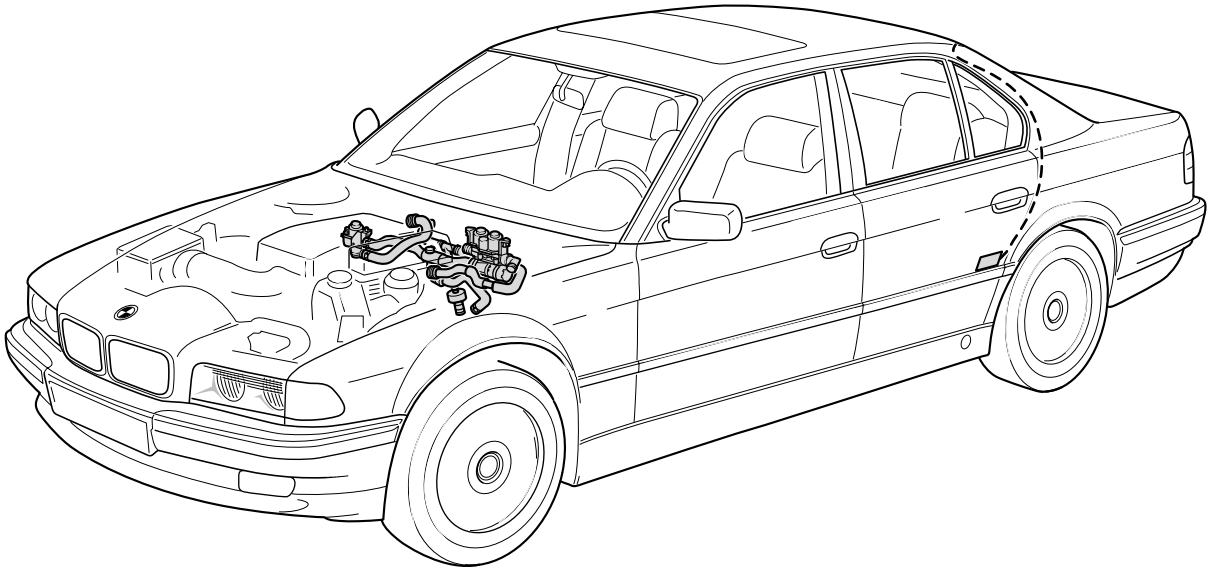
Teile und Zubehör - Einbauanleitung



F 38 00 37 2W

Standheizung

BMW 7er-Reihe (E38) Linkslenker mit M67 Motor (Diesel)

Fachkenntnisse sind Voraussetzung. Nur zum Gebrauch in der BMW HO bestimmt.
Einbauzeit ca. 8 - 10 Stunden, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.

BMW Parts and Accessories – Installation Instruction
Auxiliary heating system
BMW 7 Series (E38) left-hand drive
with M67 engine (diesel)

Instructions de montage des pièces et des accessoires BMW
Chauffage auxiliaire
BMW Série 7 (E38) direction à gauche
avec moteur M67 (diesel)

BMW Onderdelen en accessoires – Montagehandleiding
Parkeerverwarming
BMW 7-serie (E38) linksgestuurd model
met M67 motor (diesel)

BMW Delar och tillbehör – Monteringsanvisning
Parkeringsvärmare
BMW 7-serien (E38) vänsterstyrd
med M67-motor (diesel)

Best.-Nr. 01 29 0 008 508 XI/99 Printed in Germany

source: www.ow.no

Bitte beachten Sie unbedingt die folgenden Hinweise

Lesen Sie die Einbauanleitung vor dem Einbau durch.

Vor dem Abklemmen der Batterie und nach beendeter Montage der Standheizung Kurztest durchführen.

Nach dem Einbau muß die Nachrüstung der Standheizung mit DIS oder MoDiC über den Pfad Nachrüstung codiert werden.

Alle Schlauchleitungen und Elektrokabel so verlegen, daß ein Durchhängen oder Scheuern ausgeschlossen ist. Auf Freigängigkeit achten.
Alle Schlauchschellen so montieren, daß eine Berührung bzw. ein Scheuern an elektrischen Leitungen ausgeschlossen ist.
Zum Einbau der Standheizung sind Arbeitsschritte erforderlich, die in dieser Einbauanleitung nicht näher beschrieben sind. In diesen Fällen nach der jeweiligen Reparaturanleitung vorgehen.
Bohrstellen entgraten, Bohrspäne entfernen und bei BMW übliche Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.
Hohlräume, in die gebohrt wurde, mit von BMW freigegebener Hohlraumkonservierung nachbehandeln.

Technische Hinweise und Service Informationen beachten.


Die Standheizung darf nicht (auch nicht mit Zeitvorwahl oder durch Funkfernbedienung) in geschlossenen Räumen wie Garagen oder Werkstätten ohne Abgasabsaugung betrieben werden!
An Tankstellen und/oder Tankanlagen muß die Standheizung ausgeschaltet werden! ◄

Allgemeine Hinweise zum Betrieb
Die Standheizung verbraucht ca. 0,2 Liter Kraftstoff pro halbe Stunde Laufzeit. Die dadurch auftretende Abgasemission liegt aufgrund der gleichmäßigen Verbrennung weit unterhalb der gesetzlichen Abgasgrenzwerte.

Durch den Betrieb der Standheizung wird die Fahrzeugbatterie belastet. Zur Vermeidung von Startproblemen und zur Stabilisierung des Bordnetzes empfehlen wir, das Fahrzeug während der Benutzungsphase der Standheizung ausreichend zu bewegen, damit die Fahrzeugbatterie immer einen ausreichenden Ladezustand aufweist.
Empfehlung: 30 Min. Standheizungsbetrieb = 30 Min. Fahrbetrieb.
Außerhalb der Heizperiode die Standheizung bei kaltem Motor alle 4 Wochen für 10 Minuten in Betrieb nehmen, um Startschwierigkeiten zu Beginn der nächsten Heizperiode zu vermeiden (siehe auch BMW Betriebsanleitung).

Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel

MoDiC bzw. DIS
Kreuzschlitzschraubendreher
Schlitzschraubendrehersatz
1/2-Zoll Drehmomentschlüssel
1/2-Zoll Umschaltknarre
1/2-Zoll Verlängerung
1/2-Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 17
1/2-Zoll Torx Steckschlüsseleinsatz T50
1/4-Zoll Umschaltknarre
1/4-Zoll Verlängerung
1/4-Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 6, 7, 8, 10, 13
Ringschlüsselsatz
Maulschlüsselsatz
Winkelbohrmaschine
Spiralbohrer Ø 3,5 mm, Ø 9,1 mm
Bohrmaschine
Blindnietmutternzange
Wasserlöslicher Stift
Prüfgerät zum Abdrücken des Kühlmittelkreislaufes
Schutzbrille
Universalmesser
Seitenschneider
Kabellampe
Hammer
Körner
Bandmaß

source: www.ow.no

Inhaltsverzeichnis

Kapitel		Seite
1.	Notwendige Vorarbeiten	3
2.	Einbau- und Verlegungsschema	4
3.	Anschlußübersicht Kabelbaum Standheizung	5
4.	Ausbau der Kühlmittelschläuche	6
5.1	Übersicht Kühlmittelleitungen (Ansicht 1)	8
5.2	Übersicht Kühlmittelleitungen (Ansicht 2)	9
6.	Kabelbaum Standheizung einbauen	10
7.	Komponenten der Funkfernbedienung einbauen	12
8.	Codierung der Steuergeräte	13
9.	Bedienung der Standheizung mit BC oder BM	13
10.	Bedienung der Standheizung mit Telestart	13
11.	Wartung der Standheizung	13
12.	Abschließende Arbeiten	13
13.	Legende / Stromlaufplan E38 M67	14
	Bedienungsanleitung Telestart	15

1 Notwendige Vorarbeiten

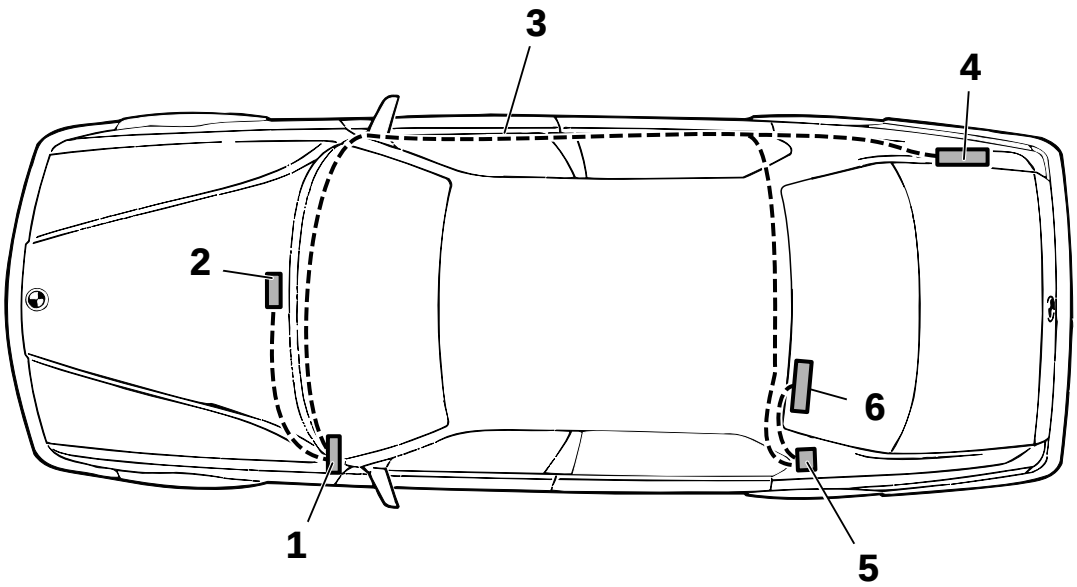
Vor dem Einbau der Standheizung Kurztest durchführen und anschließend die Fahrzeugbatterie abklemmen.

Folgende Teile müssen demontiert werden

- Fußraumverkleidung A-Säule Fahrerseite
- Verkleidung Fußhebelwerk
- Seitenverkleidungen Heiz-/Klimagerät
- Heiz-/Klimabedienteil
- Handschuhfach
- Fußraumverkleidung A-Säule Beifahrerseite
- Innere Schwellerleisten Beifahrerseite vorne und hinten
- Rücksitzbank und Rücksitzlehne
- Radhausverkleidung links vorne
- C-Säulen Verkleidung links
- Doppelwasserventil
- Verkleidung Motorraum unten
- Abdeckung Motor oben

source: www.ow.no

2. Einbau- und Verlegungsschema



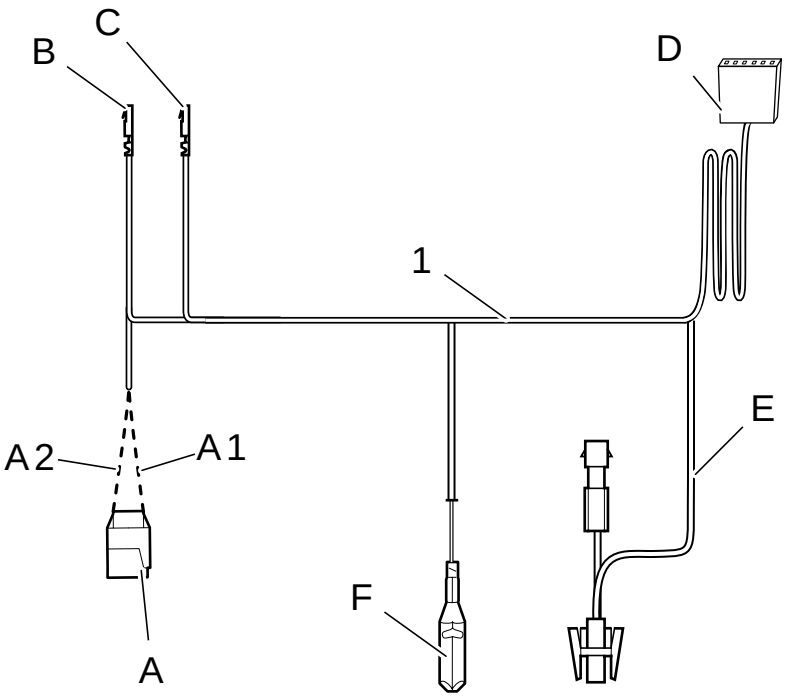
F 38 00 34 2W

Legende

1 Standheizgerät
2 Doppelwasserventil mit Zusatzwasserpumpe
3 Kabelbaum Standheizung
4 Sicherungsträger
5 Empfänger Funkfernbedienung
6 Klebeantenne

source: www.ow.no

3. Anschlußübersicht Kabelbaum Standheizung



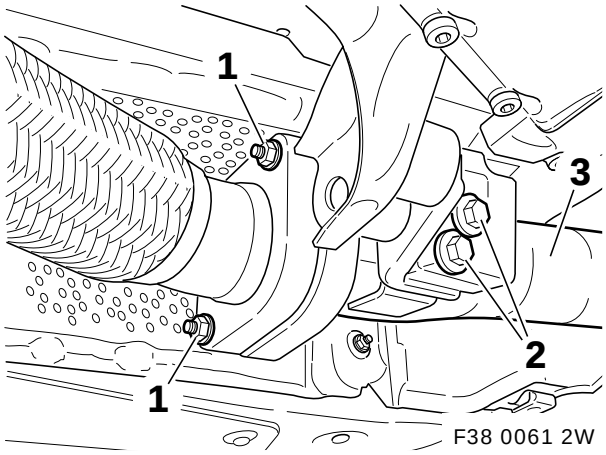
F 38 00 58 2W

Position	Bezeichnung	Kabelfarbe	Kabel-querschnitt	Anschlußort im Fahrzeug
A	Zusatzwasserpumpe, X122	——	——	An der Zusatzwasserpumpe M37
A1	Anschluß Zusatzwasserpumpe	rot/gelb	0,50 mm²	An der Zusatzwasserpumpe M37, schwarzer, 2poliger Stecker, Pin 1
A2	Anschluß Zusatzwasserpumpe	blau/grün	0,50 mm²	An der Zusatzwasserpumpe M37, schwarzer, 2poliger Stecker, Pin 2
B	Standheizgerät, X764	weiß/grün	0,35 mm²	Am Standheizgerät A14, X764, schwarzer, 6poliger Stecker, Pin 1
C	Anschluß Bedienteil IHKA	blau/grün	0,50 mm²	Am IHKA Bedienteil A11, X610, 26poliger, blauer Stecker, Pin 14
D	Empfänger Funkfern-bedienung, X18830	——	——	Im Bereich unterhalb der C-Säule links am Empfänger Funkfernbedienung A128
E	Anschluß Kl. 30	rot/gelb	2,5 mm²	Sicherungshalter II im Gepäckraum hinten rechts, Sicherung F50
F	Masse, X498	braun	0,75 mm²	Im Gepäckraum hinten rechts, unterhalb der Leuchteneinheit an Massestützpunkt X498

source: www.ow.no

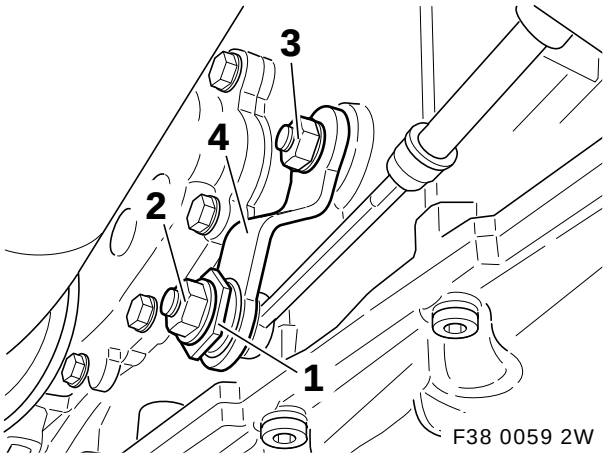
4. Ausbau der Kühlmittelschläuche

Um die Schellen der auszubauenden Kühlmittelschläuche zugänglich zu machen, muß der linke Vorkatalysator gelockert und etwas verdreht sowie der Schalthebel am Automatikgetriebe demontiert werden.
Der Vorkatalysator muß nicht demontiert werden.
Die Auspuffanlage muß spannungsfrei wieder befestigt werden, da sonst schwer lokalisierbare Heulgeräusche auftreten können. ◄



F38 0061 2W

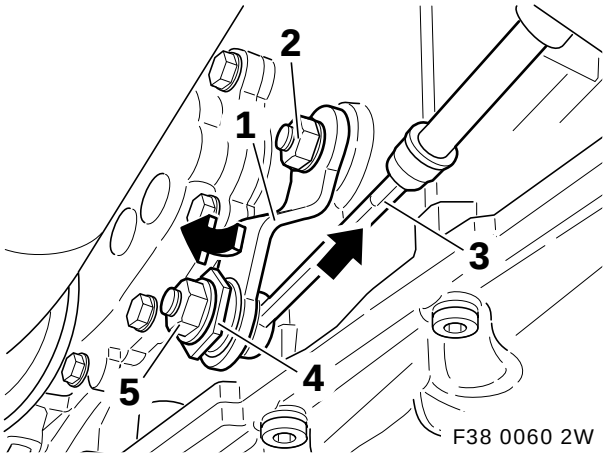
Rohrschelle der Verbindung linker Vorkatalysator-Auspuffkrümmer lockern (von oben zugänglich).
Sechskantmuttern (1) und Schrauben (2) ausbauen.
Linken Vorkatalysator (3) etwas nach hinten ziehen und verdrehen.



