

Ford S-MAX

(ab 02.2006)



Elektrische Systeme

Teil 1

Reparaturarbeiten sollten nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Bitte nutzen Sie bei allen Reparaturen die aufgeführten Spezialwerkzeuge

Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Lizenzinhabers. Die TEC-VERLAG GmbH gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben in diesem Dokument.



Inhaltsverzeichnis

412 Innenraumklimatisierung	8
412-00 Innenraumklimatisierung - Allgemeine Informationen	8
Spezifikationen	8
Allgemeine Servicearbeiten - Luftspalt Kompressorkupplung einstellen	9
Allgemeine Servicearbeiten - Nachfüllen von Kältemittelöl	15
Allgemeine Servicearbeiten - Kältemittel-Entsorgung	16
412-01 Innenraumklimatisierung	17
Spezifikationen	17
Beschreibung und Funktion - Luftverteilung und Reinluftfilter	18
Beschreibung und Funktion - Heizung und Belüftung	20
Beschreibung und Funktion - Klimaanlage	25
Beschreibung und Funktion - Bedienelemente	29
Aus- und Einbau - Kompressor 2.0L Duratec-HE	33
Aus- und Einbau - Kompressor 2.5L Duratec (162kW/220PS) VI5	34
Aus- und Einbau - Kompressor 1.8L / 2.0L Duratorq-TDCi	35
Aus- und Einbau - Gebläsemotor	37
Aus- und Einbau - Gebläseschalter, Fahrzeuge mit Manueller Temperaturregelung	41
Aus- und Einbau - Widerstand Gebläsemotor, Fahrzeuge mit Manueller Temperaturregelung	42
Aus- und Einbau - Widerstand Gebläsemotor, Fahrzeuge mit Automatischer Temperaturregelung (Fahrer-/Beifahrerseite)	44
Aus- und Einbau - Widerstand Gebläsemotor LHD FWD, gebaut ab 02/2007, Fahrzeuge mit Automatischer Temperaturregelung (Fahrer-/Beifahrerseite)	46
Aus- und Einbau - Widerstand Gebläsemotor LHD FWD, Fahrzeuge mit Automatischer Temperaturregelung (Fahrer-/Beifahrerseite), Karosseriecode - Fahrgestellnummer (VIN) M	47
Aus- und Einbau - Umgebungslufttemperatur-Sensor	48
Aus- und Einbau - Sonnensensor	49
Aus- und Einbau - Innenraumtemperatur-Sensor	50
Aus- und Einbau - Verdampfer LHD FWD	51
Aus- und Einbau - Temperatur-Sensor Verdampfer	53
Aus- und Einbau - Verdampferauslassleitung	54
Aus- und Einbau - Luftausströmtemperatur-Sensor Mitteldüsen	57
Aus- und Einbau - Luftausströmtemperatur-Sensor Mitteldüsen, Fahrzeuge mit DVD Navigationssystem mit Touchscreen	60
Aus- und Einbau - Luftausströmtemperatur-Sensor - Fußraum	61
Aus- und Einbau - Luftausströmtemperatur-Sensor Fußraum, Fahrzeuge mit DVD Navigationssystem mit Touchscreen	63
Aus- und Einbau - Stellglied Umluftklappe	65

Aus- und Einbau - Stellglied Luftverteilungsklappe / Entfrosterdüse	67
Aus- und Einbau - Auslassleitung Kompressor zum Kondensator	70
Aus- und Einbau - Stellglied Temperaturregelklappe Fahrerseite	72
Aus- und Einbau - Stellglied Temperaturregelklappe Beifahrerseite	75
Aus- und Einbau - Innenraumklimatisierungsgehäuse	78
Aus- und Einbau - Reinluftfilter LHD FWD	82
Aus- und Einbau - Kältemitteldrucksensor	83
Aus- und Einbau - Expansionsventil	84
Aus- und Einbau - Expansionsventilanschlussblock mit Leitung	87
Aus- und Einbau - Bedienteil Innenraumklimatisierung, Fahrzeuge mit Manueller Temperaturregelung	89
Aus- und Einbau - Bedienteil Innenraumklimatisierung gebaut ab 05/2007, Fahrzeuge mit Manueller Temperaturregelung	91
Aus- und Einbau - Bedienteil Innenraumklimatisierung, Fahrzeuge mit Automatischen Temperaturregelung	92
Aus- und Einbau - Bedienteil Innenraumklimatisierung gebaut bis 05/2007, Fahrzeuge mit Automatischen Temperaturregelung	94
Aus- und Einbau - Bedienteil Innenraumklimatisierung, Fahrzeuge mit DVD Navigationssystem mit Touchscreen	96
Aus- und Einbau - Wärmetauscher	97
Aus- und Einbau - Wärmetauscher gebaut ab 05/2007	108
Aus- und Einbau - Kältemittelsammler	118
Aus- und Einbau - Kondensator	120
Aus- und Einbau - Leitung Kondensator zum Verdampfer	123
Aus- und Einbau - Leitung - Kondensator an Verteilerblock	125
Aus- und Einbau - Leitung - Verteilerblock an Kompressor	126
Aus- und Einbau - Modul - Innenraumklimatisierung	128
Zerlegen und Zusammenbau - Innenraumklimatisierungsgehäuse, Fahrzeuge mit Manueller Temperaturregelung	131
Zerlegen und Zusammenbau - Innenraumklimatisierungsgehäuse, Fahrzeuge mit Automatischen Temperaturregelung	134

