Einbau Ersatzleitungsstrang	187
<b>16</b>	<b>RSE (Rear-Seat-Entertainmentsystem) - plus Blaupunkt</b>	<b>192</b>
16.1	Allgemeines und Hinweise	192
16.2	Aufbau RSE - plus	193

16.3	Gesamtübersicht - Einbauorte	194
16.4	Steckverbindungen DVD-Wechsler hinten R162 DVC 03	195
16.5	Steckverbindungen DVD-Wechsler hinten R162 DVC 07	195
16.6	Steckverbindungen Steuergerät für Multimediasystem J650	196
16.7	Leitung Steuergerät für Multimediasystem J650 /Monitore/DVD	197
16.8	Kupplung unter Sitz links/Kupplung Steuergerät für Multimediasystem J650 (LCD-Kabel)	200
16.9	Steckerbelegung Monitorkabel im Sitz	202
16.10	Leitung Steuergerät für Multimediasystem J650 / Zusatzanschlusseinheit für Video und Audio R176 /Spannungsversorgung	204
16.11	Leitung Steuergerät für Multimediasystem J650 / TV-Tuner R78 (hybrid)	207
16.12	Steckverbindungen TV-Tuner R78 (hybrid)	209
16.13	Leitung Steuergerät für Multimediasystem J650 / TV-Tuner R78 (analog)	210
16.14	Steckverbindungen TV-Tuner R78 (analog)	212
16.15	Halter mit DVD-Wechsler hinten R162 / Steuergerät für Multimediasystem J650 aus- und einbauen	213
16.16	Steuergerät für Multimediasystem J650 aus- und einbauen	213
16.17	DVD-Wechsler hinten R162 aus- und einbauen	215
16.18	Zusatzanschlusseinheit für Video und Audio R176 aus- und einbauen	216
16.19	Monitore/Kabel im Sitz aus- und einbauen	217
16.20	Ablage für Fernbedienungen aus- und einbauen	221
<b>17</b>	<b>RSE (Rear-Seat-Entertainmentsystem) - Blaupunkt</b>	<b>223</b>
17.1	Allgemeines und Hinweise	223
17.2	Aufbau RSE	224
17.3	Gesamtübersicht - Einbauorte	225
17.4	Steckverbindungen DVD-Wechsler hinten R162 DVC 03	226
17.5	Steckverbindungen DVD-Wechsler hinten R162 DVC 07	226
17.6	Steckverbindungen Steuergerät für Multimediasystem J650	227
17.7	Leitung Steuergerät für Multimediasystem J650 /Monitore/DVD	228
17.8	Kupplung unter Sitz links/Kupplung Steuergerät für Multimediasystem J650 (LCD-Kabel)	231
17.9	Steckerbelegung Monitorleitung im Sitz	233
17.10	Leitung Steuergerät für Multimediasystem J650 / Zusatzanschlusseinheit für Video und Audio R176 /Spannungsversorgung	235
17.11	Halter mit DVD-Wechsler hinten R162 / Steuergerät für Multimediasystem J650 aus- und einbauen	238
17.12	Steuergerät für Multimediasystem J650 aus- und einbauen	238
17.13	DVD-Wechsler hinten R162 aus- und einbauen	239
17.14	Zusatzanschlusseinheit für Video und Audio R176 aus- und einbauen	240
17.15	Monitore/Kabel im Sitz aus- und einbauen	240
17.16	Ablage für Fernbedienungen aus- und einbauen	244