F38 0059 2W

Klemmstück (1) des Schalthebels am Automatikgetriebe gegenhalten und Sechskantmutter (2) lockern. Sechskantmutter (3) lösen und Schalthebel (4) ausbauen.

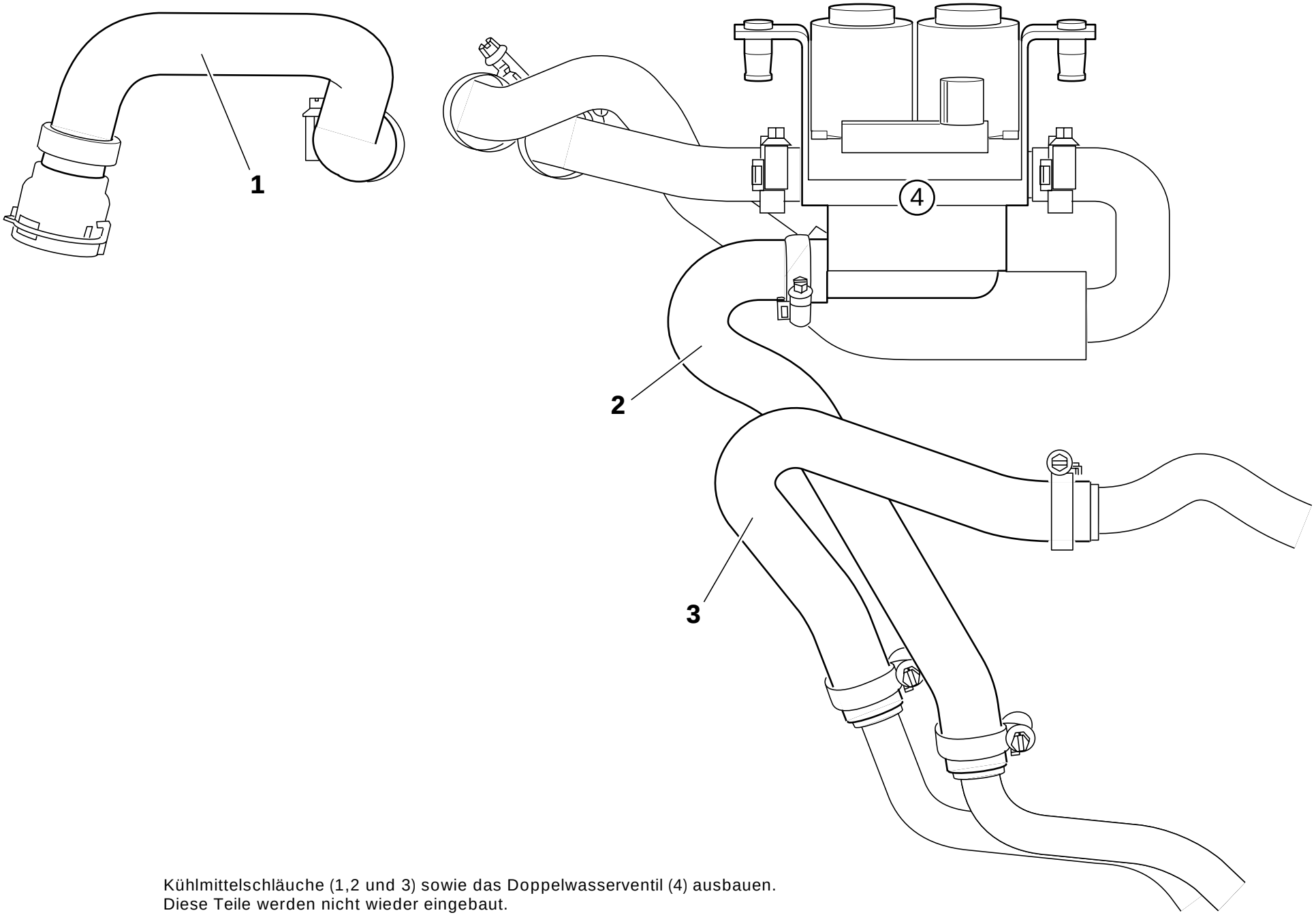
Einbauhinweis: Der Schalthebel muß beim Einbau wie folgt eingestellt werden:



F38 0060 2W

Getriebe-Wählhebel auf Parkstellung „P“ stellen.
Schalthebel (1) aufstecken, in Pfeilrichtung schieben und mit Sechskantmutter (2) befestigen.
Seilzug (3) in Pfeilrichtung schieben und wieder loslassen. Klemmstück (4) gegenhalten und Sechskantmutter (5) festziehen.

source: www.ow.no



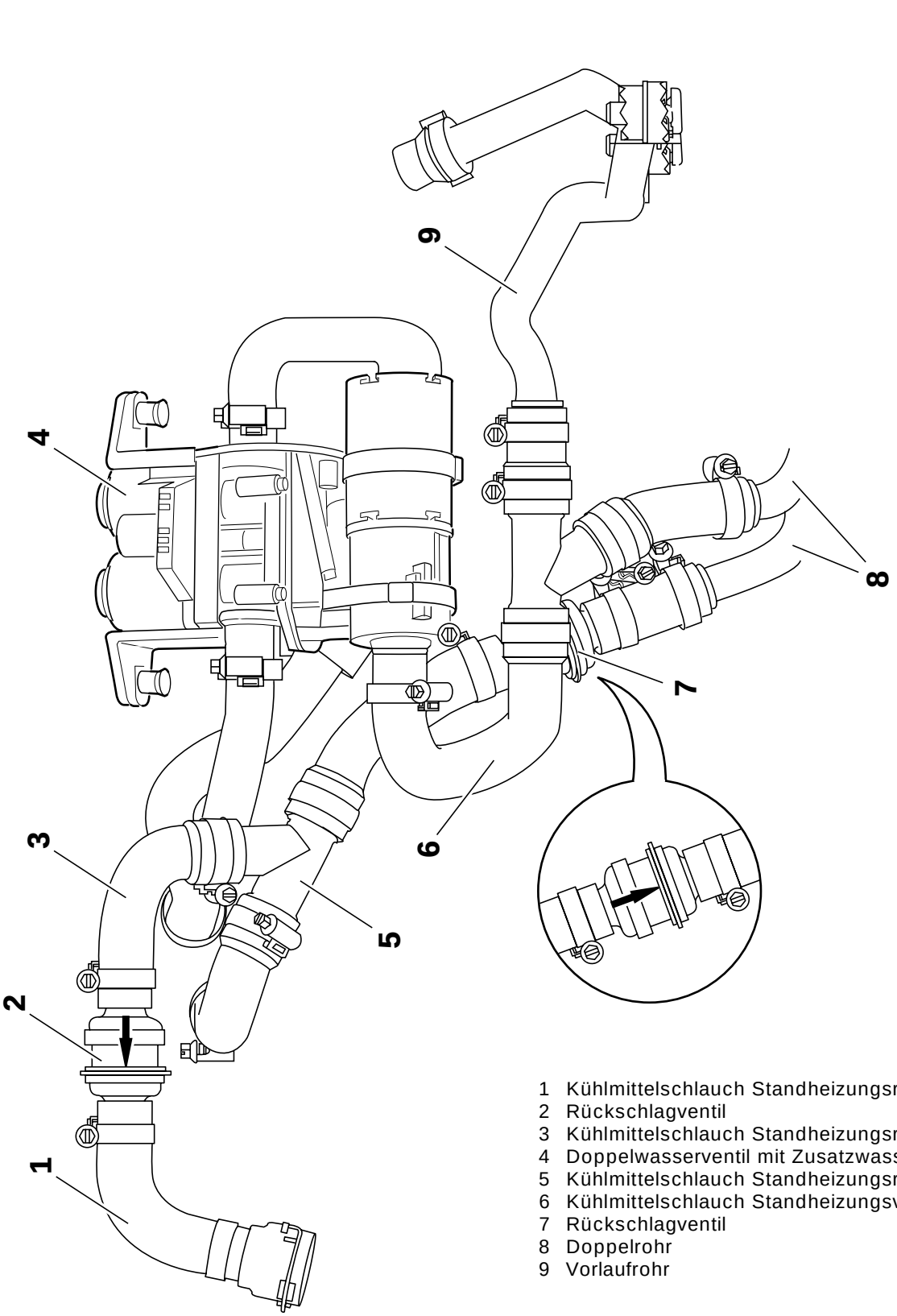
Kühlmittelschläuche (1,2 und 3) sowie das Doppelwasserventil (4) ausbauen.
Diese Teile werden nicht wieder eingebaut.

F38 0062 2W

source: www.ow.no

51 Übersicht Kühlmittelleitungen (Ansicht 1)

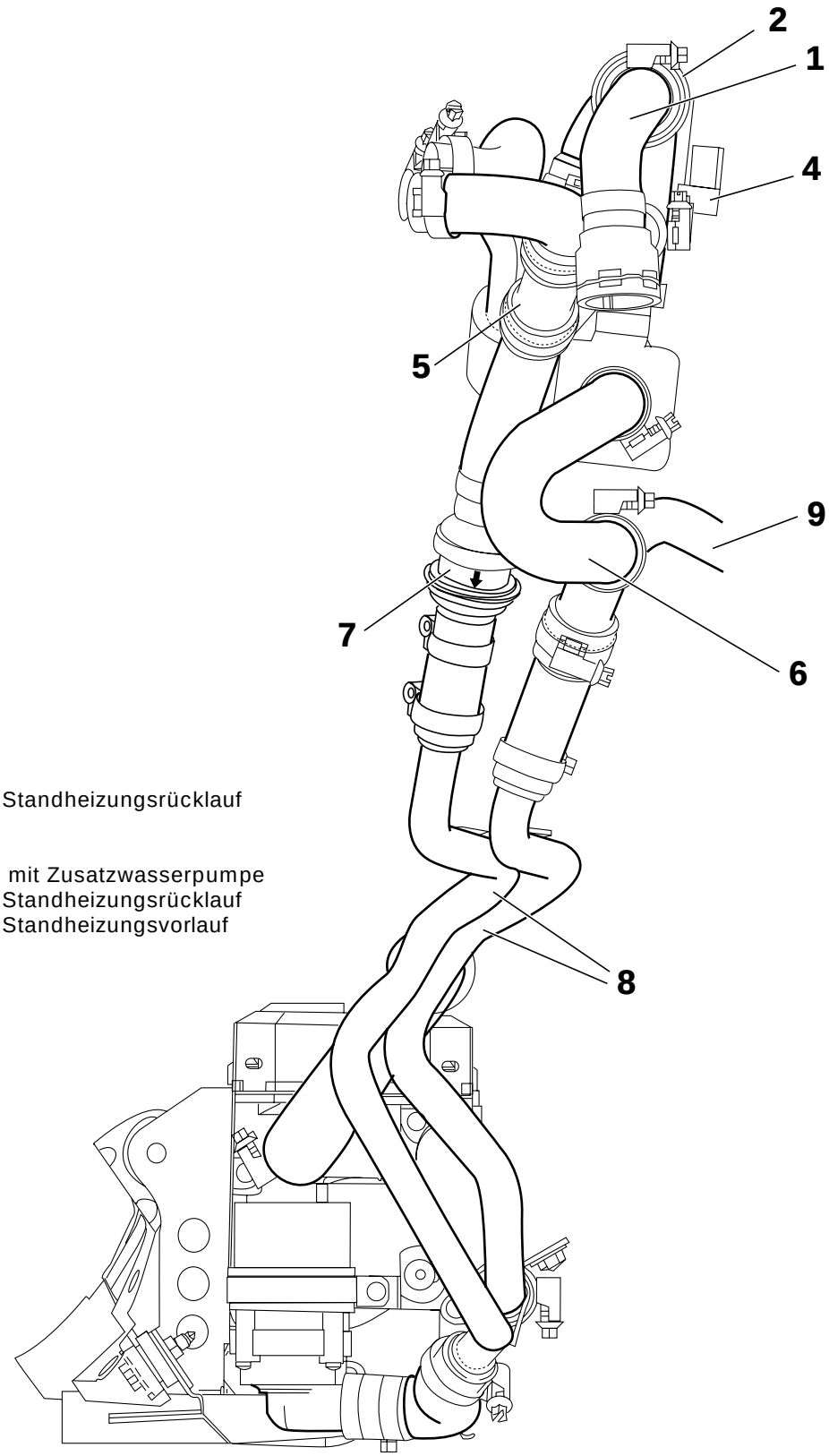
Kühlmittelschläuche und Doppelwasserventil mit Zusatzwasserpumpe wie dargestellt einbauen.



1 Kühlmittelschlauch Standheizungsrücklauf
2 Rückschlagventil
3 Kühlmittelschlauch Standheizungsrücklauf
4 Doppelwasserventil mit Zusatzwasserpumpe
5 Kühlmittelschlauch Standheizungsrücklauf
6 Kühlmittelschlauch Standheizungsvorlauf
7 Rückschlagventil
8 Doppelrohr
9 Vorlaufrohr

source: www.ow.no

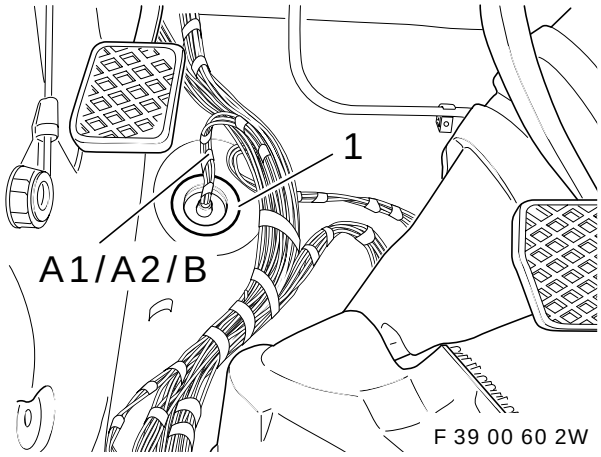
5.2 Übersicht Kühlmittelleitungen (Ansicht 2)



1 Kühlmittelschlauch Standheizungsrücklauf
2 Rückschlagventil
3 nicht dargestellt
4 Doppelwasserventil mit Zusatzwasserpumpe
5 Kühlmittelschlauch Standheizungsrücklauf
6 Kühlmittelschlauch Standheizungsvorlauf
7 Rückschlagventil
8 Doppelrohr
9 Vorlaufrohr

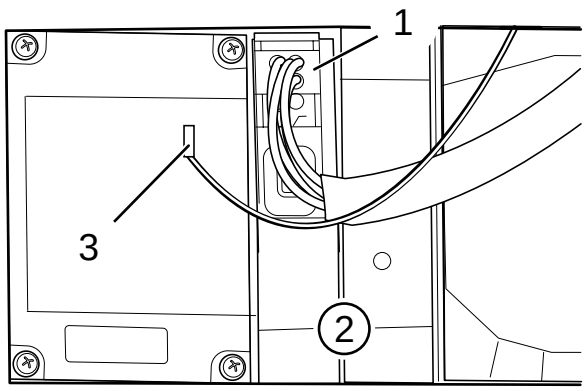
source: www.ow.no

6. Kabelbaum Standheizung einbauen



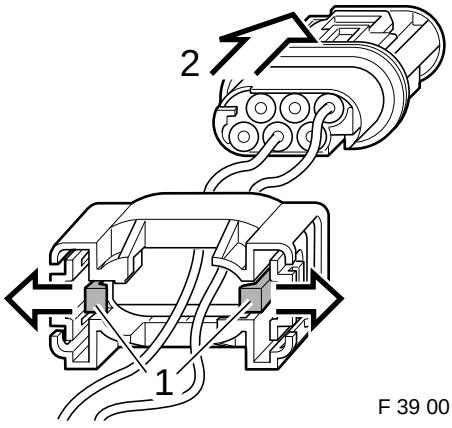
F 39 00 60 2W

Abzweige **A1**, **A2** und **B** durch die Gummitülle (1) nach außen verlegen.



