



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Klimaanlage	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltsystem	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	3
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	3
1.7 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand-/Zusatzheizung	4
2 Kennzeichnung	5
2.1 Kennzeichnung Heiz- und Klimagerät	5
3 Allgemeine Hinweise	6
3.1 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	6
3.2 Hinweise zu Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	6
3.3 Typschilder	7
4 Reparaturhinweise	8
4.1 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	8
4.2 Allgemeine Reparaturhinweise	9
4.3 Dichtungen für Kältemittelkreislauf	9
4.4 Heizleistung prüfen	10
4.5 Kälteleistung prüfen	31
5 Technische Daten	61
5.1 Füllmengen Kältemittel	61
5.2 Füllmengen Kältemaschinenöl	61
5.3 Ölverteilung	62
80 - Heizung	64
1 Heizung	64
87 - Klimaanlage	65
1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage	65
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	65
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	68
2 Kältemittelkreislauf	71
2.1 Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	71
2.2 Montageübersicht - Kondensator	78
2.3 Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 aus- und einbauen	79
2.4 Expansionsventil aus- und einbauen	81
2.5 Kondensator aus- und einbauen	89
2.6 Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	93
2.7 Tilgergewicht Kältemittelleitung Niederdruckseite aus- und einbauen	101
2.8 Geber für Kältemitteldruck und Kältemitteltemperatur G395 aus- und einbauen	102
2.9 Absperrventil für Kältemittel zum Heiz- und Klimagerät N541 aus- und einbauen	103
2.10 Absperrventil für Kältemittel zum Wärmetauscher für Hochvoltbatterie N542 aus- und einbauen	107
2.11 Wärmetauscher für Hochvoltbatterie aus- und einbauen	110
2.12 Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	113
2.13 Kältemittelleitungen mit innerem Wärmetauscher aus- und einbauen	115
2.14 Kältemittelleitung mit Drossel	122
2.15 Kältemittelleitung Kondensator-Wärmetauscher für Hochvoltbatterie-Kältemittelleitung mit innerem Wärmetauscher aus- und einbauen, Passat GTE	122
2.16 Kältemittelleitung elektrischer Klimakompressor V470 -Wärmetauscher für Hochvoltbatterie-Kältemittelleitung mit innerem Wärmetauscher aus- und einbauen, Passat GTE	124



2.17	Kältemittelleitung Kondensator-Verdampfer aus- und einbauen	127
2.18	Kältemittelleitung Kondensator-Klimakompressor aus- und einbauen	130
2.19	Kältemittelleitung Kondensator-Klimakompressor aus- und einbauen, Passat GTE	133
2.20	Kältemittelleitung Klimakompressor-Verdampfer aus- und einbauen	135
3	Klimakompressor	139
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	139
3.2	Montageübersicht - Riemenscheibe	143
3.3	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	147
3.4	Klimakompressor aus- und einbauen	151
3.5	Sicherung 3 für Hochvoltsystem S353 aus- und einbauen	158
3.6	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	159
3.7	Riemenscheibe aus- und einbauen	159
4	Stellmotoren	164
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	164
4.2	Stellmotor der Temperaturklappe V68 mit Potenziometer G92 aus- und einbauen	169
4.3	Stellmotor der Defrostklappe V107 mit Potenziometer G135 aus- und einbauen	173
4.4	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	176
4.5	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 mit Potenziometer G220 aus- und einbauen	181
4.6	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 mit Potenziometer G221 aus- und einbauen	185
4.7	Stellmotor der Temperaturklappe hinten V137 aus- und einbauen	188
4.8	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 mit Potenziometer G644 aus- und einbauen	189
4.9	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 mit Potenziometer für Stellmotor der Luftverteilerklappe vorn G642 aus- und einbauen	193
4.10	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 mit Potenziometer G645 aus- und einbauen	199
4.11	Stelleinheit für Luftverteilerklappe aus- und einbauen	203
5	Heiz- und Klimagerät vorn	209
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	209
5.2	Montageübersicht - Anbauteile des Heiz- und Klimageräts und des Luftansaugkastens	213
5.3	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	215
5.4	Montageübersicht - Klappen und Trennwände im Luftverteilergehäuse	216
5.5	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	219
5.6	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	224
5.7	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	225
5.8	Halter für Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	225
5.9	Verdampfer aus- und einbauen	227
5.10	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	228
5.11	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	229
5.12	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	231
5.13	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 mit Steuergerät für Luftzusatzheizung J604 prüfen	233
5.14	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 mit Steuergerät für Luftzusatzheizung J604 aus- und einbauen	235
5.15	Wärmetauscher aus- und einbauen	237
5.16	Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	258
5.17	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	261
5.18	Kondenswasserablauf prüfen	262
5.19	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	263
5.20	Abschottung aus- und einbauen	267
6	Luftführung	268
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	268
6.2	Frischluftansaugung aus- und einbauen	269
6.3	Abdeckung für Frischluftansaugung aus- und einbauen	271
6.4	Luftansaugschacht aus- und einbauen	272



6.5	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	273
6.6	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	274
6.7	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	275
6.8	Luftführungs kanal für Ausströmer hinten aus- und einbauen	276
6.9	Luftführungs kanal Schalttafel aus- und einbauen	277
6.10	Luftführungs kanal Ausströmer Mittelkonsole hinten aus- und einbauen	278
6.11	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	278
6.12	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	279
6.13	Luftführung für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	279
6.14	Luftführung für Mittenausströmer aus- und einbauen	280
7	Kühlmittelkreislauf	281
7.1	Einbindung der Hochvoltheizung (PTC) Z115 in den Kühlmittelkreislauf	281
7.2	Einbindung Wärmetauscher für Hochvoltbatterie in den Kühlmittelkreislauf des Hochvolt systems	285
7.3	Kühlmittelventil für Hochvoltbatterie N688 aus- und einbauen	287
7.4	Kühlmittelpumpe für Hochvoltbatterie V590 aus- und einbauen	289
7.5	Hochvoltheizung (PTC) Z115 / Steuergerät für Hochvoltheizung (PTC) J848 aus- und einbauen	291
8	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	296
8.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	296
8.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	301
9	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	304
9.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	304
9.2	Sensor für Luftgüte und Luftfeuchte außen G935 aus- und einbauen	305
9.3	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	307
9.4	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen	307
9.5	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	307
9.6	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	308
9.7	Ausströmtemperaturgeber hinten G174 aus- und einbauen	309
9.8	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	310

