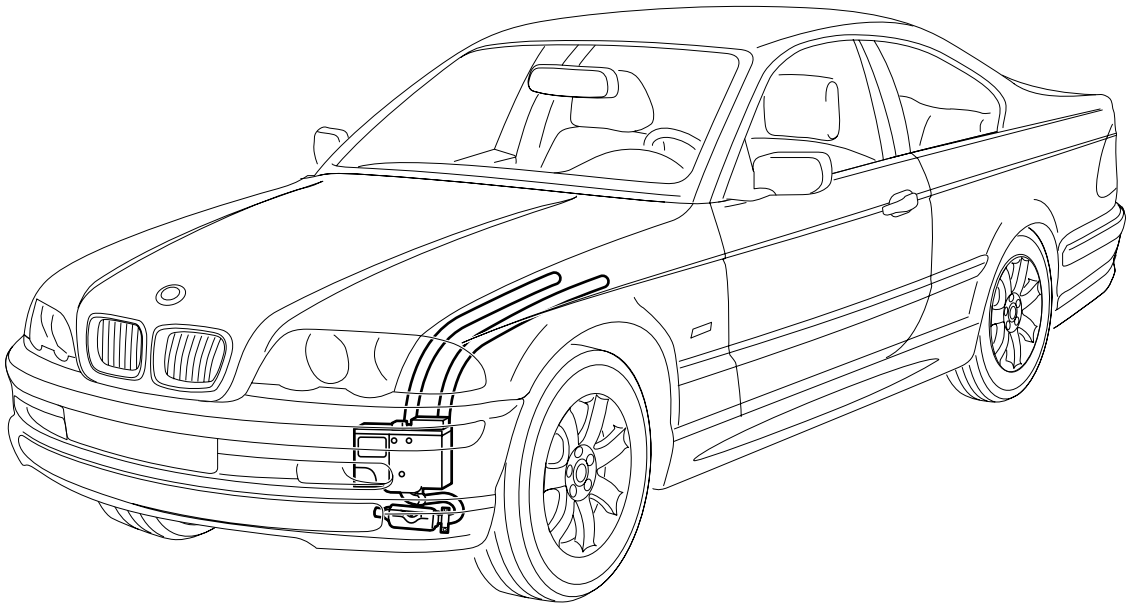
# Teile und Zubehör - Einbauanleitung

(Verbindliche Einbauvorschrift)



F 46 0096 M

## Standheizung „Inline“

## BMW 3er-Reihe, Coupé (E46/2) Linkslenker mit M52 und M43 Motor

Fachkenntnisse sind Voraussetzung.

**BMW Parts and Accessories – Installation Instruction**
**"Inline" auxiliary heating system**
BMW 3 Series Coupé (E46/2) left-hand drive with M52 engine

**Instructions de montage des pièces et des accessoires BMW**
**Chauffage auxiliaire "Inline"**
BMW Série 3, coupé (E46/2), direction à gauche à moteur M52

**BMW Onderdelen en accessoires – Montagehandleiding**
**Parkeerverwarming "Inline"**
BMW 3-serie, coupé (E46/2) linksgestuurd met M52 motor

**BMW Delar och tillbehör – Monteringsanvisning**
**Parkeringsvärmare "Inline"**
BMW 3-serie coupé (E46/4) vänsterstyrd med M52-motor

Best.-Nr. 01 29 0 008 139 XI/99 Printed in Germany

source: www.ow.no

| | Inhalt | Seite |
|---|---|---|
| 1 | Wichtige Hinweise | 1-1 |
| 2 | Einbau | 2-1 |
| 3 | Einbauhinweise | 3-1 |
| 4 | Schaltpläne | 4-1 |

| | Contents | Page |
|---|---|---|
| 1 | Important notes | 1-5 |
| 2 | Installation | 2-4 |
| 3 | Installation notes | 3-4 |
| 4 | Circuit diagrams | 4-2 |

| | Sommaire | Page |
|---|---|---|
| 1 | Recommandations importantes | 1-9 |
| 2 | Montage | 2-7 |
| 3 | Recommandations concernant le montage | 3-7 |
| 4 | Schémas des connexions | 4-3 |

| | Inhoudsopgave | Blz |
|---|---|---|
| 1 | Belangrijke aanwijzingen | 1-13 |
| 2 | Montage | 2-10 |
| 3 | Montage-aanwijzingen | 3-10 |
| 4 | Schakelschema's | 4-4 |

| | Innehåll | Sida |
|---|---|---|
| 1 | Viktig information | 1-17 |
| 2 | Montering | 2-13 |
| 3 | Monteringsinstruktioner | 3-13 |
| 4 | Kopplingsscheman | 4-5 |


source: www.ow.no

# Zusatzheizung Thermo Top Z/C
# Prüfzeichen ~~~ S 292

**Verbindliche Einbauvorschrift für BMW Fahrzeuge mit den Typ-Schlüssel-Nummern:**

| | Amtl. Motorkennz. | Schalt-/Automatikgetriebe |
|---|---|---|
| **E46/2 Coupe** | | **LL** |
| 320i M52 | 20 6 S4 | BM11 |
| 323i M52 | 25 6 S4 | BM31 |
| 328i M52 | 28 6 S2 | BM51 |

**Mit den Motoren:**

**M52 B20 110 kW**
**M52 B25 125 kW**
**M52 B28 142 kW**

**Mit den EG-Zulassungen:**

**EG: e1 * 98/14 * 0112 * .. 346C**

**Die Zulassungsvorschriften sind zu beachten! ◂**

In der Bundesrepublik Deutschland ist der nachträgliche Einbau der Standheizung Thermo Top C nach dieser Einbauanleitung nicht abnahmepflichtig, da hierzu ein spezieller Nachtrag der Allgemeine Betriebsgenehmigung (ABG) besteht.
Die Entbindung von der Pflicht der Einbauabnahme nach § 19 StVZO gilt nur, wenn dieser Einbau in allen Anforderungen der nachstehenden, verbindlichen Einbauanleitung entspricht. Bei Abweichungen von dieser Einbauanleitung muß eine Einbauabnahme nach § 19 StVZO erfolgen. Ergänzend zu dieser Einbauanleitung gelten die Vorschriften der Zusatzbetriebsanleitung. Die dieser Einbauanleitung beiliegende ABG und die Zusatzbetriebsanleitung sind im Fahrzeug mitzuführen.

source: www.ow.no

# 1 Wichtige Hinweise

(Nur zum Gebrauch in der BMW HO bestimmt).
Einbauzeit ca. 5 - 6 Stunden.
Die Einbauzeiten können je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen.

**Zielgruppe**
Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist an BMW-Personenwagen ausgebildetes Fachpersonal.

Aufgaben
Alle Wartungs-, Reparatur-, Einbau- und Nachstellarbeiten an Personenkraftwagen eigenverantwortlich ausführen.
Alle Arbeiten sind mit Hilfe von gültigen BMW
– Reparaturanleitungen,
– Schaltplänen,
– Wartungshandbüchern,
– Arbeitsanleitungen,
– Diagnosehandbüchern
in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

**Bohrhinweise**
Bohrungsränder entgraten und mit den von BMW vorgeschriebenen Korrossionsschutzmaßnahmen behandeln.
Bohrspäne restlos entfernen.

**Sicherheitshinweise**
Vor dem Einbau beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Falls angegebene Steckplätze belegt sind, müssen Brücken, Doppelcrimpungen oder Parallelanschläge durchgeführt werden. Alle Arbeiten sind am Linkslenker-Fzg. dargestellt.
Alle Schlauchleitungen und Elektrokabel sind so zu verlegen, daß ein Scheuern ausgeschlossen ist.

**Alle Kabelbäume sind so zu verlegen, daß ein Knicken, Scheuern oder Quetschen ausgeschlossen ist.**
**Das Fahrzeug 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 das Standheizgerät ausgeschaltet werden.◄**

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



source: www.ow.no

# 11 Einbausatz Standheizung

**Klappseite (1-25) ausklappen!**

| Pos. | Bezeichnung | Menge |
|---|---|---|
| A | Standheizungskabelbaum | 1 |
| 1 | Relais für Gebläseansteuerung | 1 |
| 2 | Klebeantenne für Fernbedienung | 1 |
| 3 | Empfänger für Fernbedienung | 1 |
| 4 | Vorwahluhr (optional - muß gesondert bestellt werden) | 1 |
| 5 | Standheizgerät | 1 |
| 6 | Halter für Standheizgerät | 1 |
| 7 | Halter für Standheizgerät | 1 |
| 8 | Halter für Standheizgerät | 1 |
| 9 | Halter für Standheizgerät | 1 |
| 10 | Durchführungstülle für Abgasschlauch | 1 |
| 11 | Schalldämpfer | 1 |
| 12 | Abgasschlauch | 1 |
| 13 | Ansauggeräuschdämpfer | 1 |
| 14 | Verbrennungsluftschlauch | 1 |
| 15 | Keder | 1 |
| 16 | Halter für Luftfilterkasten | 1 |
| 17 | Heizungsschlauch (17a, 17b und 17c) | 1 |
| 18 | Scheuerschutz | 1 |
| 19 | Heizungsschlauch (180°-Bogen) | 2 |
| 20 | Dosierpumpe | 1 |
| 21 | Halteschelle für Dosierpumpe | 1 |
| 22 | Halter für Dosierpumpe | 1 |
| 23 | Kraftstoffleitung | 4 |
| 24 | Kraftstoffentnehmer | 1 |
| 25 | Schlauchschelle 12 mm für Kraftstoffentnehmer | 1 |
| 26 | Schlauchschelle 10 mm für Kraftstoffleitung | 7 |
| 27 | Kabelband | 30 |
| 28 | Schlauchschellen 16-29 mm für Heizungsschläuche | 13 |
| 29 | Schlauchverbinder | 5 |
| 30 | Abgaswinkel | 1 |
| 31 | Rohrschellen für Abgasschlauch | 4 |
| 32 | Sechskantschraube M6x20 | 3 |
| 33 | Halter für Ansauggeräuschdämpfer | 1 |
| 34 | Schneidschrauben für Befestigung von Standheizgerät | 4 |
| 35 | Heizungsschlauch (90°-Bogen) | 1 |


Source: www.ow.no

| Pos. | Bezeichnung | Menge |
|---|---|---|
| 36 | Sechskantblechschraube ST6,3x22 | 1 |
| 37 | Sechskantmutter M6 mit Scheibe | 3 |
| 38 | Halter für Kraftstoffleitung | 2 |
| 39 | Anschlußstück für Kraftstoffleitung | 3 |
| 40 | Einnietmutter M6 | 1 |
| 41 | Linsenkopfblechschraube ST4,2x9,5 | 2 |
| 42 | Batterie für Handsender (Typ MN12) | 2 |
| 43 | Handsender von Fernbedienung | 1 |
| 44 | Halter für Empfänger von Fernbedienung | 1 |
| 45 | Umwälzpumpendeckel mit geraden Ausgang | 1 |
| 46 | Fabrikschild-Duplikat (ohne Abbildung) | 1 |
| 47 | Garantiekarte (ohne Abbildung) | 1 |
| 48 | Einbauanleitung (ohne Abbildung) | 1 |
| 49 | Allgemeine Betriebsgenehmigung (ohne Abbildung – ist in Vorbereitung, wird nachgereicht) | 1 |
| 50 | Zusatzbetriebsanleitung (ohne Abbildung) | 1 |
| 51 | Formular (ohne Abbildung) | 1 |
| 52 | Klebeetikett mit Hinweis zum Verbau der Sicherungen und Relais (ohne Abbildung) | 1 |



source: www.ow.no

# Thermo Top Z/C auxiliary heating system
# Test symbol ~~~ S 292

**Binding installation instructions for BMW cars with the following model code numbers:**

| | Official engine code | Manual/automatic transmission |
|---|---|---|
| **E46/2 Coupe** | | **LHD** |
| 320i M52 | 20 6 S4 | BM11 |
| 323i M52 | 25 6 S4 | BM31 |
| 328i M52 | 28 6 S2 | BM51 |