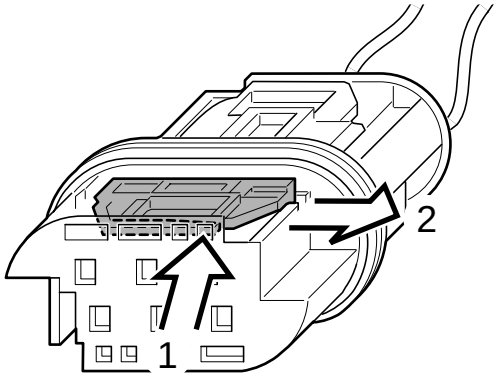
F 39 00 61 2W

Stecker X764 (1) vom Standheizgerät (2) abziehen.
Abzweig **B** (3), Kabelfarbe weiß/grün, zum Standheizgerät (2) verlegen.



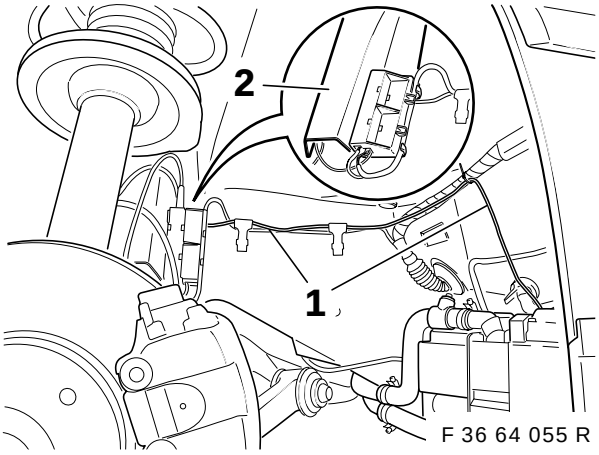
F 39 00 65 2W

Stecker X764 wie folgt entriegeln:
Schritt 1 Haltenasen vorsichtig nach außen drücken.
Schritt 2 Steckergehäuse herausziehen.



F 39 00 66 2W

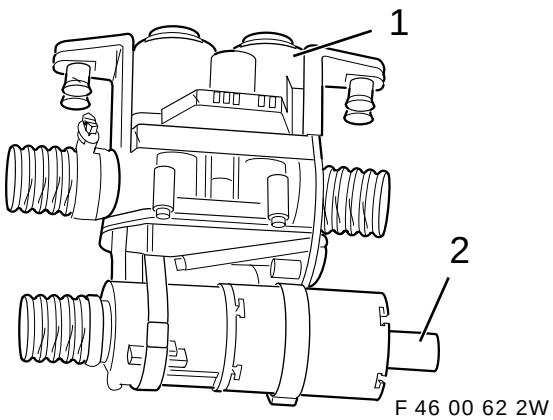
Schritt 1 Verriegelung eindrücken.
Schritt 2 Sicherung zur Seite schieben.
Abzweig **B**, Kabelfarbe weiß/grün in Pin 1 einstecken.
Stecker wieder zusammenbauen und auf das Standheizgerät aufstecken.



F 36 64 055 R

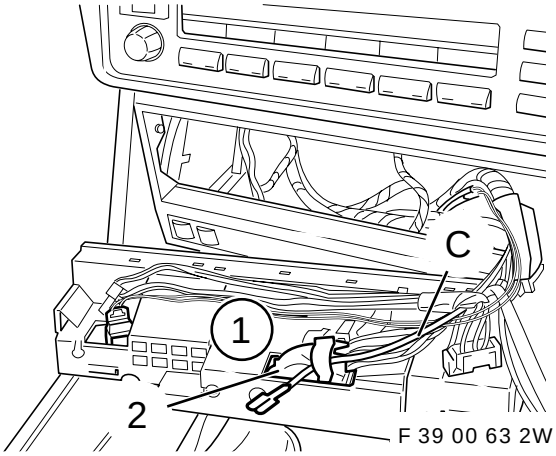
Abzweige **A1** und **A2** (1) entlang des Fahrzeugkabelbaumes durch das Radhaus und den Bremsleitungsschacht (2) in den Motorraum zum Einbauort des Doppelwasserventils verlegen.

source: www.ow.no



F 46 00 62 2W

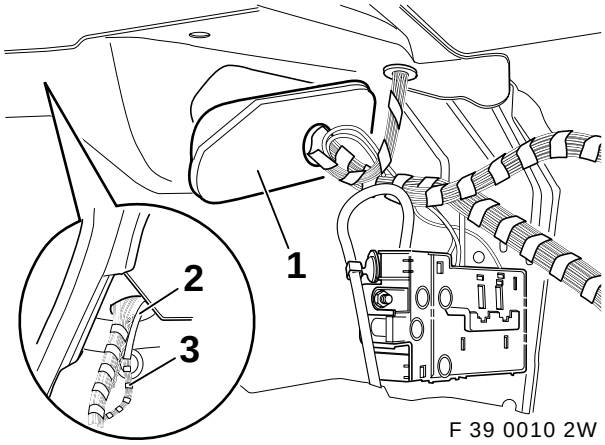
Stecker wieder am Doppelwasserventil (1) anschließen.
Abzweig **A1**, Kabelfarbe rot/gelb, in den Stecker X122, Pin 1 einstecken.
Abzweig **A2**, Kabelfarbe blau/grün, in den Stecker X122, Pin 2 einstecken.
Stecker X122 auf die Zusatzwasserpumpe (2) aufstecken.



F 39 00 63 2W

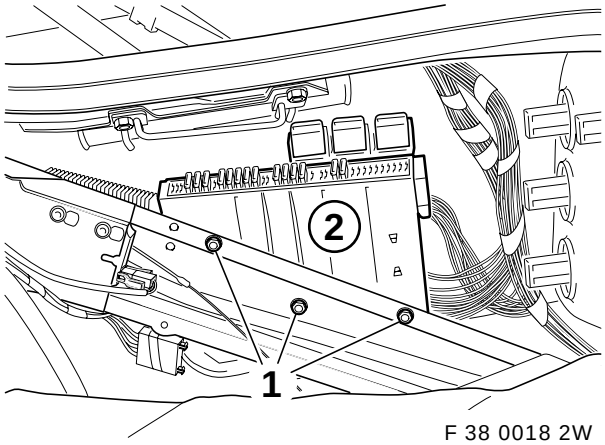
Abzweig **C**, Kabelfarbe blau/grün, zum Heiz-Klima-bedienteil (1) verlegen.
Stecker X610 (2), 26polig blau, entriegeln und Abzweig **C** auf Pin 14 einstecken.

Kabelbaum Standheizung (Abzweige **D** – **F**) über das Handschuhfach und entlang des rechten Seitenschwellers bis zur Rücksitzbank verlegen.



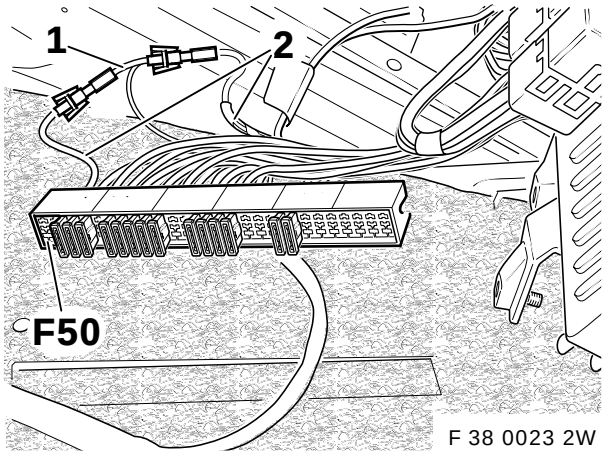
F 39 0010 2W

Durchführungstülle (1) im Gepäckraum hinten rechts ausbauen. Standheizungskabelbaum (3) mit Hilfe eines Drahtes (3) in den Gepäckraum verlegen.



F 38 0018 2W

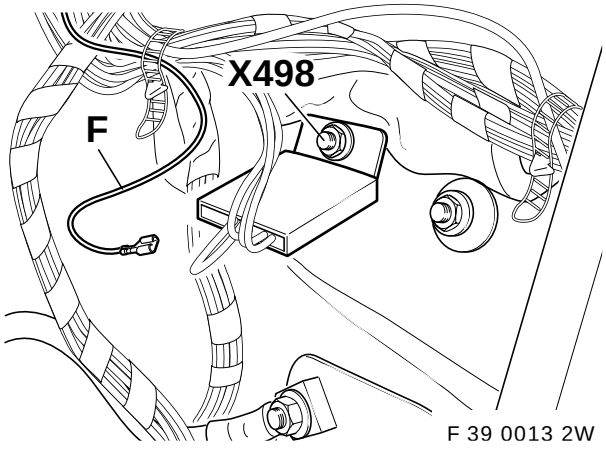
Sechskantmuttern (1) entfernen. Sicherungsträger (2) abnehmen.



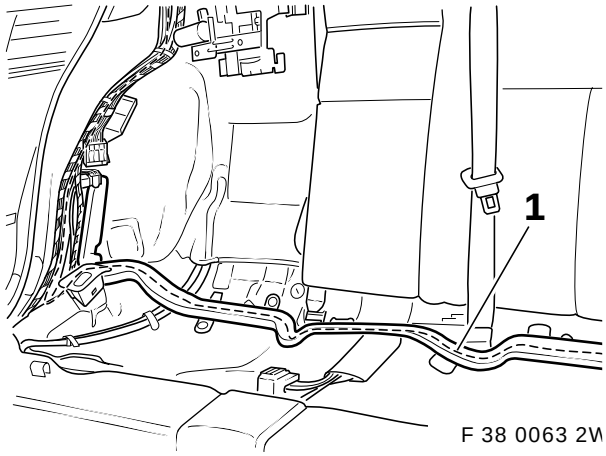
F 38 0023 2W

Rot/gelbes Kabel (2) der Sicherung F50 nach ca. 10 cm durchtrennen und mit Stift- und Buchsen-kontakten versehen. Gehäuse montieren und mit dem Abzweig **E** (1), Kabelfarbe rot/gelb des Kabel-baumes Standheizung zusammenschließen.

source: www.ow.no



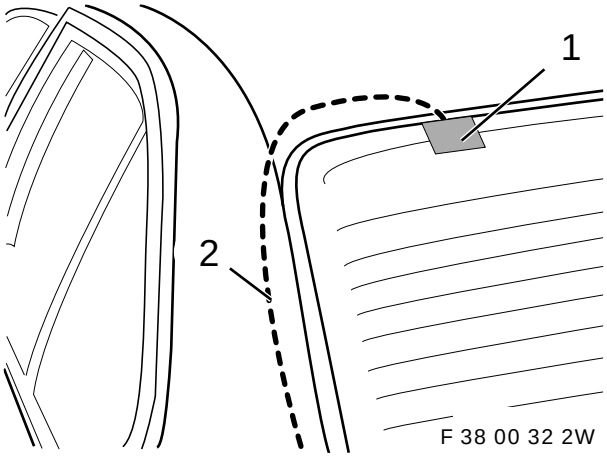
Abzweig **F**, Kabelfarbe braun, an Massepunkt X498 unterhalb der rechten Rückleuchte anschließen.



Zurückgebundenen Abzweig **D** des Kabelbaumes Standheizung lösen und entlang des Fahrzeugkabelbaumes zum Einbauort des Telestart-Empfängers verlegen.

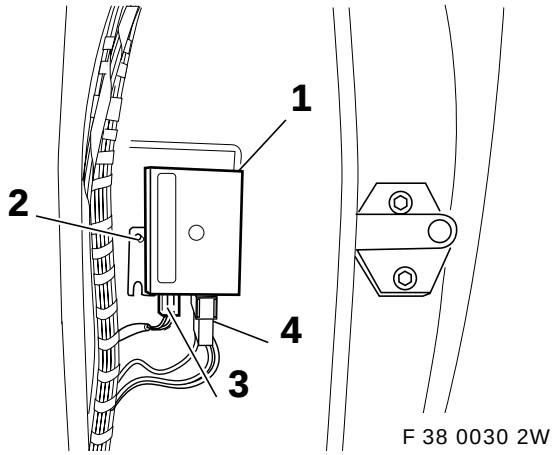
Falls nicht bereits vorhanden, Kabelschachtabdeckung (1) aus dem Einbausatz montieren. ◄

7. Komponenten der Funkfernbedienung einbauen



Klebetemperatur mindestens 20° C. Heckscheibe im Klebebereich reinigen. Antennenleitung (2) nicht knicken. ◄

Antenne (1) wie dargestellt aufkleben. Antennenleitung (2) entlang der C-Säule nach unten verlegen.



Funkempfänger (1) mit Kunststoffmutter am Stehbolzen (2) befestigen.

Ist der Stehbolzen (2) nicht vorhanden, an der gezeigten Stelle eine Bohrung Ø 9,1 mm anbringen, Blindnietmutter M6 einnieten und Empfänger Telestart (1) mit einer Sechskantschraube M6 x 16 mm befestigen. ◄

Abzweig **D** (4) und Antennenleitung (3) anschließen.

source: www.ow.no

8. Codierung der Steuergeräte

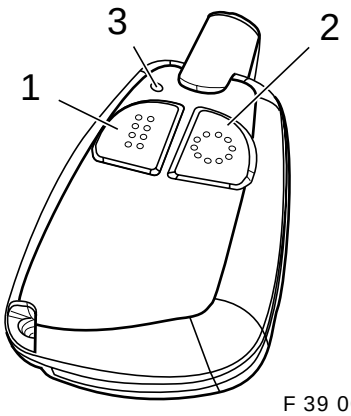
MoDiC bzw. DIS am Diagnosestecker anschließen. Zündung einschalten.

- Auswahl 1 Codierung ZCS
- Auswahl Baureihe E38
- Auswahl Nachrüstung
- Auswahl System Standheizung
- Automatische Codierung starten (mit „Y“ bestätigen)
- Nach erfolgter Codierung Zündung aus- und nach 10 Sekunden wieder einschalten

9. Bedienung der Standheizung mit BC oder BM

Die Bedienung der Standheizung mit Bordcomputer (BC) oder Bordmonitor (BM) ist in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs beschrieben und daraus zu entnehmen.

