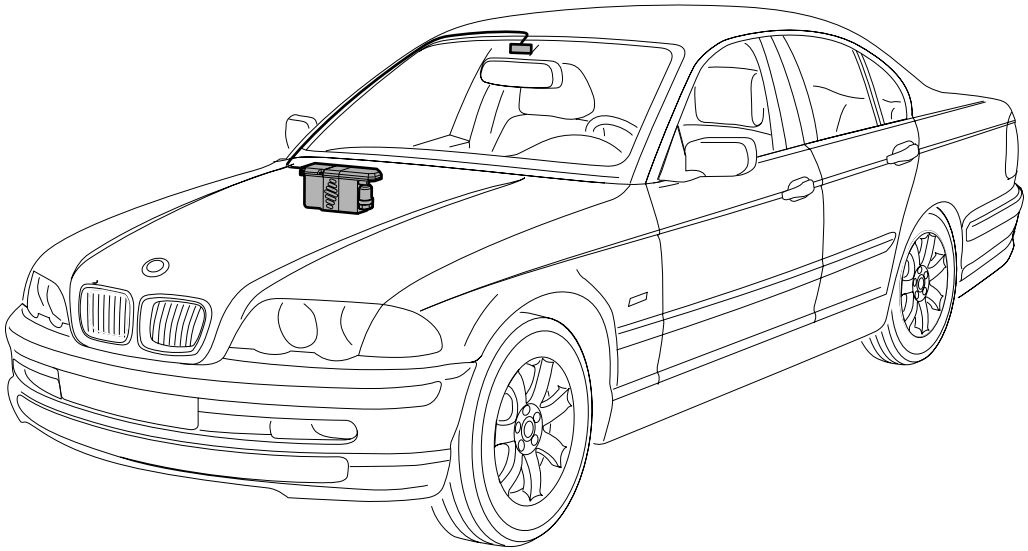
Teile und Zubehör - Einbauanleitung



F 46 0006 R

Aufrüstungssatz Standheizung

BMW 3er-Reihe, Limousine (E46/4) Linkslenker
Modelle mit M47 Motor bis 9.99

(Nur zum Gebrauch in der BMW HO bestimmt.)
Fachkenntnisse sind Voraussetzung.
Einbauzeit ca. 1 Stunde, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.
Falls die Option Vorwahluhr verbaut wird, verlängert sich die Einbauzeit um ca. 0,25 Stunden.

BMW Parts and Accessories – Installation Instruction
Auxiliary heating system upgrade kit
BMW 3 Series Saloon (E46/4) left-hand drive models with M47 engines up to 9.99

Instructions de montage des pièces et des accessoires BMW
Kit de montage "Chauffage auxiliaire"
BMW Série 3 berline (E46/4), direction à gauche modèles à moteur M47 jusqu'à 9.99

BMW Onderdelen en accessoires – Montagehandleiding
Uitbreidingsset parkeerverwarming
BMW 3-serie, sedan (E46/4) linksgestuurd model, modellen met M47 motor tot 9/99

BMW Delar och tillbehör – Monteringsanvisning
Eftermonteringssats parkeringsvärmare
BMW 3-serie, sedan (E46/4) vänsterstyrd, modeller med M47-motor t.o.m. 9.99

Best.-Nr. 01 29 0 017 403 I/00 Printed in Germany

source: www.ow.no

Allgemeine Hinweise
Im Zuge der Weiterentwicklung kann es vorkommen, daß sich Anschlüsse bzw. Pinbelegungen ändern. Zum Einbau ist immer die jeweils gültige Prüfanleitung zu verwenden.
Falls angegebene Pin-Kammern belegt sind, müssen Brücken, Doppelcrimpungen oder Parallelanschläge durchgeführt werden.
Alle Elektrokabel so verlegen, daß ein Durchhängen oder Scheuern ausgeschlossen ist.
Achten Sie darauf, daß die Elektrokabel bei der Verlegung im Fahrzeug nicht geknickt oder beschädigt werden, da sonst evtl. Störungen entstehen, die später nur durch umfangreiche Nacharbeiten behoben werden können.
Die dabei entstehenden Kosten werden von BMW nicht vergütet.

Bei Fahrzeugen ab 9.98 mit Klimaautomatik (IHKA) müssen das IHKA-Steuergerät und das Steuergerät des Zuheizers umcodiert werden.
Bei Fahrzeugen mit Heizungssystem (HS) ist keine Codierung durchzuführen.◂

Bestell-Hinweise
Einfließend in die Serie wurde bei Fahrzeugen mit der Sonderausstattung IHKA (SA 534) **bis 9.98** das Gebläserelais gegen einen Verbindungsstecker ersetzt sowie der Gebläseregler geändert. Bei Fahrzeugen mit Gebläserelais ist dieser Stand herzustellen (siehe auch Kapitel 4 auf Seite 6). Die dazu erforderlichen Teile sind nicht im Einbausatz enthalten und müssen gesondert bestellt werden.

Gebläseregler	Teile-Nr.:	64 11 8 377 579
Verbindungsstecker (goldgelb)	Teile-Nr.:	61 36 8 366 282

Wichtige Hinweise zum Betrieb
Zur Vermeidung von Startproblemen durch den Standheizungsbetrieb sollte im Kurzstreckenbetrieb (< 20 km) auf den Einsatz der Standheizung verzichtet werden.
Außerhalb der Heizperiode ist die Standheizung bei kaltem Motor ca. alle 4 Wochen für 10 Minuten in Betrieb zu nehmen, um Startschwierigkeiten der Standheizung zu Beginn der Heizperiode zu vermeiden.

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.◂

source: www.ow.no

Inhaltsverzeichnis

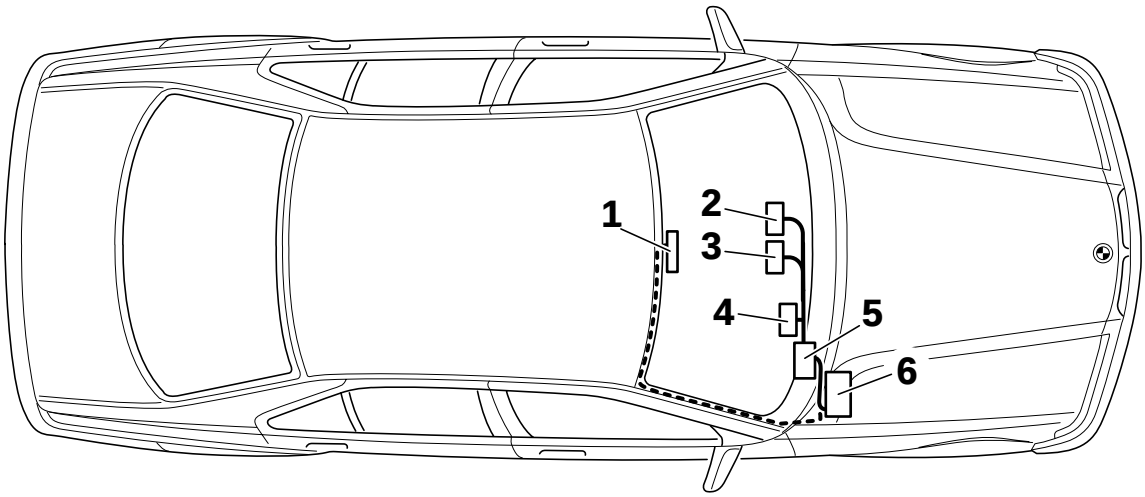
Kapitel		Seite
1	Notwendige Vorarbeiten am Fahrzeug	3
2	Einbau- und Verlegeschema	4
3	Anschlußübersicht Kabelbaum Standheizung	5
4	Modellstand prüfen und ggf. Verbindungsstecker und Gebläseregler austauschen (nur Fahrzeuge mit IHKA bis 9.98)	6
5	Standheizungskabelbaum einbauen und anschließen	7
6	Vorwahluhr einbauen (optional)	9
7	Codierung	9
8	Batterien in den Telestart-Handsender einlegen	10
9	Telestart-Handsender initialisieren	10
10	Voreinstellungen	11
11	Bedienung mit Vorwahluhr (optional)	12
12	Bedienung mit Telestart-Handsender	13
13	Wartung der Standheizung	13
14	Stromlaufplan für Fahrzeuge mit IHR bis 9.98	14
15	Stromlaufplan für Fahrzeuge mit IHKA und Fahrzeuge mit IHR ab 9.98	16

1 Notwendige Vorarbeiten am Fahrzeug

- Fehlerspeicher ausdrucken
- Batterie abklemmen
- Handschuhfach ausbauen
- A-Säulenverkleidung rechts ausbauen
- Sonnenblende rechts ausbauen
- Heiz-/Klimabedienteil ausclipsen

source: www.ow.no

2 Einbau- und Verlegeschema



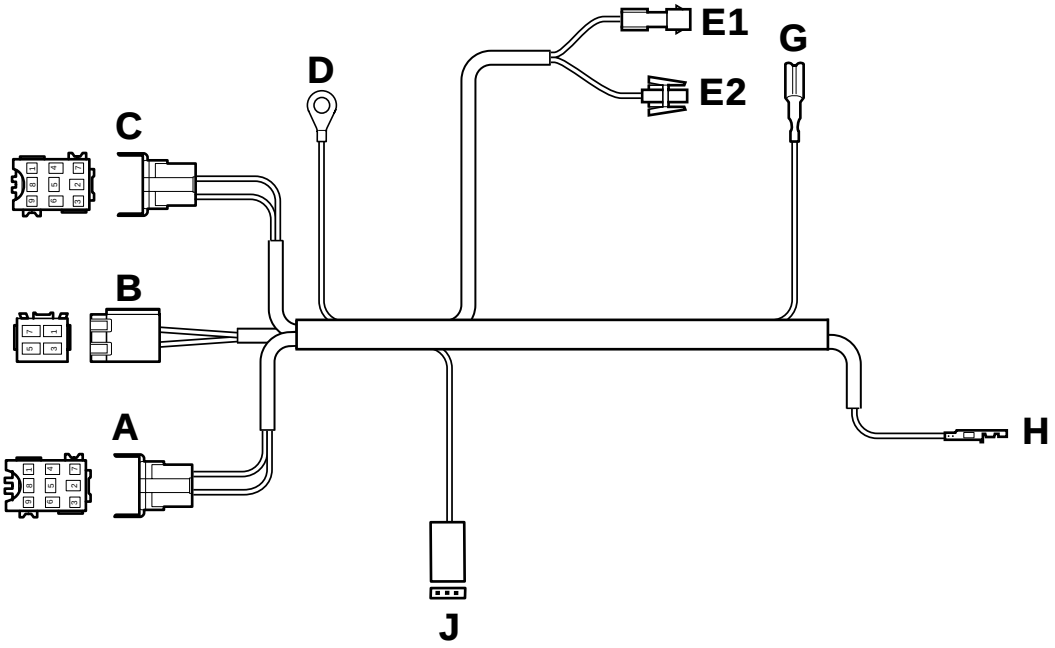
F 46 0012 2W

Legende

1 Antenne Telestart
2 Vorwahluhr (optional)
3 Anschluß Gebläseansteuerung
4 Telestart-Empfänger
5 Sicherungskasten, Gebläse- und Elektronikrelais
6 Zuheiz-/Standheizgerät

source: www.ow.no

3 Anschlußübersicht Kabelbaum Standheizung

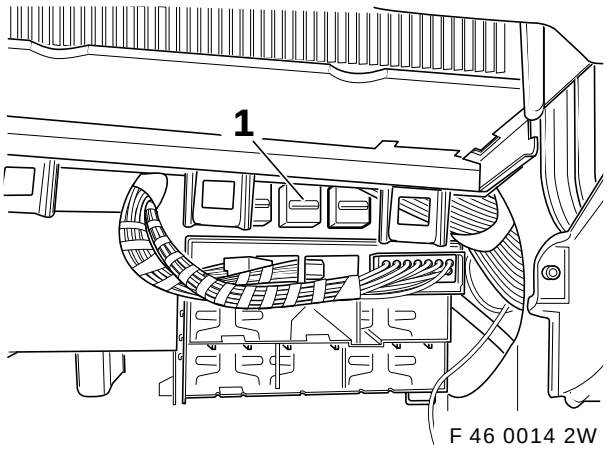


F 46 0013 2W

Pos.	Bezeichnung	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschluß-/Einbauort am Fahrzeug	Kurzbez. / Steckplatz
A	Relaissockel (Wechslerrelais violett)	——	Relaisträger hinter Handschuhfach	X1*
B	Sicherungshalter A1* und A2*	rot	Relaisträger hinter Handschuhfach	X3* und 4*
C	Relaissockel (Elektronikrel. schwarz)	——	Relaisträger hinter Handschuhfach	X2*
D	Kabelschuh A8 (Klemme 30)	——	Kl. 30-Stützpunkt am Sicherungshalter hinter Handschuhfach	X13020
E1	1poliger Stiftgehäuse (Gebläseansteuerung)	grün/rot 2,5 mm^2	**Fahrzeuge mit IHKA ab Produktionsbeginn und Fahrzeuge mit IHR ab 9.98:** mit abgehender grün/gelber Leitung von Sicherung F28 kommend verbinden **nur Fahrzeuge mit IHR bis 9.98:** mit abgehender grüner Leitung vom Stecker X905, Steckplatz 1 des Gebläseschalters S75 kommend verbinden	X 5*
E2	1poliger Buchsengehäuse (Gebläseansteuerung)	grün/gelb 2,5 mm^2	**Fahrzeuge mit IHKA ab Produktionsbeginn und Fahrzeuge mit IHR ab 9.98:** mit abgehender grün/gelber Leitung von Heizungs- bzw. Klimabedienteil A11, Stecker X608, Steckplatz 2 kommend verbinden **nur Fahrzeuge mit IHR bis 9.98:** mit abgehender grüner Leitung vom Stecker X904, Steckplatz 2 des Gebläsewiderstandes R11 verbinden	X6*
G	Kammverbinderkontakt (Klemme 31)	braun 1,0 mm^2	Kammverbinderbox hinter Handschuhfach	X219
H	1poliger Buchsenkontakt (Ansteuerung Zuheizer)	grün/weiß oder schwarz 0,5 mm^2	6poliges Buchsengehäuse der Standheizung	X764/1
J	3poliges Buchsengehäuse	——	Abzweig des Telestart-Empfängers A128	X18830

source: www.ow.no

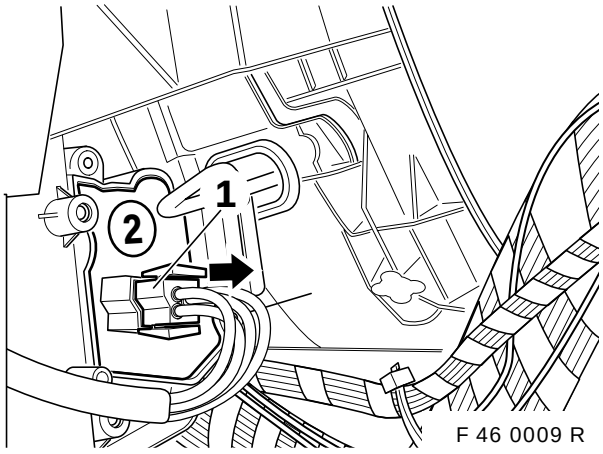
4 Modellstand prüfen und ggf. Verbindungsstecker und Gebläseregler austauschen (nur Fahrzeuge mit IHKA bis 9.98)



F 46 0014 2W

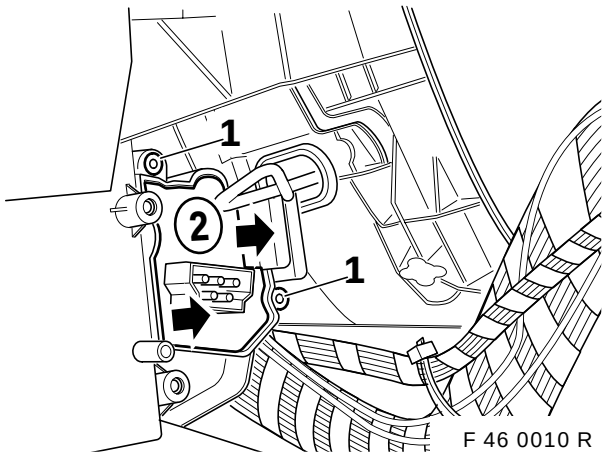
▷ Ist am Steckplatz (1) ein Relais anstelle des Verbindungssteckers (goldgelb) verbaut, muß dieses gegen einen Verbindungsstecker (goldgelb) ersetzt werden. Der Gebläseregler ist in diesem Fall ebenfalls zu ersetzen (Teilenummern siehe Bestell-Hinweise). ◁

Gebläserelais (1) vom Stecksockel X 58 abziehen und durch Verbindungsstecker ersetzen.



F 46 0009 R

Stecker X671 (1) vom Gebläseregler (2) abziehen.

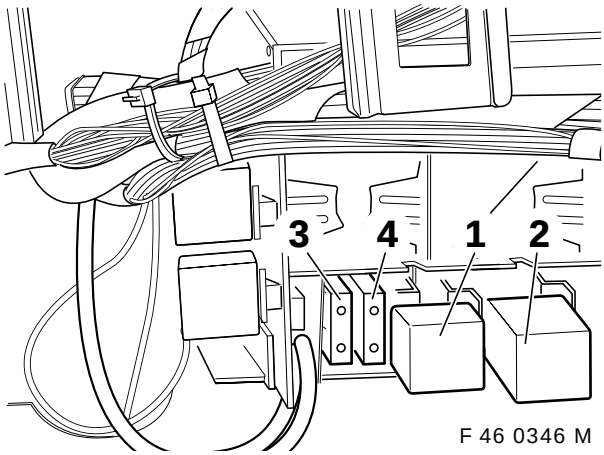


F 46 0010 R

Torxschrauben (1) des Gebläsereglers (2) herausschrauben. Gebläseregler (2) ersetzen.

source: www.ow.no

5 Standheizungskabelbaum einbauen und anschließen



F 46 0346 M

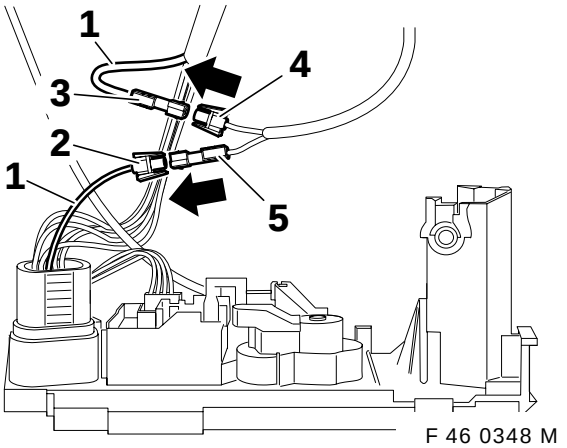
Fahrzeuge mit IHR bis 9.98:
Sicherung 5A (3) muß auf Sicherungshalter A2* (Kabelquerschnitte 0,5 und 1,0 mm²) gesteckt sein.
Sicherung 25A (4) muß auf Sicherungshalter A1* (Kabelquerschnitte 2,5 mm²) gesteckt sein.