**With the following engines**
**M52 B20 110 kW**
**M52 B25 125 kW**
**M52 B28 142 kW**

**With the following EC licences:**

**EG: e1 * 98/14 * 0112 * .. 346C**

**Compliance with the licensing regulations is required. ◂**

In the Federal Republic of Germany retrofitting the Thermo Top C as set out in these installation instructions does not require an approval test since there is a special supplement in the general operating licence (ABG) for this system.
Exemption from the obligation to subject the installation to an approval procedure pursuant to § 19 of the Road Traffic Act only applies if this installation work is completed as set out in the following binding installation instructions in every respect. If the work is not completed precisely as set out in these installation instructions, the system must undergo an approval procedure pursuant to § 19 of the Road Traffic Act. In addition to these installation instructions the regulations set out in the supplementary owner's handbook also apply. The ABG supplied with these installation instructions and the supplementary owner's handbook are to be kept in the car.


Source: www.ow.no

# 1 Important information

(For use within the BMW dealer organisation only)
Installation time approx. 5 - 6 hours
The installation time may vary depending on the condition of the car and the equipment in it.

**Target group**
The target group for these installation instructions is staff who have been trained on BMW cars.

Work
All servicing, repair, installation and adjustment work on cars is completed at your own risk.
All work is to be completed using the latest BMW
– Repair instructions,
– Circuit diagrams,
– Servicing manuals,
– Work instructions,
– Diagnostics manuals
in a rational sequence using the prescribed tools (special tools) and pursuant to the relevant health and safety regulations.

**Drilling instructions**
Deburr drilled holes and treat them with the usual BMW anti-corrosion work. Remove all drill chippings.

**Safety notes**
Please read the following before starting the installation work.

If the specified PIN slots are already in use, bridges, double crimps or parallel end stops are to be used. All work is shown for a left-hand drive model.
All hose lines and cables are to be installed in such a way that they cannot chafe or sag.

**All wiring harnesses are to be installed in such a way that they cannot be kinked, chafed or crushed.**
**The vehicle must not be operated in enclosed areas such as garages or workshops without a fume extraction system (not even with the timer or using the remote control).**
**The auxiliary heating system must be switched off at filling stations.◄**

**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.



source: www.ow.no

# 11 Auxiliary heating system installation kit

**Unfold folded page (1-25)**

| Item | Description | Quantity |
|---|---|---|
| A | Auxiliary heating system wiring harness | 1 |
| 1 | Relay for blower control | 1 |
| 2 | Adhesive aerial for remote control | 1 |
| 3 | Receiver for remote control | 1 |
| 4 | Time switch (optional – must be ordered separately) | 1 |
| 5 | Auxiliary heater | 1 |
| 6 | Holder for auxiliary heater | 1 |
| 7 | Holder for auxiliary heater | 1 |
| 8 | Holder for auxiliary heater | 1 |
| 9 | Holder for auxiliary heater | 1 |
| 10 | Passage grommet for exhaust hose | 1 |
| 11 | Silencer | 1 |
| 12 | Exhaust hose | 1 |
| 13 | Intake noise damper | 1 |
| 14 | Combustion air hose | 1 |
| 15 | Piping | 1 |
| 16 | Holder for air filter box | 1 |
| 17 | Heating hose (17a, 17b and 17c) | 1 |
| 18 | Chafing guard | 1 |
| 19 | Heating hose (180° bend) | 2 |
| 20 | Metering pump | 1 |
| 21 | Retaining clip for metering pump | 1 |
| 22 | Holder for metering pump | 1 |
| 23 | Fuel line | 4 |
| 24 | Fuel supply | 1 |
| 25 | Hose clip, 12 mm, for fuel supply | 1 |
| 26 | Hose clip, 10 mm, for fuel line | 7 |
| 27 | Cable tie | 30 |
| 28 | Hose clips, 16 – 29 mm, for heating hoses | 13 |
| 29 | Hose connector | 5 |
| 30 | Exhaust angle | 1 |
| 31 | Pipe clips for exhaust hose | 4 |
| 32 | Countersunk screw, M6 x 20 | 3 |
| 33 | Holder for intake noise damper | 1 |
| 34 | Self-tapping screws for securing the auxiliary heater | 4 |
| 35 | Heating hose (90° bend) | 1 |


Source: www.ow.no

| Item | Description | Quantity |
|---|---|---|
| 36 | Hexagonal self-tapping screw ST6.3 x 22 | 1 |
| 37 | Hexagonal nut M6 with washer | 3 |
| 38 | Holder for fuel line | 2 |
| 39 | Connector for fuel line | 3 |
| 40 | Rivet nut M6 | 1 |
| 41 | Fillister head self-tapping screw, ST4.2 x 9.5 | 2 |
| 42 | Battery for remote control (type MN12) | 2 |
| 43 | Remote control handset | 1 |
| 44 | Holder for remote control receiver | 1 |
| 45 | Circulating pump cover with straight outfeed | 1 |
| 46 | Duplicate factory sticker (not shown) | 1 |
| 47 | Warranty card (not shown) | 1 |
| 48 | Installation instructions (not shown) | 1 |
| 49 | General operating licence (not shown – being prepared, to be supplied later) | 1 |
| 50 | Additional owner‘s handbook (not shown) | 1 |
| 51 | Form (not shown) | 1 |
| 52 | Sticker giving details of fitting the fuses and relays (not shown) | 1 |



source: www.ow.no

# Chauffage complémentaire Thermo Top Z/C
# Label ~~~ S 292

**Instructions de montage à respecter impérativement pour les voitures BMW de numéro-type suivant :**

| | Numéro de moteur officiel | Boîte manuelle/automatique direct. à gauche |
|---|---|---|
| **E46/2 Coupé** | | |
| 320i M52 | 20 6 S4 | BM11 |
| 323i M52 | 25 6 S4 | BM31 |
| 328i M52 | 28 6 S2 | BM51 |

**Avec les moteurs**

**M52 B20 110 kW**
**M52 B25 125 kW**
**M52 B28 142 kW**

**Avec les agréments CE :**

**EG: e1 * 98/14 * 0112 * .. 346C**

**⚠ Respecter les dispositions liées à l'agrément ◂**

En République Fédérale d'Allemagne, l'installation en deuxième monte du chauffage auxiliaire Thermo Top C conformément à cette notice de montage ne nécessite pas le passage au contrôle du Service des Mines, car une annexe figure à cet effet dans l'ABG (autorisation de mise en circulation).
Cette dispense de l'obligation de contrôle conformément au § 19 des Spécifications du Service des Mines est valable uniquement si le montage est en tous points conforme aux instructions de montage ci-après. En cas de différences par rapport à ces instructions de montage, un contrôle du montage doit être effectué conformément au § 19 des Spécifications du Service des Mines. Les prescriptions du complément au manuel utilisateur viennent compléter ces instructions de montage. L'ABG joint à ces instructions de montage ainsi que le complément au manuel utilisateur doivent se trouver dans la voiture.


Source: www.ow.no

# 1 Recommandations importantes

(A utiliser uniquement au sein du réseau commercial BMW)
Temps de montage env. 5 à 6 heures.
Le temps de montage est susceptible de varier en fonction de l'état et de l'équipement de la voiture.

**Groupe-cible**
Le groupe-cible pour ces instructions de montage est le personnel spécialisé dans les voitures particulières BMW.

Consignes
L'ensemble des travaux de maintenance, de réparation, de montage et d'ajustage sur les voitures particulières est de votre propre responsabilité.
L'ensemble des opérations doit être effectué à l'aide des
– instructions de réparation
– schémas de câblage
– manuels d'entretien
– instructions de travail
– manuels de diagnostic
BMW en cours de validité, dans un ordre rationnel, avec l'outillage prescrit (outils spéciaux) ainsi que dans le respect des consignes de sécurité et des recommandations sanitaires.

**Recommandations concernant le perçage**
Ebarber les trous de perçage puis traiter ceux-ci selon les mesures anticorrosion préconisées par BMW. Eliminer soigneusement les copeaux.

**Recommandations concernant la sécurité**
Avant le montage, tenez compte des recommandations suivantes :

Dans le cas où les compartiments de broches sont déjà occupés, il faut mettre en place des ponts, des doubles crimps ou des cavaliers en parallèle. L'ensemble des opérations est indiqué sur un modèle avec direction à gauche.
L'ensemble des tuyaux et des câbles électriques doit être posé de telle manière qu'ils ne soient pas soumis à des frottements..

**Lors de la pose, veillez à ce que les faisceaux de câbles ne soient ni coudés, ni coincés, ni soumis à des frottements.**
**Le moteur de la voiture ne doit pas fonctionner (y compris avec une programmation de l'heure de mise en route ou avec télécommande radio) dans des locaux fermés tels que des garages ou des ateliers ne disposant pas d'un système d'aspiration des gaz d'échappement !**
**Dans les stations-service et/ou installations de ravitaillement en carburant, l'appareil de chauffage auxiliaire doit être éteint.◄**

**Recommandations importantes concernant le fonctionnement**
Afin d'éviter des problèmes de démarrage liés 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.


source: www.ow.no

# 11 Ensemble des pièces

**Déplier le rabat (1-25) !**

| Rep. | Désignation | Quantité |
|---|---|---|
| A | Faisceau de câbles du chauffage auxiliaire | 1 |
| 1 | Relais de la commande de soufflante | 1 |
| 2 | Antenne à induction pour la commande à distance | 1 |
| 3 | Récepteur de la commande à distance | 1 |
| 4 | Horloge de programmation (en option, à commander séparément) | 1 |
| 5 | Appareil de chauffage auxiliaire | 1 |
| 6 | Support du chauffage auxiliaire | 1 |
| 7 | Support du chauffage auxiliaire | 1 |
| 8 | Support du chauffage auxiliaire | 1 |
| 9 | Support du chauffage auxiliaire | 1 |
| 10 | Douille de traversée pour le tuyau des gaz d'échappement | 1 |
| 11 | Silencieux | 1 |
| 12 | Tuyau des gaz d'échappement | 1 |
| 13 | Silencieux d'admission | 1 |
| 14 | Tuyau de l'air de combustion | 1 |
| 15 | Bourrelet | 1 |
| 16 | Support du boîtier de filtre à air | 1 |
| 17 | Tuyau de chauffage (17a, 17b et 17c) | 1 |
| 18 | Protection anti-frottements | 1 |
| 19 | Tuyau de chauffage (coudé à 180°) | 2 |
| 20 | Pompe de dosage | 1 |
| 21 | Collier de fixation pour la pompe de dosage | 1 |
| 22 | Support de la pompe de dosage | 1 |
| 23 | Conduite de carburant | 4 |
| 24 | Tuyau de sortie du carburant | 1 |
| 25 | Collier de serrage 12 mm pour tuyau de sortie du carburant | 1 |
| 26 | Collier de serrage 10 mm pour tuyau de carburant | 7 |
| 27 | Collier de câblage | 30 |
| 28 | Collier de serrage de 16 à 29 mm pour tuyaux de chauffage | 13 |
| 29 | Raccord pour tuyaux | 5 |
| 30 | Tuyau d'échappement coudé | 1 |
| 31 | Colliers de serrage pour tuyau de gaz d'échappement | 4 |
| 32 | Vis à tête hexagonale M6 x 20 | 3 |
| 33 | Attache pour silencieux d'admission | 1 |
| 34 | Vis autotaraudeuse pour fixation de l'appareil de chauffage | 4 |
| 35 | Tuyau de chauffage (coudé à 90°) | 1 |