10. Bedienung der Standheizung mit Telestart



F 39 00 45 2W

Dieses Kapitel ist nochmals separat auf der letzten Seite beschrieben. Dieses muß dem Kunden ausgehändigt werden. ◄

Programmieren des Telestart Handsenders

- Sicherung F50 aus dem Sicherungsträger ziehen
- Mindestens 5 Sekunden warten
- Sicherung F50 wieder einstecken
- **AUS**-Taste (2) am Telestart Handsender innerhalb von 5 Sekunden mindestens 1 Sekunde lang drücken
- Der Programmiervorgang ist beendet

Es können bis zu drei Handsender auf den Telestart Empfänger programmiert werden. ◄

Einschalten der Standheizung

- **EIN**-Taste (1) am Handsender mindestens 1 Sekunde lang drücken
- Die LED (3) leuchtet beim Sendevorgang kurz auf

Ausschalten der Standheizung

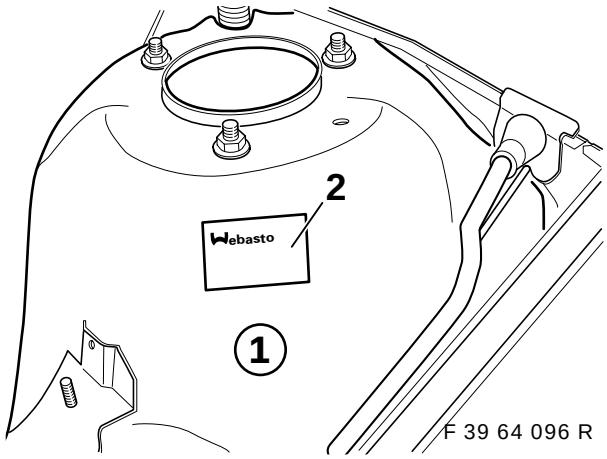
- **AUS**-Taste (2) am Handsender mindestens 1 Sekunde lang drücken
- Die LED (3) leuchtet beim Sendevorgang kurz auf

Bei Abnehmen der Reichweite sind die Batterien (Typ MN21) des Handsenders auszutauschen. ◄

11. Wartung der Standheizung

Betriebshinweise der Bedienungsanleitung beachten.
Bei Fahrzeugen, die vorwiegend im Kurzstreckenverkehr bewegt werden, ist der Ladezustand der Fahrzeugbatterie regelmäßig zu prüfen und diese ggf. nachzuladen.
Technische Änderungen vorbehalten. ◄

12. Abschließende Arbeiten



F 39 64 096 R

Fabrikschild-Duplikat (2) wie dargestellt am linken Federbeindom (1) aufkleben.
Kühlwasser auffüllen und Motor gemäß Reparaturanleitung entlüften.
Kühlwasserkreislauf abdrücken und auf Dichtheit prüfen.

Das Einbaudatum muß lesbar bleiben, d. h. es dürfen nur die nicht relevanten Daten entfernt werden. ◄

Einbaudatum markieren. Das Fahrzeug sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

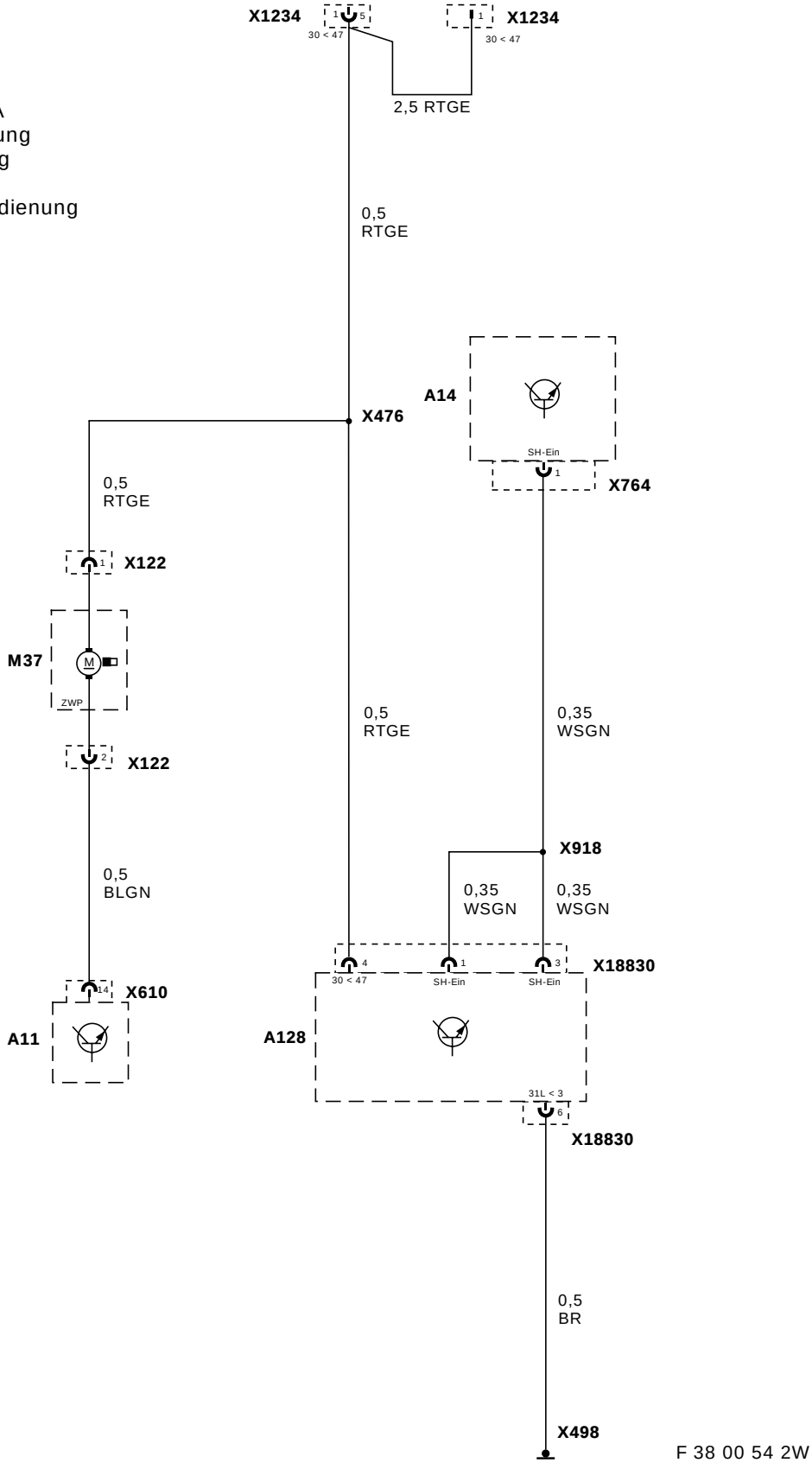
source: www.ow.no

13. Legende/Schaltplan Standheizung E38 M67

A11 Steuergerät IHKR/IHKA
A14 Steuergerät Standheizung
A128 Empfänger Funkfernbedienung

M37 Zusatzwasserpumpe

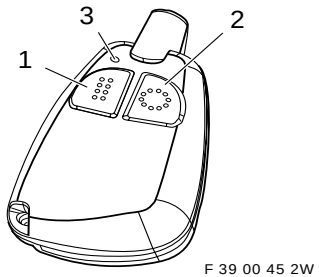
X122 Zusatzwasserpumpe
X476 Verbinder Klemme 30
X498 Masse
X610 Steuergerät IHKR/IHKA
X764 Steuergerät Standheizung
X918 Verbinder Standheizung
X1234 Verbinder Klemme 30
X18830 Empfänger Funkfernbedienung



F 38 00 54 2W

source: www.ow.no

Bedienungsanleitung Telestart



F 39 00 45 2W

Programmieren des Telestart Handsenders

- Sicherung F50 aus dem Sicherungsträger im Kofferraum ziehen
- Mindestens 5 Sekunden warten
- Sicherung F50 wieder einstecken
- **AUS**-Taste (2) am Telestart Handsender innerhalb von 5 Sekunden mindestens 1 Sekunde lang drücken
- Der Programmiervorgang ist beendet

Es können bis zu drei Telestart Handsender auf den Telestart Empfänger programmiert werden. ◄

Einschalten der Standheizung

- **EIN**-Taste (1) am Telestart Handsender mindestens 1 Sekunde lang drücken
- Die LED (3) leuchtet beim Sendevorgang kurz auf

Ausschalten der Standheizung

- **AUS**-Taste (2) am Telestart Handsender mindestens 1 Sekunde lang drücken
- Die LED (3) leuchtet beim Sendevorgang kurz auf

Bei Abnehmen der Reichweite sind die Batterien (Typ MN21) des Handsenders auszutauschen.

Die Bedienung der Standheizung mit Bordcomputer (BC) oder Bordmonitor (BM) ist in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs beschrieben und daraus zu entnehmen. ◄

source: www.ow.no

Auxiliary heating system
BMW 7 Series (E38) left-hand drive with M67 engine (diesel)

Specialist knowledge required. For use within the BMW dealer organisation only.
Installation time approx. 8 - 10 hours, depending on the condition of the car and the equipment in it.

Please read the following notes

Read these installation instructions before installing the auxiliary heating system.

Before disconnecting the battery and after completing the installation work for the auxiliary heating system, conduct a short test.

After the auxiliary heating system has been installed, the system upgrade must be coded using the DIS or MoDiC via the upgrade path.

All hose lines and cables are to be installed in such a way that they cannot chafe or sag.
Ensure that all parts can move freely.
All hose clips are to be installed in such a way that they cannot touch or chafe on electrical cables.
Some of the work required to install the auxiliary heating system is not described in detail in these installation instructions. In these cases proceed as described in the relevant repair manual.
Deburr drilled holes, remove drill chippings and complete the usual BMW anti-corrosion work.
Cavities into which you drill must be treated with BMW-approved cavity preservative.

Refer to technical instructions and service information.


The auxiliary heating system must not be operated in enclosed areas such as garages or workshops without a fume extraction system (not even with the timer or using the remote control).
The auxiliary heating system must be switched off at filling stations. ◄

General notes on operation
The auxiliary heating systems consumes approx. 0.2 litres of fuel every 30 minutes. The exhaust emissions generated by it are well below the statutory exhaust emission limits as a result of its uniform combustion process.

Operating the auxiliary heating system places extra strain on the car's battery. To avoid starting problems and to stabilise the car's electrical system, we recommend that the car is driven frequently during the cold weather when you use the auxiliary heating system so that the battery always has an adequate charge.
Recommendation: 30 minutes of auxiliary heating system operation = 30 minutes of driving.
When the auxiliary heating system is not in use, the heater is to be run for 10 minutes every four weeks when the engine is cold to prevent starting difficulties when you next need it (see also BMW owner's manual).

Tools and equipment required
MoDiC or DIS
Philips screwdriver
Straight slot screwdriver
1/2 inch torque wrench
1/2 inch reversible ratchet
1/2 inch extension
1/2 inch socket, size 17 mm
1/2 inch Torx socket, T50
1/4 inch reversible ratchet
1/4 inch extension
1/4 inch sockets, sizes 6, 7, 8, 10 and 13 mm
Set of ring spanners
Set of open-ended spanners
Angle drill
Twist drill bits, sizes 3.5 mm and 9.1 mm
Drill
Blind rivet nut pliers
Water-soluble pen
Tester for pressure testing the coolant system
Goggles
Universal knife
Angle cutter
Cable lamp
Hammer
Centrepunch
Tape measure

Table of contents

Section

1. Preparations
2. Installation and cabling diagram
3. Connection diagram for the auxiliary heating system wiring harness
4. To remove the coolant lines
5.1. Overview of coolant lines (view 1)
5.2 Overview of coolant lines (view 2)
6. To install the auxiliary heating system wiring harness
7. To install the components for the remote control
8. To code the controllers
9. To operate the auxiliary heating system using the on-board computer or on-board monitor
10. To operate the auxiliary heating system with Telestart
11. Servicing work for the auxiliary heating system
12. Concluding work
13. Legend / Circuit diagram for E38 M67 Telestart operating instructions

source: www.ow.no

1 Preparations

Before installing the auxiliary heating system conduct a short test and then disconnect the battery.

The following parts must be removed

- Footwell trim on the A pillar on the driver's side
- Pedals trim
- Side trims for heater/air conditioner
- Heating/air conditioning controller
- Glove box
- Footwell trim on the A pillar on the passenger's side
- Internal sill skirts on the passenger's side at the front and rear
- Rear seat bench and rear seat backrest
- Wheel arch trim at the front left
- C pillar trim on the right
- Double water valve
- Trim on the bottom of the engine compartment
- Trim on the top of the engine

2. Installation and cabling diagram

F 38 00 34 2W

Legend

1 Auxiliary heater
2 Double water valve with additional water pump*
3 Auxiliary heating system wiring harness
4 Fuse holder
5 Remote control receiver
6 Adhesive aerial

3. Connection diagram for the auxiliary heating system wiring harness

F 39 00 40 2W

Item	Description	Cable colour	Cross-section	Installation location in the car
A	Additional water pump, X122	———	———	On the additional water pump M37
A1	Additional water pump connector	red/yellow	0.50 mm^2	On the additional water pump M37, black 2-pin plug, slot No. 1
A2	Additional water pump connector	blue/green	0.50 mm^2	On the additional water pump M37, black 2-pin plug, slot No. 2
B	Auxiliary heater, X764	white/green	0.35 mm^2	On the auxiliary heater A14, X764, black 6-pin plug, slot No. 1
C	IHKA control connector	blue/green	0.50 mm^2	On IHKA control A11, X610, 26-pin blue plug, slot No. 14
D	Remote control receiver, X18830	———	———	In the area below the C pillar on the right-hand side on the remote control receiver A128
E	Terminal 30 connector	red/yellow	2.5 mm^2	Fuse holder II at the rear right-hand side of the boot, fuse F50
F	Earth, X498	brown	0.75 mm^2	At the rear right-hand side of the boot below the light unit on ground post X498

source: www.ow.no

4. To remove the coolant lines

To gain access to the clips for the coolant hoses that have to be removed, the front left catalytic converter must be loosened and turned slightly and the gearshift lever on the automatic gearbox removed.
The front catalytic converter does not have to be removed. The exhaust system must be resecured without tension since otherwise whining noises may occur, which are very difficult to localise. ◄

F38 0061 2W

Loosen the pipe clip on the connector for the front left catalytic converter exhaust manifold (accessible from above). Remove the hexagonal nuts (1) and bolts (2).
Pull the front left catalytic converter (3) backwards slightly and turn it.

F38 0059 2W

Hold the clamp (1) on the gearshift lever on the automatic gearbox and loosen the hexagonal nut (2). Undo the hexagonal nut (3) and remove the gearshift lever (4).

Installation note: The gearshift lever must be adjusted as follows during the installation process:

F38 0060 2W

Set the gearshift selector lever to the parking position "P". Attach the gearshift lever (1), slide it in the direction indicated by the arrow and secure it with the hexagonal nut (2). Slide the Bowden cable (3) in the direction indicated by the arrow and then release it. Hold the clamp (4) and tighten the hexagonal nut (5).

F38 0062 2W

Remove coolant hoses (1, 2 and 3) and the double water valve (4).
These parts are no longer required.

51 Overview of coolant lines (view 1)

Install the coolant hoses and the double water valve with the additional water pump as shown.

F38 0056 2W

1 Coolant hose, auxiliary heating system return
2 Non-return valve
3 Coolant hose, auxiliary heating system return
4 Double water valve with additional water pump
5 Coolant hose, auxiliary heating system return
6 Coolant hose, auxiliary heating system supply
7 Non-return valve
8 Double pipe
9 Supply pipe

5.2 Overview of coolant lines (view 2)

F38 0057 2W

1 Coolant hose, auxiliary heating system return
2 Non-return valve
3 Not shown
4 Double water valve with additional water pump
5 Coolant hose, auxiliary heating system return
6 Coolant hose, auxiliary heating system supply
7 Non-return valve
8 Double pipe
9 Supply pipe

6. To install the auxiliary heating system wiring harness

F39 00 60 2W

Thread branches **A1**, **A2** and **B** through the rubber grommet (1) to the outside.

F39 00 61 2W

Disconnect plug X764 (1) from the auxiliary heater (2). Lay branch **B** (3), white/green cable, to the auxiliary heater (2).

F 39 00 65 2W

Release plug X764 as follows:
Step 1 Carefully press the detents to the outside.
Step 2 Pull out the plug casing.

F 39 00 66 2W

Step 1 Press in the catch mechanism.
Step 2 Push the fastener to the side.
Connect branch **B**, white/green cable, to slot No. 1.
Assemble the plug again and connect it to the auxiliary heater.

F 36 64 055 R

Lay branches **A1** and **A2** (1) along the vehicle wiring harness through the wheel arch and the brake cable shaft (2) into the engine compartment to the installation site of the double water valve.

F 46 00 62 2W

Reconnect the plug on the double water valve (1).
Connect branch **A1**, red/yellow cable, to plug X122, slot No. 1.
Connect branch **A2**, blue/green cable, to plug X122, slot No. 2.
Connect plug X122 to the additional water pump (2).

