

## **BMW 3er – F31**

**(2011-2015)**



**Heizung und Klimaanlage**

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

---

**Lizenziert durch die Bayerischen Motoren Werke AG**



Kopien für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, sind nur mit Genehmigung der Bayerischen Motoren Werke AG gestattet. Die Bayerischen Motoren Werke AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben in diesem Dokument.

## INHALTSVERZEICHNIS

64 Heiz- und Klimaanlage.....	6
6400 Hinweise, Übersicht Komponenten Heiz-Klimaanlage.....	6
64 00 000 Hinweise zum Umgang mit Reinigungsmittel/Lacken (persönliche Schutzausrüstung).6	
64 00 001 Übersicht Komponenten Heiz-/Klimaanlage.....	8
6411 Heizgerät mit Betätigung .....	9
64 11 000 Haltering für Kondenswasserablaufschlauch ersetzen .....	9
64 11 001 Übersicht der Stellantriebe am Heiz-/Klimagerät.....	11
64 11 002 Kondenswasserablaufschlauch der Heiz-Klimaanlage ersetzen.....	12
64 11 003 Stellantrieb einbauen.....	15
64 11 206 Heiz-Klimagerät aus- und einbauen/ersetzen (B37, B38, B47).....	16
64 11 207 Heiz-Klimagerät aus- und einbauen/ersetzen (B48,B58).....	20
64 11 208 Heiz-Klimagerät aus- und einbauen/ersetzen (N13,N20,N26,N55).....	24
64 11 209 Heiz-Klimagerät aus- und einbauen/ersetzen (N47,N57).....	28
64 11 210 Heizkörper ersetzen.....	32
64 11 213 Gebläse für Heiz-/Klimagerät aus- und einbauen/ersetzen.....	34
64 11 225 Regler für Gebläse der Heiz-/Klimaanlage ersetzen.....	34
64 11 377 Bedienteil der Heiz-/Klimaanlage aus- und einbauen.....	35
64 11 380 Steuergerät für Heiz-/Klimaanlage aus-und einbauen/ersetzen.....	35
64 11 806 Stellantrieb der Frisch-/Umluftklappe aus- und einbauen/ersetzen.....	36
64 11 830 Stellantrieb der Belüftungsklappe links ersetzen (Klimaanlage High).....	37
64 11 832 Stellantrieb der Belüftungsklappe rechts ersetzen (Klimaanlage High).....	38
64 11 835 Stellantrieb der Schichtungsklappe links ersetzen .....	39
64 11 850 Stellantrieb der Fondraumklappe ersetzen.....	40
64 11 866 Stellantrieb der Luftmischklappe aus- und einbauen/ersetzen (links) .....	42
64 11 868 Stellantrieb der Defrostklappe aus- und einbauen/ ersetzen .....	43
64 11 872 Stellantrieb der Luftmischklappe aus- und einbauen/ersetzen (rechts).....	44
64 11 891 Bedienteil der Heiz-/Klimaanlage ersetzen .....	45
64 11 908 Temperaturfühler Fußraum aus- und einbauen/ersetzen (links).....	46
64 11 909 Temperaturfühler Fußraum aus- und einbauen/ersetzen (rechts).....	46
64 11 943 Verdampfer-Temperaturfühler ersetzen .....	47
64 11 991 Sensor für automatische Umluft-Control (AUC) aus- und einbauen/ersetzen.....	48
6412 Zusatzheizgerät mit Steuerelementen.....	49
64 12 000 Handsender Telestart initialisieren.....	49
64 12 670 Elektrischer Zuheizer -Front- ersetzen .....	50
6422 Düsen und Ausströmorgane .....	52
64 22 125 Frischluftgrill rechts aus- und einbauen (ersetzen) .....	52
64 22 165 Frischluftgrill Mitte aus- und einbauen (ersetzen) .....	53
64 22 191 Frischluftgrill-Fondraum- aus- und einbauen/ersetzen (Klimaanlage High).....	53

6431 Microfilter .....	54
64 31 010 Mikrofilter für Innenraumbelüftung ersetzen .....	54
6450 Klimaanlage, Lecksuche .....	56
64 50 TED Heiz-Klimaanlage Kältemittelmengen.....	56
64 50 000 Hinweise für den Umgang mit Kältemittel R134a.....	57
64 50 001 Klimaleistungsprüfung.....	58
64 50 002 Lecksuche mit Formiergas .....	59
64 50 003 Lecksuche mittels ultravioletten Additiven (UV-Additive) (BMW Lecksuchkoffer) .....	68
64 50 004 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Kältemittel R134a .....	72
64 50 005 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Kältemittelöl.....	73
64 50 010 Klimaanlage absaugen, evakuieren und befüllen (R134a) .....	75
64 50 011 Klimaanlage absaugen, evakuieren und befüllen .....	80
6451 Klimagerät (Verdampfer), Schaltelemente .....	84
64 51 TED Klimagerät (Expansionsventil), Schaltelemente .....	84
64 51 TED Klimagerät (Verdampfer), Schaltelemente.....	84
64 51 000 Dichtheitskontrolle für Verdampfer durchführen .....	85
64 51 001 Verdampfer reinigen (Linkslenkerfahrzeuge).....	87
64 51 520 Expansionsventil aus- und einbauen/ersetzen (B37,B47).....	90
64 51 521 Expansionsventil aus- und einbauen/ersetzen (B38).....	93
64 51 522 Expansionsventil aus- und einbauen/ersetzen (B48,B58).....	96
64 51 523 Expansionsventil aus- und einbauen/ersetzen (N13).....	99
64 51 524 Expansionsventil aus- und einbauen/ersetzen (N20,N26,N55) .....	101
64 51 525 Expansionsventil aus- und einbauen/ersetzen (N47,N57) .....	103
64 51 591 Verdampfer aus- und einbauen/ersetzen .....	105
6452 Kompressor .....	110
64 52 AZD Klimakompressor.....	110
64 52 000 Hinweise für das Öffnen und den Teiletausch im Kältemittelkreislauf.....	112
64 52 001 Hinweise zum Klimakompressorwechsel.....	114
64 52 002 Hinweise zum Klimakompressorwechsel.....	118
64 52 521 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N55) .....	122
64 52 523 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (B38) .....	124
64 52 524 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (B47) .....	126
64 52 525 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (B48) .....	128
64 52 526 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (B58) .....	130
64 52 527 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N13).....	132
64 52 528 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N20,N26).....	135
64 52 529 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N47) .....	137
64 52 530 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N57T) .....	139
6453 Kondensator und Trockner mit Leitungen.....	141
64 53 AZD Kältemittelleitungen und Expansionsventil.....	141

64 53 000 Hinweise zum Ersatz von Klimakondensatoren und Kühler .....	143
64 53 001 Hinweise zum Tausch des Trocknereinsatzes.....	144
64 53 520 Sicherheitsdruckschalter ersetzen.....	145
64 53 551 Kondensator (mit Trocknereinsatz) für Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen.....	146