Source: www.ow.no

| Rep. | Désignation | Quantité |
|---|---|---|
| 36 | Vis à tôle à tête hexagonale ST 6,3 x 22 | 1 |
| 37 | Ecrou hexagonal M6 avec rondelle | 3 |
| 38 | Attache pour conduite de carburant | 2 |
| 39 | Raccord pour conduite de carburant | 3 |
| 40 | Rivet à tête ronde M6 | 1 |
| 41 | Vis à tôle à tête ronde ST 4,2 x 9,5 | 2 |
| 42 | Pile pour émetteur manuel (type MN12) | 2 |
| 43 | Emetteur manuel pour commande à distance | 1 |
| 44 | Support pour récepteur de commande à distance | 1 |
| 45 | Couvercle de pompe de circulation à sortie droite | 1 |
| 46 | Duplicata de la plaquette de fabrication (non représ.) | 1 |
| 47 | Carte de garantie (non représ.) | 1 |
| 48 | Notice de montage (non représ.) | 1 |
| 49 | Autorisation de mise en circulation (non représ., en préparation, sera envoyée ultérieurement) | 1 |
| 50 | Complément au manuel utilisateur (non représ.) | 1 |
| 51 | Formulaire (non représ.) | 1 |
| 52 | Etiquette à coller avec indication du montage des fusibles et du relais (non représ.) | 1 |



source: www.ow.no

# Aanvullende verwarming Thermo Top Z/C
# Keurmerk ~~~ S 292

**Bindende montagevoorschrift voor BMW auto's met de type-sleutel-nummers:**

| | Offic. motorkenmerk | Versnellingsbak/ automatische versnelling |
|---|---|---|
| **E46/2 Coupé** | | **Linksgest.** |
| 320i M52 | 20 6 S4 | BM11 |
| 323i M52 | 25 6 S4 | BM31 |
| 328i M52 | 28 6 S2 | BM51 |

**Met de motoren:**

**M52 B20 110 kW**
**M52 B25 125 kW**
**M52 B28 142 kW**

**Met de EG-vergunningen:**

**EG: e1 * 98/14 * 0112 * .. 346C**

**De vergunningsvoorschriften moeten worden aangehouden! ◂**

In Duitsland hoeft het naderhand inbouwen van de aanvullende verwarming Thermo Top C volgens deze montagehandleiding niet extra gekeurd te worden, omdat hiervoor een speciale aanvulling van de Algemene Wettelijke Goedkeuring (ABG) bestaat.
De ontheffing van de plicht van inbouwkeuring volgens § 19 StVZO geldt alleen, als deze montage in alle opzichten aan de onderstaande, bindende montagehandleiding voldoet. Bij afwijkingen van deze montagehandleiding moet een inbouwkeuring volgens § 19 StVZO plaatsvinden. Als aanvulling op deze montagehandleiding gelden de voorschriften van de aanvullende bedrijfshandleiding. De bij deze montagehandleiding bijgesloten ABG en de aanvullende bedrijfshandleiding moeten in de auto worden bewaard.


Source: www.ow.no

# 1 Belangrijke aanwijzingen

(Alleen bestemd voor gebruik binnen de BMW handelsorganisatie)
Montagetijd ca. 5-6 uur.
De montagetijden kunnen afhankelijk van de toestand en de uitrusting van de auto variëren.

**Doelgroep**
Doelgroep van deze montagehandleiding is het aan de hand van BMW personenauto's opgeleide geschoolde personeel.

Taken
Het in eigen verantwoordelijkheid uitvoeren van alle onderhouds-, reparatie-, montage- en bijstellingswerkzaamheden aan personenauto's. Alle werkzaamheden moeten met behulp van geldige BMW
– reparatiehandleidingen,
– schakelschema's
– onderhoudshandboeken,
– montagehandleidingen,
– diagnosehandboeken
in een rationele volgorde met het voorgeschreven gereedschap (speciale gereedschap) en met inachtneming van de geldende gezondheids- en veiligheidsvoorschriften worden uitgevoerd.

**Booraanwijzingen**
Randen van boorgaten ontbramen en met de door BMW voorgeschreven anticorrosiemiddelen behandelen.
Boorvijlsel volledig verwijderen.

**Veiligheidsaanwijzingen**
Voor de montage moeten volgende aanwijzingen worden aangehouden:

Indien aangegeven aansluitingen bezet zijn, moeten bruggen, dubbele krimpingen of parallele aansluitingen worden aangelegd. Alle werkzaamheden zijn aan de hand van een linksgestuurde auto aangegeven.
Alle slangleidingen en elektrische kabels moeten zo worden gemonteerd dat schuren uitgesloten is.

**Alle kabelbundels moeten zo worden gemonteerd dat knikken, schuren of platdrukken uitgesloten is. De auto 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!◂**

**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 het parkeerverwarmingsapparaat 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.



source: www.ow.no

# 11 Montageset parkeerverwarming

**Vouwbladzijde (1-25) openklappen!**

| Pos. | Naam | Hoeveel-heid |
|---|---|---|
| A | Parkeerverwarmingskabelbundel | 1 |
| 1 | Relais voor ventilatoraansturing | 1 |
| 2 | Zelfklevende antenne voor afstandsbediening | 1 |
| 3 | Ontvanger voor afstandsbediening | 1 |
| 4 | Voorselectieklok (optie – moet afzonderlijk worden besteld) | 1 |
| 5 | Parkeerverwarmingsapparaat | 1 |
| 6 | Houder voor parkeerverwarmingsapparaat | 1 |
| 7 | Houder voor parkeerverwarmingsapparaat | 1 |
| 8 | Houder voor parkeerverwarmingsapparaat | 1 |
| 9 | Houder voor parkeerverwarmingsapparaat | 1 |
| 10 | Doorvoerbuisje voor uitlaatgasslang | 1 |
| 11 | Geluiddemper | 1 |
| 12 | Uitlaatgasslang | 1 |
| 13 | Aanzuiggeluiddemper | 1 |
| 14 | Verbrandingsluchtslang | 1 |
| 15 | Beschermrand | 1 |
| 16 | Houder voor luchtfilterkast | 1 |
| 17 | Verwarmingsslang (17a, 17b en 17c) | 1 |
| 18 | Bescherming tegen schuren | 1 |
| 19 | Verwarmingsslang (180°-bocht) | 2 |
| 20 | Doseerpomp | 1 |
| 21 | Bevestigingsklem voor doseerpomp | 1 |
| 22 | Houder voor doseerpomp | 1 |
| 23 | Brandstofleiding | 4 |
| 24 | Brandstofaftap | 1 |
| 25 | Slangklem 12 mm voor brandstofaftap | 1 |
| 26 | Slangklem 10 mm voor brandstofleiding | 7 |
| 27 | Bundelband | 30 |
| 28 | Slangklemmen 16-29 mm voor verwarmingsslangen | 13 |
| 29 | Slangconnector | 5 |
| 30 | Uitlaatgashoek | 1 |
| 31 | Buisklemmen voor uitlaatgasslang | 4 |
| 32 | Zeskantschroef M6x20 | 3 |
| 33 | Houder voor aanzuiggeluiddemper | 1 |
| 34 | Tapschroeven ter bevestiging van parkeerverwarmingsapparaat | 4 |
| 35 | Verwarmingsslang (90°-bocht) | 1 |


Source: www.ow.no

| Pos. | Naam | Hoeveel-heid |
|---|---|---|
| 36 | Zeskantplaatschroef ST6,3x22 | 1 |
| 37 | Zeskantmoer M6 met ring | 3 |
| 38 | Houder voor brandstofleiding | 2 |
| 39 | Aansluitstuk voor brandstofleiding | 3 |
| 40 | Vastklinkmoer M6 | 1 |
| 41 | Lenskopplaatschroef ST4,2x9,5 | 2 |
| 42 | Batterij voor handzender (type MN12) | 2 |
| 43 | Handzender van afstandsbediening | 1 |
| 44 | Houder voor ontvanger van afstandsbediening | 1 |
| 45 | Circulatiepompdeksel met rechte uitgang | 1 |
| 46 | Fabrieksplaatje-duplicaat (zonder afbeelding) | 1 |
| 47 | Garantiekaart (zonder afbeelding) | 1 |
| 48 | Montagehandleiding (zonder afbeelding) | 1 |
| 49 | Algemene wettelijke goedkeuring (zonder afbeelding – is in vorbereiding, wordt later geleverd) | 1 |
| 50 | Aanvullende bedrijfshandleiding (zonder afbeelding) | 1 |
| 51 | Formulier (zonder afbeelding) | 1 |
| 52 | Zelfklevend etiket met aanwijzing voor het inbouwen van de zekeringen en relais (zonder afbeelding) | 1 |



source: www.ow.no

# Extra värmare Thermo Top Z/C
# Kontrollnummer ~~~ S 292

**Bindande monteringsanvisning för BMWs bilar med typnyckelnummer:**

| | Motornummer. | Manuell växellåda/automatlåda |
|---|---|---|
| **E46/2 Coupé** | | **LL** |
| 320i M52 | 20 6 S4 | BM11 |
| 323i M52 | 25 6 S4 | BM31 |
| 328i M52 | 28 6 S2 | BM51 |

**Med motorerna:**

**M52 B20 110 kW**
**M52 B25 125 kW**
**M52 B28 142 kW**

**Med EG-tillstånden:**

**EG: e1 * 98/14 * 0112 * .. 346C**

**Tillståndsföreskrifterna ska beaktas! ◂**

I Förbundsrepubliken Tyskland är montering i efterhand av parkeringsvärmaren Thermo Top C enligt denna monteringsanvisning inte besiktningspliktig, eftersom det finns ett speciellt tillägg till det allmänna drifttillståndet (ABG). Befrielsen från förpliktelsen att genomföra en besiktning enligt § 19 StVZO gäller endast om denna montering uppfyller alla krav i nedanstående bindande monteringsanvisning. Vid avvikelser från denna monteringsanvisning måste en monteringsbesiktning ske enligt § 19 StVZO. Som ett komplement till denna monteringsanvisning gäller föreskrifterna i tilläggsbruksanvisningen. Den ABG och tilläggsbruksanvisning som följer med denna monteringsanvisning ska förvaras i bilen.


source: www.ow.no

# 1 Viktig information

(Endast för användning internt inom BMW.)
Monteringstid cirka 5-6 timmar.
Monteringstiden kan avvika beroende på bilens skick och utrustning.