Fahrzeuge mit IHKA ab Produktionsbeginn und Fahrzeuge mit IHR ab 9.98:
Sicherung 5A (3) muß auf Sicherungshalter A2* (Kabelquerschnitte 0,5 und 1,0 mm²) gesteckt sein.
Sicherung 5A (4) (liegt dem Einbausatz bei) muß auf Sicherungshalter A1* (Kabelquerschnitte 2,5 mm²) gesteckt sein.

Alle Fahrzeuge:
Violettes Relais (1) ist in Relaissockel X1* eingesteckt. Elektronikrelais (2) aus dem Einbausatz in den Relaissockel X2* einstecken (siehe ggf. Stromlaufplan).
Relaissockel X2* und X1* mit Sicherungshaltern A1* und A2* hinter dem Handschuhfach an einen freien Platz am Relaisträger einclipsen oder mit Kabelbändern befestigen.

Abzweige **E1** und **E2**, Kabelfarbe grün/rot und grün/gelb, zum Einbauort des Heizungs- bzw. Klimabedienteils verlegen.

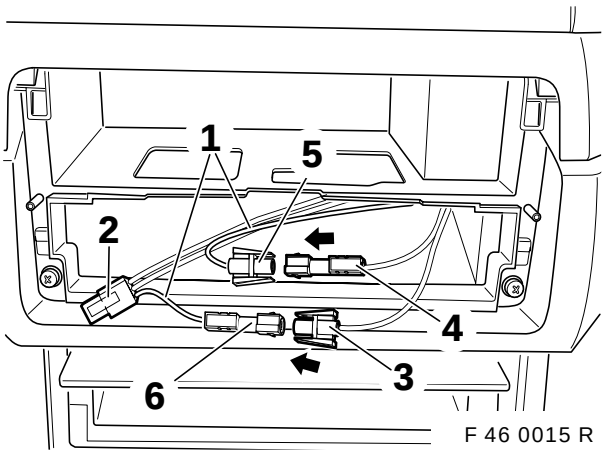
Nur Fahrzeuge mit IHR bis 9.98



F 46 0348 M

Grüne Leitung (1) des Anschlußsteckers X905 vom Gebläseschalter S75, Steckplatz 1 durchtrennen.
Grünes Leitungsende (1) des Anschlußsteckers X905 vom Gebläseschalter S75, Steckplatz 1 kommend mit Buchsenkontakt und Buchsengehäuse (2) versehen und mit Abzweig **E1** (5) zusammenstecken.
Grünes Leitungsende (1) vom Gebläsewiderstand R11, Stecker X904, Steckplatz 2 kommend mit Stiftkontakt und Stiftgehäuse (3) versehen und mit Abzweig **E2** (4) zusammenstecken.

Fahrzeuge mit IHKA ab Produktionsbeginn und Fahrzeuge mit IHR ab 9.98:

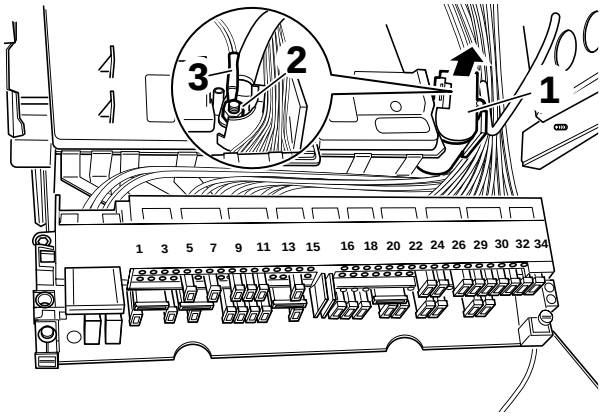


F 46 0015 R

Grün/gelbe Leitung (1) an geeigneter Stelle hinter dem 6poligen Stecker X608 (2) durchtrennen.
Grün/gelbes Leitungsende (1) vom Sicherungshalter A47, Sicherung F28 kommend mit Buchsenkontakt und Buchsengehäuse (5) versehen und mit Abzweig **E1** (4), Kabelfarbe grün/rot, verbinden.
Grün/gelbes Leitungsende (1) vom IHKA- bzw. IHR-Bedienteil A11, Stecker X608, Steckplatz 2 (2) kommend mit Stiftkontakt und Stiftgehäuse (6) versehen und mit Abzweig **E2** (3), Kabelfarbe grün/gelb, verbinden.

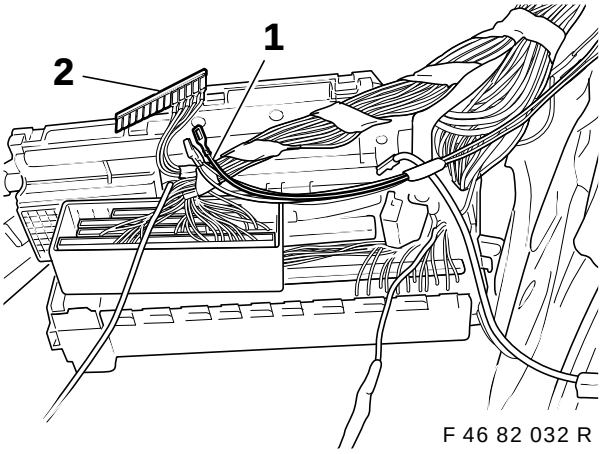
source: www.ow.no

Alle Fahrzeuge



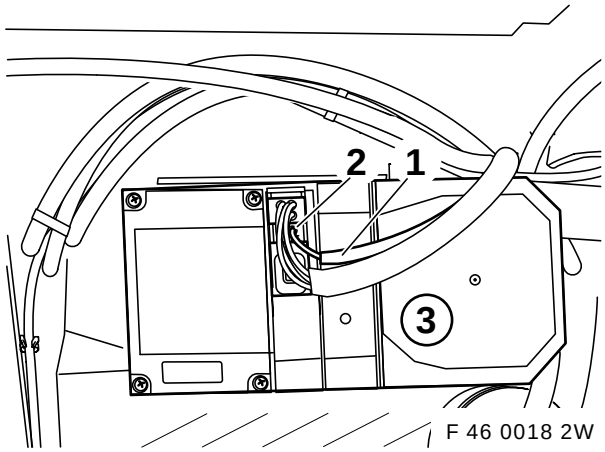
F 46 0013 R

Schwarze Kunststoffabdeckung (1) vom Anschluß X13020 abnehmen. Sechskantmutter M8 (2) lösen. Abzweig **D**, Klemme 30 (3), Kabelfarbe rot, am Anschluß X13020 anschließen.



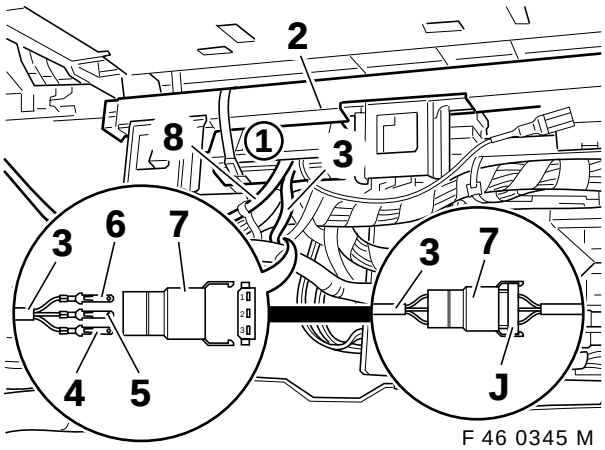
F 46 82 032 R

Kammverbindergehäuse aus der Kammverbinderbox herausziehen.
Abzweig **G**, Klemme 31 (1), Kabelfarbe braun, am Kammverbinder X219 (2) anschließen.
Kammverbindergehäuse wieder in Kammverbinderbox einstecken.



F 46 0018 2W

Abzweig **H** (1), Kabelfarbe schwarz oder grün/weiß, durch die Gummitülle der Stirnwand zum Einbauort der Standheizung (3) verlegen.
Abzweig **H** (1), Kabelfarbe schwarz oder grün/weiß, in Steckplatz 1 des 6poligen Buchsengehäuses X764 (2) der Standheizung (3) einstecken.



F 46 0345 M

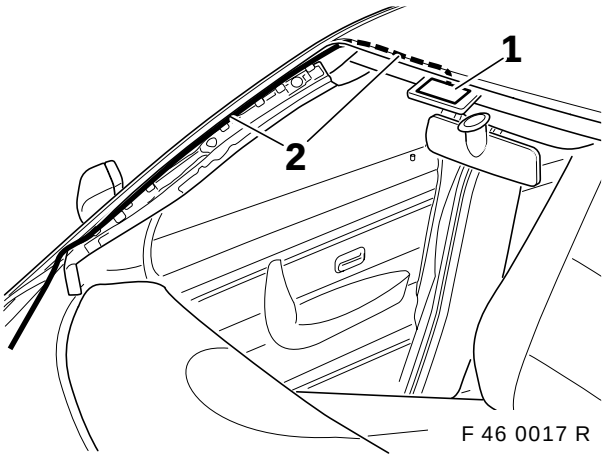
Telestart-Empfänger (1) A128 mit Kabelbändern wie dargestellt an der Querstrebe (2) befestigen.
Flachsteckkontakte (4, 5 und 6) vom Anschlußkabel (3) des Telestart-Empfängers (1) A128 wie folgt in das beiliegende Steckergehäuse (7) einstecken:

Flachsteckkontakt	**Kabelfarbe**	**Steckplatz-Nr.**
Flachsteckkontakt (6)	rot	1
Flachsteckkontakt (5)	schwarz	2
Flachsteckkontakt (4)	braun	3

Abzweig **J** des Kabelbaumes Standheizung mit dem 3poligen Steckergehäuse (7) des Telestart-Empfängers (1) zusammenstecken.

▷ Anschlußkabel (8) des Telestart-Empfängers (1) A128 muß nur beim Einbau einer Vorwahluhr zum Einbauort der Vorwahluhr neben dem Radio verlegt werden.
Wird keine Vorwahluhr eingebaut, wird das Anschlußkabel (8) zurückgebunden. ◁

source: www.ow.no

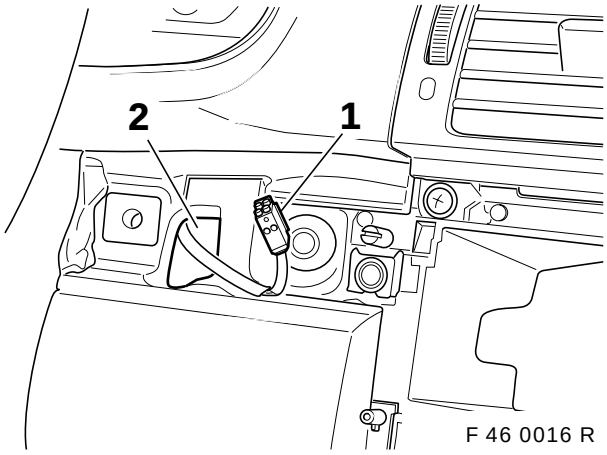


Frontscheibe im Klebebereich reinigen. Beim Verkleben der Antenne sollte die Frontscheibe eine Temperatur von mindestens 20 °C haben.◄

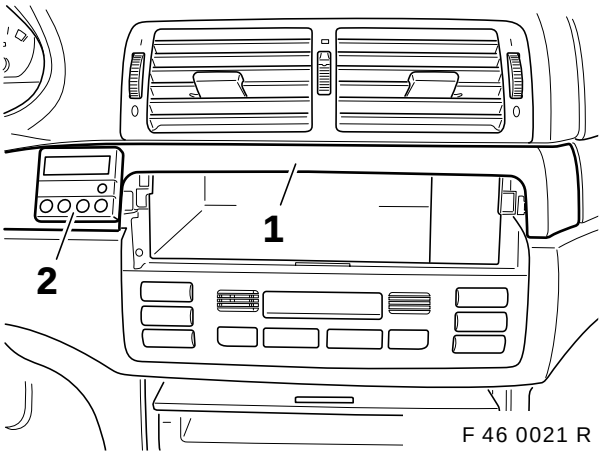
Die Antennenleitung ist unbedingt so zu verlegen, daß der ITS-Kopfairbag nicht in der Entfaltung behindert wird.◄

Antenne (1) rechts neben den Rückspiegel an die Frontscheibe kleben. Antennenleitung (2) unter dem Dachhimmel nach rechts und entlang der A-Säule nach unten verlegen. Antennenleitung (2) zum Telestart-Empfänger A128 verlegen und anschließen.

6 Vorwahluhr einbauen (optional)



Leitung mit Stecker (1), 4polig schwarz, vom Telestart-Empfänger A128 zur Aussparung (2) neben dem Radioschacht links verlegen.



Beiliegende Bohrschablone auf die Blende (1) kleben. Bohrungen gemäß Bohrschablone in die Blende (1) bohren. Anschlußstecker auf die Vorwahluhr (2) aufstecken.
Vorwahluhr (2) mit beiliegender Schraube befestigen.

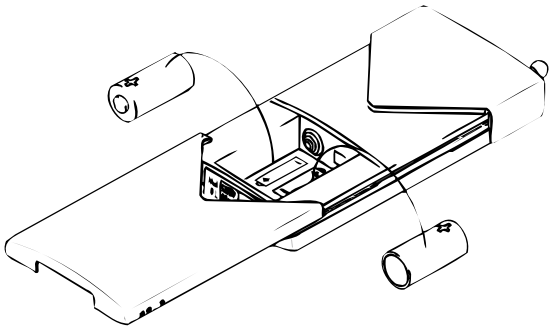
7 Codierung

Bei Fahrzeugen ab 9.98 mit IHKA müssen das IHKA-Steuergerät und das Steuergerät des Zuheizers umcodiert werden.
Bei Fahrzeugen mit IHR ist keine Codierung durchzuführen.

Zur Codierung ist die jeweils aktuelle Codierversion zu verwenden.

source: www.ow.no

8 Batterien in den Telestart-Handsender einlegen



F 39 64 111 R

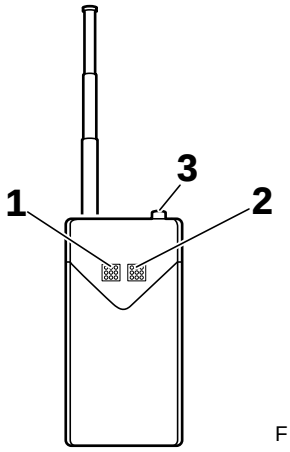
Einlegen der Batterien
Batteriefach vom Telestart-Handsender öffnen. Zwei handelsübliche 1,5-Volt-Batterien (Typ LR 1) wie dargestellt in das Batteriefach einlegen.
Batteriefach wieder schließen.

Kontrolle der Batterien
Taste AUS am Telestart-Handsender drücken.
Die Batterien sind in Ordnung, wenn die Einschaltkontroll-LED 3mal blinkt.

Altbatterien bei einer Sammelstelle oder bei Ihrem BMW-Service abgeben.◄

9 Telestart-Handsender initialisieren

Die Initialisierung des Telestart-Handsenders muß nach dem Einbau der Standheizung durchgeführt werden.
Jedem Telestart-Empfänger können 2 Telestart-Handsender zugewiesen werden.
Zum Initialisieren des Telestart-Handsenders muß die Antenne ca. 5 cm herausgezogen werden.◄



F 39 64 240 R

Spannungsversorgung des Telestart-Empfängers A128 durch herausnehmen der **5-A**-Flachstecksicherung **F2** im Sicherungshalter A606 für **mindestens 10 Sekunden** unterbrechen.

Flachstecksicherung **F2** wieder einstecken und innerhalb von 3 Sekunden kurz (1 Sekunde) die Taste AUS (2) am Telestart-Handsender betätigen.

4-6 Sekunden warten.

Innerhalb von weiteren 5 Sekunden die Taste EIN (1) kurz (1 Sekunde) drücken.

Die Einschaltkontroll-LED (3) beginnt zu blinken.

4-6 Sekunden warten.

Innerhalb von weiteren 5 Sekunden die Taste AUS (2) kurz (1 Sekunde) drücken.

Die Einschaltkontroll-LED (3) hört auf zu blinken.
Die Initialisierung ist beendet.

Wurde einer der angegebenen Zeiträume über- oder unterschritten, muß die Initialisierung wiederholt werden.◄

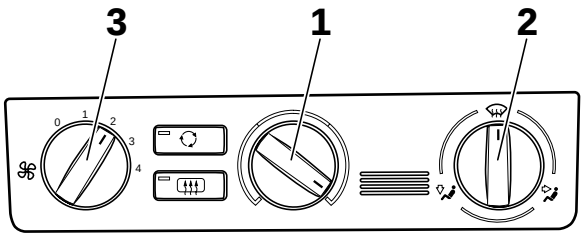
Läßt sich die Standheizung nach drei Zuordnungsversuchen nicht einschalten, muß die Spannungsversorgung durch entfernen der Sicherung für mindestens 15 Minuten unterbrochen werden.
Die Initialisierung eines weiteren Telestart-Handsenders erfolgt in gleicher Weise.◄

source: www.ow.no

10 Voreinstellungen

Um eine optimale Abtauwirkung zu erzielen, sind vor dem Ausschalten der Zündung einige Voreinstellungen am Heiz- bzw. Heiz-/Klimabedienteil vorzunehmen.◄

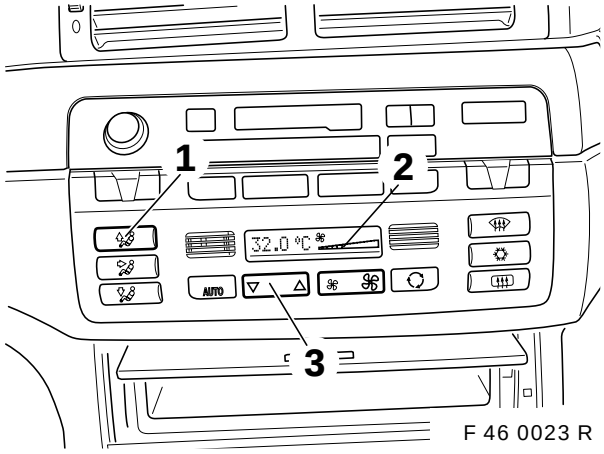
Nur Fahrzeuge mit IHR



F 46 0022 R

Regler (1) für Temperatur wie abgebildet auf max. warm stellen.
Regler (2) für Luftverteilung wie abgebildet auf Defrostst ellung bringen.
Regler (3) für Luftzufuhr wie abgebildet auf Stufe 2 einstellen.