F 39 00 63 2W

Lay branch **C**, blue/green cable, to the heating/air conditioning controller (1).
Release plug X610 (2), 26-pin blue, and connect branch **C** to slot No. 14.

source: www.ow.no

Lay the auxiliary heating system wiring harness (branches **D** – **F**) over the glove box and along the right-hand side sill skirt to the rear seat bench.

F 39 0010 2W

Remove the passage grommet (1) at the rear right-hand side of the boot. Install the auxiliary heating system wiring harness (3) in the boot using a wire (3).

F 38 0018 2W

Remove the hexagonal nuts (1). Remove the fuse holder (2).

F 38 0023 2W

Cut the red/yellow cable (2) from fuse F50 around 10 cm from the fuse and fit pin and socket contacts to the exposed ends. Install the casing and connect it to branch **E** (1), red/yellow cable, on the auxiliary heating system wiring harness.

F 39 0013 2W

Connect branch **F,** brown cable, to ground post X498 below the right-hand tail light.

F 38 0063 2W

Undo the tied back branch **D** on the auxiliary heating system wiring harness and lay it along the vehicle wiring harness to the installation site of the Telestart receiver.

If there is not already one in place, install the cable duct cover (1) from the installation kit. ◄

7. To install the components for the remote control

F 38 00 32 2W

The minimum gluing temperature is 20°C. Clean the rear screen around the gluing area. Do not kink the aerial cable (2) as you install it. ◄

Affix the aerial (1) as shown. Lay the aerial cable (2) downwards along the C pillar.

F 38 00 30 2W

Secure the receiver (1) to the stud (2) using the plastic nut.

If there is no stud (2), drill a 9.1 mm hole at the position shown, rivet a blind rivet nut, M6, into it and secure the Telestart receiver (1) using a hexagonal screw, M6 x 16 mm. ◄

Connect branch **D** (4) to the aerial cable (3).

8. To code the controllers

Connect the MoDiC or DIS to the diagnostics plug. Switch on the ignition.

- Select 1 ZCS coding
- Select Series E38
- Select Upgrade
- Select system Auxiliary heating system
- Start automatic coding (confirm by pressing "Y")
- Switch off the ignition, wait 10 seconds and switch it on again.

9. To operate the auxiliary heating system using the on-board computer or on-board monitor

The operating instructions for the auxiliary heating system using the on-board computer or on-board monitor are set out in the owner's handbook supplied with the car.

10. To operate the auxiliary heating system with Telestart

F 39 00 45 2W

This section is described again separately on the last page. This last page must be issued to the customer. ◄

To program the Telestart transmitter

- Take fuse F50 out of the fuse holder
- Wait for at least five seconds
- Fit fuse F50 again
- Within five seconds, press the **OFF** button (2) on the Telestart transmitter for at least one second
- This completes the programming procedure.

Up to three transmitters can be programmed to operate with the Telestart receiver. ◄

To switch on the auxiliary heating system

- Press the **ON** button (1) on the transmitter for at least one second
- The LED (3) will light up briefly during the transmission process.

To switch off the auxiliary heating system

- Press the **OFF** button (2) on the transmitter for at least one second
- The LED (3) will light up briefly during the transmission process.

source: www.ow.no

When the transmission power starts to fall, the batteries (type MN21) in the transmitter are to be replaced. ◄

11. Servicing work for the auxiliary heating system

Refer to the operating instructions.
The charge held by the battery is to be checked at regular intervals if you only drive short distances, and the battery is to be recharged if and when necessary. ◄

12. Concluding work

F 39 64 096 R

Affix the duplicate factory sticker (2) on the left-hand Macpherson strut tower (1) as shown.
Fill up the cooling system with water and bleed the cooling system as described in the repair manual.
Complete a pressure test on the cooling system and check for leaks.

The date of installation must remain legible, in other words only the non-relevant data may be removed. ◄

Mark the installation date.
Reinstall all the parts in the car in the reverse order to which you removed them.

13. Legend / Circuit diagram for E38 M67

F 38 00 54 2W

A11	IHKR/IHKA controller
A14	Auxiliary heating system controller
A128	Remote control receiver
M37	Additional water pump
X122	Additional water pump
X476	Terminal 30 connector
X498	Ground
X610	IHKR/IHKA controller
X764	Auxiliary heating system controller
X1234	Terminal 30 connector
X18830	Remote control receiver

source: www.ow.no

Chauffage auxiliaire
BMW Série 7 (E38) direction à gauche avec moteur M67 (diesel)

Connaissances techniques indispensables.
A utiliser uniquement au sein du réseau commercial BMW.
Temps de montage env. 8 à 10 heures, susceptible de varier selon l'état et l'équipement de la voiture.

Recommandations à respecter impérativement

Lisez les instructions de montage avant le montage.

Avant de débrancher la batterie et à l'issue du montage du chauffage auxiliaire, effectuer un bref test.

Après le montage, réaliser le codage du chauffage auxiliaire de deuxième monte à l'aide du DIS ou du MoDiC par l'intermédiaire du chemin d'accès "Deuxième monte".

Tous les tuyaux et câbles électriques doivent être posés de façon à éviter un frottement ou un affaissement. Veiller à pouvoir y accéder librement !
Monter l'ensemble des colliers des tuyaux de telle sorte qu'ils ne soient pas en contact avec les fils électriques, ni ne frottent sur eux.
Le montage des chauffages auxiliaires exige des opérations de travail qui ne sont pas décrites en détail dans ces instructions de montage. Dans ces cas-là, se référer aux instructions de réparation correspondantes.
Ebarber les forures. Eliminer les copeaux et prendre les mesures anticorrosion habituelles chez BMW. Traiter les cavités dans lesquelles vous avez foré au moyen d'un produit de conservation pour cavités agréé par BMW.

Respecter les recommandations techniques et les informations du service après-vente.

⚠ Le chauffage auxiliaire ne doit pas fonctionner (y compris avec une programmation de l'heure de mise en route ou avec télécommande radio) dans des locaux fermés tels que des garages ou des ateliers non pourvus d'un système d'aspiration des gaz d'échappement !
Dans les stations-service et/ou installations de ravitaillement en carburant, le chauffage auxiliaire doit être éteint ! ◄

Recommandations générales concernant le fonctionnement
Le chauffage auxiliaire consomme env. 0,2 litre de carburant par demi-heure de fonctionnement. En raison de la combustion régulière, l'émission de gaz brûlés se situe largement au-dessous des valeurs limites de gaz brûlés légales.

Le fonctionnement du chauffage auxiliaire sollicite la batterie de la voiture. Pour éviter des problèmes de démarrage et pour stabiliser le réseau de bord, nous recommandons de faire tourner suffisamment la voiture pendant la période d'utilisation du chauffage auxiliaire pour que la batterie de la voiture soit toujours suffisamment chargée.
Recommandation : 30 mn de fonctionnement du chauffage auxiliaire = 30 mn de fonctionnement de la voiture.
En dehors de la période de chauffage, le chauffage auxiliaire doit fonctionner toutes les 4 semaines pendant 10 minutes, moteur froid, afin d'éviter des problèmes de mise en route au début de la période de chauffage suivante (voir également les instructions de service BMW).

Outillage et appareillage indispensables
MoDiC ou DIS / Tournevis cruciformes
Jeu de tournevis plats
Clé dynamométrique 1/2" / Cliquet réversible 1/2"
Prolongateur 1/2"
Embout de clé à douille 1/2" ouverture 17
Embout de clé à douille Torx 1/2" T50
Cliquet réversible 1/4"
Prolongateur 1/4"
Embout de clé à douille 1/4" ouverture 6, 7, 8, 10, 13
Jeu de clés à anneau / Jeu de clés à fourche
Perceuse d'angle
Forets hélicoïdaux Ø 3,5 mm, Ø 9,1 mm
Perceuse / Pince à écrous à river borgnes
Crayon soluble à l'eau
Appareil de contrôle pour comprimer le circuit de liquide de refroidissement
Lunettes de protection
Multimètre / Pince coupante
Lampe à câble
Marteau
Pointeau
Mètre ruban

Sommaire

Chapitre

1. Travaux préliminaires indispensables
2. Schéma de montage et de câblage
3. Schéma des connexions du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire
4. Dépose des tuyaux de liquide de refroidissement
5.1 Schéma des conduites de liquide de refroidissement (schéma 1)
5.2 Schéma des conduites de liquide de refroidissement (schéma 2)
6. Montage du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire
7. Montage des composants de la télécommande radio
8. Codage des appareils de commande
9. Commande du chauffage auxiliaire avec l'ordinateur ou le moniteur de bord
10. Commande du chauffage auxiliaire avec le dispositif de mise en marche à distance
11. Entretien du chauffage auxiliaire
12. Travaux de finition
13. Légende / schéma électrique E38 M67
Instructions de service de la mise en marche à distance

source: www.ow.no

1. Travaux préliminaires indispensables

Avant le montage du chauffage auxiliaire, effectuer un bref test et débrancher ensuite la batterie de la voiture.

Les pièces suivantes doivent être démontées

- Habillage de l'espace réservé aux pieds de la colonne A côté conducteur
- Habillage du système de pédales
- Habillages latéraux appareil de chauffage / climatisation
- Bloc de commande de l'appareil de chauffage / climatisation
- Boîte à gants
- Habillage de l'espace réservé aux pieds de la colonne A côté passager
- Protège-seuils intérieurs côté passager à l'avant et à l'arrière
- Banquette arrière et dossier arrière
- Habillage du passage de roue avant à gauche
- Habillage de la colonne C à gauche
- Double soupape hydraulique
- Habillage du bas du compartiment moteur
- Partie haute du cache du moteur

2. Schéma de montage et de câblage

F 38 00 34 2W

Légende

1 Appareil de chauffage auxiliaire
2 Double soupape hydraulique avec pompe à eau auxiliaire
3 Faisceau de câbles du chauffage auxiliaire
4 Porte-fusibles
5 Récepteur de la télécommande radio
6 Antenne à induction

3. Schéma des connexions du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire

F 39 00 40 2W

Position	Dénomination	Couleur de câble	Section de câble	Emplacement de raccordement dans le véhicule
A	Pompe à eau auxiliaire, X122	——	——	A la pompe à eau auxiliaire M37
A1	Raccordement pompe à eau auxiliaire	rouge/jaune	0,50 mm^2	A la pompe à eau auxiliaire M37, fiche noire à 2 pôles, emplacement de connexion N° 1
A2	Raccordement pompe à eau auxiliaire	bleu/vert	0,50 mm^2	A la pompe à eau auxiliaire M37, fiche noire à 2 pôles, emplacement de connexion N° 2
B	Appareil de chauffage auxiliaire, X764	blanc/vert	0,35 mm^2	A l'appareil de chauffage auxiliaire A14, X764, fiche noire à 6 pôles, emplacement de connexion N° 1
C	Raccordement bloc de commande IHKA	bleu/vert	0,50 mm^2	Au bloc de commande IHKA A11, X610, fiche bleue à 26 pôles, emplacement de connexion N° 14
D	Récepteur télécommande radio, X18830	——	——	Au-dessous de la colonne C à droite sur le récepteur de la télécommande radio A128
E	Raccordement borne 30	rouge/jaune	2,5 mm^2	Au porte-fusibles II dans le coffre derrière à droite, fusible F50
F	Masse, X498	marron	0,75 mm^2	Dans le coffre derrière à droite, sous l'unité d'éclairage au point de masse X498

source: www.ow.no

4. Dépose des tuyaux de liquide de refroidissement

Afin que les colliers des tuyaux de liquide de refroidissement à déposer soient accessibles, il faut desserrer et tordre légèrement l'avant-catalyseur gauche et démonter le sélecteur de vitesses de la boîte automatique.
Il n'est pas nécessaire de démonter l'avant-catalyseur. Il faut fixer à nouveau le pot d'échappement sans tension pour éviter l'apparition de bruits qui seraient difficiles à localiser. ◄

F38 0061 2W

Desserrer le collier reliant l'avant-catalyseur gauche et le collecteur d'échappement (accessible par dessus). Déposer les écrous hexagonaux (1) et les vis (2). Tirer et tordre l'avant-catalyseur gauche (3) légèrement en arrière.

F38 0059 2W

Maintenir l'élément de serrage (1) du sélecteur de vitesses de la boîte automatique et desserrer l'écrou hexagonal (2). Oter l'écrou hexagonal (3) et déposer le sélecteur de vitesses (4).

Recommandation pour le montage : lors du montage, régler le sélecteur de vitesses comme suit :

F38 0060 2W

Placer le sélecteur de vitesses sur la position de stationnement "P". Insérer le sélecteur de vitesses (1), le faire glisser dans le sens de la flèche et le fixer avec l'écrou hexagonal (2). Faire glisser le câble (3) dans le sens de la flèche et relâcher. Maintenir l'élément de serrage (4) et bloquer l'écrou hexagonal (5).

F38 0062 2W

Déposer les tuyaux de liquide de refroidissement (1, 2 et 3) ainsi que la double soupape hydraulique (4). Ces pièces ne seront pas remontées.

51 Schéma des conduites de liquide de refroidissement (schéma 1)

Installer les tuyaux de liquide de refroidissement et la double soupape hydraulique avec pompe à eau auxiliaire comme indiqué sur le schéma.

F38 0056 2W

1 Tuyau de liquide de refroidissement retour du chauffage auxiliaire
2 Clapet anti-retour
3 Tuyau de liquide de refroidissement retour du chauffage auxiliaire
4 Double soupape hydraulique avec pompe à eau auxiliaire
5 Tuyau de liquide de refroidissement retour du chauffage auxiliaire
6 Tuyau de liquide de refroidissement aller du chauffage auxiliaire
7 Clapet anti-retour
8 Double tubulure
9 Tuyau aller

5.2 Schéma des conduites de liquide de refroidissement (schéma 2)

F38 0057 2W

1 Tuyau de liquide de refroidissement retour du chauffage auxiliaire
2 Clapet anti-retour
3 non représenté
4 Double soupape hydraulique avec pompe à eau auxiliaire
5 Tuyau de liquide de refroidissement retour du chauffage auxiliaire
6 Tuyau de liquide de refroidissement aller du chauffage auxiliaire
7 Clapet anti-retour
8 Double tubulure
9 Tuyau aller

6. Montage du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire

F39 00 60 2W

Faire passer les dérivations **A1**, **A2** et **B** vers l'extérieur à travers le passe-fils en caoutchouc (1).

F39 00 61 2W

Retirer la fiche X764 (1) de l'appareil de chauffage auxiliaire (2). Faire courir la dérivation **B** (3), couleur de câble blanc-vert, vers l'appareil de chauffage auxiliaire (2).

F 39 00 65 2W

Déverrouiller la fiche X764 de la façon suivante :
Etape 1 : pousser avec précaution les ergots de fermeture vers l'extérieur
Etape 2 : retirer le boîtier de prise.

F 39 00 66 2W

Etape 1 : enfoncer le verrouillage.
Etape 2 : pousser la sécurité sur le côté.
Brancher la dérivation **B**, couleur de câble blanc-vert, dans la broche 1.
Remonter la fiche et la raccorder à l'appareil de chauffage auxiliaire.

F 36 64 055 R

Faire courir les dérivations **A1** et **A2** (1) le long du faisceau de câbles de la voiture à travers le passage de roue et le puits de la conduite de frein (2) dans le compartiment moteur jusqu'à l'emplacement de montage de la double soupape hydraulique.

source: www.ow.no

F 46 00 62 2W

Raccorder à nouveau la fiche à la double soupape hydraulique (1)
Brancher la dérivation **A1**, couleur de câble rouge-jaune, dans la fiche X122, broche 1.
Brancher la dérivation **A2**, couleur de câble bleu-vert, dans la fiche X122, broche 2.
Brancher la fiche X122 sur la pompe à eau auxiliaire (2).

F 39 00 63 2W

Faire courir la dérivation **C**, couleur de câble bleu-vert, en direction du bloc de commande du chauffage/ climatisation (1).
Déverrouiller la fiche X610 (2) 26 pôles bleue et brancher la dérivation **C** à la broche 14.