**Målgrupp**
Målgrupp för denna monteringsinstruktion är fackpersonal med utbildning på BMWs personbilar.

Uppgifter
Alla underhålls-, reparations-, monterings- och justeringsarbeten på personbilar utförs på eget ansvar.
Alla arbeten ska utföras med hjälp av BMWs gällande
– reparationsanvisningar,
– underhållshandböcker,
– diagnoshandböcker,
– kopplingsscheman,
– arbetsanvisningar
i rationell ordningsföljd, med föreskrivna verktyg (specialverktyg) och med hänsyn till gällande hälso- och säkerhetsföreskrifter.

**Borrningsanvisningar**
Grada av borrhålskanterna och behandla med de korrosionsskyddsåtgärder som föreskrivs av BMW. Ta bort alla borrspån.

**Säkerhetsanvisningar**
Före monteringen beakta följande anvisningar.

Om angivna kontaktplatser är belagda måste bryggor, dubbelkrimpningar eller parallellanslag genomföras.
Alla arbeten återges så som de utförs på en vänsterstyrd bil.
Alla slangledningar och elkablar ska dras så att skavning undviks.
Alla kabelstammar ska dras så att knickning, skavning eller klämning undviks. Bilen får inte.

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

**Wichtige Hinweise zum Betrieb**
För att undvika startproblem på grund av parkeringsvärmaren bör man avstå från att använda parkeringsvärmaren vid körning av **korta sträckor (< 20 km)**.
Utanför uppvärmningsperioden bör man köra parkeringsvärmaren med kall motor var 4:e vecka i 10 minuter för att undvika startsvårigheter i början av nästa uppvärmningsperiod.



source: www.ow.no

# 11 Monteringssats för parkeringsvärmare

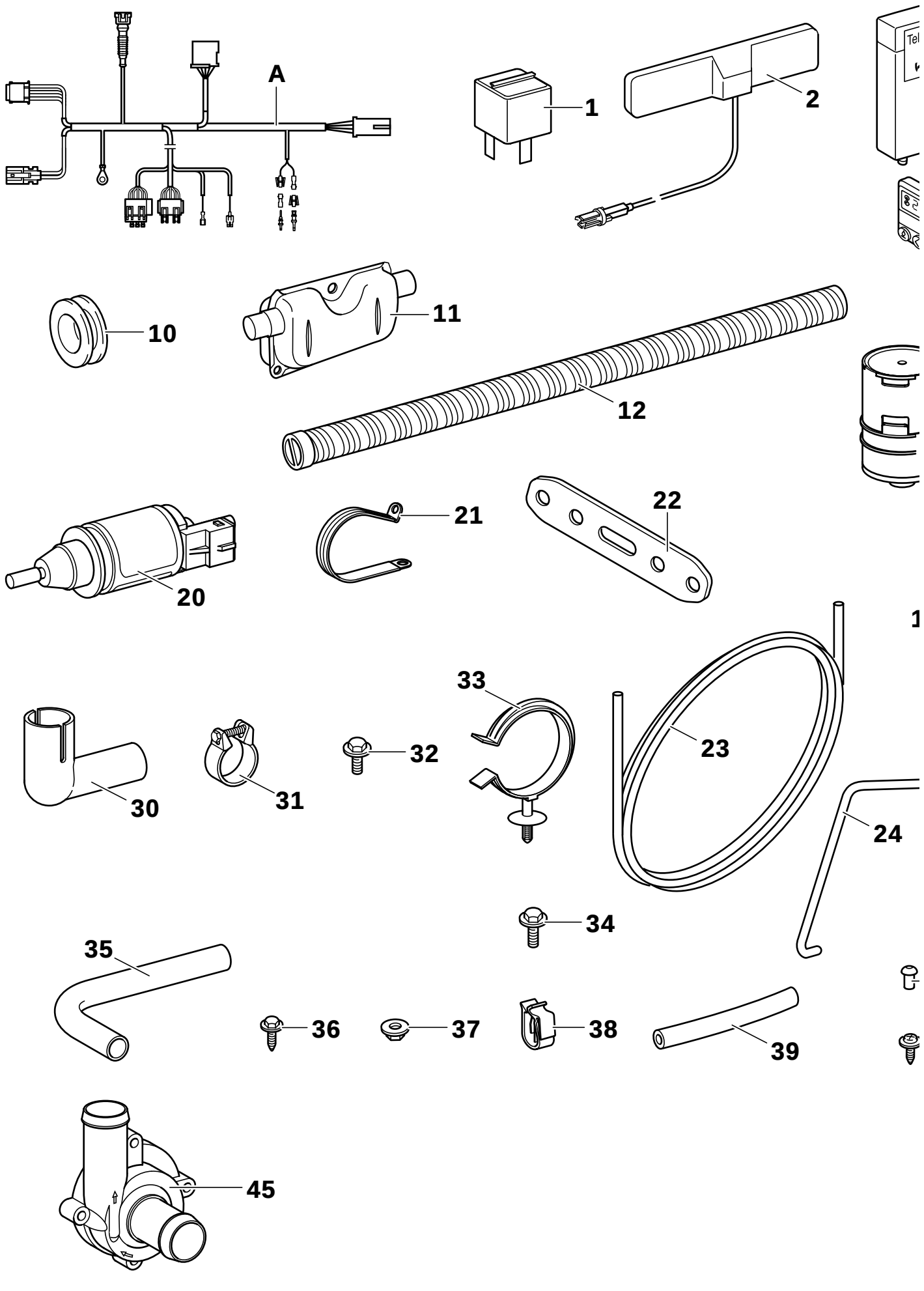
**Vik ut utvikningssidan (1-25)!**

| Pos. | Beteckning | Antal |
|---|---|---|
| A | Parkeringsvärmarens kabelstam | 1 |
| 1 | Relä för fläktstyrning | 1 |
| 2 | Pålimningsantenn för fjärrkontrollen | 1 |
| 3 | Mottagare för fjärrkontroll | 1 |
| 4 | Timer (valfri – måste beställas separat) | 1 |
| 5 | Parkeringsvärmare | 1 |
| 6 | Hållare för parkeringsvärmare | 1 |
| 7 | Hållare för parkeringsvärmare | 1 |
| 8 | Hållare för parkeringsvärmare | 1 |
| 9 | Hållare för parkeringsvärmare | 1 |
| 10 | Genomföringsbussning för avgasslang | 1 |
| 11 | Ljuddämpare | 1 |
| 12 | Avgasslang | 1 |
| 13 | Insugningsljuddämpare | 1 |
| 14 | Förbränningsluftslang | 1 |
| 15 | Kantbeslag | 1 |
| 16 | Hållare för luftfilterlåda | 1 |
| 17 | Värmeslang (17a, 17b och 17c) | 1 |
| 18 | Skavningsskydd | 1 |
| 19 | Värmeslang (180° böj) | 2 |
| 20 | Doseringspump | 1 |
| 21 | Fästklämma för doseringspump | 1 |
| 22 | Hållare för doseringspump | 1 |
| 23 | Bränsleledning | 4 |
| 24 | Bränsleupptagare | 1 |
| 25 | Slangklämma 12 mm för bränsleupptagare | 1 |
| 26 | Slangklämma 10 mm för bränsleledning | 7 |
| 27 | Kabelband | 30 |
| 28 | Slangklämmor 16-29 mm för värmeslangar | 13 |
| 29 | Slangkoppling | 5 |
| 30 | Avgasvinkel | 1 |
| 31 | Rörklämmor för avgasslangen | 4 |
| 32 | Sexkantskruv M6 x 20 | 3 |
| 33 | Hållare för insugningsljuddämpare | 1 |
| 34 | Självgängande skruv för montering av parkeringsvärmare | 4 |
| 35 | Värmeslang (90° böj) | 1 |

