



**VW Golf 7 Sportsvan**  
(2014-2018)



**Elektrische Anlage**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
1.3 Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen	2
<b>2 Reparaturhinweise</b>	<b>4</b>
2.1 Kontaktkorrosion	4
2.2 Leitungsverlegung und -befestigung	4
<b>3 Batterie</b>	<b>5</b>
3.1 Batterie - Allgemeine Hinweise	5
3.2 Batteriearten	5
<b>27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA</b>	<b>6</b>
<b>1 Batterie</b>	<b>6</b>
1.1 Montageübersicht - Batterie	6
1.2 Batterie aus- und einbauen	7
1.3 Batterie ab- und anklemmen	10
1.4 Batterieträger aus- und einbauen	12
1.5 Batterie prüfen	12
1.6 Batterie laden	13
1.7 Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen	13
1.8 Steuergerät für Batterieüberwachung J367 anpassen	14
<b>2 Generator</b>	<b>15</b>
2.1 Montageübersicht - Generator	15
2.2 Generator aus- und einbauen	16
2.3 Generator prüfen	19
2.4 Keilrippenriemenscheibe aus- und einbauen	20
2.5 Spannungsregler aus- und einbauen	25
<b>3 Anlasser</b>	<b>28</b>
3.1 Montageübersicht - Anlasser	28
3.2 Anlasser aus- und einbauen	30
<b>4 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)</b>	<b>36</b>
<b>5 Start-Stopp-System</b>	<b>37</b>
5.1 Allgemeine Beschreibung - Start-Stopp-System	37
5.2 Einbauorteübersicht - Start-Stopp-System	37
<b>6 Automatische Distanzregelung</b>	<b>39</b>
6.1 Einbauorteübersicht - Automatische Distanzregelung	39
6.2 Steuergerät für Abstandsregelung J428 aus- und einbauen	40
6.3 Automatische Distanzregelung kalibrieren	42
<b>90 - Armaturen, Instrumente</b>	<b>44</b>
<b>1 Schalttafeleinsatz</b>	<b>44</b>
1.1 Montageübersicht - Schalttafeleinsatz	44
1.2 Schalttafeleinsatz KX2 aus- und einbauen	44
<b>2 Signalhorn</b>	<b>47</b>
2.1 Montageübersicht - Signalhorn	47
2.2 Hochtonhorn H2 / Tieftonhorn H7 aus- und einbauen	47
2.3 Halter Hochtonhorn H2 / Tieftonhorn H7 aus- und einbauen	48
<b>92 - Scheibenwisch- und -waschanlage</b>	<b>49</b>
<b>1 Frontscheibenwaschanlage</b>	<b>49</b>
1.1 Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage	49