Nur Fahrzeuge mit Klimaanlage (IHKA)

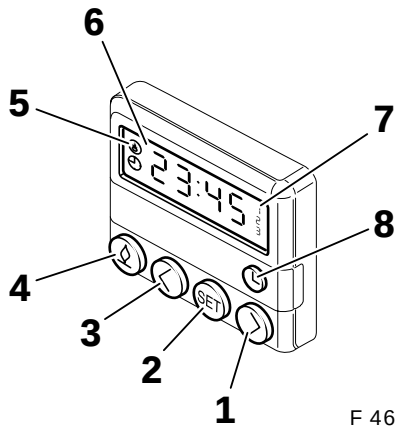


F 46 0023 R

Taste (1) für „Luftverteilung nach oben“ betätigen.
Luftzufuhr so einstellen, daß 4 der Anzeigesegmente im Display (2) aufleuchten.
Temperaturvorwahl (3) auf Max. (32 °C) einstellen.

source: www.ow.no

11 Bedienung mit Vorwahluhr (optional)



F 46 0175 M

Standheizung einschalten:
manuell:
Taste **Sofortheizen** (4) betätigen
automatisch:
durch Vorprogrammieren des Heizbeginns

Betriebsanzeige:
Heizbetriebsanzeige (5) und orange Displaybeleuchtung leuchten während der gesamten Heizperiode.

Standheizung ausschalten:
manuell:
Taste **Sofortheizen** (4) betätigen
automatisch:
durch die vorgegebene Betriebsdauer der Vorwahluhr
Heizbetriebsanzeige (5) und orange Displaybeleuchtung erlöschen.
Wurde die Standheizung mit dem Telestart-Handsender eingeschaltet, kann die Standheizung durch zweimaliges Drücken der Taste **Sofortheizen** (4) ausgeschaltet werden.

Uhrzeit einstellen:
Taste **Tageszeit** (8) kurz drücken, dann Tasten **Vorlauf** (1) oder **Rücklauf** (3) drücken, bis die gewünschte Uhrzeit erscheint.
Taste wieder loslassen.

Je länger die Tasten gedrückt werden, um so schneller laufen die Ziffern der Uhr.◄

Uhrzeit abfragen:
Taste **Tageszeit** (8) kurz drücken. Anzeige erlischt nach 10 Sekunden.

Heizbeginn programmieren:
Es können drei verschiedene Einschaltzeiten programmiert werden.

Taste Set (2) einmal drücken und nach folgendem Schema die erste Einschaltzeit programmieren.
Im Display (6) erscheint „-:--“ oder eine Uhrzeit.

Taste **Vorlauf** (1) oder **Rücklauf** (3) betätigen, bis gewünschte Einschaltzeit im Display (6) erscheint. Die eingegebene Einschaltzeit erlischt nach ca. 8 Sekunden wieder.

Wird die Taste **Vorlauf** (1) oder **Rücklauf** (3) länger als 10 Sekunden nicht gedrückt, gilt die angezeigte Zeit als gewählt und wird gespeichert.
Taste Set (2) nochmals drücken, um die weiteren Einschaltzeiten zu programmieren.

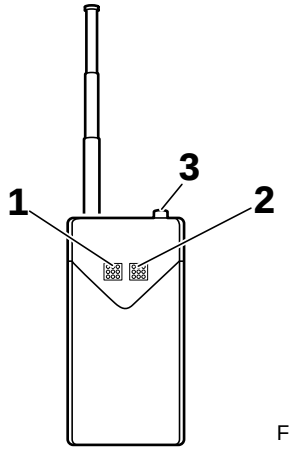
Ein Heizbeginn ist programmiert, wenn die Programmnummer (7) angezeigt wird und die orange Displaybeleuchtung permanent leuchtet.
Die Helligkeit der Displaybeleuchtung ist nicht regelbar.◄

Vorwahlzeit löschen:
Taste Set (2) kurz antippen.
Einschaltzeit im Display (6) erlischt.

Programmierte Vorwahlzeit anwählen:
Taste Set (2) jeweils innerhalb von 10 Sekunden drücken, bis die Programmnummer mit der gewünschten Vorwahlzeit angezeigt wird.

source: www.ow.no

12 Bedienung mit Telestart-Handsender



F 39 64 240 R

Standheizung mit dem Telestart-Handsender einschalten

- Antenne des Telestart-Handsenders ganz herausziehen
- Taste EIN (1) drücken.

Betriebsanzeige

- Die Einschaltkontroll-LED (3) blinkt dreimal und geht dann für die gesamte Einschaltdauer in ein Blitzen über.
- Antenne wieder einschieben.

Das Blitzen der Einschaltkontroll-LED (3) meldet nur, daß der Funkbefehl gesendet worden ist. Es ist jedoch kein sicheres Zeichen für den Betrieb der Standheizung, da die Einschaltkontroll-LED (3) auch dann blitzt, wenn der Funkbefehl den Telestart-Empfänger im Fahrzeug nicht erreicht hat (z. B. wenn Sie sich außerhalb der Reichweite des Telestart-Empfängers befinden).
Zur Vermeidung von Funktionsstörungen Antenne des Telestart-Handsenders nicht während des dreimaligen Blinkens einschieben.◄

Standheizung mit dem Telestart-Handsender ausschalten

- Antenne des Telestart-Handsenders ganz herausziehen.
- Taste AUS (2) drücken.
- Die Einschaltkontroll-LED (3) blinkt dreimal.
- Antenne wieder einschieben.

13 Wartung der Standheizung

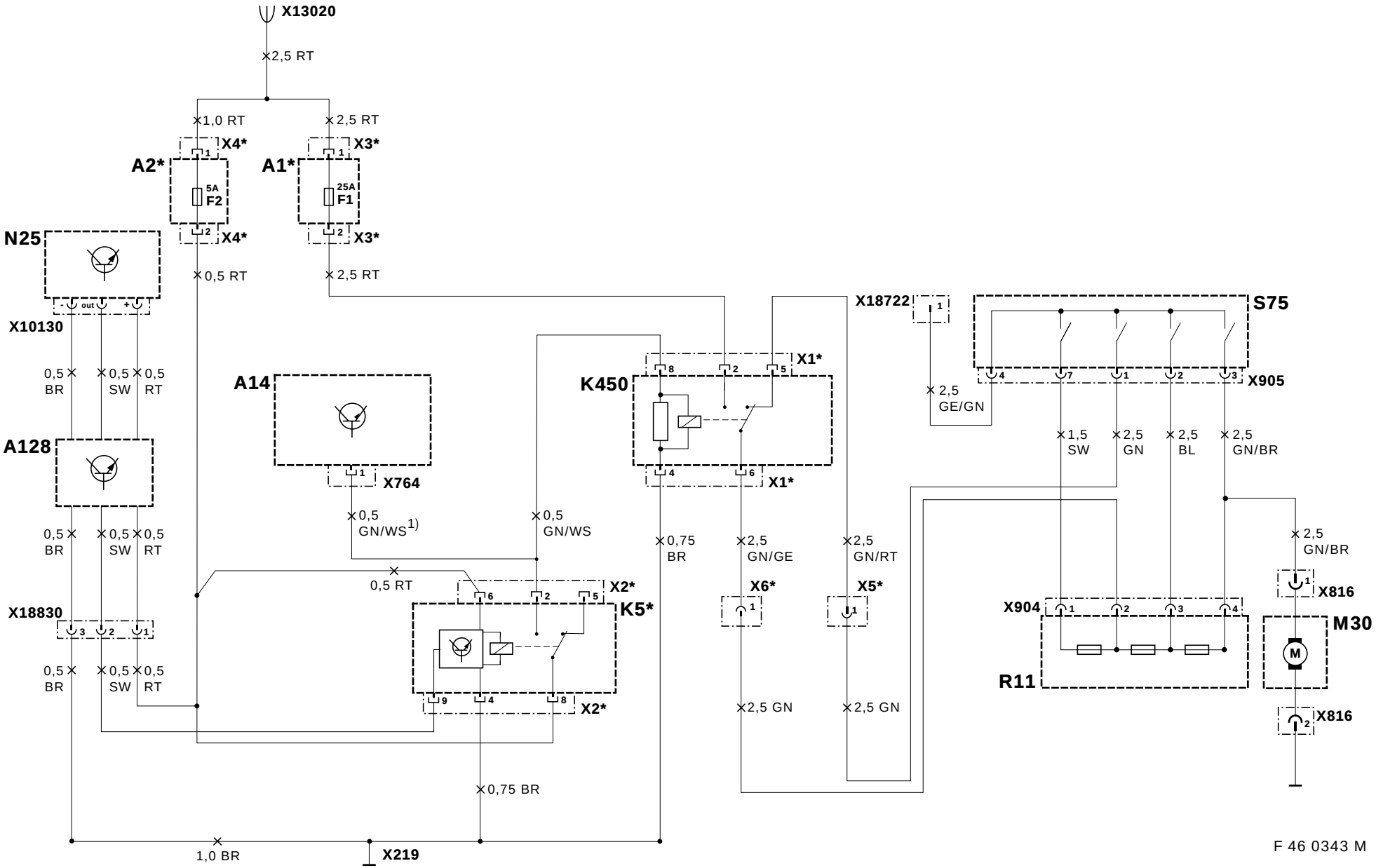
Die Standheizung sollte in regelmäßigen Zeitabständen, spätestens zu Beginn der Heizperiode, von einer BMW-Servicestelle überprüft werden. Folgende Punkte sind besonders zu beachten:

- Abgas- und Brennluftleitung auf Beschädigung und freien Durchgang prüfen.
- Kühlmittelkreislauf und Umwälzpumpe auf Dichtheit prüfen.

Betriebshinweise der Bedienungsanleitung beachten.
Technische Änderungen vorbehalten.◄

source: www.ow.no

14 Stromlaufplan für Fahrzeuge mit IHR bis 9/98



source: www.ow.no

source: www.ow.no

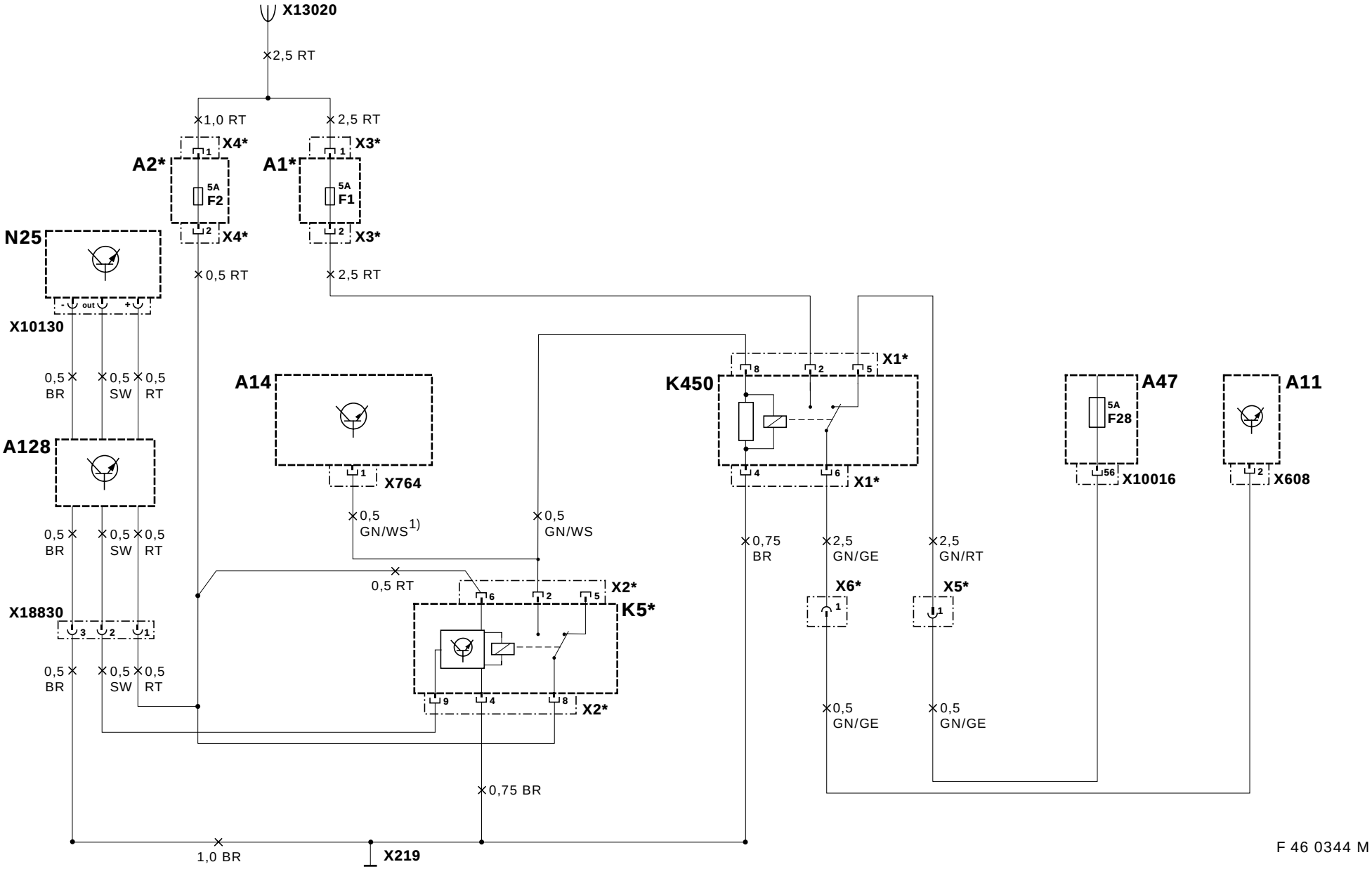
A1*	Sicherungshalter für Standheizung hinter Handschuhfach
A2*	Sicherungshalter für Standheizung hinter Handschuhfach
A14	Steuergerät Standheizung
A128	Telestart-Empfänger
F1	25A-Sicherung für Gebläseansteuerung
F2	5A-Sicherung für Telestart-Empfänger
K5*	Elektronikrelais für Telestart-Empfänger
K450	Standheizungsrelais hinter Handschuhfach
M30	Heizungsgebläsemotor
N25	Vorwahluhr (optional)
R11	Gebläsevorwiderstand
S75	Gebläseschalter
X1*	Relaissockel für Standheizungsrelais
X2*	Relaissockel für Elektronikrelais
X3*	2poliger Anschlußstecker von Sicherungshalter A605
X4*	2poliger Anschlußstecker von Sicherungshalter A606
X5*	1polige Steckverbindung für Gebläseansteuerung
X6*	1polige Steckverbindung für Gebläseansteuerung
X219	Kammverbinder Kl. 31 hinter Handschuhfach
X764	6poliger Anschlußstecker von Standheizung
X816	2poliger Anschlußstecker von Gebläsemotor
X904	4poliger Anschlußstecker von Gebläsewiderstand
X905	5poliger Anschlußstecker von Gebläseschalter
X10130	4poliger Anschlußstecker von Vorwahluhr
X13020	Kl. 30-Anschluß an Sicherungshalter hinter Handschuhfach
X18722	2polige Steckverbindung (Spannungsversorgung Heizgerät)
X18830	3poliger Verbindungsstecker von Telestart-Empfänger

* Diese Bezeichnung gilt nur für diesen Stromlaufplan.
1) Je nach Fertigungsstand des Kabelbaumes kann diese Leitung auch schwarz sein.

Kabelfarben:

BL	=	blau
BR	=	braun
GE	=	gelb
GN	=	grün
GR	=	grau
OR	=	orange
RT	=	rot
SW	=	schwarz
VI	=	violett
WS	=	weiß

15 Stromlaufplan für Fahrzeuge mit IHKA ab Produktionsbeginn und Fahrzeuge mit IHR ab 9/98.



source: www.ow.no

source: www.ow.no

A1*	Sicherungshalter für Standheizung hinter Handschuhfach
A2*	Sicherungshalter für Standheizung hinter Handschuhfach
A11	Heizungs- bzw. Klimabedienteil
A14	Steuergerät Standheizung
A47	Sicherungshalter II
A128	Telestart-Empfänger
F1	5A-Sicherung für Gebläseansteuerung
F2	5A-Sicherung für Telestart-Empfänger
F28	5A-Sicherung für Heiz- bzw. Klimabedienteil
K5*	Elektronikrelais für Telestart-Empfänger
K450	Standheizungsrelais hinter Handschuhfach
N25	Vorwahluhr (optional)
X1*	Relaissockel für Standheizungsrelais
X2*	Relaissockel für Elektronikrelais
X3*	2poliger Anschlußstecker von Sicherungshalter A605
X4*	2poliger Anschlußstecker von Sicherungshalter A606
X5*	1polige Steckverbindung für Gebläseansteuerung
X6*	1polige Steckverbindung für Gebläseansteuerung
X219	Kammverbinder Kl. 31 hinter Handschuhfach
X608	6poliger Anschlußstecker von Heizungs- bzw. Klimabedienteil
X764	6poliger Anschlußstecker von Standheizung
X10130	4poliger Anschlußstecker von Vorwahluhr
X10016	68poliger Anschlußstecker von Sicherungshalter
X13020	Kl. 30-Anschluß an Sicherungshalter hinter Handschuhfach
X18830	3poliger Verbindungsstecker von Telestart-Empfänger

Kabelfarben:

BL	=	blau
BR	=	braun
GE	=	gelb
GN	=	grün
GR	=	grau
OR	=	orange
RT	=	rot
SW	=	schwarz
VI	=	violett
WS	=	weiß

* Diese Bezeichnung gilt nur für diesen Stromlaufplan.
1) Je nach Fertigungsstand des Kabelbaumes kann diese Leitung auch schwarz sein.