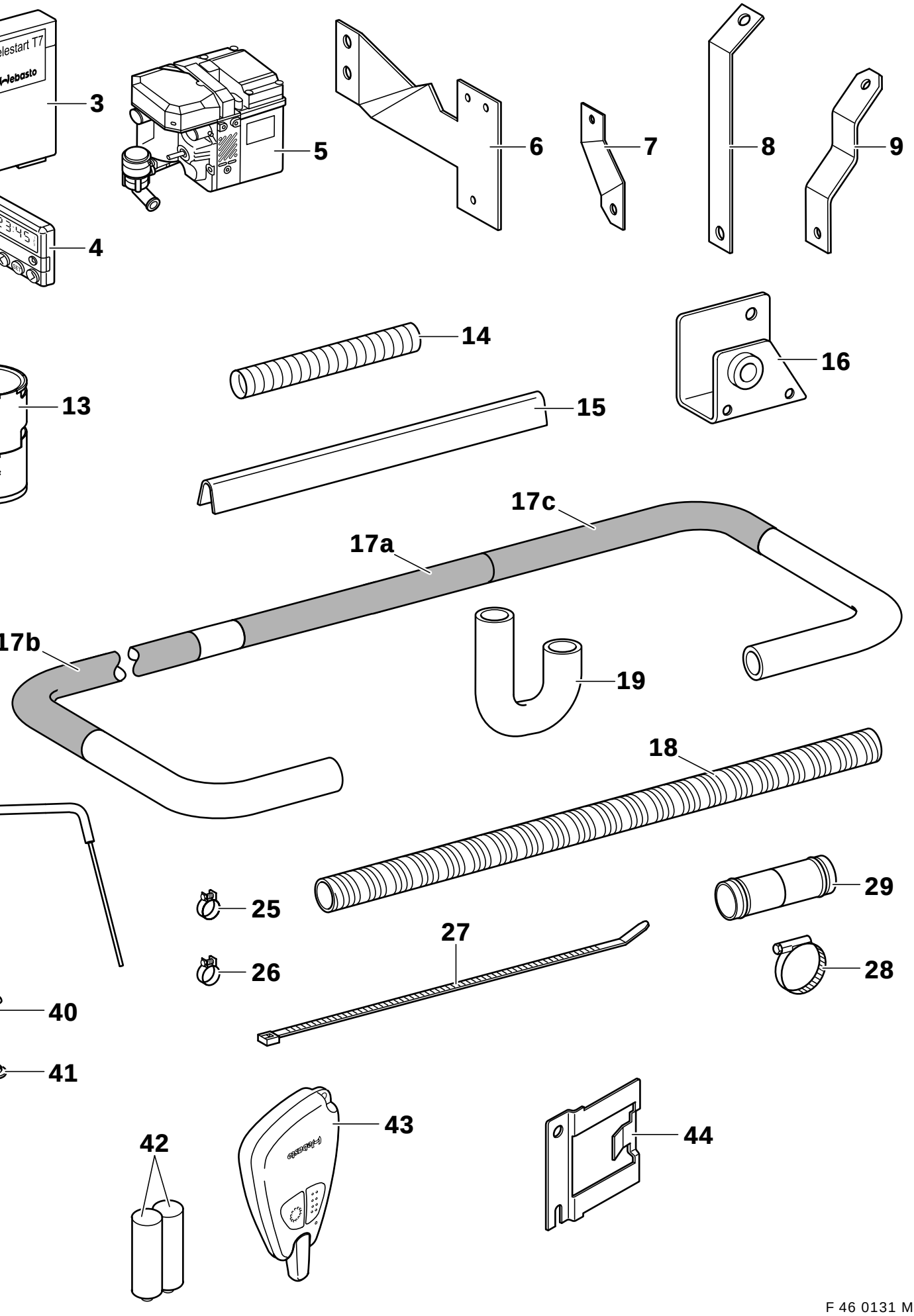

Source: www.ow.no

| Pos. | Beteckning | Antal |
|---|---|---|
| 36 | Sexkantplåtskruv ST6,3 x 22 | 1 |
| 37 | Sexkantmutter M6 med bricka | 3 |
| 38 | Hållare för bränsleledning | 2 |
| 39 | Anslutningsstycke för bränsleledning | 3 |
| 40 | Nitmutter M6 | 1 |
| 41 | Plåtskruv med kullrigt huvud ST4,2 x 9,5 | 2 |
| 42 | Batteri för handsändare (typ MN12) | 2 |
| 43 | Handsändare för fjärrkontroll | 1 |
| 44 | Hållare för mottagare från fjärrkontroll | 1 |
| 45 | Cirkulationspumpslock med rak utgång | 1 |
| 46 | Duplikat av fabriksskylt (inte avbildad) | 1 |
| 47 | Garantikort (inte avbildad) | 1 |
| 48 | Monteringsanvisning (inte avbildad) | 1 |
| 49 | Allmän drifttillstånd (inte avbildad – förbereds, eftersänds) | 1 |
| 50 | Extra bruksanvisning (inte avbildad) | 1 |
| 51 | Formulär (inte avbildad) | 1 |
| 52 | Klisterdekal med anvisning om placering av säkringar och relän (inte avbildad) | 1 |

source: www.ow.no




source: www.ow.no






source: www.ow.no

# 2 Einbau

**Hinweise**
Sicherheitshinweise in Kapitel 1 beachten.
Für den Zubehöreinbau liegen die bekannten Werkstattinformationen zugrunde. Die davon abweichenden Arbeitsschritte werden in Kapitel 2 und 3 ausführlich beschrieben.

Vorarbeiten ..... siehe Kapitel 31.

**Klappseite (2-15) ausklappen!**

**Bild A**

Sind alle Steckplätze in der E-Box belegt, dann müssen die Abzweige **A17** und **A18** des Standheizungskabelbaumes **A** mit Kabelbändern zurückgebunden werden.◄

**1** Standheizungskabelbaum **A**..... verlegen/anschließen.
Abzweig **A17** mit Relais (1) und Abzweig **A18** auf freien Steckplatz in der E-Box einstecken.
Abzweig **A16** im Bereich des Abzweigs **A18** mit Kabelband zurückbinden, siehe Kapitel 3.3.
Anschlußübersicht:
- Standheizungskabelbaum **A** siehe Kapitel 3.2.

**Bild B**

Frontscheibe im Klebebereich reinigen. Beim Verkleben der Antenne sollte die Frontscheibe eine Temperatur von mindestens 20 °C haben.
Die Antenne darf nicht im Sichtbereich des Fahrers verbaut werden.◄

**Um Störungen des ITS-Kopfairbags zu vermeiden, muß die Antennenleitung mit Kabelbändern an den werksseitig verlegten Leitungen befestigt werden.◄**

**2** Antenne (2) ..... mit dem Abstand a = max. 25 mm vom Fensterrahmen an die Fronscheibe kleben. Die Antennenleitung unter dem Dachhimmel zur A-Säule verlegen und entlang der A-Säule in den linken Fußraum verlegen, siehe Kapitel 3.4.

**Bild C**

Die Abbildung zeigt eine Abdeckung der Durchführung zur E-Box ohne Lüftungsgebläse, bei Fahrzeugen mit Lüftungsgebläse analog vorgehen.◄

**3** Empfänger (3) ..... auf der Abdeckung der Durchführung der E-Box befestigen, Anschlußkabel der Antenne (2) und Abzweig **A11** des Standheizungskabelbaues am Empfänger (3) anschließen, siehe Kapitel 3.4.

**Bild D**

Die Vorwahluhr (4) ist nicht im Einbausatz enthalten. Sie muß bei Kundenwunsch gesondert bestellt werden.◄

**4** Vorwahluhr (4)..... auf Blende (53) befestigen und am Standheizungskabelbaum **A** anschließen, siehe Kapitel 3.5.



source: www.ow.no

**Bild E**

**5** Vormontiertes Standheizgerät (5) ..... mit den Haltern (6, 7, 8 und 9) einbauen.
Durchführungstülle (10) einbauen und vordere Radhausverkleidung einbauen.
Schalldämpfer (11) am Halter (9) befestigen.
Abgasschlauch (12) am Standheizgerät (5) und Schalldämpfer (11) anschließen und durch die Durchführungsstülle (10) nach außen verlegen.
Ansauggeräuschdämpfer (13) am Luftkanal befestigen und mit Verbrennungsluftschlauch (14) am Standheizgerät (5) anschließen, siehe Kapitel 3.6.

**6** Halter (6)
**7** Halter (7)
**8** Halter (8)
**9** Halter (9)
**10** Durchführungstülle (10)
**11** Schalldämpfer (11)
**12** Abgasschlauch (12)
**13** Ansauggeräuschdämpfer (13)
**14** Verbrennungsluftschlauch (14)

**Bild F**

Im Bereich des Standheizgerätes (5) muß als Scheuerschutz für die Heizungsschläuche (17b und 17c) der Keder (15) auf die Kante des Längsträgers aufgesteckt werden.
Vor dem Anschluß des letzten Heizungschlauches müssen das Standheizgerät (5) und die Heizungsschläuche mit Kühlmittel befüllt werden.◄

**15** Keder (15)..... auf die Kante des Längsträgers aufstecken.
Halter (16) am Längsträger befestigen.
Vorlaufschlauch (17b) mit Scheuerschutz (18) und Heizungsschlauch (19) am Heizventil (54) und am Standheizgerät anschließen.
Zulaufschlauch (17c) mit Scheuerschutz (18) am Kühlmittelschlauch vom Zylinder kommend und am Standheizgerät anschließen und in Halter (16) eindrücken.
Alle Schläuche mit Kabelbändern befestigen, siehe Kapitel 3.7.

**16** Halter (16)
**17** Heizungsschläuche (17)
**18** Scheuerschutz (18)
**19** Heizungsschlauch (180°-Bogen) (19)

**Bild G**

Der Halter (22) muß so gebogen werden, daß die Dosierpumpe (20) auf der Druckseite eine Steigung von 10-15% hat.◄

**20** Dosierpumpe (20)..... mit Halteschelle (21) und Halter (22) einbauen.
Kraftstoffleitung (23) anschließen, zur Tankarmatur rechts und zum Standheizgerät verlegen und anschließen, siehe Kapitel 3.8.

**21** Halteschelle (21)
**22** Halter (22)
**23** Kraftstoffleitung (23)


Source: www.ow.no

**Bild H**

**24** Kraftstoffentnehmer (24) ..... einbauen, Kraftstoffleitung (23a) mit Schlauchschellen (25 und 26) anschließen und mit Kabelband (27) befestigen, siehe Kapitel 3.9.

**25** Schlauchschelle (25)

**26** Schlauchschelle (26)

**27** Kabelband (27)

Kühlmittel auffüllen und Kühlmittelkreislauf nach BMW-Vorschrift entlüften.
Empfänger auf Handsender programmieren, siehe Kapitel 311◄



source: www.ow.no

# 2 Installation

**Notes**
Refer to the safety instructions in section 1.
The installation work is based on the general workshop information. All work not described therein is described in detail in sections 2 and 3.

Preparations ..... See section 31.

**Unfold folded page (2-15)**

**Figure A**

If all the slots in the electrics box are occupied, branches **A17** and **A18** must be tied back with cable ties.◄

**1** Auxiliary heating system wiring harness **A**..... To install/connect the auxiliary heating system wiring harness
Connect branch **A17** with the relay (1) and branch **A18** to a free slot in the electrics box. Tie back branch **A16** near branch **A18** with cable ties, see section 3.3.
Connection diagram:
- Auxiliary heating system wiring harness **A**, see section 3.2.

**Figure B**

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.
The aerial must not be affixed in an area where it may interfere with the driver‘s vision.◄

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

**2** Aerial (2) ..... Affix the aerial (2) to the windscreen at a distance a = max. 25 mm from the windscreen frame. Lay the aerial cable under the roof liner to the A pillar and along the A pillar to the left-hand footwell, see section 3.4.

**Figure C**

The drawing shows a cover for the passage hole to the electrics box without a ventilation blower, proceed accordingly in cars with a ventilation blower.◄

**3** Receiver (3) ..... Secure the receiver (3) on the cover of the passage for the electrics box, connect the aerial cable on the aerial (2) and branch **A11** on the auxiliary heating system wiring harness to the receiver (3), see section 3.4.

**Figure D**

The time switch (4) is not supplied with the installation kit. It must be ordered separately if required by the customer.◄

**4** Time switch (4) ..... Secure the time switch (4) to the trim (53) and connect it to the auxiliary heating system wiring harness **A**, see section 3.5.


Source: www.ow.no

**Figure E**

**5** Assembled auxiliary heater (5) ..... Install the assembled auxiliary heater (5) with the holders (6, 7, 8 and 9). Install the passage grommet (10) and install the front wheel arch trim.
Secure the silencer (11) on the holder (9).
Connect the exhaust hose (12) to the auxiliary heater (5) and silencer (11) and thread it through the passage grommet (10) to the outside.
Secure the intake noise damper (13) to the air duct and connect it to the combustion air hose (14) on the auxiliary heater (5), see section 3.6.

**6** Holder (6)
**7** Holder (7)
**8** Holder (8)
**9** Holder (9)
**10** Passage grommet (10)
**11** Silencer (11)
**12** Exhaust hose (12)
**13** Intake air noise damper (13)
**14** Combustion air hose (14)

**Figure F**

The piping (15) must be placed on the edge of the side member near the auxiliary heater (5) to act as a chafing guard for the heating hoses (17b and 17c).
Before connecting the last heating hose, the auxiliary heater (5) and the heating hoses must be filled with coolant.◀

**15** Piping (15) ..... Place the piping (15) on the edge of the side member.
Secure the holder (16) to the side member.
Connect the supply hose (17b) with the chafing guard (18) and the heating hose (19) to the heating valve (54) and to the auxiliary heater.
Connect the feed hose (17c) with the chafing guard (18) to the coolant hose coming from the cylinder and to the auxiliary heater and press it into the holder (16).
Secure all hoses with cable ties, see section 3.7.

**16** Holder (16)
**17** Heating hoses (17)
**18** Chafing guard (18)
**19** Heating hose (180° bend) (19)

**Figure G**

The holder (22) must be bent so that the metering pump rises through an angle of 10 – 15° on the outfeed side.◀

**20** Metering pump (20) ..... Install the metering pump (20) with the retaining clip (21) and holder (22). Connect the fuel line (23), lay it to the tank fitting on the right and to the auxiliary heater and connect it, see section 3.8.