412-02 Zusatz-Innenraumklimatisierung	137
Beschreibung und Funktion - Zusatz-Innenraumklimatisierung	137
Beschreibung und Funktion - Elektrischer Zuheizung	139
Beschreibung und Funktion - Kraftstoffbetriebener Zuheizung	140
Beschreibung und Funktion - Bedienelemente	149
Aus- und Einbau - Kraftstoffbetriebener Zuheizung	151
Aus- und Einbau - Kraftstoffpumpe kraftstoffbetriebener Zuheizung	153
Aus- und Einbau - Elektrischer Zuheizung	154
Aus- und Einbau - Zusatzverdampfer	156
Aus- und Einbau - Temperatur-Sensor Zusatzverdampfer	157
Aus- und Einbau - Zusatzluftausströmtemperatur-Sensor	158
Aus- und Einbau - Vordere Ein- und Auslassleitung Zusatzverdampfer	159
Aus- und Einbau - Hintere Ein- und Auslassleitung Zusatzverdampfer	161
Aus- und Einbau - Zusatzkühlmittelpumpe	163
Aus- und Einbau - Zusatzexpansionsventil	165
Aus- und Einbau - Zusatz- Innenraumklimatisierungsgehäuse	167
Aus- und Einbau - Widerstand Zusatzgebläsemotor	169
Aus- und Einbau - Zusatzgebläsemotor	170
Aus- und Einbau - Modul Zusatz-Innenraumklimatisierung	
Karosseriecode Fahrgestellnummer (VIN) M	171
Zerlegen und Zusammenbau - Kraftstoffbetriebener Zuheizung	172
Zerlegen und Zusammenbau - Zusatz-Innenraumklimatisierungsgehäuse	176
413 Instrumente und Warneinrichtungen	178
413-01 Kombiinstrument	178
Beschreibung und Funktion	178
Aus- und Einbau - Kombiinstrument	185
413-08 Informations- und Fahrerinformationssystem	189
Beschreibung und Funktion	189
Aus- und Einbau - Nachrichten Zentrum	190