Auxiliary heating system upgrade kit BMW 3 Series Saloon (E46/4) left-hand drive Models with M47 engines up to 9.99

(For use within the BMW dealer organisation only)
Specialist knowledge required.
Installation time approx. 1 hour, depending on the condition of the car and the equipment in it.
If the optional time switch is fitted, the installation time will be extended by approx. 0.25 hours.

General notes
In the course of further development it may happen that connectors and slot occupations will change. The latest test instructions are always to be used for the installation work.
If the specified pin slots are occupied, bridges, double crimps or parallel end stops are to be used.
All electric cables are to be installed in such a way that they cannot chafe or sag.
Ensure that the electric cables are not kinked or damaged when they are installed in the car since this may cause faults that will take a great deal of work later to identify.
The costs of this work will not be reimbursed by BMW.

For cars from 9.98 with an automatic air conditioning system (IHKA), the IHKA control module and the control module for the additional heater must be recoded.
No coding is required on cars with a heating system (HS).

Ordering instructions
During production of the series the blower relay has been replaced with a connection plug and the blower control has been modified on cars with the IHKA special accessory (SA 534) **up to 9.98**. These changes are to be made to cars with a blower relay (see also section 4 on page 6). The parts required for this are not included in the installation kit and must be ordered separately.

Blower control	Part No.	64 11 8 385 549
Connection plug (gold-yellow)	Part No.	61 36 8 366 282

Important information on operation
To avoid starting problems caused by using the auxiliary heating system, you should not use the auxiliary heating system if you only drive the car for short distances (< 20 km).
When the auxiliary heating system is not in use, the heater is to be run for 10 minutes every four weeks to prevent the auxiliary heating system suffering from starting difficulties when you next need it.

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 time switch or using the remote control).
The auxiliary heating system must be switched off at filling stations.

Table of contents

1. Preparations
2. Installation and cabling diagram
3. Connection diagram for the auxiliary heating system wiring harness
4. To check the model status and replace the connection plug and blower control if necessary (cars with IHKA up to 9.98 only)
5. To install and connect the auxiliary heating system wiring harness
6. To install the time switch (optional)
7. Coding
8. To insert batteries in the Telestart remote control
9. To initialise the Telestart remote control
10. Initial settings
11. To operate the system with the time switch (optional)
12. To operate the system with the Telestart remote control
13. To service the auxiliary heating system
14. Circuit diagram for cars with IHR up to 9.98
15. Circuit diagram for cars with IHKA and cars with IHR from 9.98

1 Preparations

– Print out the error memory
– Disconnect the battery
– Remove the glove compartment
– Remove the A pillar trim on the right-hand side
– Remove the sun visor on the right-hand side
– Unclip the air conditioning or heating control

2 Installation and cabling diagram

F 46 0012 2W

Legend

1. Aerial for Telestart
2. Time switch (optional)
3. Blower control connector
4. Telestart receiver
5. Fuse box, blower and electronic relay
6. Additional/Auxiliary heater

source: www.ow.no

3 Connection diagram for the auxiliary heating system wiring harness

F 46 0013 2W

Item	Description	Cable colour / Cross-section	Connection location in the car	Abbreviation / Slot
A	Relay socket (changeover relay, violet)	———	Relay holder behind the glove box	X1*
B	Fuse holders A1* and A2*	red	Relay holder behind the glove box	X3* and 4*
C	Relay socket (electronic relay, black)	———	Relay holder behind the glove box	X2*
D	Terminal lug A8 (terminal 30)	———	Terminal 30 post on the fuse holder behind the glove box	X13020
E1	1-pin plug casing (blower control)	green/red 2.5 mm²	**Cars with IHKA from production start and cars with IHR from 09.98** Connect to the green/yellow cable coming from fuse F28 **Cars with IHR up to 09.98** Connect to green cable coming from plug X905, slot 1 of blower switch S75	X 5*
E2	1-pin socket casing (blower control)	green/yellow 2.5 mm²	**Cars with IHKA from production start and cars with IHR from 09.98** Connect to the green/yellow cable coming from heating / air conditioning control A11, plug X608, slot 2 **Cars with IHR up to 09.98** Connect to green cable coming from plug X904, slot 2 of blower resistor R11	X6*
G	Joint connector contact (terminal 31)	brown 1.0 mm²	Joint connector box behind the glove box	X219
H	1-pin socket contact (additional heater control)	green/white or black 0.5 mm²	6-pin socket casing for the auxiliary heating system	X764/1
J	3-pin socket casing	———	Branch of the Telestart receiver A128	X18830

4 To check the model status and replace the connection plug and blower control if necessary (cars with IHKA up to 9.98 only)

F 46 0014 2W

If there is a relay rather than the connection plug (gold-yellow) fitted in the slot (1), it must be replaced with a connection plug (gold-yellow). In this case the blower control must also be replaced (see ordering instructions for part numbers). ◄

Disconnect the blower relay (1) from the socket X58 and replace it with the connection plug.

F 46 0009 R

Disconnect the plug X671 (1) from the blower control (2).

F 46 0010 R

Unscrew the Torx screws (1) on the blower control (2). Replace the blower control (2).

5 To install and connect the auxiliary heating system wiring harness

F 46 0346 M

Cars with IHR up to 9.98
The 5 A fuse (3) must be inserted in fuse holder A2* (cable cross-sections 0.5 and 1.0 mm²).
The 25 A fuse (4) must be inserted in fuse holder A1* (cable cross-sections 2.5 mm²).

Cars with IHKA from production start and cars with IHR from 9.98
The 5 A fuse (3) must be inserted in fuse holder A2* (cable cross-sections 0.5 and 1.0 mm²).
The 5 A fuse (4) (supplied with the installation kit) must be inserted in fuse holder A1* (cable cross-sections 2.5 mm²).

All cars
Connect the violet relay (1) to relay socket X1*.
Connect the electronic relay (2) from the installation kit to relay socket X2* (see circuit diagram if necessary).
Clip relay sockets X2* and X1* with fuse holders A1* and A2* behind the glove box in a free slot on the relay holder or secure them with cable ties.

source: www.ow.no

Lay branches **E1** and **E2**, green/red and green/yellow cables, to the installation site of the heating or air conditioning control.

Cars with IHR up to 9.98

F 46 0348 M

Cut the green cable (1) on connection plug X905 from the blower switch S75, slot 1.
Fit the green cable end (1) coming from connection plug X905 from the blower switch S75, slot 1 with a socket contact and socket casing (2) and connect it to branch **E1** (5).
Fit the green cable end (1) coming from the blower resistor R11, plug X904, slot 2 with a plug contact and plug casing (3) and connect it to branch **E2** (4).

Cars with IHKA from production start and cars with IHR from 9.98

F 46 0015 R

Cut the green/yellow cable (1) at a suitable point behind the 6-pin plug X608 (2).
Fit the green/yellow cable end (1) coming from fuse holder A47, fuse F28 with a socket contact and socket casing (5) and connect it to branch **E1** (4), green/red cable.
Fit the green/yellow cable end (1) coming from the IHKA/IHR control A11, plug X608, slot 2 with a plug contact and plug casing (6) and connect it to branch **E2** (3), green/yellow cable.

All cars

F 46 0013 R

Take the black plastic cover (1) off connection X13020. Undo the hexagonal nut M8 (2). Connect branch **D**, terminal 30 (3), red cable, to connector X13020.

F 46 82 032 R

Pull the joint connector casing out of the joint connector box.
Connect branch **G**, terminal 31 (1), brown cable, to joint connector X219 (2).
Place the joint connector casing back into the joint connector box.

F 46 0018 2W

Thread branch **H** (1), black or green/white cable, through the rubber grommet in the bulkhead to the installation site of the auxiliary heating system (3).
Connect branch **H** (1), black or green/white cable, to slot 1 of the 6-pin socket casing X764 (2) of the auxiliary heating system (3).

F 46 0345 M

Secure the Telestart receiver (1) A128 to the cross member (2) with cable ties as shown.
Connect the blade terminal contacts (4, 5 and 6) from the connection cable (3) for the Telestart receiver (1) A128 into the enclosed plug casing (7) as follows:

Blade terminal contact	**Cable colour**	**Slot No.**
Blade terminal contact (6)	red	1
Blade terminal contact (5)	black	2
Blade terminal contact (4)	brown	3

Connect branch **J** of the auxiliary heating system wiring harness to the 3-pin plug casing (7) for the Telestart receiver (1).

The connection cable (8) for the Telestart receiver (1) A128 must only be installed to the installation site of the time switch next to the radio. If you are not installing a time switch, the connection cable (8) is to be tied back. ◄

Clean the windscreen in the area where the aerial is to be affixed. When affixing the aerial, the windscreen should be at a temperature of at least 20°C. ◄

To avoid problems with the ITS head airbag, the aerial cable must be secured to the factory fitted cables using cable ties. ◄

Affix the aerial (1) on the right next to the rear-view mirror on the windscreen. Lay the aerial cable (2) under the roof liner to the right and downwards along the A pillar.
Lay the aerial cable (2) to the Telestart receiver A128 and connect it.

6 To install the time switch (optional)

F 46 0016 R

Lay the cable with the 4-pin black plug (1), from the Telestart receiver A128 to the recess (2) next to the radio shaft on the left.

F 46 0021 R

Affix the enclosed drilling template to the trim (1). Drill the holes in the trim (1) shown on the template. Connect the connection plug to the time switch (2).
Secure the time switch (2) with the enclosed screw.

7 Coding

For cars from 9.98 with an automatic air conditioning system (IHKA), the IHKA control module and the control module for the additional heater must be recoded.
No coding is required on cars with a heating system (HS).

The latest version of the coding software is to be used for the coding process.

source: www.ow.no

8 To insert batteries in the remote control

F 39 64 111 R

To insert the batteries
Open the battery compartment cover on the Telestart remote control. Insert two conventional batteries (type LR 1) into the remote control as shown.
Close the battery compartment again.

To check the batteries
Press the OFF button on the Telestart remote control.
The batteries are OK if the control LED flashes three times.

Dispose of exhausted batteries at a collection point or give them to your BMW dealer.◄

9 To initialise the remote control

The Telestart remote control must be initialised after the auxiliary heating system has been installed.
Two Telestart remote controls can be initialised for each Telestart receiver.
To initialise the Telestart remote control the aerial must be extended by approx. 5 cm.◄

F 39 64 240 R

Break the voltage supply to the Telestart receiver A128 by removing the **5 A** blade terminal fuse **F2** in fuse holder A606 for **at least 10 seconds**.

Insert the blade terminal fuse **F2** again and press the OFF button (2) on the Telestart remote control briefly (1 second) within 3 seconds.

Wait for 4 – 6 seconds.

Press the ON button (1) briefly (1 second) within a further 5 seconds.

The control LED (3) will start to flash.

Wait for 4 – 6 seconds.

Press the OFF button (2) briefly (1 second) within a further 5 seconds.

The control LED (3) will stop flashing.
This ends the initialisation.

If you fail to observe the above times, the initialisation process will have to be repeated.◄

If the auxiliary heating system fails to switch on after three initialisation attempts the voltage supply must be broken for at least 15 minutes by removing the fuse.
Another Telestart remote control can be initialised in exactly the same way.◄

10 Initial settings

To achieve optimal heating results, before switching off the ignition, some initial settings are to be made on the heating or air conditioning control.◄

Cars with IHR only

F 46 0022 R

Set the temperature control (1) to max. heat as shown.
Set the air distribution control (2) to defrost as shown.
Set the air supply control (3) to level 2 as shown.

Cars with IHKA only

F 46 0023 R

Set the button (1) for ”air distribution upwards”.
Adjust the air flow so that four of the display segments light up in the display (2).
Set the temperature (3) to max. (32°C).

11 To operate the system with the time switch (optional)

F 46 0175 M

To switch on the auxiliary heating system
Manual: Press the **Heat immediately** button (4)
Automatic: Program the heating start time

Operating indicator
The Heating indicator (5) and the orange indicator light will be lit throughout the heating time.

To switch off the auxiliary heating system
Manual: Press the **Heat immediately** button (4)
Automatic: By the heating time programmed using the time switch.
The **Heating indicator** (5) and the orange indicator light will go out.
If the auxiliary heating system was switched on using the Telestart remote control, the auxiliary heating system can be switched off by pressing the **Heat immediately** button (4) twice.

To set the time
Press the **Time** button (8) briefly, then press **"Forwards"** (1) or **"Backwards"** (3) until the desired time is displayed.
Release the button again.

source: www.ow.no

The longer you hold the button, the faster the clock will run.

To call up the time
Press the **"Time"** button (8) briefly. The display will go out after 10 seconds.

To program the heating start time
Three different start times can be programmed.

Press the Set button (2) once and program the first start time as follows.
"-:--" or a time will appear on the display (6).

Press **"Forwards"** (1) or **"Backwards"** (3) until the required time is shown in the display (6).
The heating start time will be deleted from the display after approx. 8 seconds.

If you do not press **"Forwards"** (1) or **"Backwards"** (3) for over 10 seconds, the displayed time will be selected and saved.
Press the Set button (2) again to program the other start times.

The heating start time is programmed if the program number (7) is displayed and the orange indicator light is lit permanently.
The brightness of the display cannot be adjusted.

To delete a selected time
Press the Set button (2) briefly.
The start time in the display (6) will disappear.

To select a programmed time
Press the Set button (2) within 10 seconds until the program number with the required time is displayed.

12 To operate the system with the remote control

F 39 64 0240 R

To switch on the auxiliary heating system using the remote control

- Fully extend the aerial of the Telestart remote control.
- Press the ON button (1).

Operating indicator

- The control LED (3) will flash quickly three times and then start to flash slowly for the entire period whilst the system is switched on.
- Retract the aerial again.

The flashing control LED (3) only indicates that the radio command has been sent. It is not a reliable signal that the auxiliary heating system is operating since the control LED (3) will flash even if the command from the Telestart remote control has not reached the car (for example if you are outside the range of the Telestart remote control).

To avoid malfunctions do not retract the aerial on the Telestart remote control whilst the LED is flashing quickly three times.

To switch off the auxiliary heating system using the remote control

- Fully extend the aerial of the Telestart remote control.
- Press the OFF button (2).
- The control LED (3) will flash quickly three times.
- Retract the aerial again.

13 To service the auxiliary heating system

The auxiliary heating system should be checked at a BMW service centre at regular intervals, at the latest when the weather starts to turn cold. The following points should be given special attention:

- Check the exhaust and combustion air line for signs of damage and to ensure that are not blocked.
- Check the coolant system and the circulation pump for leaks.

Refer to the instructions in the owner's handbook.
Subject to technical modifications.

source: www.ow.no

14 Circuit diagram for cars with IHR up to 9/98

F 46 0343 M

A1*	Fuse holder for auxiliary heating system behind the glove box
A2*	Fuse holder for auxiliary heating system behind the glove box
A14	Auxiliary heating system control module
A128	Remote control receiver
F1	25 A fuse for blower control
F2	5 A fuse for Telestart receiver
K5*	Electronic relay for Telestart receiver
K450	Auxiliary heating system relay behind the glove box
M30	Heating blower motor
N25	Time switch (optional)
R11	Blower series resistor
S75	Blower switch
X1*	Relay socket for auxiliary heating system relay
X2*	Relay socket for electronic relay
X3*	2-pin connection plug on fuse holder A605
X4*	2-pin connection plug on fuse holder A606
X5*	1-pin plug connector for blower control
X6*	1-pin plug connector for blower control
X219	Joint connector terminal 31 behind the glove box
X764	6-pin connection plug for auxiliary heating system
X816	2-pin connection plug for blower motor
X904	4-pin connection plug for blower resistor
X905	5-pin connection plug for blower switch
X10130	4-pin connection plug for time switch
X13020	Terminal 30 connector on the fuse holder behind the glove box
X18722	2-pin plug connector (voltage supply for heater)
X18830	3-pin connection plug for Telestart receiver

* This designation only applies for this circuit diagram.
1) Depending on the production date of the wiring harness this cable may also be black.

Cable colours

BL	=	blue
BR	=	brown
GE	=	yellow
GN	=	green
GR	=	grey
OR	=	orange
RT	=	red
SW	=	black
VI	=	violet
WS	=	white

15 Circuit diagram for cars with IHKA from production start and cars with IHR from 9/98

F 46 0344 M

A1*	Fuse holder for auxiliary heating system behind the glove box
A2*	Fuse holder for auxiliary heating system behind the glove box
A11	Heating or air conditioning control
A14	Auxiliary heating system control module
A47	Fuse holder II
A128	Remote control receiver
F1	5 A fuse for blower control
F2	5 A fuse for Telestart receiver
F28	5 A fuse for heating or air conditioning control
K5*	Electronic relay for Telestart receiver
K450	Auxiliary heating system relay behind the glove box
N25	Time switch (optional)
X1*	Relay socket for auxiliary heating system relay
X2*	Relay socket for electronic relay
X3*	2-pin connection plug on fuse holder A605
X4*	2-pin connection plug on fuse holder A606
X5*	1-pin plug connector for blower control
X6*	1-pin plug connector for blower control
X219	Joint connector terminal 31 behind the glove box
X608	6-pin connection plug for heating or air conditioning control
X764	6-pin connection plug for auxiliary heating system
X10130	4-pin connection plug for time switch
X10016	68-pin connection plug for fuse holder
X13020	Terminal 30 connector on the fuse holder behind the glove box
X18830	3-pin connection plug for Telestart receiver

* This designation only applies for this circuit diagram.
1) Depending on the production date of the wiring harness this cable may also be black.