**21** Retaining clip (21)
**22** Holder (22)
**23** Fuel line (23)



source: www.ow.no

**Figure H**

**24** Fuel supply (24) ..... Install the fuel supply (24), connect the fuel line (23a) with the hose clips (25 and 26) and secure it with a cable tie (27), see section 3.9.

**25** Hose clip (25)

**26** Hose clip (26)

**27** Cable tie (27)

▷ Fill up the cooling system, bleed it as described in the BMW instructions.
Program the receiver for the remote control, see section 311.◀


Source: www.ow.no

# 2 Montage

**Recommandations**
Respecter les recommandations concernant la sécurité du chapitre 1.
Pour le montage des accessoires, se référer aux informations d'atelier traditionnelles. Les opérations qui en diffèrent sont présentées en détail aux chapitres 2 et 3.

Travaux préliminaires ..... voir chapitre 31.

**Déplier le rabat (2-15) !**

**II. A**

Si tous les emplacements de la boîte électrique sont occupés, il faut alors replier et fixer les dérivations **A17** et **A18** du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire **A** avec des colliers de câblage.◄

**1** Faisceau de câbles du chauffage auxiliaire **A**..... à poser et à raccorder.
Brancher la dérivation **A17** avec le relais (1) et la dérivation **A18** dans un emplacements libre de la boîte électrique.
Replier et fixer la dérivation **A16** au niveau de la dérivation **A18** avec un collier de câblage, voir chapitre 3.3.
Schéma de raccordement :
- faisceau de câbles du chauffage auxiliaire **A**, voir chapitre 3.2.

**II. B**

Nettoyer le pare-brise à l'endroit du collage. Lors du collage de l'antenne, le pare-brise doit être à une température d'au moins 20 °C.
L'antenne ne doit pas être collée dans le champ de vision du conducteur.◄

**Afin d'éviter des dysfonctionnements de l'airbag de tête ITS, le fil d'antenne doit être fixé aux fils d'origine à l'aide de colliers de câblage.◄**

**2** Antenne (2) ..... à coller sur le pare-brise à une distance a = 25 mm maxim. du cadre du pare-brise. Faire courir le fil d'antenne sous le pavillon en direction de la colonne A, puis en direction de la zone des pieds à gauche le long de la colonne A, voir chapitre 3.4.

**II. C**

L'illustration montre le cache du passe-câbles en direction de la boîte électrique sans soufflante d'aération ; sur les voitures avec soufflante d'aération, procéder de manière analogue.◄

**3** Récepteur (3) ..... à fixer sur le cache du passe-câbles de la boîte électrique ; brancher le câble de raccordement de l'antenne (2) et la dérivation **A11** du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire sur le récepteur (3), voir chapitre 3.4.

**II. D**

L'horloge de programmation (4) ne fait pas partie des pièces fournies. Elle doit faire l'objet d'une commande séparée à la demande du client.◄

**4** Horloge de programmation (4)..... à fixer sur la façade (53) et à raccorder au faisceau de câbles du chauffage auxiliaire **A**, voir chapitre 3.5.



source: www.ow.no

**III. E**

**5** Appareil de chauffage auxiliaire ..... pré-assemblé (5)

à installer avec ses supports (6, 7, 8 et 9).
Monter la douille de traversée (10) et l'habillage du passage de roue avant.
Fixer le silencieux (11) sur son support (9).
Raccorder le tuyau des gaz d'échappement (12) à l'appareil de chauffage auxiliaire (5) et au silencieux (11), puis le faire sortir à l'extérieur en le faisant passer dans la douille de traversée (10).
Fixer le silencieux d'admission (13) sur la canalisation d'air, puis le raccorder au tuyau de l'air de combustion (14) sur l'appareil de chauffage auxiliaire (5), voir chapitre 3.6.

**6** Support (6)
**7** Support (7)
**8** Support (8)
**9** Support (9)
**10** Douille de traversée (10)
**11** Silencieux (11)
**12** Tuyau des gaz d'échappement (12)
**13** Silencieux d'admission (13)
**14** Tuyau d'air de combustion (14)

**III. F**

▷ Au niveau de l'appareil de chauffage auxiliaire (5), mettre en place le bourrelet (15) sur l'arête du longeron en guise de protection anti-frottements pour les tuyaux de chauffage (17b et 17c).
Avant de raccorder le dernier tuyau du chauffage, remplir de liquide de refroidissement l'appareil de chauffage auxiliaire (5) et les tuyaux de chauffage.◀

**15** Bourrelet (15).....

à mettre en place sur l'arête du longeron.
Fixer le support (16) sur le longeron.
Raccorder le tuyau d'avance (17b) avec sa protection anti-frottements (18) et le tuyau de chauffage (19) à la soupape du chauffage (54) et à l'appareil de chauffage auxiliaire.
Raccorder, puis enfoncer sur son support (16) le tuyau d'alimentation (17c) avec sa protection anti-frottements (18) au tuyau du liquide de refroidissement venant du cylindre et à l'appareil de chauffage auxiliaire.
Fixer tous les tuyaux avec des colliers de câblage, voir chapitre 3.7.

**16** Support (16)
**17** Tuyaux de chauffage (17)
**18** Protection anti-frottements (18)
**19** Tuyau de chauffage (coudé à 180°) (19)

**III. G**

▷ Courber le support (22) de manière à ce que le côté de refoulement de la pompe de dosage (20) ait un angle d'inclinaison de 10 à 15°.◀

**20** Pompe de dosage (20).....

à installer avec le collier de fixation (21) et le support (22). Raccorder la conduite de carburant (23). La faire courir et la raccorder à l'armature de réservoir droite et à l'appareil de chauffage auxiliaire, voir chapitre 3.8.

**21** Collier de fixation (21)
**22** Support (22)
**23** Conduite de carburant (23)


Source: www.ow.no

**III. H**

**24** Tuyau de sortie du carburant (24)..... à installer. Raccorder la conduite de carburant (23a) avec les colliers de serrage (25 et 26), puis fixer celle-ci avec un collier de câblage (27), voir chapitre 3.9.

**25** Collier de serrage (25)
**26** Collier de serrage (26)
**27** Collier de câblage (27)

Remplir de liquide de refroidissement et purger le circuit de refroidissement conformément aux prescriptions de BMW.
Programmer le récepteur et l'émetteur manuel, voir chapitre 311◄



source: www.ow.no

# 2 Montage

**Aanwijzingen**
Let op de veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 1.
Aan de montage van accessoires liggen de bekende werkplaatsinformaties ten grondslag. Die hiervan afwijkende montagestappen worden in hoofdstuk 2 en 3 uitvoerig beschreven.

Werkzaamheden vooraf ..... zie hoofdstuk 31

**Vouwbladzijde (2-15) openklappen!**

**Afbeelding A**

Als alle aansluitingen in de E-box bezet zijn, moeten de aftakkingen **A17** en **A18** van de parkeerverwarmingskabelbundel **A** met bundelbanden worden weggebonden.◄

**1** Parkeerverwarmingskabelbundel **A**..... monteren/aansluiten. Aftakking **A17** met relais (1) en aftakking **A18** op vrije aansluiting in de E-box aansluiten. Aftakking **A16** in de buurt van de aftakking **A18** met bundelband wegbinden, zie hoofdstuk 3.3.
Aansluitingsoverzicht:
- Parkeerverwarmingskabelbundel **A** zie hoofdstuk 3.2.

**Afbeelding B**

Voorruit daar reinigen waar geplakt wordt. Bij het opplakken van de antenne moet de voorruit een temperatuur van minstens 20°C hebben.
De antenne mag niet in het kijkveld van de bestuurder worden gemonteerd.◄

**Om storingen van de ITS-hoofdairbag te vermijden moet de antenneleiding met bundelbanden op de in de fabriek gemonteerde leidingen worden bevestigd.◄**

**2** Antenne (2) ..... met een afstand a = max. 25 mm vanaf het voorruitframe tegen de voorruit aan plakken. De antenneleiding onder de dakhemel naar de A-stijl en verder langs de A-stijl naar de linker voetruimte monteren, zie hoofdstuk 3.4.

**Afbeelding C**

Ter bevestiging van de ontvanger (3) moet een afdekking van de ventilatie van de E-box worden verwijderd.◄

**3** Ontvanger (3) ..... op de afdekking van de doorvoering van de E-box bevestigen, aansluitkabel van de antenne (2) en aftakking **A11** van de parkeerverwarmingskabelbundel op de ontvanger (3) aansluiten, zie hoofdstuk 3.4.

**Afbeelding D**

De voorselectieklok (4) behoort niet tot de montageset. Deze klok moet op wens van de klant afzonderlijk worden besteld.◄

**4** Voorselectieklok (4) ..... op afdekking (53) bevestigen en op de parkeerverwarmingskabelbundel **A** aansluiten, zie hoofdstuk 3.5.


Source: www.ow.no

**Afbeelding E**

**5** Voorgemonteerd parkeerverwarmingsapparaat (5) ..... met de houders (6, 7, 8 en 9) inbouwen. Doorvoerbuisje (10) inbouwen en voorste wielkastbescherming inbouwen. Geluiddemper (11) op houder (9) bevestigen. Uitlaatgasslang (12) op parkeerverwarmingsapparaat (5) en geluiddemper (11) aansluiten en door het doorvoerbuisje (10) heen naar buiten monteren. Aanzuiggeluiddemper (13) op het luchtkanaal bevestigen en met verbrandingsluchtslang (14) op parkeerverwarmingsapparaat (5) aansluiten, zie hoofdstuk 3.6.

**6** Houder (6)
**7** Houder (7)
**8** Houder (8)
**9** Houder (9)
**10** Doorvoerbuisje (10)
**11** Geluiddemper (11)
**12** Uitlaatgasslang (12)
**13** Aanzuiggeluiddemper (13)
**14** Verbrandingsluchtslang (14)

**Afbeelding F**

In de buurt van het parkeerverwarmingsapparaat (5) moet als bescherming tegen schuren voor de verwarmingsslangen (17b en 17c) de beschermrand (15) op de rand van de langsligger worden gestoken. Voor het aansluiten van de laatste verwarmingsslang moeten het parkeerverwarmingsapparaat (5) en de verwarmingsslangen met koelmiddel worden gevuld.◄

**15** Beschermrand (15) ..... op de rand van de langsligger steken. Houder (16) op de langsligger bevestigen. Voorloopslang (17b) met bescherming tegen schuren (18) en verwarmingsslang (19) op de verwarmingsklep (54) en het verwarmingsapparaat aansluiten. Toevoerslang (17c) met bescherming tegen schuren (18) op de koelmiddelslang van de cilinder komende en op het parkeerverwarmingsapparaat aansluiten en in de houder (16) drukken. Alle slangen met bundelbanden bevestigen, zie hoofdstuk 3.7.