1.2	Scheibenwischer in Servicestellung bringen	52
1.3	Scheibenwischerblatt aus- und einbauen	52
1.4	Scheibenwischerarme aus- und einbauen	53
1.5	Scheibenwischerarme einstellen	54
1.6	Scheibenwischermotor V aus- und einbauen	56
1.7	Scheibenwischermotor ersetzen	57
1.8	APS-Funktion des Wischermotors deaktivieren	59
1.9	Sensor für Regen- und Lichterkennung aus- und einbauen	60
<b>2</b>	<b>Frontscheibenwaschanlage</b>	<b>67</b>
2.1	Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage	67
2.2	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	70
2.3	Scheiben-Waschwasserstandsgeber aus- und einbauen	72
2.4	Scheibenwaschpumpe aus- und einbauen	73
2.5	Spritzdüsen aus- und einbauen	74
2.6	Spritzdüsen einstellen	75
<b>3</b>	<b>Heckscheibenwischanlage</b>	<b>76</b>
3.1	Montageübersicht - Heckscheibenwischanlage	76
3.2	Scheibenwischerblatt aus- und einbauen	77
3.3	Scheibenwischerarm aus- und einbauen	77
3.4	Scheibenwischerarm einstellen	78
3.5	Motor für Heckscheibenwischer V12 aus- und einbauen	79
<b>4</b>	<b>Heckscheibenwaschanlage</b>	<b>81</b>
4.1	Montageübersicht - Heckscheibenwaschanlage	81
4.2	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	81
4.3	Heckscheibenwaschpumpe aus- und einbauen	82
4.4	Spritzdüse aus- und einbauen	82
4.5	Spritzdüse einstellen	82
<b>5</b>	<b>Scheinwerferreinigungsanlage</b>	<b>83</b>
5.1	Montageübersicht - Scheinwerferreinigungsanlage	83
5.2	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	84
5.3	Pumpe für Scheinwerferreinigungsanlage V11 aus- und einbauen	84
5.4	Spritzdüsen aus- und einbauen	85
5.5	Spritzdüsen einstellen	85
5.6	Hubzylinder aus- und einbauen	85
<b>6</b>	<b>Waschwasserleitungen</b>	<b>88</b>
6.1	Waschwasserleitungen in Stand setzen	88
<b>94</b>	<b>Leuchten, Lampen, Schalter - außen</b>	<b>89</b>
<b>1</b>	<b>Scheinwerfer</b>	<b>90</b>
1.1	Montageübersicht - Scheinwerfer	90
1.2	Scheinwerfer aus- und einbauen	98
1.3	Scheinwerfer einstellen	100
1.4	Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	100
1.5	Lampe für Blinklicht vorn M5 / M7 aus- und einbauen	102
1.6	Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen	104
1.7	Scheinwerfer von Rechts- auf Linksverkehr umstellen	106
1.8	Scheinwerfer von Links- auf Rechtsverkehr umstellen	108
1.9	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48 / V49 aus- und einbauen	110
1.10	Lampe für Abblendlichtscheinwerfer M29 / M31 aus- und einbauen	113
1.11	Lampe für Fernlichtscheinwerfer M30 / M32 aus- und einbauen	114
1.12	Gasentladungslampe L13 / L14 aus- und einbauen	115
1.13	Lampe für Standlicht M1 / M3 aus- und einbauen	117
1.14	Lampe für Tagesfahrlicht L174 / L175 aus- und einbauen	117
1.15	LED-Modul für Tagesfahrlicht und Standlicht L176 / L177 aus- und einbauen	119
1.16	Blende für Abblendlicht V294 / V295 aus- und einbauen	119