Faire courir le faisceau de câbles du chauffage auxiliaire (dérivations **D à F**) au-dessus de la boîte à gants et le long du protège-seuil droit jusqu'à la banquette arrière.

F 39 0010 2W

Démonter le passe-fils (1) situé dans le coffre à l'arrière à droite. A l'aide d'un fil de fer (3), faire courir le faisceau de câbles du chauffage auxiliaire (3) dans le coffre.

F 38 0018 2W

Retirer les écrous hexagonaux (1). Enlever le porte-fusibles (2).

F 38 0023 2W

Sectionner le câble rouge-jaune (2) du fusible F50 à env. 10 cm et le munir de languettes et de clips. Monter le boîtier et le relier à la dérivation **E** (1), couleur de câble rouge-jaune du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire.

F 39 0013 2W

Raccorder la dérivation **F**, couleur de câble marron, à la masse X498 sous le feu arrière droit.

F 38 0063 2W

Ouvrir la dérivation repliée **D** du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire et la faire courir le long du faisceau de câbles de la voiture jusqu'à l'emplacement de montage du récepteur de mise en marche à distance.

 S'il n'est pas encore en place, monter le cache du puits de câbles (1) faisant partie du kit de montage. ◄

7. Montage des composants de la télécommande radio

F 38 00 32 2W

 Température de collage minimale 20 °C. Nettoyer la lunette arrière au niveau de la zone de collage. Ne pas plier le fil d'antenne (2). ◄
Coller l'antenne (1) comme indiqué. Faire courir le fil d'antenne (2) vers le bas le long de la colonne C.

F 38 00 30 2W

Fixer le récepteur radio (1) au moyen de l'écrou en plastique au boulon (2).

 Si le boulon (2) n'existe pas, percer un trou de Ø 9,1 mm à l'endroit indiqué, river l'écrou à rivet borgne M6 et fixer le récepteur de mise en marche à distance (1) à l'aide d'une vis à tête hexagonale M6 x 16 mm. ◄

Raccorder la dérivation **D** (4) et le fil d'antenne (3).

8. Codage des appareils de commande

Raccorder MoDiC resp. DIS à la prise de diagnostic.
Mettre l'allumage en route.

- Sélection 1 Codage ZCS
- Sélection série E38
- Sélection Deuxième monte
- Sélection système Chauffage auxiliaire
- Démarrer le codage automatique (confirmer avec " Y ").
- Après le codage, couper l'allumage et le remettre en route après 10 secondes.

9. Commande du chauffage auxiliaire avec BC ou BM

Vous trouverez la description de la commande du chauffage auxiliaire avec ordinateur de bord (BC) ou moniteur de bord (BM) dans les instructions de service de la voiture.

source: www.ow.no

10. Commande du chauffage auxiliaire avec dispositif de mise en marche à distance

F 39 00 45 2W

Ce chapitre est décrit séparément à la dernière page. Celle-ci doit être remise au client. ◄

Programmation de l'émetteur manuel de mise en marche à distance
- Retirer le fusible F50 du porte-fusibles
- Attendre au moins 5 secondes
- Réenficher le fusible F50
- Manoeuvrer pendant au moins 1 seconde dans un délai de 5 secondes le bouton "**arrêt**" (2) de l'émetteur manuel de mise en marche à distance.
- Le processus de programmation est terminé.

On peut programmer jusqu'à trois émetteurs manuels sur le récepteur de mise en marche à distance. ◄

Mise en marche du chauffage auxiliaire
- Appuyer pendant au moins 1 seconde le bouton "**en marche**" (1) de l'émetteur manuel
- La DEL (3) clignote brièvement lors de l'émission

Arrêt du chauffage auxiliaire
- Appuyer pendant au moins 1 seconde le bouton "**arrêt**" (2) de l'émetteur manuel
- La DEL (3) clignote brièvement lors de l'émission

Lorsque la puissance d'émission diminue, il faut remplacer les piles (de type MN 21) de l'émetteur manuel. ◄

11. Entretien du chauffage auxiliaire

Respecter les recommandations de fonctionnement des instructions de service.
Sur des voitures qui effectuent en majorité des trajets courts, l'état de charge de la batterie de voiture doit être vérifié régulièrement; recharger éventuellement la batterie.
Sous réserve de modifications techniques. ◄

12. Travaux de finition

F 39 64 096 R

Coller le duplicata de l'étiquette de fabrication (2) tel que démontré sur le mandrin de la jambe de force (1). Remplir de liquide de refroidissement et purger moteur conformément aux Instructions de réparation.
Comprimer le circuit de liquide de refroidissement et en vérifier l'étanchéité.

La date de montage doit rester lisible, c.-à-d. qu'on ne peut supprimer que les données non importantes. ◄

Marquer la date de montage.
Remonter le véhicule dans l'ordre inverse des opérations.

13. Légende / schéma électrique du chauffage auxiliaire E38 M67

F 38 00 54 2W

A11	Appareil de commande IHKR/IHKA
A14	Appareil de commande du chauffage auxiliaire
A128	Récepteur télécommande radio
M37	Pompe à eau auxiliaire
X122	Pompe à eau auxiliaire
X476	Raccord borne 30
X498	Masse
X610	Appareil de commande IHKR/IHKA
X764	Appareil de commande chauffage auxiliaire
X918	Raccord chauffage auxiliaire
X1234	Raccord borne 30
X18830	Récepteur télécommande radio

source: www.ow.no

Parkeringsvärmare
BMW 7-serien (E38) vänsterstyrd
med M67-motor (diesel)

Fackkunskaper är en förutsättning. Endast avsedd för användning inom BMW. Monteringstid cirka 8-10 timmar, som kan avvika beroende på bilens skick och utrustning.

Följande anvisningar måste absolut beaktas!

Läs igenom monteringsanvisningarna före monteringen.

Innan batterikablarna lossas och efter avslutad montering av parkeringsvärmaren ska en snabbtest genomföras.

Efter monteringen måste eftermonteringen av parkeringsvärmaren kodas med DIS eller MoDiC via eftermontering.

Alla slangledningar och elkablar ska dras så att nedhängning och skavning undviks. Kontrollera att de löper fritt.
Alla slangklämmor ska monteras så att en beröring respektive en skavning på de elektriska ledningarna är utesluten.
Vid monteringen av parkeringsvärmaren krävs arbetssteg som inte beskrivs närmare i monteringsanvisningen. I dessa fall ska respektive reparationsanvisning följas.
Grada av borrhål, ta bort borrspån och vidta de rostskyddsåtgärder som gäller inom BMW.
Håligheter i vilka det har borrats ska efterbehandlas med hålrumsmedel som har godkänts av BMW.

Beakta tekniska anvisningar och serviceinformation.

⚠ Parkeringsvärmaren får inte (inte heller med timer eller med fjärrkontroll) användas i slutna rum som garage eller verkstäder utan avgasutsugning! På bensinstationer och/eller tankanläggningar måste parkeringsvärmaren stängas av! ◄

Allmänna driftanvisningar
Parkeringsvärmaren förbrukar cirka 0,2 liter bränsle per halvtimmes drift. Det utsläpp av avgaser som följer av detta ligger långt under de lagstadgade avgasgränsvärdena till följd av den jämna förbränningen.

Bilens batteri belastas till följd av driften av parkeringsvärmaren. För att undvika startproblem och för att stabilisera elsystemet rekommenderar vi att bilen körs i tillräcklig omfattning under den period som parkeringsvärmaren används, så att batterierna hålls laddade.
Rekommendation: 30 minuter drift av parkeringsvärmaren = 30 minuter körning.
Utanför uppvärmningsperioden bör man köra parkeringsvärmaren med kall motor var 4:e vecka i 10 minuter för att undvika startsvårigheter i början av nästa uppvärmningsperiod (se även BMW Bruksanvisning).

Nödvändiga verktyg och hjälpmedel
MoDiC respektive DIS
Krysspårmejsel
Sats med skruvmejslar för rakt spår
1/2” momentnyckel
1/2” spärrnyckel
1/2” förlängning
1/2” hylsnyckelsats storlek 17
1/2” torxnyckelsats T50
1/4” spärrnyckel
1/4” förlängning
1/4” hylsnyckelsats storlekarna 6, 7, 8, 10, 13
Ringnyckelsats
Skruvnyckelsats
Vinkelborrmaskin
Spiralborr Ø 3,5 mm, Ø 9,1 mm
Borrmaskin
Blindnittång
Vattenlöslig penna
Provapparat för provtryckning av kylmedelskretsloppet
Skyddsglasögon
Universalkniv
Sidavbitare
Sladdlampa
Hammare
Körnare
Måttband

Innehållsförteckning

Kapitel

1. Nödvändiga förarbeten på bilen
2. Monterings- och dragningsschema
3. Anslutningsöversikt över parkeringsvärmarens kabelstam
4. Demontering av kylmedelsslangarna
5.1 Översikt över kylmedelsledningar (vy 1)
5.2 Översikt över kylmedelsledningar (vy 2)
6. Montera parkeringsvärmarens kabelstam
7. Montera fjärrkontrollens komponenter
8. Kodning av styrenheterna
9. Användning av parkeringsvärmaren med färddator (BC) eller bilmonitor (BM)
10. Användning av parkeringsvärmaren med fjärrkontroll
11. Underhåll av parkeringsvärmaren
12. Avslutande arbeten
13. Teckenförklaring/kopplingsschema parkeringsvärmare E36 M67
Bruksanvisning för fjärrkontrollen

source: www.ow.no

1 Nödvändiga förarbeten på bilen

Före montering av parkeringsvärmaren ska en snabbtest genomföras och därefter lossas batterikablarna.

Följande delar måste demonteras:

- Beklädnaden vid A-stolpens fotutrymme.
- Beklädnaden vid pedalerna.
- Sidobeklädnaden klimatanläggningen.
- Klimatanläggningens manöverdel.
- Handskfacket.
- Fotutrymmets beklädnad vid A-stolpen på passagerarsidan.
- Inre tröskellisterna på passagerarsidan fram och bak.
- Baksäte och bakre ryggstöd.
- Hjulhusbeklädnad till vänster fram.
- C-stolparna beklädnad till vänster.
- Dubbelvattenventilen.
- Beklädnad motorrummet undertill.
- Motorkåpan upptill.

2. Monterings- och dragningsschema

F 38 00 34 2W

Bildförklaring

1 Parkeringsvärmare
2 Dubbelvattenventil
3 Parkeringsvärmarens kabelstam
4 Säkringshållare
5 Mottagare för fjärrmanövrering
6 Fastlimmad antenn

3. Anslutningsöversikt över parkeringsvärmarens kabelstam

F 39 00 40 2W

Position	Beteckning	Kabelfärg	Kabelt-värsnitt	Anslutningsplats i bilen
A	Tillsatsvattenpump, X122	———	———	Till tillsatsvattenpumpen M37
A1	Anslutning tillsatsvattenpump	röd/gul	0,50 mm^2	Till tillsatsvattenpumpen M37, svart 2-polig stickkontakt, kontaktplats nr 1
A2	Anslutning tillsatsvattenpump	blå/grön	0,50 mm^2	Till tillsatsvattenpumpen M37, svart 2-polig stickkontakt, kontaktplats nr 2
B	Parkeringsvärmare, X764	vit/grön	0,35 mm^2	Till parkeringsvärmaren A14, X764, svart 6-polig stickkontakt, kontaktplats nr 1
C	Anslutning manövreringsdel IHKA	blå/grön	0,50 mm^2	Till IHKA manöverdel A11, X610, 26-polig, blå stickkontakt, kontaktplats nr 14
D	Mottagare fjärrmanövrering, X18830	———	———	I området under C-stolpen till höger framme vid mottagaren för fjärrmanövreringen A128
E	Anslutning klämma 30	röd/gul	2,5 mm^2	Säkringshållare II i bagageutrymmet baktill till höger, säkring F50
F	Jord, X498	brun	0,75 mm^2	I bagageutrymmet baktill till höger, under lampenheten vid jordningsstödpunkten X498

source: www.ow.no

4. Demontering av kylmedelsslangarna

För att göra slangklämmorna åtkomliga på de kylmedelsslangar som ska demonteras måste den vänstra förkatalysatorn lossas något och vridas lite och växelspaken på automatlådan demonteras. Förkatalysatorn måste inte demonteras. Avgasanläggningen måste fästas spänningsfritt igen, eftersom det annars kan uppstå tjutande ljud som är svåra att lokalisera. ◄

F38 0061 2W

Lossa rörklämman på förbindningen till vänster förkatalysator-avgasrör (åtkomlig uppifrån). Lossa sexkantmuttrar (1) och skruvar (2).
Dra vänstra förkatalysatorn (3) något bakåt och vrid den.

F38 0059 2W

Håll emot växelspakens klämstycke (1) på automatlådan och lossa sexkantmuttern (2), och demontera växelspaken (4).

Monteringsanvisning: Växelspaken måste ställas in på följande sätt vid monteringen

F38 0060 2W

Ställ in väljarspaken på parkeringsläge ”P”. Sätt på växelspaken (1), skjut i pilens riktning och fäst med sexkantmutter (2). Skjut vajern (3) i pilens riktning och släpp igen. Håll emot klämstycket (4) och dra åt sexkantmuttern (5).

F38 0062 2W

Demontera kylmedelsslangarna (1, 2 och 3) liksom dubbelvattenventilen (4). Dessa delar monteras inte igen.

51 Översikt över kylmedelsledningar (vy 1)

Montera kylmedelsslangen och dubbelvattenventilen med tilläggsvattenpump enligt illustrationen.

F38 0056 2W

1 Kylmedelsslang parkeringsvärmarens returledning
2 Backventil
3 Kylmedelsslang parkeringsvärmarens returledning
4 Dubbelvattenventil med tilläggsvattenpump
5 Kylmedelsslang parkeringsvärmarens pump
6 Kylmedelsslang parkeringsvärmarens tilledning
7 Backventil
8 Dubbelrör
9 Förloppsrör

5.2 Översikt över kylmedelsledningar (vy 2)

F38 0057 2W

1 Kylmedelsslang parkeringsvärmarens returledning
2 Backventil
3 Inte återgiven
4 Dubbelvattenventil med tilläggsvattenpump
5 Kylmedelsslang parkeringsvärmarens returledning
6 Kylmedelsslang parkeringsvärmaren tilledning
7 Backventil
8 Dubbelrör
9 Tilledning

6. Montera parkeringsvärmarens kabelstam

F39 00 60 2W

Dra förgreningarna **A1**, **A2** och **B** genom gummibussningen (1) utåt.

F39 00 61 2W

Dra ut stickkontakten X764 (1) från parkeringsvärmaren (2). Dra förgrening **B** (3), kabelfärg vit/grön, till parkeringsvärmaren (2).

F 39 00 65 2W

Lossa stickkontakt X764 på följande sätt:
Steg 1 Tryck spärrarna försiktigt utåt.
Steg 2 Dra ut kontakthuset.

F 39 00 66 2W

Steg 1 Tryck in reglingen.
Steg 2 Skjut säkringen åt sidan.
Stick in förgrening **B**, kabelfärg vit/grön i stift 1.
Sätt ihop stickkontakten igen och anslut till parkeringsvärmaren.

F 36 64 055 R

Dra förgreningarna **A1** och **A2** (1) längs bilens kabelstam genom hjulhuset och bromsledningsschaktet (2) in i motorrummet till monteringsplatsen för dubbelvattenventilen.

F 46 00 62 2W

Anslut kontakten igen till dubbelvattenventilen (1).
Stick in förgrening **A1**, kabelfärg röd/gul, i kontakt X122, stift 1.
Stick in förgrening **A2**, kabelfärg blå/grön, i kontakt X122, stift 2.
Sätt in kontakt X122 på tilläggsvattenpumpen (2).

F 39 00 63 2W

Dra förgrening **C**, kabelfärg blå/grön till klimatanläggningens manöverdel (1).
Lossa kontakt X610 (2), 26-polig blå, och sätt in förgrening **C** på stift 14.

source: www.ow.no

Dra parkeringsvärmarens kabelstam (förgrening **D**-**F**) över handskfacket och längs högra sidotröskeln till baksätet.