413-09 Warneinrichtungen	191
Beschreibung und Funktion - Warneinrichtungen	191
Beschreibung und Funktion - Abstandswarnsystem	192
Beschreibung und Funktion - Toter Winkel Überwachungssystem Einbaulage	197
Beschreibung und Funktion - Toter Winkel Überwachungssystem Übersicht	198
Beschreibung und Funktion - Toter Winkel Überwachungssystem	
Funktions- und Bauteilbeschreibung	199
Allgemeine Servicearbeiten - Aktivierung / Deaktivierung Gurtwarner	203
Allgemeine Servicearbeiten - Radareinheit Abstandswarnsystem einstellen	204
Allgemeine Servicearbeiten - Zurückstellung der Ölwechselkontrollleuchte	205
Aus- und Einbau - Modul Abstandswarnsystem	206
Aus- und Einbau - Radareinheit Abstandswarnsystem	209
413-13 Einparkhilfe	212
Beschreibung und Funktion	212
Aus- und Einbau - Modul Einparkhilfe	227
Aus- und Einbau - Modul Kamera Einparkhilfe	228
Aus- und Einbau - Abstands-Sensor vorn	229
Aus- und Einbau - Abstands-Sensor hinten	230
Aus- und Einbau - Lautsprecher Einparkhilfe vorn	231
Aus- und Einbau - Lautsprecher Einparkhilfe hinten Karosseriecode	
Fahrgestellnummer (VIN) M	232
Aus- und Einbau - Lautsprecher Einparkhilfe hinten Karosseriecode	
Fahrgestellnummer (VIN) S	233
414 Batterie und Ladesystem	234
401-00 Ladesystem - Allgemeine Informationen	234
Allgemeine Servicearbeiten - Batterie laden	234
414-01 Batterie, Befestigung und Batteriekabel	237
Spezifikationen	237
Allgemeine Servicearbeiten - Batterie ab- und anklemmen	238
Aus- und Einbau - Batterie	239
414-02 Generator und Regler	241
Aus- und Einbau - Generator 2.0L / 2.3L Duratec	241
Aus- und Einbau - Generator 2.0L EcoBoost SCTi (149kW/203PS) MI4	244
Aus- und Einbau - Generator 2.5L Duratec (162kW/220PS) VI5	246
Aus- und Einbau - Generator 1.8L Duratorq-TDCi	250
Aus- und Einbau - Generator 2.0L Duratorq-TDCi ,	
Abgasnorm: Abgasnormstufe IV / Abgasnormstufe V	252

415 Multimediasystem	253
415-00 Informations- und Unterhaltungssystem - Allgemeine Informationen	253
Allgemeine Servicearbeiten - Kartenaktualisierung Navigationssystem	253
415-01 Informations- und Unterhaltungssystem	255
Beschreibung und Funktion - Audiosystem Übersicht	255
Aus- und Einbau - Audiogerät gebaut bis 05/2007	260
Aus- und Einbau - Audiogerät gebaut ab 05/2007	262
Aus- und Einbau - Audiogerät, Fahrzeuge mit Travel Pilot EX	265
Aus- und Einbau - Audiogerät, Fahrzeuge mit Travel Pilot FX Merkmal	267
Aus- und Einbau - Audiogerät gebaut bis 05/2007, Fahrzeuge mit DVD Navigationssystem mit Touchscreen	270
Aus- und Einbau - Audiogerät gebaut ab 05/2007, Fahrzeuge mit DVD Navigationssystem mit Touchscreen	274
Aus- und Einbau - Antennenkabel vom Stecker zum Audiogerät	278
Aus- und Einbau - Antennenkabel von Antenne zum Stecker, Fahrzeuge mit Metaldach, Karosseriecode Fahrgestellnummer (VIN) S	281
Aus- und Einbau - Antennenkabel von Antenne zum Stecker, Fahrzeuge mit Glasdach, Karosseriecode Fahrgestellnummer (VIN) S	291
Aus- und Einbau - Antennenkabel von Antenne zum Stecker, Fahrzeuge mit Metaldach, Karosseriecode Fahrgestellnummer (VIN) M	301
Aus- und Einbau - Antennenkabel von Antenne zum Stecker, Fahrzeuge mit Glasdach, Karosseriecode Fahrgestellnummer (VIN) M	313
Aus- und Einbau - Zusätzliche Audio- Eingangsbuchse	321
Aus- und Einbau - Verstärker Audioantenne Karosseriecode Fahrgestellnummer (VIN) S	324
Aus- und Einbau - Verstärker Audioantenne Karosseriecode Fahrgestellnummer (VIN) M	325
Aus- und Einbau - CD-Wechsler	326
Aus- und Einbau - Baßlautsprecher	327
Aus- und Einbau - Armaturenbrettlautsprecher	328
Aus- und Einbau - Leistungsverstärker Audio-Gerät	330
Aus- und Einbau - Navigationssystemantenne	333
Aus- und Einbau - Navigationssystemantenne	341
Aus- und Einbau - Navigationssystem Digital Versatile Disc Laufwerk	343
Aus- und Einbau - Digital Versatile Disc-Laufwerk	344
Aus- und Einbau - Mobiltelefonhalter, Fahrzeuge mit Sprachsteuerung	345
Aus- und Einbau - Mobiltelefonhalter, Fahrzeuge ohne Sprachsteuerung	347
Aus- und Einbau - Mikrofon	348
Aus- und Einbau - Modul mobile elektronische Zusatzgeräte	350
Aus- und Einbau - Antennenkabel Autotelefon	352