1.17	Lampe für statisches Kurvenlicht L148 / L149 aus- und einbauen	119
1.18	Steuergerät für Gasentladungslampe J343 / J344 aus- und einbauen	120
1.19	Leistungsmodul für Scheinwerfer J667 / J668 aus- und einbauen	121
1.20	Steuergerät für Tagesfahrlicht und Standlicht J860 / J861 aus- und einbauen	122
1.21	Geber für Stellmotor der variablen Frontbeleuchtung G695 / G696 aus- und einbauen	123
1.22	Stellmotor für variable Frontbeleuchtung V446 / V447 aus- und einbauen	123
1.23	Sensor für Schwenkmodulposition G474 / G475 aus- und einbauen	124
1.24	Stellmotor des dynamischen Kurvenlichts V318 / V319 aus- und einbauen	124
<b>2</b>	<b>Nebelscheinwerfer</b>	<b>125</b>
2.1	Montageübersicht - Nebelscheinwerfer	125
2.2	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	125
2.3	Lampe für Nebelscheinwerfer L22 / L23 aus- und einbauen	126
<b>3</b>	<b>Leuchten im Außenspiegel</b>	<b>128</b>
3.1	Montageübersicht - Leuchten im Außenspiegel	128
3.2	Blinkleuchte aus- und einbauen	129
3.3	Einstiegsleuchte im Außenspiegel aus- und einbauen	130
<b>4</b>	<b>Schlussleuchten</b>	<b>132</b>
4.1	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie	132
4.2	Montageübersicht - Schlussleuchten Heckklappe	134
4.3	Schlussleuchte Heckklappe aus- und einbauen	134
4.4	Einbaulage der Schlussleuchte korrigieren	135
4.5	Schlussleuchte aus- und einbauen	136
4.6	Lampe für Schlusslicht M2 / M4 aus- und einbauen	137
4.7	Lampe für Nebelschlussleuchte L46 / L47 aus- und einbauen	138
4.8	Lampe für Brems- und Schlusslicht M21 / M22 aus- und einbauen	140
4.9	Lampe für Rückfahrlicht M16 / M17 aus- und einbauen	141
4.10	Lampe für Blinklicht hinten M6 / M8 aus- und einbauen	142
<b>5</b>	<b>Hochgesetzte Bremsleuchte</b>	<b>144</b>
5.1	Montageübersicht - Hochgesetzte Bremsleuchte	144
5.2	Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen	144
<b>6</b>	<b>Kennzeichenleuchte</b>	<b>147</b>
6.1	Montageübersicht - Kennzeichenleuchten	147
6.2	Kennzeichenleuchte X4 / X5 aus- und einbauen	147
<b>7</b>	<b>Zugangs- und Startberechtigung</b>	<b>149</b>
7.1	Einbauorteübersicht - Zugangs- und Wegfahrberechtigungs-System	149
7.2	Einbauorteübersicht - Schlüsselloser Zugangsberechtigungs-System	152
7.3	Interface für Zugang und Startsystem J965 aus- und einbauen	155
7.4	Sensor für Türaußengriffberührung G415 / G416 aus- und einbauen	156
7.5	Antenne 1 im Innenraum für Zugang und Startberechtigung R138 aus- und einbauen	157
7.6	Antenne Fahrerseite für Zugang und Startsystem R134 aus- und einbauen	157
7.7	Antenne Beifahrerseite für Zugang und Startsystem R135 aus- und einbauen	158
7.8	Antenne im Kofferraum für Zugang und Startsystem R137 aus- und einbauen	158
7.9	Antenne im Stoßfänger hinten für Zugang und Startberechtigung R136 aus- und einbauen	159
<b>8</b>	<b>Schaltermodul Lenksäule</b>	<b>160</b>
8.1	Montageübersicht - Schaltermodul Lenksäule	160
8.2	Schaltermodul Lenksäule aus- und einbauen	163
8.3	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 aus- und einbauen	164
8.4	Lenkstockkombinationsschalter aus- und einbauen	166
8.5	Blinklichtschalter E2 aus- und einbauen	167
8.6	Schalter für GRA E45 aus- und einbauen	167
8.7	Scheibenwischerschalter für Intervallbetrieb E22 aus- und einbauen	168
8.8	Lesespule für Wegfahrsicherung D2 aus- und einbauen	168
8.9	Zündanlassschalter aus- und einbauen	169
8.10	Schließzylinder aus- und einbauen	170