Cable colours

BL	=	blue
BR	=	brown
GE	=	yellow
GN	=	green
GR	=	grey
OR	=	orange
RT	=	red
SW	=	black
VI	=	violet
WS	=	white

source: www.ow.no

(A utiliser uniquement au sein du réseau commercial BMW) Connaissances techniques indispensables. Temps de montage env. 1 heure, susceptible de varier selon l'état et l'équipement de la voiture En cas d'installation de l'option horloge de programmation, le temps de montage augmente d'environ 0,25 heure.

Recommandations d'ordre général
Au cours du développement de cet accessoire, des modifications de raccordement ou d'attribution de broches peuvent se produire. Lors du montage, toujours prendre en compte les procédures de contrôle en vigueur. Dans le cas où les logements des bornes sont occupés, il faut établir des ponts, des doubles sertissages ou des butées parallèles. Poser les câbles électriques de manière à ce qu'ils ne présentent pas de flèche et ne soient pas soumis à des frottements. Lors de la pose dans la voiture, veillez à ce que les câbles électriques ne soient pas coudés, ni endommagés, car dans le cas contraire des dysfonctionnements peuvent apparaître qui ne pourraient être localisés ensuite qu'au prix de recherches importantes.
Les éventuels coûts inhérents à cette opération ne seraient pas pris en charge par BMW.

Sur les voitures avec commande automatique de la climatisation (IHKA) mises en service après 9.98, il faut modifier le codage de l'appareil de commande IHKA et de l'appareil de commande du chauffage complémentaire.

Recommandations concernant la commande
Sur toutes les voitures du début de la série **jusqu'à 09.98** possédant l'accessoire spécial IHKA (SA 534), le relais de soufflante a été remplacé par une fiche de connexion et le régulateur de soufflante a été modifié. Sur les voitures avec un relais de soufflante, il faut installer cette configuration (voir aussi le chapitre 4 en page 6). Les pièces indispensables pour cela ne sont pas comprises dans le kit de montage et doivent faire l'objet d'une commande séparée.

Régulateur de soufflante
n° de réf. : 64 11 8 385 549
Fiche de connexion
(jaune d'or) n° de réf. : 61 36 8 366 282

Recommandations importantes concernant le fonctionnement
Afin d'éviter les problèmes de démarrage dus au fonctionnement du chauffage auxiliaire, il est recommandé de renoncer à l'utilisation du chauffage auxiliaire pour les petits trajets (< 20 km). En dehors de la période de chauffage, il faut faire fonctionner l'appareil de chauffage auxiliaire environ toutes les 4 semaines pendant 10 minutes, moteur froid, afin d'éviter des problèmes de mise en marche du chauffage auxiliaire au début de la période de chauffage.

Ne pas faire tourner le moteur de la voiture(même avec programmation du temps ou commande à distance) dans un local fermé, tel qu'un garage ou un atelier de réparation, sans dispositif d'aspiration des gaz d'échappement! Dans les stations-service et/ou les stations de ravitaillement, le chauffage auxiliaire doit être arrêté.

Sommaire

1. Travaux préliminaires indispensables à effectuer sur la voiture
2. Schéma de montage et de pose des câbles
3. Schéma des connexions du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire
4. Vérification de la configuration du modèle, le cas échéant remplacer la fiche de connexion et le régulateur de soufflante (uniq. sur les voitures avec IHKA jusqu'à 09.98)
5. Pose et raccordement du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire
6. Montage de l'interrupteur horaire (en option)
7. Codage
8. Mise en place des piles dans l'émetteur manuel de mise en marche à distance
9. Initialisation de l'émetteur manuel de mise en marche à distance
10. Préréglages
11. Commande à l'aide de l'horloge de programmation (en option)
12. Commande à l'aide de l'émetteur manuel de mise en marche à distance
13. Maintenance de l'appareil de chauff. aux.
14. Schéma des connexions pour les voitures avec IHR jusqu'à 09.98
15. Schéma des connexions pour les voitures avec IHKA ou IHR à partir de 09.98

1 Travaux préliminaires indispensables à effectuer sur la voiture

– Imprimer la mémoire d'anomalies
– Débrancher la batterie
– Déposer la boîte à gants
– Déposer l'habillage de la colonne A côté droit
– Déposer le pare-soleil côté droit
– Déclipser le bloc de commande du chauffage-climatisation

2 Schéma de montage et de pose des câbles

F 46 0012 2W

Légende

1. Antenne de la mise en marche à distance
2. Horloge de programmation (en option)
3. Raccordement commande de soufflante
4. Logement de la mise en marche à distance
5. Boîte de fusibles, relais de la soufflante et du système électronique
6. Appareil de chauffage complémentaire et appar. de chauffage auxiliaire

source: www.ow.no

3 Schéma des connexions du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire

F 46 0013 2W

Rep.	Désignation	Couleur de câble/Section	Emplacement du raccordement/ montage sur la voiture	Abréviation/ emplacement
A	socle de relais (relais du comm. violet)	———	support de relais derrière la boîte à gants	X1*
B	boîtier de fusibles A1* et A2*	rouge	support de relais derrière la boîte à gants	X3* et 4*
C	socle de relais (relais du syst. électron. noir)	———	support de relais derrière la boîte à gants	X2*
D	cosse de câble A8 (borne 30)	———	point de contact de la borne 30 sur le porte-fusibles derrière la boîte à gants	X13020
E1	porte-languette 1 pôle (commande de soufflante)	vert-rouge 2,5 mm²	**voit. avec IHKA depuis le début de la production et voit. avec IHR à part. de 9.98 :** relier au fil vert-jaune descendant venant du fusible F28 **voitures avec IHR jusqu'à 9.98 :** relier au fil vert descendant venant de la fiche X905, emplacement 1 du commutateur de la soufflante	X 5*
E2	porte-douille 1 pôle (commande de soufflante)	vert-jaune 2,5 mm²	**voit. avec IHKA depuis le début de la production et voit. avec IHR à part. de 9.98 :** relier au fil vert-jaune descendant venant du bloc de commande du chauffage ou de la clim. A11, fiche X608, emplacement 2 **voitures avec IHR jusqu'à 9.98 :** relier au fil vert descendant venant de la fiche X904, emplacement 2 de la résistance de la soufflante R11	X6*
G	connecteur à contact (borne 31)	marron 1,0 mm²	boîtier à contact derrière la boîte à gants	X219
H	douille 1 pôle (commande de chauff. complémentaire)	vert-blanc ou noir 0,5 mm²	porte-douilles 6 pôles du chauffage auxiliaire	X764/1
J	porte-douille 3 pôles	———	déri. du logem. de la mise en marche à dist. A128	X18830

4 Vérification de la configuration du modèle, le cas échéant remplacer la fiche de connexion et le régulateur de soufflante (uniquement sur les voitures avec IHKA jusqu'à 09.98)

F 46 0014 2W

▷ S'il existe à l'emplacement (1) un relais au lieu de la fiche de connexion (jaune d'or), il faut remplacer celui-ci par une fiche de connexion (jaune d'or). Dans ce cas-là, le régulateur de la soufflante doit également être remplacé (voir n° de réf. dans les "Recommandations concernant la commande"). ◀

Débrancher le relais de la soufflante (1) du socle emboîtable X 58 et le remplacer par une fiche de connexion.

F 46 0009 R

Retirer la fiche X671 (1) du régulateur de la soufflante (2).

F 46 0010 R

Dévisser les vis Torx (1) du régulateur de la soufflante (2). Remplacer le régulateur de la soufflante (2).

5 Pose et raccordement du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire

F 46 0346 M

Sur les voitures avec IHR jusqu'à 9.98
Le fusible 5 A (3) doit être inséré dans le porte-fusibles A2* (sections de câble 0,5 mm² et 1,5 mm²).
Le fusible 25 A (4) doit être inséré dans le porte-fusibles A1* (sections de câble 2,5 mm²).

Sur les voitures avec IHKA depuis le début de la production et les voitures avec IHR à partir de 9.98
Le fusible 5 A (3) doit être inséré dans le porte-fusibles A2* (sections de câble 0,5 mm² et 1,5 mm²).
Le fusible 5 A (4) (fourni avec le kit de montage) doit être inséré dans le porte-fusibles A1* (sections de câble 2,5 mm²).

source: www.ow.no

Sur l'ensemble des voitures
Le relais violet (1) est branché sur le socle de relais X1*. Brancher le relais du système électronique (2) fourni avec le kit de montage sur le socle de relais X2* (voir le cas échéant le schéma des connexions). Clipser les socles de relais X2* et X1* avec les porte-fusibles A1* et A2* situés derrière la boîte à gants dans un emplacement libre du support de relais ou fixer ceux-ci avec des colliers de câblage.

Faire courir les dérivations **E1** et **E2**, câbles de couleur vert-rouge et vert-jaune, jusqu'à l'emplacement de montage du bloc de commande du chauffage ou de la climatisation.

Uniquement sur les voitures avec IHR jusqu'à 9.98

F 46 0348 M

Sectionner le fil vert (1) de la fiche de connexion X905 du commutateur de la soufflante S75, emplacement 1. Munir l'extrémité du fil vert (1) de la fiche de connexion X905 venant du commutateur de la soufflante S75, emplacement 1, d'un contact à douille et d'un porte-douilles (2), puis la raccorder à la dérivation **E1** (5). Munir l'extrémité du fil vert (1) venant de la résistance de la soufflante R11, fiche X904, emplacement 2, d'une languette et d'un porte-languette (3), puis la raccorder à la dérivation **E2** (4).

Sur les voitures avec IHKA depuis le début de la production et les voitures avec IHR à partir de 9.98

F 46 0015 R

Sectionner le fil vert-jaune (1) à l'endroit approprié derrière la fiche 6 pôles X608 (2). Munir l'extrémité du fil vert-jaune (1) venant du porte-fusibles A47, fusible F28, d'un contact à douille et d'un porte-douilles (5), puis la raccorder à la dérivation **E1** (4), câble de couleur vert-rouge. Munir l'extrémité du fil vert-jaune (1) venant du bloc de commande de l'IHKA ou de l'IHR A11, fiche X608, emplacement 2 (2), d'une languette et d'un porte-languette (6), puis la raccorder à la dérivation **E2** (3), câble de couleur vert-jaune.

Sur l'ensemble des voitures

F 46 0013 R

Enlever le couvercle en plastique noir (1) du raccordement X13020. Oter l'écrou hexagonal M8 (2). Raccorder la dérivation **D**, borne 30 (3), câble de couleur rouge, au raccordement X13020.

F 46 82 032 R

Débrancher le coffret à contacts du boîtier à contacts. Raccorder la dérivation **G**, borne 31 (1), câble de couleur marron, au connecteur X219 (2). Rebrancher le coffret à contacts au boîtier à contacts.

F 46 0018 2W

Faire courir la dérivation **H** (1), câble de couleur noire ou vert-blanc, jusqu'à l'emplacement de montage du chauffage auxiliaire (3) en la faisant passer à travers le passe-câbles en caoutchouc du tablier. Brancher la dérivation **H** (1), câble de couleur noire ou vert-blanc, à l'emplacement 1 du porte-douilles 6 pôles X674 (2) du chauffage auxiliaire (3).

F 46 0345 M

Fixer le logement de la mise en marche à distance (1) A128 à la traverse (2) avec des colliers de câblage comme indiqué sur le schéma.
Brancher les contacts à plat (4, 5 et 6) du câble de raccordement (3) du logement de la mise en marche à distance (1) A128 dans le boîtier à fiches fourni (7) comme suit :

Contact à plat	Couleur de câble	N° d'emplacement
Contact à plat (6)	rouge	1
Contact à plat (5)	noir	2
Contact à plat (4)	marron	3

Brancher la dérivation **J** du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire au boîtier à fiches 3 pôles (7) du logement de la mise en marche à distance (1).


Le câble de raccordement (8) du logement de la mise en marche à distance (1) A128 ne doit rejoindre l'emplacement de montage de l'horloge de programmation à côté de l'autoradio que dans le cas du montage d'une horloge de programmation.
S'il n'est pas installé d'horloge de programmation, le câble de raccordement (8) sera replié. ◄


Nettoyer le pare-brise à l'emplacement du collage. Lors du collage de l'antenne, le pare-brise doit être à une température d'environ 20 °C. ◄


Le fil d'antenne doit être posé de manière à ne pas gêner le déploiement de l'airbag ITS pour la tête. ◄

Coller l'antenne (1) sur le pare-brise à droite du rétroviseur. Faire courir le fil d'antenne (2) en passant sous le pavillon vers la droite et le long de la colonne A en direction du bas. Faire courir le fil d'antenne (2) jusqu'au logement de la mise en marche à distance A128 avant de le raccorder.

6 Montage de l'interrupteur horaire (en option)

F 46 0016 R

Faire courir le fil avec la fiche (1), 4 pôles, noire, du logement de la mise en marche à distance A128 jusqu'à la réservation (2) située à côté de l'emplacement de l'autoradio.

F 46 0021 R

Coller le gabarit de perçage fourni sur la façade (1).

source: www.ow.no

Percer les trous dans la façade (1) en fonction du gabarit de perçage. Brancher la fiche de connexion sur l'interrupteur horaire (2). Fixer l'interrupteur horaire (2) au moyen de la vis fournie.

7 Codage

Sur les voitures avec IHKA mises en service après 9.98, il faut modifier le codage de l'appareil de commande IHKA et de l'appareil de commande du chauffage complémentaire. Sur les voitures avec IHR, il est inutile d'effectuer un nouveau codage.

Pour le codage, utiliser la dernière version de codage en vigueur.

8 Mise en place des piles dans l'émetteur manuel de mise en marche à distance

F 39 64 111 R

Mise en place des piles
Ouvrir le compartiment à piles de l'émetteur manuel de mise en marche à distance. Mettre en place deux piles de 1,5 V (type LR 1) du commerce comme indiqué sur le fond du compartiment à piles. Refermer le compartiment à piles.

Contrôle des piles
Appuyer sur la touche "AUS" (arrêt) de l'émetteur manuel de mise en marche à distance.
Les piles sont bonnes si la LED de contrôle de marche clignote trois fois.

Rapporter les piles usagées à un point de collecte ou au service après-vente BMW. ◄

9 Initialisation de l'émetteur manuel de mise en marche à distance

Il faut effecteur l'initialisation de l'émetteur manuel de mise en marche à distance après le montage du chauffage auxiliaire. Il est possible d'adjoindre à chaque récepteur de mise en marche à distance deux émetteurs manuels. Pour initialiser l'émetteur manuel de mise en marche à distance, il faut déployer l'antenne d'environ 5 cm. ◄

F 39 64 240 R

Interrompre **pendant au moins 10 secondes** l'alimentation électrique du récepteur de mise en marche à distance A128 en retirant le fusible à clip **5 F2** du porte-fusibles A606.

Remettre en place le fusible à clip **F2** et appuyer brièvement (1 seconde) sur la touche "AUS" (arrêt) (2) de l'émetteur manuel de mise en marche à distance dans un délai de 3 secondes.

Attendre 4 à 6 secondes.

Appuyer brièvement (1 seconde) sur la touche "EIN" (mise en marche) (1) dans un nouveau délai de 5 secondes.
La LED de contrôle de mise en marche (3) se met à clignoter.

Attendre 4 à 6 secondes.

Appuyer brièvement (1 seconde) sur la touche "AUS" (arrêt) (2) dans un nouveau délai de 5 secondes.
La LED de contrôle de mise en marche (3) cesse de clignoter. L'initialisation est terminée.

Si l'un des délais indiqués n'a pas été respecté (trop court ou trop long), il faut reprendre l'initialisation à zéro. ◄

S'il est possible de mettre en marche le chauffage auxiliaire au bout de trois tentatives, il faut alors interrompre l'alimentation électrique en enlevant le fusible pendant au moins 15 minutes. L'initialisation d'un autre émetteur manuel mise en marche à distance s'effectue de la même manière. ◄

10 Préréglages

Afin d'obtenir une efficacité optimale du dégivrage, il faut procéder à certains préréglages sur l'organe de commande du chauffage ou du chauffage-climatisation avant de couper le contact. ◄

Uniquement sur les voitures avec IHR

F 46 0022 R

Placer le régulateur (1) de température sur chaleur maximale comme indiqué sur le schéma.
Placer le régulateur (2) de répartition d'air en position dégivrage comme indiqué sur le schéma.
Placer le régulateur (3) d'admission d'air sur la position 2 comme indiqué sur le schéma.

Uniquement sur les voitures avec climatisation (IHKA)

F 46 0023 R

Appuyer sur la touche (1) de "répartition de l'air vers le haut". Régler l'admission d'air de façon à ce que les segments d'affichage correspondants apparaissent sur l'afficheur (2). Régler la sélection de la température (3) sur le maximum (32 °C).

11 Commande à l'aide de l'horloge de programmation (en option)

F 46 0175 M

Mise en marche du chauffage auxiliaire manuelle : appuyer sur la touche **"Sofortheizen"** (4) (chauffage immédiat)

source: www.ow.no

automatique : en programmant l'heure du début du chauffage

Indication de fonctionnement
L'indication de fonction. du mode chauffage (5) et l'éclairage orange de l'afficheur restent allumés pendant toute la durée de la période de chauffage.

Arrêt du chauffage auxiliaire
manuel : appuyer sur la touche **"Sofortheizen"** (4) (chauffage immédiat)
automatique : par la durée de fonctionnement enregistrée sur l'horloge de programmation
L'indication de fonction. du mode chauffage (5) et l'éclairage orange de l'afficheur s'éteignent.
Si le chauffage auxiliaire a été mis en marche avec la télécommande, il est possible d'arrêter le chauffage auxiliaire en appuyant deux fois sur la touche **"Sofortheizen"** (4) (chauffage immédiat).

Réglage de l'heure
Appuyer brièvement sur la touche **"Tageszeit"** (8) (heure), appuyer ensuite sur **"Vorlauf"** (1) (avance) ou **"Rücklauf"** (3) (retour) jusqu'à l'apparition de l'heure désirée.
Relâcher la touche.

Plus vous appuyez longtemps sur une touche, plus les chiffres de l'horloge défilent rapidement.

Interrogation de l'heure :
Appuyer sur la touche **"Tageszeit"** (8) (heure).
L'affichage s'éteint au bout de 10 secondes.

Programmation de la mise en marche du chauffage
Il est possible de programmer 3 heures différentes de mise en marche. Appuyer une fois sur la touche Set (2) et programmer l'heure de mise en marche selon le processus suivant : Sur l'afficheur (6) apparaît "-:--" ou une certaine heure.