F 39 0010 2W

Ta loss genomföringsbussningen (1) i bagagerummet bak till höger. Dra parkeringsvärmarens kabelstam (2) med hjälp av en tråd (3) in i bagagerummet.

F 38 0018 2W

Ta bort sexkantmuttrarna. Ta loss säkringshållaren (2).

F 38 0023 2W

Kapa säkringens F50 röd/gula kabel (2) efter cirka 10 cm och förse med stift- och hylskontakter. Montera huset och anslut till förgrening **E** (1), kabelfärg röd/gul, på parkeringsvärmarens kabelstam.

F 39 0013 2W

Anslut förgrening **F**, kabelfärg brun, till jordningspunkt X498 under högra bakljuset.

F 38 0063 2W

Lossa den uppbundna förgrening **D** från parkeringsvärmarens kabelstam och dra längs bilens kabelstam till monteringsplatsen för fjärrkontrollmottagaren.

Om ett lock (1) för kabelschaktet inte redan finns på plats, montera det som finns i monteringssatsen. ◄

7. Montera fjärrkontrollens komponenter

F 38 00 32 2W

Limningstemperatur minst 20°C. Rengör limningsområdet på bakrutan. Vik inte antennledningen (2). ◄

Limma antennen (1) enligt illustrationen. Dra antennledningen (2) nedåt längs C-stolpen.

F 38 00 30 2W

Fäst mottagaren (1) med plastmutter på bulten (2).

Om det inte finns en bult (2), borra då ett hål med Ø 9,1 mm på den angivna platsen, nita fast blindnitmutter M6 och fäst fjärrkontrollens mottagare (1) med en sexkantskruv M6 x 16 mm. ◄

Anslut förgrening **D** (4) och antennledning (3).

8. Kodning av styrenheterna

Anslut MoDiC respektive DIS till diagnoskontakten. Slå på tändningen.

- Val 1 kodning ZCS
- Val modell E38
- Val Eftermontering
- Val system Parkeringsvärmare
- Starta automatisk kodning (bekräfta med ”Y”)
- efter genomförd kodning stäng av tändningen och slå på den igen efter 10 sekunder.

9. Användning av parkerings-värmaren med färddator eller bilmonitor

Användningen av parkeringsvärmaren med färddator (BC) eller bilmonitor (BM) beskrivs i bilens handbok.

10. Använda parkeringsvärmare med Telestart fjärrmanövrering

F 39 00 45 2W

Detta kapitel finns separat på den sista sidan, som ska överlämnas till kunden. ◄

Programmera Telestarts sändare

- Ta ut säkringen F50 ur säkringshållaren.
- Vänta minst 5 sekunder.
- Sätt in säkring F50 igen.
- Tryck på knappen **FRÅN** (2) på Telestart-sändaren inom 5 sekunder i minst 1 sekund.
- Programmeringen är avslutad.

Upp till tre handsändare kan programmeras på Telestart-mottagaren. ◄

Starta parkeringsvärmaren

- Tryck på **TILL**-knappen (1) på handsändaren i minst 1 sekund.
- Lysdioden (3) tänds ett kort ögonblick i samband med sändningen.

Stänga av parkeringsvärmaren

- Tryck på handsändarens **FRÅN**-knapp (2) i minst 1 sekund.
- Lysdioden (3) tänds ett kort ögonblick i samband med sändningen.

Om sändareffekten minskar, ska alla batterier (typ MN21) i handsändaren bytas ut. ◄

source: www.ow.no

11. Underhåll av parkeringsvärmaren


Följ driftanvisningarna i bruksanvisningen.
Vid bilar som körs övervägande korta sträckor, ska batteriets laddning kontrolleras regelbundet och batteriet ska laddas vid behov.
Med förbehåll för tekniska ändringar. ◄

12. Avslutande arbeten

F 39 64 096 R

Klistra fast fabriksskylten (2) enligt illustrationen på det vänstra huset för MacPherson-fjädringen.
Fyll på kylvatten och lufta ur motorn enligt reparationsanvisningen.
Trycktesta kylvattenkretsloppet och kontrollera tätheten.


Monteringsdatum måste vara läsligt, dvs. endast icke relevanta data får avlägsnas. ◄

Markera monteringsdatum.
Montera bilen i omvänd ordningsföljd.

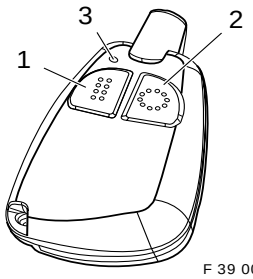
13. Teckenförklaring och kopplingsschema för parkeringsvärmare E38 M67

F 38 00 54 2W

A11	Styrenhet IHKR/IHKA
A14	Styrenhet för parkeringsvärmaren
A128	Mottagare för fjärrmanövrering
M37	Tillsatsvattenpump
X122	Tillsatsvattenpump
X476	Kontaktdon klämma 30
X498	Jord
X610	Styrenhet IHKR/IHKA
X764	Styrenhet för parkeringsvärmaren
X918	Kontaktdon parkeringsvärmare
X1234	Kontaktdon klämma 30
X18830	Mottagare fjärrmanövrering

source: www.ow.no

Telestart operating instructions



F 39 00 45 2W

To program the Telestart transmitter

- Take fuse F50 out of the fuse holder
- Wait for at least five seconds
- Fit fuse F50 again
- Within five seconds, press the **OFF** button (2) on the Telestart transmitter for at least one second
- This completes the programming procedure

Up to three transmitters can be programmed to operate with the Telestart receiver. ◄

To switch on the auxiliary heating system

- Press the **ON** button (1) on the transmitter for at least one second
- The LED (3) will light up briefly during the transmission process

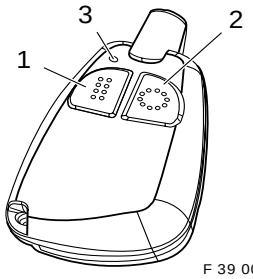
To switch off the auxiliary heating system

- Press the **OFF** button (2) on the transmitter for at least one second
- The LED (3) will light up briefly during the transmission process.

When the transmission power starts to fall, the batteries (type MN21) in the transmitter are to be replaced.

The operating instructions for the auxiliary heating system using the on-board computer or on-board monitor are set out in the owner's handbook supplied with the car. ◄

Instructions de service dispositif de mise en marche à distance



F 39 00 45 2W

Progr. de l'émetteur manuel de mise en marche à distance

- Retirer le fusible F50 du porte-fusibles
- Attendre au moins 5 secondes
- Réenficher le fusible F50
- Manoeuvrer pendant au moins 1 seconde dans un délai de 5 secondes le bouton "**arrêt**" (2) de l'émetteur manuel de mise en marche à distance.
- Le processus de programmation est terminé.

On peut programmer jusqu'à trois émetteurs manuels sur le récepteur de mise en marche à distance. ◄

Mise en marche du chauffage auxiliaire

- Appuyer pendant au moins 1 seconde le bouton "en marche" (1) de l'émetteur manuel
- La DEL (3) clignote brièvement lors de l'émission

Arrêt du chauffage auxiliaire

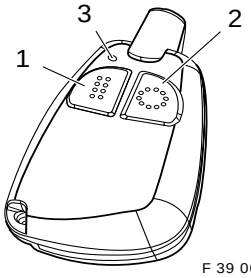
- Appuyer pendant au moins 1 seconde le bouton "arrêt" (2) de l'émetteur manuel
- La DEL (3) clignote brièvement lors de l'émission

Lorsque la puissance d'émission diminue, il faut remplacer les piles (de type MN 21) de l'émetteur manuel.

Vous trouverez la description de la commande du chauffage auxiliaire avec ordinateur de bord (BC) ou moniteur de bord (BM) dans les instructions de service de la voiture. ◄

source: www.ow.no

Bedieningshandleiding telestart



F 39 00 45 2W

Programmeren van de telestart handzender

- Zekering F50 uit de zekeringendrager trekken
- Minstens 5 seconden wachten
- Zekering F50 er weer insteken
- **UIT**-toets (2) op de telestart-handzender binnen 5 seconden minstens 1 seconde lang indrukken
- Het programmeren is beëindigd

Er kunnen tot drie handzenders op de telestart ontvanger worden geprogrammeerd. ◄

Inschakelen van de parkeerverwarming

- **AAN**-toets (1) op de handzender minstens 1 seconde lang indrukken
- De LED (3) gaat bij het zenden even branden

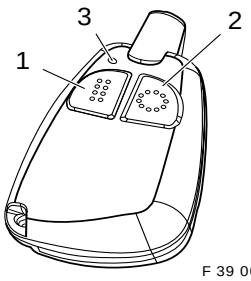
Uitschakelen van de parkeerverwarming

- **UIT**-toets (2) op de handzender minstens 1 seconde lang indrukken
- De LED (3) gaat bij het zenden even branden

Als het zendvermogen geringer wordt, moeten de batterijen (type MN21) van de handzender worden uitgewisseld.

De bediening van de parkeerverwarming met boordcomputer (BC) of boordmonitor (BM) wordt in de bedrijfshandleiding van de auto beschreven en kan daar worden nagelezen. ◄

Bruksanvisning för Telestart



F 39 00 45 2W

Programmera Telestart handsändare

- Ta ut säkringen F50 ur säkringshållaren.
- Vänta minst 5 sekunder.
- Sätt in säkring F50 igen.
- Tryck på knappen **FRÅN** (2) på Telestart-sändaren inom 5 sekunder och i minst 1 sekund.
- Programmeringen är avslutad.

Upp till tre handsändare kan programmeras för Telestart-mottagaren. ◄

Starta parkeringsvärmaren

- Tryck på **TILL**-knappen (1) på handsändaren i minst 1 sekund.
- Lysdioden (3) tänds ett kort ögonblick i samband med sändningen.

Stänga av parkeringsvärmaren

- Tryck på handsändarens **FRÅN**-knapp (2) i minst 1 sekund.
- Lysdioden (3) tänds ett kort ögonblick i samband med sändningen.

Om sändareffekten minskar, ska alla batterier (typ MN21) i handsändaren bytas ut.

Användningen av parkeringsvärmare med färddator (BC) eller bilmonitor (BM) beskrivs i bilens handbok. ◄

source: www.ow.no

Parkeerverwarming
BMW 7-serie (E38) linksgestuurd model met M67 motor (diesel)

Vakkennis is vereist. Alleen bestemd voor gebruik binnen de BMW handelsorganisatie.
Montagetijd ca. 8 - 10 uur. Deze tijd kan, afhankelijk van de toestand en de uitrusting van de auto variëren.

Onderstaande aanwijzingen moeten in ieder geval worden aangehouden

Lees de montagehandleiding voor het inbouwen goed door.

Vóór het afklemmen van de accu en na beëindigde montage van de parkeerverwarming een korte test uitvoeren.

Na het inbouwen moet het naderhand inbouwen van de parkeerverwarming met DIS of MoDiC via het pad Naderhand inbouwen worden gecodeerd.

Alle slangleidingen en elektrische kabels moeten zo gemonteerd worden dat doorhangen of schuren uitgesloten is. Let erop dat zij vrij beweeglijk zijn.
Alle slangklemmen zo monteren dat een contact met resp. een schuren tegen elektrische leidingen uitgesloten is.
Voor het inbouwen van de parkeerverwarming zijn montagestappen nodig die in deze montagehandleiding niet nader worden beschreven. In deze gevallen moet volgens de betreffende reparatiehandleiding te werk worden gegaan.
Boorplaatsen ontbramen, boorvijlsel verwijderen en de bij BMW gebruikelijke anticorrosiemaatregelen treffen.
Holle ruimten waarin geboord werd moeten met de door BMW vrijgegeven conservering voor holle ruimten worden nabehandeld.

Let op de technische aanwijzingen en service informaties.


De parkeerverwarming mag niet (ook niet met tijdvoorselectie of met behulp van de radiografische afstandsbediening) in gesloten ruimten zoals garages of werkplaatsen zonder afzuiginstallatie voor uitlaatgassen worden bedreven!
Bij benzinestations en/of tankinstallaties moet de parkeerverwarming worden uitgeschakeld! ◄

Algemene aanwijzingen voor het bedrijf
De parkeerverwarming verbruikt ca. 0,2 liter brandstof per half uur looptijd. Die hierdoor optredende emissie van uitlaatgassen ligt dankzij de gelijkmatige verbranding ver beneden de wettelijke grenswaarden voor uitlaatgassen.

Door het bedrijf van de parkeerverwarming wordt de auto-accu belast. Om startproblemen te vermijden en om het boordnet te stabiliseren is het raadzaam de auto tijdens het gebruik van de parkeerverwarming voldoende te bewegen, zodat de auto-accu steeds voldoende geladen is.

Aanbeveling: 30 min. parkeerverwarming = 30 min. rijden.
Buiten de verwarmingsperiode moet de parkeerverwarming bij koude motor om de 4 weken 10 minuten lang in bedrijf worden genomen om startproblemen aan het begin van het volgende verwarmingsseizoen te vermijden (zie ook BMW bedrijfshandleiding).

Benodigd gereedschap en hulpmiddelen
MoDiC resp. DIS
Kruiskopschroevendraaier
Sleufschroevendraaier
1/2 inch momentsleutel
1/2 inch ratel
1/2 inch verlengstuk
1/2 inch steeksleutelinzetstuk slw 17
1/2 inch Torx steeksleutelinzetstuk T50
1/4 inch ratel
1/4 inch verlengstuk
1/4 inch steeksleutelinzetstuk slw 6, 7, 8, 10, 13
Ringsleutelset
Gaffelsleutelset
Hoekboormachine
Spiraalboor Ø 3,5mm, Ø 9,1mm
Boormachine
Blindklinknagelmoertang
In water oplosbare stift
Testapparaat voor het afpersen van het koelmiddelcircuit
Veiligheidsbril
Universeelmes
Zijsnijtang
Kabellamp
Hamer
Centerpons
Meetband

Inhoudsopgave

Hoofdstuk

1. Noodzakelijke werkzaamheden vooraf
2. Inbouw- en montageschema
3. Aansluitingsoverzicht kabelbundel parkeerverwarming
4. Verwijderen van de koelmiddelslangen
5.1 Overzicht koelmiddelleidingen (aanzicht 1)
5. 2 Overzicht koelmiddelleidingen (aanzicht 2)
6. Kabelbundel parkeerverwarming inbouwen
7. Componenten van de radiografische afstandsbediening inbouwen
8. Codering van de regelapparatuur
9. Bediening van de parkeerverwarming met BC of BM
10. Bediening van de parkeerverwarming met Telestart
11. Onderhoud van de parkeerverwarming
12. Werkzaamheden ter beëindiging
13. Legenda/Stroomkringschema E38 M67 Bedieningshandleiding Telestart

source: www.ow.no

1 Noodzakelijke werkzaamheden vooraf

Vóór het inbouwen van de parkeerverwarming een korte test uitvoeren en vervolgens de auto-accu afklemmen.