8.11	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen	172
8.12	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376 aus- und einbauen	173
<b>9</b>	<b>Einparkhilfe</b>	<b>174</b>
9.1	Montageübersicht - Einparkhilfe	174
9.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen	178
9.3	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22 aus- und einbauen	180
9.4	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen	181
9.5	Geber für Einparkhilfe vorn aus- und einbauen	181
9.6	Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen	182
<b>10</b>	<b>Parklenkassistent</b>	<b>183</b>
10.1	Montageübersicht - Parklenkassistent	183
10.2	Steuergerät für Parklenkassistent J791 aus- und einbauen	184
10.3	Geber vorn aus- und einbauen	184
10.4	Geber hinten aus- und einbauen	185
<b>11</b>	<b>Automatische Leuchtweitenregelung</b>	<b>186</b>
11.1	Montageübersicht - Automatische Leuchtweitenregelung	186
11.2	Steuergerät für Leuchtweitenregelung J431 / Steuergerät für Kurvenlicht und Leuchtweitenregelung J745 aus- und einbauen	188
<b>12</b>	<b>Anhängevorrichtung</b>	<b>191</b>
12.1	Montageübersicht - Steckdose für Anhängevorrichtung	191
12.2	Steckdose für Anhängerbetrieb U10	191
12.3	Steuergerät für Anhängererkennung J345 aus- und einbauen	192
<b>13</b>	<b>Totwinkelerkennung (Blind Spot Detection)</b>	<b>193</b>
13.1	Montageübersicht - Totwinkelerkennung (Blind Spot Detection)	193
13.2	Warnleuchte für Totwinkelerkennung K303 / K304 aus- und einbauen	194
13.3	Steuergerät für Totwinkelerkennung J1086 / J1087 aus- und einbauen	194
13.4	Totwinkelerkennung kalibrieren	195
<b>96</b>	<b>- Leuchten, Lampen, Schalter - innen</b>	<b>201</b>
<b>1</b>	<b>Leuchten</b>	<b>202</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Schalttafel	202
1.2	Einbauorteübersicht - Leuchten in den vorderen Türen	204
1.3	Einbauorteübersicht - Leuchten in den hinteren Türen	205
1.4	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Mittelkonsole	206
1.5	Einbauorteübersicht - Leuchten im Kofferraum	207
1.6	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Dachverkleidung	208
1.7	Handschuhfachleuchte W6 aus- und einbauen	209
1.8	Lampe für Handschuhfachleuchte W6 ersetzen	210
1.9	Fußraumleuchte vorn K268 / K269 aus- und einbauen	211
1.10	Lampe für Fußraumbelichtung vorn L151 / L152 aus- und einbauen	211
1.11	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 aus- und einbauen	212
1.12	Einstiegsleuchte vorn W31 / W32 aus- und einbauen	213
1.13	Türwarnleuchte W30 / W36 aus- und einbauen	214
1.14	Lampe für Türöffnerbeleuchtung L108 / L109 aus- und einbauen	214
1.15	Leuchte 2 für Ambientebeleuchtung der Tür vorn L203 / L204 aus- und einbauen	215
1.16	Einstiegsleuchte hinten W33 / W34 aus- und einbauen	215
1.17	Türwarnleuchte hinten W37 / W38 aus- und einbauen	216
1.18	Anzeigeeinheit für Wählhebelstellung Y26 aus- und einbauen	216
1.19	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen	216
1.20	Beleuchteter Make-up-Spiegel W20 / W14 aus- und einbauen	217
1.21	Lampe für Innenleuchte vorn W1 aus- und einbauen	218
1.22	Lampe für Innenleuchte hinten WX2 aus- und einbauen	220
1.23	Lampe für Innenleuchte hinten W47 / W48 ersetzen	221
<b>2</b>	<b>Bedienungselemente</b>	<b>225</b>
2.1	Einbauorteübersicht - Bedienungselemente in der Schalttafel	226



2.2	Einbauorteübersicht - Bedienungselemente in den vorderen Türen	228
2.3	Einbauorteübersicht - Bedienungselemente in den hinteren Türen	229
2.4	Einbauorteübersicht - Bedienungselemente in der Mittelkonsole	230
2.5	Einbauorteübersicht - Bedienungselemente im Kofferraum	231
2.6	Einbauorteübersicht - Bedienungselemente in der Dachverkleidung	232
2.7	Lichtdreheschalter EX1 aus- und einbauen	234
2.8	Einsteller für Leuchtweitenregelung E102 aus- und einbauen	235
2.9	Taster für Fahrprofilauswahl E735 aus- und einbauen	235
2.10	Taster für Start-Stopp-Betrieb E693 aus- und einbauen	235
2.11	Taster für ASR und ESP E256 aus- und einbauen	235
2.12	Taster für Einparkhilfe E266 aus- und einbauen	235
2.13	Taster für Parklenkassistent E581 aus- und einbauen	236
2.14	Schaltermodul Mittelkonsole EX23 / EX30 aus- und einbauen	236
2.15	Warnblinklichtschalter EX3 aus- und einbauen	237
2.16	Taster für Sitzheizung E653 / E654 aus- und einbauen	238
2.17	Schalter für Handschuhfachleuchte E26 aus- und einbauen	238
2.18	Außenspiegelverstellung EX11 aus- und einbauen	239
2.19	Bedienungseinheit für Fensterheber in Fahrertür E512 aus- und einbauen	239
2.20	Taster für Fensterheber vorn Beifahrerseite E716 aus- und einbauen	240
2.21	Taster für Innenverriegelung Fahrerseite E308 aus- und einbauen	241
2.22	Taster für Deaktivierung der Innenraumüberwachung und Fahrzeugneigung E616 aus- und einbauen	241
2.23	Türkkontaktschalter F2 / F3 aus- und einbauen	242
2.24	Fensterheberschalter in Tür hinten E52 / E54 aus- und einbauen	242
2.25	Türkkontaktschalter hinten F10 / F11 aus- und einbauen	243
2.26	Taster für elektromechanische Feststellbremse E538 / Taster für AUTO HOLD E540 aus- und einbauen	243
2.27	Taster für Startanlage E378 aus- und einbauen	244
2.28	Kontaktschalter in Heckklappe für Diebstahlwarnanlage F123 aus- und einbauen	244
2.29	Kontaktschalter für Make-up-Spiegel F147 / F148 aus- und einbauen	245
2.30	Taster für Schiebedach E325 aus- und einbauen	245
2.31	Innenleuchte vorn WX1 aus- und einbauen	245
2.32	Innenleuchte hinten WX2 aus- und einbauen	246
2.33	Taster für Leseleuchte vorn rechts E634 aus- und einbauen	248
<b>3</b>	<b>Diebstahlwarnanlage</b>	<b>249</b>
3.1	Montageübersicht - Innenraumüberwachung	249
3.2	Alarmhorn H12 aus- und einbauen	250
3.3	Sensor für Diebstahlwarnanlage G578 aus- und einbauen	250
<b>4</b>	<b>Frontkamera für Assistenzsysteme</b>	<b>252</b>
4.1	Frontkamera für Assistenzsysteme aus- und einbauen	252
<b>5</b>	<b>Zigarettenanzünder, Steckdose</b>	<b>253</b>
5.1	Zigarettenanzünder U1 aus- und einbauen	253
5.2	Lampe für Steckdosenbeleuchtung L42 aus- und einbauen	253
5.3	Lampe für Zigarettenanzünderbeleuchtung hinten L32 aus- und einbauen	253
5.4	Steckdose U aus- und einbauen	253
<b>97</b>	<b>- Leitungen</b>	<b>254</b>
<b>1</b>	<b>Relaisträger, Sicherungsträger, E-Boxen</b>	<b>254</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Relaisträger, Sicherungsträger, E-Boxen	254
1.2	E-Box aus- und einbauen	257
1.3	Relais- und Sicherungshalter in der E-Box aus- und einbauen	259
1.4	Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel aus- und einbauen	261
<b>2</b>	<b>Steuergeräte</b>	<b>263</b>
2.1	Einbauorteübersicht - Steuergeräte	263
2.2	Montageübersicht - Steuergeräte	267
2.3	Montageübersicht - Diagnose-Interface für Datenbus	269