Appuyer sur la touche **"Vorlauf"** (1) (avance) ou **"Rücklauf"** (3) (retour) jusqu'à ce que l'heure désirée apparaisse sur l'afficheur (6). L'heure de mise en marche sélectionnée s'éteint au bout de 8 secondes environ.

Si on reste 10 secondes sans appuyer sur la touche **"Vorlauf"** (1) (avance) ou **"Rücklauf"** (3) (retour), l'heure affichée est programmée et enregistrée.
Appuyer encore une fois sur la touche Set (2) pour programmer les autres heures de mise en marche.

Une heure de mise en marche du chauffage est programmée quand le numéro de programme (7) s'affiche et que l'éclairage orange de l'affichage reste allumé. L'intensité de l'éclairage de l'afficheur n'est pas réglable.

Effacer l'heure programmée
Appuyer brièvement sur la touche Set (2).
L'heure de mise en marche sur l'afficheur (6) s'éteint.

Sélectionner une heure programmée
Appuyer sur la touche Set (2) à chaque fois dans un laps de temps de 10 secondes, jusqu'à ce que le numéro de programme avec l'heure désirée s'affiche.

12 Commande à l'aide de l'émetteur manuel de mise en marche à distance

F 39 64 0240 R

Mise en marche du chauffage auxiliaire par l'intermédiaire de l'émetteur manuel de mise en marche à distance
- Déployer complètement l'antenne de l'émetteur manuel de mise en marche à distance
- App. sur la touche "EIN" (mise en marche) (1).

Indication du fonctionnement

- La LED de contrôle de mise en marche (3) clignote trois fois puis émet des éclairs pendant toute la durée du fonctionnement.
- Replier l'antenne.

Le clignotement de la LED de contrôle de mise en marche (3) indique seulement que le signal radio a été transmis. Cependant, ce n'est pas la preuve que le chauffage auxiliaire fonctionne bien, car la LED de contrôle de mise en marche (3) clignote également lorsque le signal radio n'a pas atteint le récepteur de mise en marche à distance de la voiture (par exemple si vous vous trouvez hors de portée du récepteur de mise en marche à distance). Pour éviter des dysfonctionnements, ne pas replier l'antenne de l'émetteur manuel de mise en marche à distance pendant le triple clignotement de la LED.

Arrêt du chauffage auxiliaire par l'intermédiaire de l'émetteur manuel de mise en marche à distance

- Déployer complètement l'antenne de l'émetteur manuel de mise en marche à distance.
- Appuyer sur la touche "AUS" (arrêt) (2).
- La LED de contrôle de mise en marche (3) clignote trois fois.
- Replier l'antenne.

13 Maintenance de l'appareil de chauffage auxiliaire

Le chauff. aux. doit en principe être contrôlé par un garage BMW à intervalles réguliers, au plus tard au début de la période de chauffage. Respecter tout particulièrement les points suivants :
- vérifier que le tuyau d'échappement et de gaz brûlés ne soit ni endommagé, ni obstrué
- vérifier l'étanchéité du circuit de refroidissement et de la pompe de circulation.

Respecter les consignes du manuel utilisateur. Sous réserve de modifications techniques.

source: www.ow.no

14 Schéma des connexions pour les voitures avec IHR jusqu'à 09.98

F 46 0343 M

A1*	Porte-fusibles du chauffage auxiliaire derrière la boîte à gants
A2*	Porte-fusibles du chauffage auxiliaire derrière la boîte à gants
A14	Appareil de commande du chauff. aux.
A128	Logement de la mise en marche à distance
F1	Fusible 25 A pour la commande de la soufflante
F2	Fusible 5 A pour le logement de la mise en marche à distance
K5*	Relais du système électr. pour le logement de la mise en marche à distance
K450	Relais du chauffage auxiliaire derrière la boîte à gants
M30	Moteur de la soufflante du chauffage
N25	Horloge de programmation (en option)
R11	Résistance chutrice de la soufflante
S75	Commutateur de la soufflante
X1*	Socle de relais pour le relais du chauffage auxiliaire
X2*	Socle de relais pour le relais du système électronique
X3*	Fiche de raccordement 2 pôles du porte-fusibles A605
X4*	Fiche de raccordement 2 pôles du porte-fusibles A606
X5*	Raccord mâle-femelle 1 pôle de la commande de soufflante
X6*	Raccord mâle-femelle 1 pôle de la commande de soufflante
X219	Conn. borne 31 derrière la boîte à gants
X764	Fiche de raccordement 6 pôles du chauffage auxiliaire
X816	Fiche de raccordement 2 pôles du moteur de la soufflante
X904	Fiche de raccordement 4 pôles de la résistance de la soufflante
X905	Fiche de raccordement 5 pôles du commutateur de la soufflante
X10130	Fiche de raccordement 4 pôles de l'horloge de programmation
X13020	Raccordement borne 30 du porte-fusibles derrière la boîte à gants
X18722	Raccord mâle-femelle 2 pôles (alimentation électrique de l'appareil de chauff.)
X18830	Fiche de raccordement 3 pôles du récepteur de la mise en marche à distance

* Cette désignation n'est valable que pour ce schéma des connexions.
1) Selon la version de ce faisceau de câbles, ce fil peut également être noir.

Couleurs des câbles

BL = bleu
BR = marron
GE = jaune
GN = vert
GR = gris
OR = orange
RT = rouge
SW = noir
VI = violet
WS = blanc

15 Schéma des connexions pour les voitures avec IHKA ou IHR à partir de 09.98

F 46 0344 M

A1*	Porte-fusibles du chauffage auxiliaire derrière la boîte à gants
A2*	Porte-fusibles du chauffage auxiliaire derrière la boîte à gants
A11	Bloc de commande du chauffage ou de la climatisation
A14	Appareil de commande du chauff. aux.
A47	Porte-fusibles II
A128	Logement de la mise en marche à distance
F1	Fusible 5 A pour la commande de la soufflante
F2	Fusible 5 A pour le logement de la mise en marche à distance
F28	Fusible 5 A pour le bloc de commande du chauffage ou de la climatisation
K5*	Relais du système électr. pour le logement de la mise en marche à distance
K450	Relais du chauffage auxiliaire derrière la boîte à gants
N25	Horloge de programmation (en option)
X1*	Socle de relais pour le relais du chauffage auxiliaire
X2*	Socle de relais pour le relais du système électronique
X3*	Fiche de raccordement 2 pôles du porte-fusibles A605
X4*	Fiche de raccordement 2 pôles du porte-fusibles A606
X5*	Raccord mâle-femelle 1 pôle de la commande de soufflante
X6*	Raccord mâle-femelle 1 pôle de la commande de soufflante
X219	Conn. borne 31 derrière la boîte à gants
X608	Fiche de raccordement 6 pôles du le bloc de comm. du chauff. ou de la climat.
X764	Fiche de raccordement 6 pôles du chauffage auxiliaire
X10130	Fiche de raccordement 4 pôles de l'horloge de programmation
X10016	Fiche de raccordement 68 pôles du porte-fusibles
X13020	Raccordement borne 30 du porte-fusibles derrière la boîte à gants
X18830	Fiche de raccordement 3 pôles du récepteur de la mise en marche à distance

* Cette désignation n'est valable que pour ce schéma des connexions.
1) Selon la version de ce faisceau de câbles, ce fil peut également être noir.

Couleurs des câbles

BL = bleu
BR = marron
GE = jaune
GN = vert
GR = gris
OR = orange
RT = rouge
SW = noir
VI = violet
WS = blanc

source: www.ow.no

Uitbreidingsset parkeerverwarming BMW 3-serie, sedan (E46/4) linksgestuurd model, modellen met M47 motor tot 9/99

(Alleen bestemd voor gebruik binnen de BMW handelsorganisatie)
Vakkennis is absoluut vereist.
Montagetijd ca. 1 uur, deze tijd kan afhankelijk van de toestand en de uitrusting van de auto variëren.
Wordt de optie Voorselectieklok ingebouwd, wordt de montagetijd ca. 0,25 uur langer

Algemene aanwijzingen
In het kader van de verdere ontwikkeling kan het gebeuren dat aansluitingen resp. pinbezettingen veranderen. Daarom moet voor het inbouwen altijd de op dat tijdstip geldige testhandleiding worden gebruikt.
Indien aangegeven pinkamers bezet zijn, moeten bruggen, dubbele krimpingen of parallele aansluitingen worden aangelegd.
Alle elektrische kabels moeten zo worden gemonteerd dat doorhangen of schuren uitgesloten is.
Let erop dat de elektrische kabels bij de montage in de auto niet geknikt of beschadigd worden, omdat hierdoor eventueel storingen ontstaan die later alleen door omvangrijke werkzaamheden naderhand gelocaliseerd kunnen worden.
De kosten die hierbij ontstaan worden door BMW niet vergoed.

Bij auto's vanaf 9/98 met automatische airconditioning (IHKA) moeten het IHKA-regelapparaat en het regelapparaat van de aanvullende verwarming anders worden gecodeerd.
Bij auto's met verwarmingssysteem (HS) hoeft geen codering plaats te vinden.

Aanwijzingen mbt. het bestellen
het verloop van de serie werd bij auto's met de optie IHKA (SA534) **tot 9/98** het ventilatorrelais door een verbindingsstekker vervangen en de ventilatorregelaar veranderd. Bij auto's met ventilatorrelais moet deze toestand worden bereikt (zie ook hoofdstuk 4 op blz. 6). De hiervoor benodigde onderdelen bevinden zich niet in de montageset en moeten afzonderlijk worden besteld.

Ventilatorregelaar
onderdeel-nr.: 64 11 8 385 549
Verbindingsstekker
(goudgeel) onderdeel-nr.: 61 36 8 366 282

Belangrijke aanwijzingen voor het gebruik
Ter vermijding van startproblemen door het gebruik van de parkeerverwarming wordt aangeraden de parkeerverwarming op korte trajecten (< 20 km) niet te gebruiken.
Buiten het verwarmingsseizoen moet de parkeerverwarming bij koude motor ca. om de 4 weken 10 minuten lang in bedrijf worden gesteld om startmoeilijkheden van de parkeerverwarming aan het begin van het verwarmingsseizoen te vermijden.

De parkeerverwarming mag niet (ook niet met tijd-voorselectie of door radiografische afstandsbediening) in gesloten ruimten zoals garages of werkplaatsen zonder afzuiginrichting voor uitlaatgassen in bedrijf worden gesteld!
Bij pompstations en/of tankinstallaties moet de parkeerverwarming worden uitgeschakeld!

Inhoudsopgave

1. Noodzakelijke vooraf uit te voeren werkzaamheden aan de auto
2. Inbouw- en montageschema
3. Aansluitingsoverzicht parkeerverwarmingskabelbundel
4. Modelstand controleren en, indien nodig, verbindingsstekker en ventilatorregelaar uitwisselen (alleen auto's met IHKA tot 9/98)
5. Parkeerverwarmingskabelbundel inbouwen en aansluiten
6. Voorselectieklok inbouwen (optie)
7. Codering
8. Batterijen in de Telestart-handzender leggen
9. Telestart-handzender initialiseren
10. Instellingen vooraf
11. Bediening met voorselectieklok (optie)
12. Bediening met Telestart-handzender
13. Onderhoud van de parkeerverwarming
14. Stroomkringschema voor auto's met IHR tot 9/98
15. Stroomkringschema voor auto's met IHKA en auto's met IHR vanaf 9/98

1 Noodzakelijke vooraf uit te voeren werkzaamheden aan de auto

– Foutengeheugen uitdraaien
– Accu afklemmen
– Dashboardkastje verwijderen
– Bekleding A-stijl rechts verwijderen
– Zonneklep rechts demonteren
– Verwarmings-/airco-bedieningselement losklikken

2 Inbouw- en montageschema

F 46 0012 2W

Legenda

1. Antenne Telestart
2. Voorselectieklok (optie)
3. Aansluiting ventilator-aansturing
4. Telestart-ontvanger
5. Zekeringenkast, ventilator- en elektronisch relais
6. Aanvullend verwarmings-/parkeerverwarmingsapparaat

source: www.ow.no

3 Aansluitingsoverzicht parkeerverwarmingskabelbundel

F 46 0013 2W

Pos.	Naam	Kabelkleur/ Doorsnede	Plaats van aansluiting in de auto	Korte naam/ Aansluiting
A	Relaissokkel (wisselaarrelais violet)	———	Relaisdrager achter dashboardkastje	X1*
B	Zekeringenhouder A1* en A2*	rood	Relaisdrager achter dashboardkastje	X3* en 4*
C	Relaissokkel (elektron. relais zwart)	———	Relaisdrager achter dashboardkastje	X2*
D	Kabelschoen A8 (klem 30)	———	Kl. 30-steunpunt op de zekeringenhouder achter dashboardkastje	X13020
E1	1-polig pinhuis (ventilator-aansturing)	groen/rood, 2,5 mm²	**Auto's met IHKA vanaf productiebegin en auto's met IHR vanaf 9/98:** met weggaande groen/gele leiding verbinden die van de zekering F28 komt **Alleen auto's met IHR tot 9/98:** met weggaande groene leiding verbinden die van de stekker X905, aansluiting 1 van de ventilatorschakelaar S75 komt	X 5*
E2	1-polig contrastekkerhuis (ventilator-aansturing)	groen/geel, 2,5 mm²	**Auto's met IHKA vanaf productiebegin en auto's met IHR vanaf 9/98:** met weggaande groen/gele leiding verbinden die van het verwarmings-/airco-bedieningselement A11, stekker X608, aansluiting 2 komt **Alleen auto's met IHR tot 9/98:** met weggaande groene leiding van de stekker X904, aansluiting 2 van de ventilatorweerstand R11 verbinden	X6*
G	Kamconnectorcontact (klem 31)	bruin, 1,0 mm²	Kamconnectorbox achter dashboardkastje	X219
H	1-polig contrastekkerhuis (aansturing aanvullende verwarming)	groen/wit of zwart, 0,5 mm²	6-polig contrastekkerhuis van de parkeerverwarming	X764/1
J	3-polig contrastekkerhuis	———	Aftakking van de Telestart-ontvanger A128	X18830

4 Modelstand controleren en, indien nodig, verbindingsstekker en ventilatorregelaar uitwisselen (alleen auto's met IHKA tot 9/98)

F 46 0014 2W

▷ Is op de aansluiting (1) in plaats van de verbindingsstekker (goudgeel) een relais ingebouwd, moet dit door een verbindingsstekker (goudgeel) worden vervangen. De ventilatorregelaar moet in dit geval eveneens worden uitgewisseld (onderdeelnummers zie Aanwijzingen mbt. het bestellen).◀

Ventilatorrelais (1) van de steeksokkel X58 aftrekken en door de verbindingsstekker vervangen.

F 46 0009 R

Stekker X671 (1) van de ventilatorregelaar (2) aftrekken.

F 46 0010 R

Torx-schroeven (1) uit de ventilatorregelaar (2) schroeven. Ventilatorregelaar (2) vervangen.

5 Parkeerverwarmingskabelbundel inbouwen en aansluiten

F 46 0346 M

Auto's met IHR tot 9/98:
Zekering 5A (3) moet op de zekeringenhouder A2* (kabeldoorsneden 0,5 en 1,0 mm²) gestoken zijn. Zekering 25A (4) moet op de zekeringenhouder A1* (kabeldoorsnede 2,5 mm²) gestoken zijn.

Auto's met IHKA vanaf productiebegin en auto's met IHR vanaf 9/98:
Zekering 5A (3) moet op de zekeringenhouder A2* (kabeldoorsneden 0,5 en 1,0 mm²) gestoken zijn. Zekering 5A (4) (bevindt sich in de montageset) moet op de zekeringenhouder A1* (kabeldoorsnede 2,5 mm²) gestoken zijn.

Alle auto's
Violet relais (1) is in relaissokkel X1* gestoken. Elektronisch relais (2) uit de montageset in de relaissokkel X2* steken (zie eventueel stroomkringschema).
Relaissokkel X2* en X1* met zekeringenhouders A1* en A2* achter het dashboardkastje op een vrije plaats op de relaisdrager vastklikken of met bundelbanden bevestigen.

source: www.ow.no

Aftakkingen **E1** en **E2**, kabelkleur groen/rood en groen/geel, naar de montageplaats van het verwarmings-/airco-bedieningselement monteren.

Alleen auto's met IHR tot 9/98

F 46 0348 M

Groene leiding (1) van de aansluitstekker X905 van de ventilatorschakelaar S75, aansluiting 1, doorsnijden. Groen leidingeinde (1) dat van de aansluitstekker X905 van de ventilatorschakelaar S75, aansluiting 1 komt van contrastekker en contrastekkerhuis (2) voorzien en met aftakking **E1** (5) verbinden. Groen leidingeinde (1) dat van de ventilatorweer-stand R11, stekker X904, aansluiting 2, komt van pincontact en pinhuis (3) voorzien en met aftakking **E2** (4) verbinden.

Auto's met IHKA vanaf productiebegin en auto's met IHR vanaf 9/98:

F 46 0015 R

Groen/gele leiding (1) op een geschikte plaats achter de 6-polige stekker X608 (2) doorsnijden. Groen/geel leidingeinde (1) dat van de zekeringenhouder A47, zekering F28, komt van contrastekker en contrastekkerhuis (5) voorzien en met aftakking **E1** (4), kabelkleur groen/rood, verbinden.
Groen/geel leidingeinde (1) dat van het IHKA- resp. IHR-bedieninngselement A11, stekker X608, aansluiting 2 (2) komt, van pincontact en pinhuis (6) voorzien en met aftakking **E2** (3), kabelkleur groen/geel, verbinden.

Alle auto's

F 46 0013 R

Zwarte kunststof afdekking (1) van de aansluiting X13020 afnemen. Zeskantmoer M8 (2) losdraaien. Aftakking **D**, klem 30 (3), kabelkleur rood, op aansluiting X13020 aansluiten.

F 46 82 032 R

Kamconnectorhuis uit de kamconnectorbox trekken. Aftakking **G**, klem 31 (1), kabelkleur bruin, op kamconnector X219 (2) aansluiten. Kamconnectorhuis weer in de kamconnectorbox steken.