**16** Houder (16)
**17** Verwarmingsslangen (17)
**18** Bescherming tegen schuren (18)
**19** Verwarmingsslang (180°-bocht) (19)

**Afbeelding G**

De houder (22) moet zo worden gebogen dat de doseerpomp (20) aan de drukzijde een stijging van 10-15° heeft.◄

**20** Doseerpomp (20) ..... met bevestigingsklem (21) en houder (22) inbouwen. Brandstofleiding (23) aansluiten, naar de tankappendage rechts en naar het parkeerverwarmingsapparaat monteren en aansluiten, zie hoofdstuk 3.8.

**21** Bevestigingsklem (21)
**22** Houder (22)
**23** Brandstofleiding (23)



source: www.ow.no

**Afbeelding H**

**24** Brandstofaftap (24)..... inbouwen, brandstofleiding (23a) met slangklemmen (25 en 26) aansluiten en met bundelband (27) bevestigen, zie hoofdstuk 3.9.

**25** Slangklem (25)
**26** Slangklem (26)
**27** Bundelband (27)

▷ Koelmiddel bijvullen en koelmiddelcircuit volgens BMW-voorschrift ontluchten.
Ontvanger op handzender programmeren, zie hoofdstuk 311◀


Source: www.ow.no

# 2 Montering

**Information**
Beakta säkerhetsinformationen i kapitel 1.
Till grund för montering av tillbehör ligger den kända verkstadsinformationen. De arbetssteg som utgår från den beskrivs utförligt i kapitel 2 och 3.

Förarbeten..... se kapitel 31.

**Vik ut utvikningssidan (2-15)!**

**Bild A**

Om alla kontaktplatser i säkringsdosan är upptagna, måste förgreningarna **A17** och **A18** i parkeringsvärmarens kabelstam **A** bindas upp med kabelband.◄

**1** Dra/ansluta parkeringsvärmarens kabelstam **A** ..... Stick in förgrening **A17** med relä (1) och förgrening **A18** på en ledig kontaktplats i säkringsdosan. Bind upp förgrening **A16** med kabelband i området vid förgrening **A18**, se kapitel 3.3.
Anslutningsöversikt:
- Parkeringsvärmarens kabelstam **A**, se kapitel 3.2.

**Bild B**

Rengör framrutan i limningsområdet. Vid limning av antennen bör framrutan ha en temperatur på minst 20°C.
Antennen får inte monteras i förarens synfält.◄

**För att undvika störning av huvudairbagen måste man fästa antennledningen med kabelband på de ledningar som monteras i fabrik.◄**

**2** Limma antennen (2) ..... på framrutan med avståndet a = max 25 mm från fönsterramen. Dra antennledningen under takhimlen till A-stolpen och dra längs A-stolpen till vänster fotutrymme, se kapitel 3.4.

**Bild C**

Bilden visar en täckplattan för genomföringen till säkringsdosan utan ventilationsfläkt, gör på motsvarande sätt på bilar med ventilationsfläkt.◄

**3** Fäst mottagaren (3) ..... på genomföringen i säkringsdosans täckplatta, anslut antennens (2) anslutningskabel och förgrening **A11** på parkeringsvärmarens kabelstam, se kapitel 3.4.

**Bild D**

Timern (4) ingår inte i monteringssatsen. Den måste beställas separat.◄

**4** Fäst timern (4) ..... på täckplåten (53) och anslut till parkeringsvärmarens kabelstam **A**, se kapitel 3.5.



source: www.ow.no

**Bild E**

**5** Montera den förmonterade parkringsvärmaren (5) ..... med hållarna (6, 7, 8 och 9).
Sätt in genomföringsbussningen (10) och montera den främre hjulhusbeklädnaden.
Fäst ljuddämparen (11) på hållaren (9). Anslut avgasslangen (12) på parkeringsvärmaraggregatet (5) och ljuddämparen och dra genom genomföringsbussningen (10) utåt. Fäst insugningsljuddämparen (13) på luftkanalen och anslut till förbränningsluftslangen (14) på parkeringsvärmaraggregatet (5), se kapitel 3.6.

**6** Hållare (6)
**7** Hållare (7)
**8** Hållare (8)
**9** Hållare (9)
**10** Genomföringsbussning (10)
**11** Ljuddämpare (11)
**12** Avgasslang (12)
**13** Insugningsljuddämpare (13)
**14** Förbränningsluftslang (14)

**Bild F**

Som skavningsskydd för värmeslangarna (17b och 17c) måste i området vid parkeringsvärmaren (5) kantbeslaget (15) sättas på den längsgående balkens kant.
Före anslutningen av den sista värmeslangen måste parkeringsvärmaren (5) och värmeslangarna fyllas med kylmedel.◄

**15** Sätt på kantbeslaget (15)..... på den längsgående balkens kant. Fäst hållaren (16) på den längsgående balken. Anslut förloppsslangen (17b) med skavningsskydd (18) och värmeslangen (19) vid värmeventilen (54) och på parkeringsvärmaren. Anslut tilloppsslangen (17c) med skavningsskydd (18) på kylmedelsslangen som kommer från cylindern och på parkeringsvärmaren och tryck in i hållaren (16). Fäst alla slangar med kabelband, se kapitel 3.7.

**16** Hållare (16)
**17** Värmeslangar (17)
**18** Skavningsskydd (18)
**19** Värmeslang (180° böj) (19)

**Bild G**

Hållaren måste böjas så att doseringspumpen (20) har en stegring på 10-15° på trycksidan.◄

**20** Montera doseringspumpen (20)..... med fästklämma (21) och hållare (22). Anslut bränsleledningen (23), dra till tankarmaturen till höger och till parkeringsvärmaren och anslut, se kapitel 3.8.

**21** Fästklämma (21)
**22** Hållare (22)
**23** Bränsleledning (23)


Source: www.ow.no

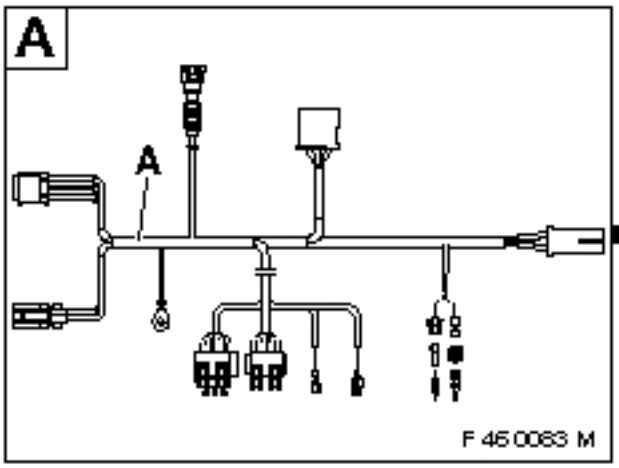
**Bild H**

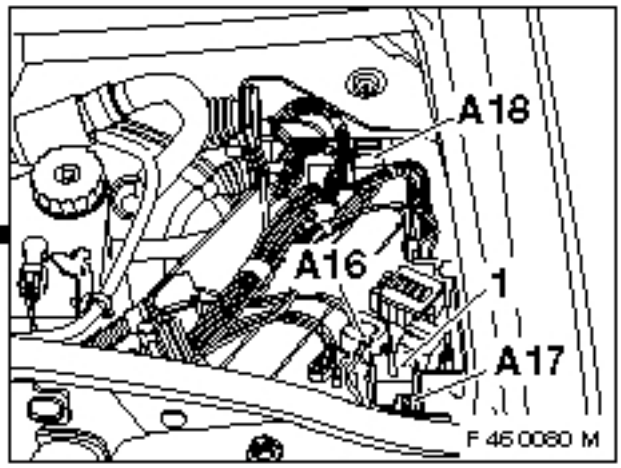
**24** Montera bränsleupptagaren (24),..... anslut bränsleledningen (2a) med slangklämmor (25 och 26) och fäst med kabelband (27), se kapitel 3.9.

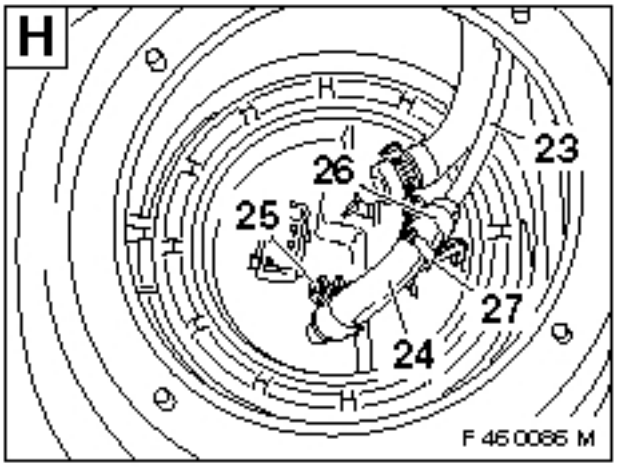
**25** Slangklämma (25)
**26** Slangklämma (26)
**27** Kabelband (27)

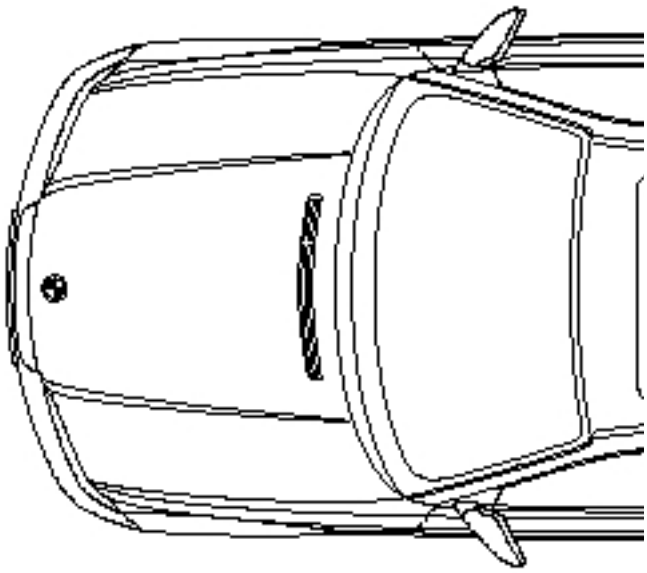
▷ Fyll på kylmedel och lufta ur kylmedelskretsloppet enligt BMWs föreskrifter. Programmera mottagaren och fjärrkontrollen, se kapitel 311.◀