2.4	Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen .....	269
2.5	Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen .....	273
2.6	Halter für Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen .....	274
2.7	Halter für Bordnetzsteuergerät J519 ersetzen .....	275
2.8	Halter für Steuergerät für Einparkhilfe J446 / Steuergerät für Parklenkassistent J791 aus- und einbauen, Linkslenker .....	276
<b>3</b>	<b>Steckverbindungen</b> .....	<b>277</b>
3.1	Elektrische Leitungsstränge und Steckverbindungen reparieren .....	277
<b>4</b>	<b>Entriegeln und Zerlegen von Steckergehäusen</b> .....	<b>278</b>
<b>5</b>	<b>Antennenleitungen reparieren</b> .....	<b>279</b>
<b>6</b>	<b>Lichtwellenleiter</b> .....	<b>280</b>
<b>7</b>	<b>Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme</b> .....	<b>281</b>



## 2.1.2 Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage, ohne Scheinwerferreinigungsanlage

### 1 - Spritzdüse rechts

- Ausstattungsvariante mit Heizwiderstand für Spritzdüse rechts - Z21-
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 74](#)
- einstellen ⇒ [Seite 75](#)

### 2 - Spritzdüse links

- Ausstattungsvariante mit Heizwiderstand für Spritzdüse links - Z20-
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 74](#)
- einstellen ⇒ [Seite 75](#)

### 3 - Tülle

- für Wasserleitung in der Frontklappe

### 4 - Wasserleitung

- für Frontscheibenwaschanlage
- Farbkennzeichnung schwarz

### 5 - Frontscheibenwasch- und Heckscheibenwaschpumpe - V59-

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 73](#)

### 6 - Dichttülle

- bei Beschädigung ersetzen

### 7 - Mutter

- 3 Stück
- 8 Nm

### 8 - Waschwasserbehälter

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 70](#)

### 9 - Einfüllrohr

 **Vorsicht!**  
**Gefahr von Undichtigkeit!**

*Darf nicht vom Waschwasserbehälter getrennt werden.*

- für Waschwasserbehälter