F 46 0018 2W

Aftakking **H** (1), kabelkleur zwart of groen/wit, door het rubber doorvoerbuisje van de voorwand naar de montageplaats van de parkeerverwarming (3) monteren.
Aftakking **H** (1), kabelkleur zwart of groen/wit, in aansluiting 1 van het 6-polige contrastekkerhuis X764 (2) van de parkeerverwarming (3) steken.

F 46 0345 M

Telestart-ontvanger (1) A128 met bundelbanden zoals afgebeeld op de dwarssteun (2) bevestigen.
Platte steekcontacten (4, 5 en 6) van het aansluitkabel (3) van de Telestart-ontvanger (1) A128 als volgt in het bijgesloten stekkerhuis (7) steken:

Plat steekcontact	**Kabel-kleur**	**Aan-sluiting-nr.**
Plat steekcontact (6)	rood	1
Plat steekcontact (5)	zwart	2
Plat steekcontact (4)	bruin	3

Aftakking **J** van de parkeerverwarmingskabel-bundel met het 3-polige stekkerhuis (7) van de Telestart-ontvanger (1) verbinden.

Aansluitkabel (8) van de Telestart-ontvanger (1) A128 hoeft alleen bij het inbouwen van een voorselectieklok naast de radio gemonteerd te worden.
Wordt er geen voorselectieklok ingebouwd, wordt de aansluitkabel (8) weggebonden. ◄

Voorruit daar reinigen waar geplakt wordt. Bij het opplakken van de antenne moet de voorruit een temperatuur van minstens 20°C hebben. ◄

De antenneleiding moet in ieder geval zo worden gemonteerd dat de ITS-hoofdairbag bij de ontplooiing niet wordt belemmerd. ◄

Antenne (1) rechts naast de achteruitkijkspiegel tegen de voorruit aan plakken. De antenneleiding (2) onder de dakhemel naar rechts en langs de A-stijl naar beneden monteren.
Antenneleiding (2) naar de Telestart-ontvanger A128 monteren en aansluiten.

6 Voorselectieklok inbouwen (optie)

F 46 0016 R

Leiding met stekker (1), 4-polig zwart, van de Telestart-ontvanger A128 naar de uitsparing (2) naast de radioschacht links monteren.

F 46 0021 R

Bijgesloten boormal op de afdekking (1) plakken. Boorgaten volgens boormal in de afdekking (1) boren. Aansluitstekker op de voorselectieklok (2) steken.
Voorselectieklok (2) met bijgesloten schroef bevestigen.

7 Codering

Bij auto's vanaf 9/98 met IHKA moeten het IHKA-regelapparaat en het regelapparaat van de aanvullende verwarming opnieuw worden gecodeerd.
Bij auto's met IHR hoeft geen codering plaats te vinden.

Voor de codering moet steeds de betreffende actuele codeerversie worden gebruikt.

source: www.ow.no

8 Batterijen in de Telestart-handzender leggen

F 39 64 111 R

Aanbrengen van de batterijen
Batterijvakje van de Telestart-handzender openen.
Twee in de handel gebruikelijke 1,5 volt-batterijen (type LR1) zoals afgebeeld in het batterijvakje leggen.
Batterijvakje weer sluiten.

Controle van de batterijen
De toets UIT op de Telestart-handzender indrukken.
De batterijen zijn in orde, als de inschakelcontrole-LED 3 keer knippert.

Oude batterijen bij een verzamelplaats of bij uw BMW dealer afgeven.◄

9 Telestart-handzender initialiseren

Het initialiseren van de Telestart-handzender moet na het inbouwen van de parkeerverwarming worden uitgevoerd.
Aan elke Telestart-ontvanger kunnen 2 Telestart-handzenders worden toegewezen.
Voor het initialiseren van de Telestart-handzender moet de antenne er ca. 5 cm worden uitgetrokken.◄

F 39 64 240 R

Spanningsvoeding van de Telestart-ontvanger A128 door verwijderen van de **5A**-platte insteekzekering **F2** in de zekeringenhouder A606 **minstens 10 seconden** lang onderbreken.

Platte insteekzekering **F2** er weer insteken en binnen 3 seconden even (1 seconde) de toets UIT (2) op de Telestart-handzender bedienen.

4-6 seconden wachten.

Binnen de volgende 5 seconden de AAN-toets (1) even (1 seconde) indrukken.

De inschakelcontrole-LED (3) begint te knipperen.

4-6 seconden wachten.

Binnen de volgende 5 seconden de UIT-toets (2) even (1 seconde) indrukken.

De inschakelcontrole-LED (3) stopt met knipperen.
Het initialiseren is beëindigd.

Als één van de aangegeven tijdsbestekken niet wordt aangehouden (te lang of te kort), moet het initialiseren worden herhaald.◄

Laat de parkeerverwarming zich na drie toewijzingspogingen niet inschakelen, moet de spanningstoevoer door verwijderen van de zekering minstens 15 minuten lang worden onderbroken.
Het initialiseren van een volgende Telestart-handzender vindt op dezelfde wijze plaats.◄

10 Instellingen vooraf

Om een optimaal ontdooiingseffect te behalen moeten vóór het uitschakelen van de ontsteking enkele instellingen vooraf op het verwarmings- resp. verwarmings-/airco-bedieningselement worden uitgevoerd.◄

Alleen auto's met IHR

F 46 0022 R

Regelaar (1) voor temperatuur zoals afgebeeld op max. warm zetten.
Regelaar (2) voor luchtverdeling zoals afgebeeld op defrost zetten.
Regelaar (3) voor luchttoevoer zoals afgebeeld op trap 2 instellen.

Alleen auto's met airconditioning (IHKA)

F 46 0023 R

Toets (1) voor "Luchtverdeling naar boven" bedienen.
Luchttoevoer zo instellen dat op het display (2) vier van de indicatiesegmenten gaan branden.
Temperatuur-voorselectie (3) op max. (32° C) instellen.

11 Bediening met voorselectieklok (optie)

F 46 0175 M

Parkeerverwarming inschakelen:
Handmatig: Toets **Meteen verwarmen** (4) bedienen
Automatisch: Door voorprogrammeren van het verwarmingsbegin

Bedrijfsindicatie:
Verwarmingsfunctie-indicatie (5) en oranje display-verlichting branden gedurende de gehele verwarmingsperiode.

Parkeerverwarming uitschakelen:
Handmatig: Toets **Meteen verwarmen** (4) bedienen
Automatisch: Door de vooraf ingestelde bedrijfsduur van de voorselectieklok
Verwarmingsfunctie-indicatie (5) en oranje display-verlichting gaan uit. Als de parkeerverwarming met de Telestart-handzender ingeschakeld werd, kan de parkeerverwarming door twee keer indrukken van de toets **Meteen verwarmen** (4) worden uitgeschakeld.

source: www.ow.no

Instellen van de tijd:
Toets **Dagtijd** ◴ even indrukken, dan de toetsen **Vooruit** ⊘ (1) of **Terug** ⊘ (3) indrukken tot de gewenste tijd verschijnt.
Toets weer loslaten.

⚠ Hoe langer de toetsen worden ingedrukt, des te sneller lopen de cijfers van de klok.

Tijd opvragen:
Toets **Dagtijd** ◴ (8) even indrukken. Indicatie verdwijnt na 10 seconden

Verwarmingsbegin programmeren:
Er kunnen drie verschillende inschakeltijden worden geprogrammeerd.

Toets Set (2) één keer indrukken en volgens onderstaand schema de eerste inschakeltijd programmeren.
Op het display (6) verschijnt „-:--“ of een tijd.

De toets **Vooruit** ⊘ (1) of **Terug** ⊘ (3) bedienen tot de gewenste inschakeltijd op het display (6) verschijnt. De ingevoerde inschakeltijd verdwijnt na ca. 8 seconden weer.

Wordt de toets **Vooruit** ⊘ (1) of **Terug** ⊘ (3) langer dan 10 seconden niet ingedrukt, geldt de aangegeven tijd als gekozen en wordt opgeslagen. De toets Set (2) nogmaals indrukken om de overige inschakeltijden te programmeren.

⚠ Een verwarmingsbegin is geprogrammeerd, als het programmanummer (7) wordt aangegeven en de oranje display-verlichting permanent brandt. De helderheid van de display-verlichting kan niet worden geregeld.

Voorselectietijd wissen:
Toets Set (2) even aanraken.
Inschakeltijd op het display (6) verdwijnt

Geprogrammeerde voorselectietijd activeren:
Toets Set (2) steeds weer binnen 10 seconden indrukken tot het programmanummer met de gewenste voorselectietijd wordt aangegeven.

12 Bediening met Telestart-handzender

F 39 64 0240 R

Parkeerverwarming met de Telestart-handzender inschakelen

- Antenne van de Telestart-handzender er helemaal uittrekken
- Toets AAN (1) indrukken

Bedrijfsindicatie

- De inschakelcontrole-LED (3) knippert drie keer en schakelt dan voor de complete ingeschakelde tijd over naar flitsen.
- Antenne er weer inschuiven.

⚠ Het flitsen van de inschakelcontrole-LED (3) geeft alleen aan dat het radiografische bevel is verstuurd. Het is echter geen zeker bewijs voor het functioneren van de parkeerverwarming, omdat de inschakelcontrole-LED (3) ook flitst als het radiografische bevel de Telestart-ontvanger in de auto niet heeft bereikt (bijv. wanneer u zich buiten de actieradius van de Telestart-ontvanger bevindt). Ter vermijding van functiestoringen mag de antenne van de Telestart-handzender tijdens het 3 keer knipperen er niet worden ingeschoven.

Parkeerverwarming met de Telestart-handzender uitschakelen

- Antenne van de Telestart-handzender er helemaal uittrekken.
- Toets UIT (2) indrukken.
- De inschakelcontrole-LED (3) knippert drie keer.
- De antenne er weer inschuiven

13 Onderhoud van de parkeerverwarming

De parkeerverwarming moet met regelmatige tussenpozen, uiterlijk aan het begin van het verwarmingsseizoen door een BMW-servicedienst worden gecontroleerd. De volgende punten moeten vooral worden gecontroleerd:
- Uitlaatgas- en verbrandingsluchtleiding op beschadiging en continuïteit testen.
- Koelmiddelcircuit en circulatiepomp op dichtheid testen.

⚠ Let op de bedrijfsaanwijzingen in de bedieningshandleiding.
Technische wijzigingen voorbehouden.

source: www.ow.no

14 Stroomkringschema voor auto's met IHR tot 9/98

F 46 0343 M

A1*	Zekeringenhouder voor parkeerverwarming achter dashboardkastje
A2*	Zekeringenhouder voor parkeerverwarming achter dashboardkastje
A14	Regelapparaat parkeerverwarming
A128	Telestart-ontvanger
F1	25A-zekering voor ventilator-aansturing
F2	5A-zekering voor Telestart-ontvanger
K5*	Elektronisch relais voor Telestart-ontvanger
K450	Parkeerverwarmingsrelais achter dashboardkastje
M30	Verwarmingsventilatormotor
N25	Voorselectieklok (optie)
R11	Ventilatorvoorweerstand
S75	Ventilatorschakelaar
X1*	Relaissokkel voor parkeerverwarmingsrelais
X2*	Relaissokkel voor elektronisch relais
X3*	2-polige aansluitstekker van zekeringenhouder A605
X4*	2-polige aansluitstekker van zekeringenhouder A606
X5*	1-polige steekverbinding voor ventilator-aansturing
X6*	1-polige steekverbinding voor ventilator-aansturing
X219	Kamconnector kl. 31 achter dashboardkastje
X764	6-polige aansluitstekker van parkeerverwarming
X816	2-polige aansluitstekker van ventilatormotor
X904	4-polige aansluitstekker van ventilatorweerstand
X905	5-polige aansluitstekker van ventilatorschakelaar
X10130	4-polige aansluitstekker van voorselectieklok
X13020	Kl. 30-aansluiting op zekeringenhouder achter dashboardkastje
X18722	2-polige steekverbinding (spanningstoevoer verwarmingsapparaat)
X18830	3-polige verbindingsstekker van Telestart-ontvanger

* Deze aanduiding geldt alleen voor dit stroomkringschema.
1) Afhankelijk van de productiestand van de kabelbundel kan deze leiding ook zwart zijn.

Kabelkleuren

BL = blauw
BR = bruin
GE = geel
GN = groen
GR = grijs
OR = oranje
RT = rood
SW = zwart
VI = violet
WS = wit

15 Stroomkringschema voor auto's met IHKA vanaf productiebegin en auto's met IHR vanaf 9/98

F 46 0344 M

A1*	Zekeringenhouder voor parkeerverwarming achter dashboardkastje
A2*	Zekeringenhouder voor parkeerverwarming achter dashboardkastje
A11	Verwarmings- resp. airco-bedieningselement
A14	Regelapparaat parkeerverwarming
A47	Zekeringenhouder II
A128	Telestart-ontvanger
F1	5A-zekering voor ventilator-aansturing
F2	5A-zekering voor Telestart-ontvanger
F28	5A-zekering voor verwarmings- resp. airco-bedieningselement
K5*	Elektronisch relais voor Telestart-ontvanger
K450	Parkeerverwarmingsrelais achter dashboardkastje
N25	Voorselectieklok (optie)
X1*	Relaissokkel voor parkeerverwarmingsrelais
X2*	Relaissokkel voor elektronisch relais
X3*	2-polige aansluitstekker van zekeringenhouder A605
X4*	2-polige aansluitstekker van zekeringenhouder A606
X5*	1-polige steekverbinding voor ventilator-aansturing
X6*	1-polige steekverbinding voor ventilator-aansturing
X219	Kamconnector kl. 31 achter dashboardkastje
X608	6-polige aansluitstekker van verwarmings-. resp. airco-bedieningselement
X764	6-polige aansluitstekker van parkeerverwarming
X10130	4-polige aansluitstekker van voorselectieklok
X10016	68-polige aansluitstekker van zekeringenhouder
X13020	Kl. 30-aansluiting op zekeringenhouder achter dashboardkastje
X18830	3-polige verbindingsstekker van Telestart-ontvanger

* Deze aanduiding geldt alleen voor dit stroomkringschema.
1) Afhankelijk van de productiestand van de kabelbundel kan deze leiding ook zwart zijn.

Kabelkleuren

BL = blauw
BR = bruin
GE = geel
GN = groen
GR = grijs
OR = oranje
RT = rood
SW = zwart
VI = violet
WS = wit

source: www.ow.no

Eftermonteringssats parkeringsvärmare BMW 3-serie, sedan (E 46/4) vänsterstyrd, modeller med M47-motor t.o.m. 9.99

(Endast avsedd för internt bruk inom BMW.)
Fackkunskaper förutsätts.
Monteringstid ca 1 timme, vilket kan variera beroende på bilens kondition och utrustning.
Om en timer (tillval) skall monteras, förlängs monteringstiden med ca 0,25 timmar.

Allmän information
Till följd av den ständiga vidareutvecklingen kan det hända att anslutningar eller polbeläggningar ändras.
För monteringen använd alltid gällande provningsanvisning.
Om angivna poler är belagda måste bryggor, dubbla pressförbindningar eller parallella anslag utföras.
Se till att alla elkablar dras så att de inte hänger löst eller skaver mot något.
Elkablarna ska monteras så att de inte bockas eller skadas, eftersom det kan då uppstå fel som senare endast kan åtgärdas genom omfattande efterarbeten.
De eventuella kostnader som då uppstår ersätts inte av BMW.

I fordon fr.o.m. 9.98 med automatisk klimatanläggning (IHKA) måste IHKA-styrenheten och tilläggsvärmarens styrenhet kodas om.
I fordon med värmesystem (HS) ska ingen kodning utföras.

Beställningsinformation
I alla fordon i serien med specialutrustning IHKA (SA 534) **t.o.m. 09/98** har fläktreläet bytts ut mot ett kontaktdon och fläktregulatorn ändras. I fordon med fläktrelä ska denna uppläggning genomföras (se även kapitel 4 på sidan 6). De reservdelar som behövs ingår inte i monteringssatsen och måste beställas separat.

Fläktregulator	art.nr.:	64 11 8 385 549
Kontaktdon (guldgult)	art.nr.:	61 36 8 366 282

Viktig information om användningen
För att undvika startproblem på grund av parkeringsvärmaren, bör man avstå från att använda den på korta sträckor (< 20 km).
Under sommarhalvåret bör värmaren startas med kall motor ungefär var fjärde vecka och köras i 10 minuter för att undvika svårigheter att starta värmaren i början av vintern.

Parkeringsvärmaren får inte startas i slutna rum t ex garage eller verkstäder utan avgasutsugning (gäller även med timer och fjärrstyrning)!
På bensinstationer måste parkeringsvärmaren stängas av.