Volgende onderdelen moeten worden verwijderd

- voetruimtebekleding A-stijl bestuurderszijde
- afdekking voetpedaalsysteem
- zijwandbekledingen verwarming/airconditioning
- verwarmings-/airco-bedieningselement
- dashboardkastje
- voetruimtebekleding A-stijl voorpassagierszijde
- binnenste instaplijsten voorpassagierszijde voor en achter
- achterbank en achterbankleuning
- wielkastbescherming links voor
- C-stijl bekleding links
- dubbele waterklep
- afdekking motorruimte onder
- afdekking motor boven

2. Inbouw- en montageschema

F 38 00 34 2W

Legenda

1 Parkeerverwarming
2 Dubbele waterklep met extra waterpomp
3 Kabelbundel parkeerverwarming
4 Zekeringenhouder
5 Ontvanger radiografische afstandsbediening
6 Opplakbare antenne

3. Aansluitingsoverzicht kabelbundel parkeerverwarming

F 39 00 40 2W

Positie	Naam	Kabelkleur	Kabel-doorsnede	Plaats van aansluiting in de auto
A	Extra waterpomp, X122	——	——	Op de extra waterpomp M37
A1	Aansluiting extra waterpomp	rood/geel	0,50 mm²	Op de extra waterpomp M37, zwarte 2-polige stekker, aansluiting nr. 1
A2	Aansluiting extra waterpomp	blauw/groen	0,50 mm²	Op de extra waterpomp M37, zwarte 2-polige stekker, aansluiting nr. 2
B	Parkeerverwarming, X764	wit/groen	0,35 mm²	Op de parkeerverwarming A14, X764, zwarte 6-polige stekker, aansluiting nr. 1
C	Aansluiting bedieningselement geïntegreerde verwarmings-/ airconditioning-automatic (IHKA)	blauw/groen	0,50 mm²	Op IHKA-bedieningselement A11, X610, 26-polige blauwe stekker, aansluiting nr. 14
D	Ontvanger radiografische afstandsbediening, X18830	——	——	Onder de C-stijl rechts op de ontvanger radiografische afstandsbediening A128
E	Aansluiting kl. 30	rood/geel	2,5 mm²	Zekeringenhouder II in de bagageruimte achter rechts, zekering F50
F	Massa, X498	bruin	0,75 mm²	In de bagageruimte achter rechts, onder de lampeneenheid op het massasteunpunt X498

source: www.ow.no

4. Verwijderen van de koelmiddelslangen

Om toegang tot de klemmen van de te verwijderen koelmiddelslangen te verkrijgen moet de linker voorcatalysator losgemaakt en een beetje gedraaid worden. Bovendien moet de schakelhefboom van de automatische versnelling worden verwijderd.
De voorcatalysator hoeft niet te worden verwijderd. Het uitlaatsysteem moet weer zonder spanning worden bevestigd, omdat er anders moeilijk te localiseren "huilende" geluiden kunnen optreden. ◄

F38 0061 2W

Buisklem van de verbinding linker voorcatalysator-uitlaatkniestuk losmaken (van bovenaf toegankelijk). Zeskantmoeren (1) en schroeven (2) verwijderen.
Linker voorcatalysator (3) een beetje naar achteren trekken en draaien.

F38 0059 2W

Klemstuk (1) van de schakelhefboom op de automatische versnelling er tegenaan houden en zeskantmoer (2) een beetje losdraaien.
Zeskantmoer (3) geheel losdraaien en schakelhefboom (4) uit de auto nemen.

Montageaanwijzing: De schakelhefboom moet bij het inbouwen als volgt worden ingesteld:

F38 0060 2W

Transmissie-keuzehefboom in de parkeerstand "P" zetten. Schakelhefboom (1) eropsteken, in de richting van de pijl schuiven en met zeskantmoer (2) bevestigen. Kabel (3) in de richting van de pijl schuiven en weer loslaten. Klemstuk (4) er tegenaan houden en zeskantmoer (5) vastdraaien.

F38 0062 2W

Koelmiddelslangen (1, 2 en 3) en de dubbele waterklep (4) verwijderen. Deze onderdelen worden niet weer ingebouwd.

51 Overzicht koelmiddelleidingen (aanzicht 1)

Koelmiddelslangen en dubbele waterklep met extra waterpomp zoals afgebeeld inbouwen.

F38 0056 2W

1 Koelmiddelslang parkeerverwarmingsterugloop
2 Terugslagklep
3 Koelmiddelslang parkeerverwarmingsterugloop
4 Dubbele waterklep met extra waterpomp
5 Koelmiddelslang parkeerverwarmingsterugloop
6 Koelmiddelslang parkeerverwarmingsvoorloop
7 Terugslagklep
8 Dubbele buis
9 Voorloopbuis

5.2 Overzicht koelmiddelleidingen (aanzicht 2)

F38 0057 2W

1 Koelmiddelslang parkeerverwarmingsterugloop
2 Terugslagklep
3 niet afgebeeld
4 Dubbele waterklep met extra waterpomp
5 Koelmiddelslang parkeerverwarmingsterugloop
6 Koelmiddelslang parkeerverwarmingsvoorloop
7 Terugslagklep
8 Dubbele buis
9 Voorloopbuis

6. Kabelbundel parkeerverwarming inbouwen

F39 00 60 2W

Aftakkingen **A1**, **A2** en **B** door de rubber doorvoering (1) naar buiten monteren.

F39 00 61 2W

Stekker X764 (1) van de parkeerverwarming (2) aftrekken, aftakking **B** (3), kabelkleur wit/groen, naar de parkeerverwarming (2) monteren.

F 39 00 65 2W

Stekker X764 als volgt ontgrendelen:
Stap 1 Bevestigingsneuzen vorzichtig naar buiten drukken
Stap 2 Stekkerhuis eruittrekken.

F 39 00 66 2W

Stap 1 Vergrendeling indrukken.
Stap 2 Zekering opzij schuiven.
Aftakking **B**, kabelkleur wit/groen, in pin 1 steken.
Stekker weer in elkaar zetten en op de parkeerverwarming aansluiten.

F 36 64 055 R

Aftakkingen **A1** en **A2** (1) langs de autokabelbundel door de wielkast en de remleidingschacht (2) in de motorruimte naar de montageplaats van de dubbele waterklep monteren.

F 46 00 62 2W

Stekker weer op de dubbele waterklep (1) aansluiten.
Aftakking **A1**, kabelkleur rood/geel, op de stekker X122, pin 1, aansluiten.
Aftakking **A2**, kabelkleur blauw/groen, op de stekker X122, pin 2, aansluiten. Stekker X122 op de extra waterpomp (2) aansluiten.

source: www.ow.no

F 39 00 63 2W

Aftakking **C**, kabelkleur blauw/groen, naar het verwarmings-/airco-bedieningselement (1) monteren.
Stekker X610 (2), 26-polig blauw, ontgrendelen en aftakking **C** in pin 14 steken.

Kabelbundel parkeerverwarming (aftakkingen **D**-**F**) via het dashboardkastje en langs de rechter zijskirt naar de achterbank monteren.

F 39 0010 2W

Doorvoerbuisje (1) in de bagageruimte achter rechts verwijderen.
Parkeerverwarmingskabelbundel (3) met behulp van een draad (3) in de bagageruimte monteren.

F 38 0018 2W

Zeskantmoeren (1) verwijderen. Zekeringendrager (2) wegnemen.

F 38 0023 2W

Rood/gele kabel (2) van de zekering F50 na ca. 10 cm doorsnijden en van pincontact en contrastekker voorzien. Huis monteren en met de aftakking **E** (1), kabelkleur rood/geel, van de kabelbundel parkeerverwarming verbinden.

F 39 0013 2W

Aftakking **F**, kabelkleur bruin, op massapunt X498 onder het rechter achterlicht aansluiten.

F 38 0063 2W

Weggebonden aftakking **D** van de parkeerverwarmingskabelbundel losmaken en langs de autokabelbundel naar de montageplaats van de Telestart-ontvanger monteren.

Indien niet reeds aanwezig, de kabelschacht-afdekking (1) uit de montageset monteren. ◄

7. Componenten van de radiografische afstandsbediening inbouwen

F 38 00 32 2W

Plaktemperatuur minstens 20°C.
Plakplaats op de achterruit schoonmaken.
Antenneleiding (2) niet knikken. ◄

Antenne (1) zoals afgebeeld opplakken.
Antenneleiding (2) langs de C-stijl naar beneden monteren.

F 38 00 30 2W

Radiografische ontvanger (1) met kunststof moer op de ingeschroefde pen (2) bevestigen.

Is de ingeschroefde pen (2) niet aanwezig, moet op de aangegeven plaats een boorgat Ø 9,1 mm worden aangebracht, blindklinknagelmoer M6 vastklinken en ontvanger Telestart (1) met een zeskantschroef M6 x 16 mm bevestigen. ◄
Aftakking **D** (4) en antenneleiding (3) aansluiten.

8. Codering van de regelapparatuur

MoDiC resp. DIS op de diagnosestekker aansluiten.
Ontsteking inschakelen.

- Keuze 1 Codering ZCS
- Keuze modelserie E38
- Keuze Naderhand inbouwen
- Keuze systeem Parkeerverwarming
- Automatische codering starten (met "Y" bevestigen)
- Na beëindigde codering de ontsteking uit- en na 10 seconden weer inschakelen.

9. Bediening van de parkeerverwarming met BC of BM

De bediening van de parkeerverwarming met boordcomputer (BC) of boordmonitor (BM) wordt in de bedrijfshandleiding van de auto beschreven en kan daar worden nagelezen.

10. Bediening van de parkeerverwarming met telestart

F 39 00 45 2W

Dit hoofdstuk wordt nogmaals afzonderlijk op de laatste bladzijde beschreven die aan de klant overhandigd moet worden. ◄

Programmeren van de telestart handzender

- Zekering F50 uit de zekeringendrager trekken
- Minstens 5 seconden wachten
- Zekering F50 er weer insteken
- **UIT**-toets (2) op de telestart-handzender binnen 5 seconden minstens 1 seconde lang indrukken
- Het programmeren is beëindigd

Er kunnen tot drie handzenders op de telestart ontvanger worden geprogrammeerd. ◄

Inschakelen van de parkeerverwarming

- **AAN**-toets (1) op de handzender minstens 1 seconde lang indrukken
- De LED (3) gaat bij het zenden even branden

source: www.ow.no

Uitschakelen van de parkeerverwarming

- **UIT**-toets (2) op de handzender minstens 1 seconde lang indrukken
- De LED (3) gaat bij het zenden even branden

Als het zendvermogen geringer wordt, moeten de batterijen (type MN21) van de handzender worden uitgewisseld. ◄

11. Onderhoud van de parkeerverwarming

De bedrijfsinstructies van de bedieningshandleiding moeten worden aangehouden.
Bij auto's waarmee vooral korte trajecten worden gereden moet de laadtoestand van de auto-accu regelmatig worden gecontroleerd en, indien nodig, moet de accu worden bijgeladen.
Technische wijzingen voorbehouden. ◄

12. Werkzaamheden ter beëindiging

F 39 64 096 R

Fabrieksplaatje-duplicaat (2) zoals afgebeeld op de linker veerbeendoorn (1) plakken.
Koelwater bijvullen en motor volgens reparatiehandleiding ontluchten.
Koelwatercircuit afpersen en op dichtheid controleren.

Het inbouwdatum moet leesbaar blijven, d.w.z. alleen de niet relevante gegevens mogen worden verwijderd. ◄

Inbouwdatum markeren.
De auto op overeenkomstige wijze in omgekeerde volgorde weer in elkaar zetten.

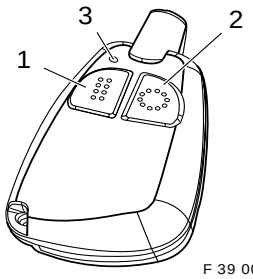
13. Legenda/Schakelschema parkeerverwarming E38 M67

F 38 00 54 2W

A11	Regelapparaat IHKR/IHKA
A14	Regelapparaat parkeerverwarming
A128	Ontvanger radiografische afstandsbediening
M37	Extra waterpomp
X122	Extra waterpomp
X476	Connector klem 30
X498	Massa
X610	Regelapparaat IHKR/IHKA
X764	Regelapparaat parkeerverwarming
X918	Connector parkeerverwarming
X1234	Connector klem 30
X18830	Ontvanger radiografische afstandsbediening

source: www.ow.no

Telestart operating instructions



F 39 00 45 2W

To program the Telestart transmitter

- Take fuse F50 out of the fuse holder
- Wait for at least five seconds
- Fit fuse F50 again
- Within five seconds, press the **OFF** button (2) on the Telestart transmitter for at least one second
- This completes the programming procedure

Up to three transmitters can be programmed to operate with the Telestart receiver. ◄

To switch on the auxiliary heating system

- Press the **ON** button (1) on the transmitter for at least one second
- The LED (3) will light up briefly during the transmission process

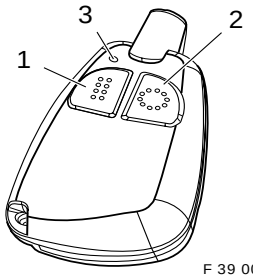
To switch off the auxiliary heating system

- Press the **OFF** button (2) on the transmitter for at least one second
- The LED (3) will light up briefly during the transmission process.

When the transmission power starts to fall, the batteries (type MN21) in the transmitter are to be replaced.

The operating instructions for the auxiliary heating system using the on-board computer or on-board monitor are set out in the owner's handbook supplied with the car. ◄

Instructions de service dispositif de mise en marche à distance



F 39 00 45 2W

Progr. de l'émetteur manuel de mise en marche à distance

- Retirer le fusible F50 du porte-fusibles
- Attendre au moins 5 secondes
- Réenficher le fusible F50
- Manoeuvrer pendant au moins 1 seconde dans un délai de 5 secondes le bouton "**arrêt**" (2) de l'émetteur manuel de mise en marche à distance.
- Le processus de programmation est terminé.

On peut programmer jusqu'à trois émetteurs manuels sur le récepteur de mise en marche à distance. ◄

Mise en marche du chauffage auxiliaire

- Appuyer pendant au moins 1 seconde le bouton "en marche" (1) de l'émetteur manuel
- La DEL (3) clignote brièvement lors de l'émission

Arrêt du chauffage auxiliaire

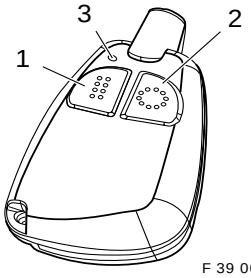
- Appuyer pendant au moins 1 seconde le bouton "arrêt" (2) de l'émetteur manuel
- La DEL (3) clignote brièvement lors de l'émission

Lorsque la puissance d'émission diminue, il faut remplacer les piles (de type MN 21) de l'émetteur manuel.

Vous trouverez la description de la commande du chauffage auxiliaire avec ordinateur de bord (BC) ou moniteur de bord (BM) dans les instructions de service de la voiture. ◄

source: www.ow.no

Bedieningshandleiding telestart



F 39 00 45 2W

Programmeren van de telestart handzender

- Zekering F50 uit de zekeringendrager trekken
- Minstens 5 seconden wachten
- Zekering F50 er weer insteken
- **UIT**-toets (2) op de telestart-handzender binnen 5 seconden minstens 1 seconde lang indrukken
- Het programmeren is beëindigd

Er kunnen tot drie handzenders op de telestart ontvanger worden geprogrammeerd. ◄

Inschakelen van de parkeerverwarming

- **AAN**-toets (1) op de handzender minstens 1 seconde lang indrukken
- De LED (3) gaat bij het zenden even branden

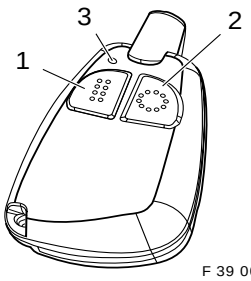
Uitschakelen van de parkeerverwarming

- **UIT**-toets (2) op de handzender minstens 1 seconde lang indrukken
- De LED (3) gaat bij het zenden even branden

Als het zendvermogen geringer wordt, moeten de batterijen (type MN21) van de handzender worden uitgewisseld.

De bediening van de parkeerverwarming met boordcomputer (BC) of boordmonitor (BM) wordt in de bedrijfshandleiding van de auto beschreven en kan daar worden nagelezen. ◄

Bruksanvisning för Telestart



F 39 00 45 2W

Programmera Telestart handsändare

- Ta ut säkringen F50 ur säkringshållaren.
- Vänta minst 5 sekunder.
- Sätt in säkring F50 igen.
- Tryck på knappen **FRÅN** (2) på Telestart-sändaren inom 5 sekunder och i minst 1 sekund.
- Programmeringen är avslutad.

Upp till tre handsändare kan programmeras för Telestart-mottagaren. ◄

Starta parkeringsvärmaren

- Tryck på **TILL**-knappen (1) på handsändaren i minst 1 sekund.
- Lysdioden (3) tänds ett kort ögonblick i samband med sändningen.

Stänga av parkeringsvärmaren

- Tryck på handsändarens **FRÅN**-knapp (2) i minst 1 sekund.
- Lysdioden (3) tänds ett kort ögonblick i samband med sändningen.

Om sändareffekten minskar, ska alla batterier (typ MN21) i handsändaren bytas ut.

Användningen av parkeringsvärmare med färddator (BC) eller bilmonitor (BM) beskrivs i bilens handbok. ◄

source: www.ow.no