Innehållsförteckning

1. Nödvändiga förarbeten på fordonet
2. Monterings- och kabeldragningsschema
3. Anslutningsöversikt parkeringsvärmarens kabelstam
4. Kontrollera modellutförande och i förekommande fall byta kopplingsdon och fläktregulator (endast fordon med IHKA t.o.m. 9.98)
5. Montera och ansluta parkeringsvärmarens kabelstam
6. Montera timer (tillval)
7. Kodning
8. Placera batteriet i fjärrkontrollen
9. Initialisera fjärrkontrollen
10. Förinställningar
11. Drift med timer (tillval)
12. Drift med fjärrkontroll
13. Underhåll av parkeringsvärmaren
14. Kretsschema för fordon med IHR t.o.m. 9.98
15. Kretsschema för fordon med IHKA och med IHR fr.o.m. 9.98

1 Nödvändiga förarbeten på fordonet

– Skriv ut felminnet
– Koppla från batteriet
– Demontera handskfacket
– Demontera högra A-stolpens beklädnad
– Ta loss det högra bländskyddet
– Haka loss manöverdelen till klimatanläggningen

2 Monterings- och kabeldragningsschema

F 46 0012 2W

Teckenförklaring

1. Antenn fjärrkontroll
2. Timer (tillval)
3. Anslutning fläktstyrning
4. Mottagare fjärrkontroll
5. Säkringsbox, fläkt- och elektronikrelän
6. Tilläggsvärmare/parkeringsvärmare

source: www.ow.no

3 Anslutningsöversikt parkeringsvärmarens kabelstam

F 46 0013 2W

Pos.	Beteckning	Kabelfärg/ tvärsnitt	Anslutnings-/monteringsplats i fordonet	Kortbeteckning/ kontaktplats
A	Reläsockel (polariserat relä violett)	———	Relähållaren bakom handskfacket	X1*
B	Säkringshållare A1* och A2*	röd	Relähållaren bakom handskfacket	X3* och 4*
C	Reläsockel (elektronikrelä svart)	———	Relähållaren bakom handskfacket	X2*
D	Kabelsko A8 (klämma 30)	———	Klämma 30-stödpunkt på säkringshållaren bakom handskfacket	X13020
E1	1-polig stiftkontakt (fläktstyrning)	grön/röd 2,5 mm²	**Fordon med IHKA från produktionsstart och fordon med IHR fr.o.m. 9.98:** anslut till utgående grön/gul ledning som kommer från säkring F28. **Endast fordon med IHR t.o.m. 9.98:** anslut till utgående grön ledning som kommer från kontaktdon X608, pol 1 för fläktomkopplaren S75.	X 5*
E2	1-polig hylskontakt (fläktstyrning)	grön/gul 2,5 mm²	**Fordon med IHKA från produktionsstart och bilar med IHR fr.o.m. 9.98:** anslut till utgående grön/gul ledning som kommer från värme- resp. klimatanläggningens manöverenhet A11, kontaktdon X608, pol 2. **Endast fordon med IHR t.o.m. 9.98:** anslut till utgående grön ledning som kommer från kontaktdon X904, pol 2 för fläktmotstånd R11.	X6*
G	Kamkontakt (klämma 31)	brun 1,0 mm²	Kamkontaktbox bakom handskfacket	X219
H	1-polig hylskontaktdon (styrning tilläggsvärmare)	grön/vit eller svart 0,5 mm²	6-polig hylskontakt för parkeringsvärmaren	X764/1
J	3-polig hylskontakt	———	Förgren. för fjärrkontrollens mottagare A128	X18830

4 Kontrollera modellutförande och i förekommande fall byta kopplingsdon och fläktregulator (endast fordon med IHKA t.o.m. 9.98)

F 46 0014 2W

Om det på kontaktplats (1) finns ett relä i stället för ett kontaktdon (guldgult), måste detta bytas ut mot ett kontaktdon (guldgult). Även fläktregulatorn ska bytas i detta fall (artikelnummer finns i Beställningsinformation). ◀

Dra ut fläktreläet (1) från kontaktsockel X58 och byt ut mot kontaktdon.

F 46 0009 R

Dra ut kontaktdon X671 (1) från fläktregulatorn (2).

F 46 0010 R

Skruva loss fläktregulatorns (2) torxskruvar (1). Byt fläktregulator (2).

5 Montera och ansluta parkeringsvärmarens kabelstam

F 46 0346 M

Fordon med IHR t.o.m. 9.98
Säkring 5A (3) måste finnas i säkringshållare A2* (kabeltvärsnitt 0,5 och 1,0 mm²).
Säkring 25A (4) måste finnas i säkringshållare A1* (kabeltvärsnitt 2,5 mm²).

Fordon med IHKA från produktionsstart och fordon med IHR fr.o.m. 9.98
Säkring 5A (3) måste finnas i säkringshållare A2* (kabeltvärsnitt 0,5 och 1,0 mm²).
Säkring 5A (4) (ingår i monteringssatsen) måste finnas i säkringshållare A1* (kabeltvärsnitt 2,5 mm²).

Alla fordon
Violett relä (1) är insatt i reläsockel X1*. Sätt in elektronikrelä (2) från monteringssatsen i reläsockel X2* (se i förekommande fall kretsschemat).
Kläm fast reläsockel X2* och X1* med säkringshållarna A1* och A2* bakom handskfacket på en fri plats på relähållaren eller fäst med kabelband.

source: www.ow.no

Dra förgreningarna **E1** och **E2**, kabelfärg grön/röd och grön/gul, till monteringsplats för manöverenheten för värme- respektive klimatanläggningen.

Endast fordon med IHR t.o.m. 9.98

F 46 0348 M

Kapa kontaktdonets X905 gröna ledning (1) från fläktomkopplare S75, pol 1.
Förse kontaktdonets X905 gröna ledningsände (1) som kommer från fläktrelä S75, pol 1, med hylskontakt och hylskontaktdon (2) och stick samman med förgrening **E1** (5).
Förse den gröna ledningsänden (1) som kommer från fläktmotstånd R11, kontaktdon X904, pol 2, med stiftkontakt och stiftkontaktdon (3) och stick samman med förgrening **E2** (4).

Fordon med IHKA från produktionsstart och fordon med IHR fr.o.m. 9.98

F 46 0015 R

Kapa den grön/gula ledningen (1) på lämpligt ställe bakom det 6-poliga kontaktdonet X608 (2).
Förse den grön/gula ledningsänden (1) som kommer från säkringshållaren A47, säkring F28, med hylskontakt och hylskontaktdon (5) och förbind med förgrening **E1** (4), kabelfärg grön/röd.
Förse grön/gul ledningsände (1) som kommer från manöverenheten för IHKA respektive IHR A11, kontaktdon X608, pol 2 (2), med stiftkontakt och stiftkontaktdon (6) och förbind med förgrening **E2** (3), kabelfärg grön/gul.

Alla fordon

F 46 0013 R

Ta av det svarta plastlocket (1) från anslutning X13020. Lossa sexkantmutter M8 (2). Anslut förgrening **D**, klämma 30 (3), kabelfärg röd, till anslutning X13020.

F 46 82 032 R

Dra ut kamkontakthuset ur kamkontaktboxen.
Anslut förgrening **G**, klämma 31 (1), kabelfärg brun, till kamkontakt X219 (2).
Stick åter in kamkontakthuset i kamkontaktboxen.

F 46 0018 2W

Dra förgrening **H** (1), kabelfärg svart eller grön/vit, genom gummibussningen i skiljeväggen till parkeringsvärmarens (3) monteringsplats.
Stick in förgrening **H** (1), kabelfärg svart eller grön/vit, i pol 1 i det 6-poliga hylskontaktdonet X764 (2) för parkeringsvärmaren (3).

F 46 0345 M

Fäst mottagaren (1) A128 med kabelband enligt skissen på tvärsträvan (2).
Stick in flatstickkontakterna (4,5 och 6) från anslutningskabel (3) för mottagaren (1) A128 på följande sätt i medföljande kontaktdon (7):

Flatstickkontakt	**Kabelfärg**	**Pol nr.**
Flatstickkontakt (6)	röd	1
Flatstickkontakt (5)	svart	2
Flatstickkontakt (4)	brun	3

Stick samman förgrening **J** från parkeringsvärmarens kabelstam med mottagarens (1) 3-poliga stickkontaktdon (7).

▷ Mottagarens (1) A128 anslutningskabel (8) måste dras till monteringsplatsen för timern bredvid radion endast vid montering av en timer. Om ingen timer monteras, binder man upp anslutningskabeln (8). ◀

▷ Rengör området på framrutan där antennen ska fästas. Framrutan måste hålla en temperatur på minst 20°C, när antennen klistras fast. ◀

⚠ **Se till att antennkabeln inte ligger i vägen för ITS-airbagen.** ◀

Klistra fast antennen (1) till höger bredvid backspegeln på framrutan. Dra antennkabeln (2) under innertaket till höger nedåt längs A-stolpen. Dra antennkabeln (2) till mottagaren A128 och anslut.

6 Montera timer (valfri)

F 46 0016 R

Dra ledningen med stickkontakt (1), 4-polig svart, från mottagaren A128 till ursparningen (2) bredvid radioschaktet.

F 46 0021 R

Klistra den medföljande borrningsschablon på täckplåten (1). Borra hålen i täckplåten (1) enligt borrschablonen. Stick in anslutningskontakten på timern (2).
Fäst timern (2) med medföljande skruv.

7 Kodning

På fordon fr.o.m. 9.98 med IHKA måste IHKA-styrenheten och tilläggsvärmarens styrenhet omkodas.
På fordon med IHR ska ingen kodning genomföras.

För kodningen ska den vid varje tillfälle aktuella kodningsversionen användas.

source: www.ow.no

8 Placera batterierna i fjärrkontrollen

F 39 64 111 R

Lägga i batterierna
Öppna batterifacket på fjärrkontrollen. Lägg i två vanliga 1,5 V batterier (typ LR 1) i batterifacket som framgår av figuren. Stäng batterifacket igen.

Kontrollera batterierna
Tryck på från-knappen på fjärrkontrollen. Batterierna fungerar om lysdioden för inkopplingskontroll blinkar 3 gånger.

Lämna gamla batterier på insamlingsplatserna eller till din BMW service. ◄

9 Initialisera fjärrkontrollen

Initialiseringen av fjärrkontrollen måste genomföras efter montering av parkerings-värmaren.
Varje mottagare kan tilldelas 2 fjärrkontroller.
För att initialisera fjärrkontrollen måste man dra ut antennen ca 5 cm. ◄

F 39 64 240 R

Bryt spänningsförsörjningen till parkeringsvärmaren genom att dra ut **5A** flatstiftsäkringen **F2** på säkringshållaren A606 i **minst 10 sekunder**.

Anslut flatstiftsäkringen **F2** igen, och inom 3 sekunder, tryck kort (1 sekund) på från-knappen (2) på fjärrkontrollen.

Vänta 4-6 sekunder.

Inom ytterligare 5 sekunder, tryck kort (1 sekund) på start-knappen (1).

Lysdioden för inkopplingskontroll (3) börjar blinka.

Vänta 4-6 sekunder.

Inom ytterligare 5 sekunder, tryck kort (1 sekund) på från-knappen (2).

Lysdioden för inkopplingskontroll (3) slutar blinka.
Initialiseringen är avslutad.

Om de angivna tiderna över- eller underskrids, måste initialiseringen göras om. ◄

Den andra fjärrkontrollsändaren skall initialiseras på samma sätt.
Om parkeringsvärmaren efter tre tilldelningsförsök inte kan slås på, måste spänningsmatningen brytas genom att man tar bort säkringen i minst 15 minuter.
Initialiseringen av ytterligare en fjärrkontroll görs på samma sätt. ◄

10 Förinställningar

För att uppnå bästa möjliga uppvärmning måste parkeringsvärmarens styrenhet förinställas innan tändningen slås från. ◄

Endast fordon med IHR

F 46 0022 R

Ställ regulatorn (1) för temperaturen på max. värme som framgår av figuren.
Ställ regulatorn (2) för luftfördelningen på defrost som framgår av figuren.
Ställ regulatorn (3) för lufttillförseln i läge 2 som framgår av figuren.

Endast fordon med klimatanläggning (IHKA)

F 46 0023 R

Tryck på knappen (1) för ”luftfördelning uppåt”.
Ställ in lufttillförseln så att 4 av indikeringssegmenten
visas på displayen (2).
Ställ in temperaturväljaren (3) på max. (32°C).

11 Drift med timer (valfri)

F 46 0175 M

Koppla in parkeringsvärmen:
manuellt: tryck på knappen **snabbvärmning** (4)
automatiskt: genom förprogrammering av värmningens början

Driftvisning:
Värmedriftvisning (5) och orange displaybelysning lyser under hela uppvärmningstiden.

Stänga av parkeringsvärmen:
manuellt: Tryck på knappen **snabbvärmning** (4).
automatiskt: genom den inställda drifttiden på timern.
Värmedriftvisning (5) och orange displaybelysning slocknar.
Om parkeringsvärmen startades med fjärrkontrollen, kan parkeringsvärmen stängas av med två tryckningar på knappen **snabbvärmning** (4).

source: www.ow.no

Ställa in klocktid:
Tryck kort på knappen **dagstid** tryck därefter på **framåt** (1) eller **bakåt** (3) tills önskad tid visas.
Släpp upp knappen igen.

Ju längre knapparna trycks desto snabbare går urets siffror.

Visa tid:
Tryck kort på knappen **dagstid** (8). Visningen slocknar efter 10 sekunder.

Programmera värmningens start:
tre starttider kan programmeras in.

Tryck en gång på knapp Set (2) och programmera den första starttiden enligt följande schema.
På displayen (6) visas ”-:--” eller en tid.

Tryck på knappen **framåt** (1) eller **bakåt** (3) tills önskad starttid visas på displayen (6).
Den inmatade starttiden slocknar efter cirka 7 sekunder.

Om man inte trycker på knappen **framåt** (1) eller **bakåt** (3)längre än 10 sekunder, gäller den visade tiden som vald och sparas.
Tryck en gång till på knappen Set (2) för att programmera ytterligare starttider.

En värmestart är programmerad när programnummer (7) visas och den orange displaybelysningen lyser stadigt.
Displaybelysningens ljusstyrka kan inte regleras.

Radera förvald tid:
Klicka kort på knapp (2) Set .
Påslagningstiden på displayen (6) slocknar.

Välja förprogrammerad tid:
Tryck på knapp (2) Set inom 10 sekunder tills programnumret med önskad förvald tid visas.

12 Drift med fjärrkontroll

F 39 64 0240 R

Starta parkeringsvärmaren med fjärrkontrollen

- Dra ut fjärrkontrollens antenn helt.
- Tryck på TILL-knappen (1).

Driftvisning

- Lysdioden för inkopplingskontroll (3) blinkar tre gånger och övergår därefter till att blixtra under hela inkopplingstiden.
- Skjut in antennen igen.

Blixtrandet från lysdioden för inkopplingskontroll (3) anger endast att en signal har sänts. Men det är inget säkert tecken för att parkeringsvärmaren faktiskt går, eftersom lysdioden för inkopplingskontroll (3) även blixtrar om signalen inte har nått mottagaren i fordonet (t.ex. när man befinner sig utanför mottagarens räckvidd).
För att undvika funktionsstörningar bör inte antennen skjutas in under de tre blinkningarna.

Stänga av parkeringsvärmaren med fjärrkontrollen

- Dra ut fjärrkontrollens antenn helt.
- Tryck på FRÅN-knappen (2).
- Lysdioden för inkopplingskontroll (3) blinkar tre gånger.
- Skjut in antennen igen.

13 Underhåll av parkeringsvärmaren

Parkeringsvärmaren ska kontrolleras regelbundet av BMW service, senast i början av vintern.
Följande punkter ska särskilt beaktas:
- Kontrollera om avgas- och förbränningsluftledningen är skadad eller tilltäppt.
- Kontrollera om kylmedelssystemet och cirkulationspumpen är täta.

Följ anvisningarna för driften i bruksanvisningen.
Med förbehåll för tekniska ändringar.

source: www.ow.no

14 Kretsschema för fordon med IHR t.o.m. 9.98

F 46 0343 M

A1*	Säkringshållare för parkeringsvärmaren bakom handskfacket
A2*	Säkringshållare för parkeringsvärmaren bakom handskfacket
A14	Styrenhet för parkeringsvärmaren
A128	Mottagaren
F1	25A-säkring för fläktstyrningen
F2	5A-säkring för mottagaren
K5*	Elektronikrelä för mottagaren
K450	Kupévärmarrelä bakom handsfacket
M30	Värmefläktmotorn
N25	Timern (tillval)
R11	Fläktförmotståndet
S75	Fläktomkopplaren
X1*	Reläsockel för parkeringsvärmarens relä
X2*	Reläsockel för elektronikreläet
X3*	2-polig anslutningskontakt från säkringshållare A605
X4*	2-polig anslutningskontakt från säkringshållare A606
X5*	1-polig stickkontakt för fläktstyrningen
X6*	1-polig stickkontakt för fläktstyrningen
X219	Kamkontakt klämma 31 bakom handskfacket
X764	6-polig anslutningskontakt från parkeringsvärmaren
X816	2-polig anslutningskontakt från fläktmotorn
X904	4-polig anslutningskontakt från fläktmotstånd
X905	5-polig anslutningskontakt från fläktomkopplaren
X10130	4-polig anslutningskontakt från timern
X13020	Klämma 30-anslutning vid säkringshållaren bakom handskfacket
X18722	2-polig stickkontakt (spänningsförsörjning parkeringsvärmare)
X18830	3-polig anslutningskontakt från mottagaren

* Denna beteckning gäller endast för detta kretsschema.
1) Beroende på modellutförande av kabelstammen kan denna ledning även vara svart.

Kabelfärger

BL	=	blå
BR	=	brun
GE	=	gul
GN	=	grön
GR	=	grå
OR	=	orange
RT	=	röd
SW	=	svart
VI	=	violett
WS	=	vit

15 Kretsschema för fordon med IHKA från produktionsstart och fordon med IHR fr.o.m. 9/98

F 46 0344 M

A1*	Säkringshållare för parkeringsvärmaren bakom handskfacket
A2*	Säkringshållare för parkeringsvärmaren bakom handskfacket
A11	Manöverenhet för klimatanläggningen
A14	Styrenhet för parkeringsvärmaren
A47	Säkringshållare 2
A128	Mottagaren
F1	5A-säkring för fläktstyrningen
F2	5A-säkring för mottagaren
F28	5A-säkring för klimatanläggningens manöverenhet
K5*	Elektronikrelä för mottagaren
K450	Kupévärmarrelä bakom handsfacket
N25	Timern (tillval)
X1*	Reläsockel för parkeringsvärmarens reläet
X2*	Reläsockel för elektronikreläet
X3*	2-polig anslutningskontakt från säkringshållare A605
X4*	2-polig anslutningskontakt från säkringshållare A606
X5*	1-polig stickkontakt för fläktstyrningen
X6*	1-polig stickkontakt för fläktstyrningen
X219	Kamkontakt klämma 31 bakom handskfacket
X608	6-polig anslutningskontakt från klimatanläggningens manöverenhet
X764	6-polig anslutningskontakt från parkeringsvärmaren
X10130	4-polig anslutningskontakt från timern
X10016	68-polig anslutningskontakt från säkringshållaren
X13020	Klämma 30-anslutning vid säkringshållaren bakom handskfacket
X18830	3-polig anslutningskontakt från mottagaren

* Denna beteckning gäller endast för detta kretsschema.
1) Beroende på modellutförande av kabelstammen kan denna ledning även vara svart.

Kabelfärger

BL	=	blå
BR	=	brun
GE	=	gul
GN	=	grön
GR	=	grå
OR	=	orange
RT	=	röd
SW	=	svart
VI	=	violett
WS	=	vit

source: www.ow.no