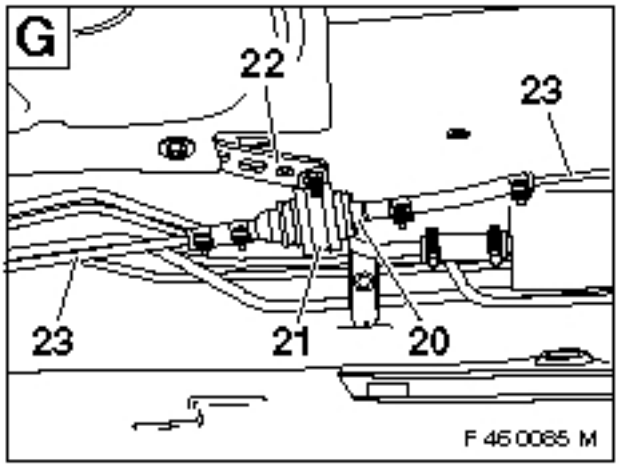
source: www.ow.no

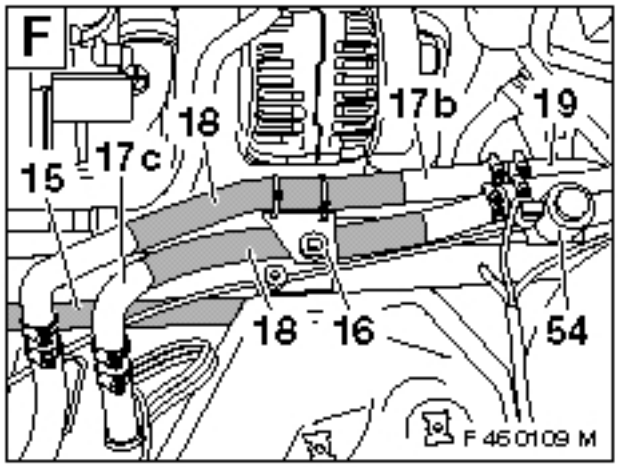


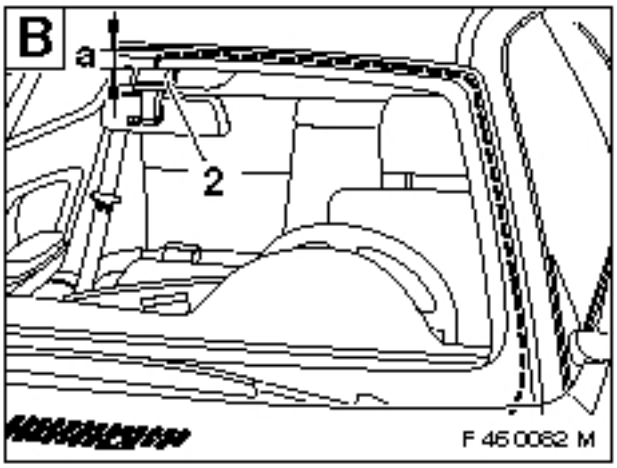



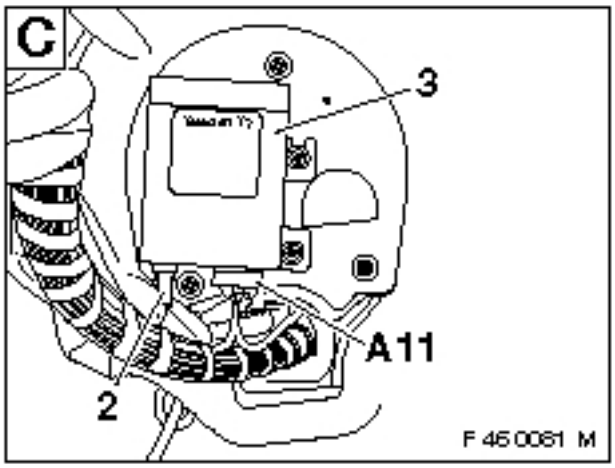



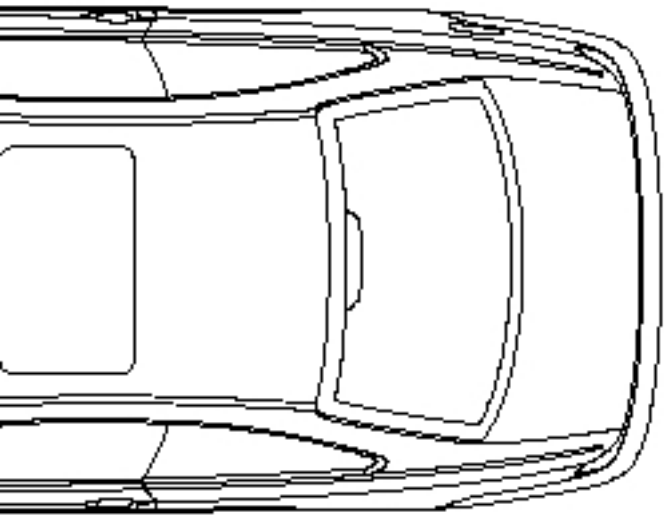


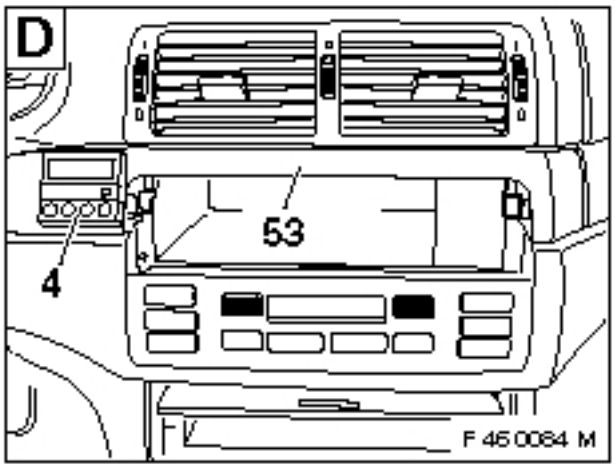



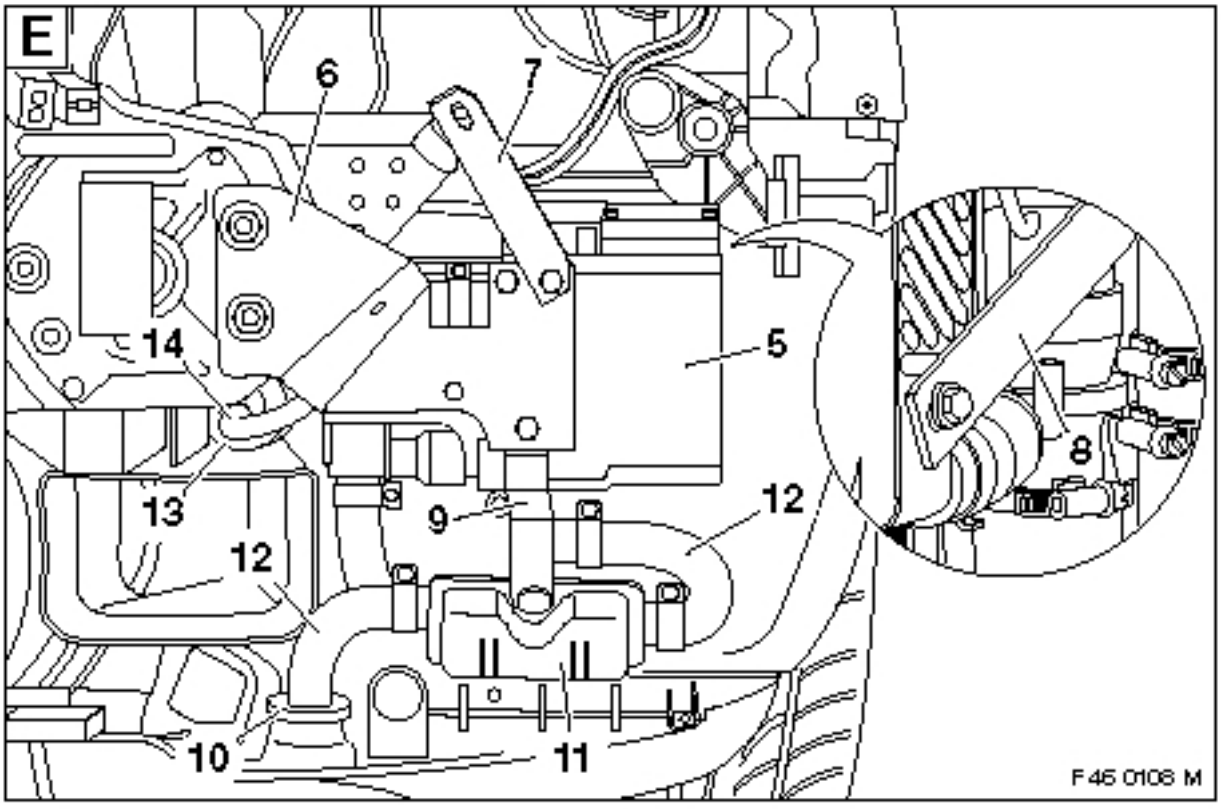

source: www.ow.no






F 46 0120 M



source: www.ow.no

# 3 Einbauhinweise

**Inhalt** **Seite**


| | | |
|---|---|---|
| 31 | Vorarbeiten | 3-1 |
| 3.2 | Anschlußübersicht Standheizungskabelbaum | 3-2 |
| 3.3 | Standheizungskabelbaum verlegen/anschließen | 3-17 |
| 3.4 | Empfänger einbauen/anschließen | 3-23 |
| 3.5 | Vorwahluhr einbauen/anschließen (optional) | 3-23 |
| 3.6 | Standheizgerät einbauen/anschließen | 3-29 |
| 3.7 | Heizungsschläuche einbauen/anschließen | 3-41 |
| 3.8 | Dosierpumpe einbauen/anschließen | 3-47 |
| 3.9 | Kraftstoffentnehmer einbauen/anschließen | 3-47 |
| 310 | Codierung, abschließende Arbeiten | 3-48 |
| 311 | Handsender in Betrieb nehmen | 3-59 |
| 3111 | Batterien in Handsender einlegen | 3-59 |
| 311.2 | Batterien des Handsenders kontrollieren | 3-59 |
| 311.3 | Handsender programmieren | 3-59 |
| 312 | Bedienung der Standheizung | 3-60 |
| 3121 | Voreinstellungen | 3-60 |
| 312.2 | Bedienung mit Handsender | 3-99 |
| 312.3 | Bedienung mit Vorwahluhr (optional) | 3-61 |
| 313 | Störungssuche | 3-62 |
| 314 | Störentriegelung | 3-63 |
| 315 | Wartung des Standheizgerätes | 3-64 |




source: www.ow.no

## 31 Vorarbeiten

Fehlerspeicher ausdrucken.
Batterie abklemmen.
Rücksitzbank und darunterliegende Abdeckung zum Kraftstofftank rechts und links ausbauen.
Radio ausbauen.
Klimabedienteil ausclipsen.
Fußraumverkleidung links ausbauen.
A-Säulenverkleidung links ausbauen.
Deckel der E-Box ausbauen.
Abdeckung der Durchführung der E-Box im linken Fußraum ausbauen.
Luftfilterkasten mit Luftmassenmesser ausbauen.
Stoßfänger vorn abbauen.
Blinkleuchte vorn links ausclipsen.
Scheinwerfer links ausbauen.
Radhausverkleidung vorn links ausbauen.
Motorunterverkleidung ausbauen.
Kraftstoffilterabdeckung ausbauen

**Zurück zu Kapitel 2**


source: www.ow.no

## 3.2 Anschlußübersicht Standheizungskabelbaum

**Klappseite (3-15) ausklappen!**

| Pos. | Bezeichnung | Signal | Kabelfarbe Querschnitt | Anschlußort im Fahrzeug |
|---|---|---|---|---|
| **A** | **Standheizungskabelbaum** | – | – | |
| **55** | 2poliges Buchsengehäuse | – | – | Anschlußstecker von Standheizung (Abzweig A2 und A3) |
| **56** | 6poliges Buchsengehäuse | – | – | Anschlußstecker von Standheizung (Abzweig A4 - A8) |
| **57** | 2poliges Buchsengehäuse | – | – | Anschlußstecker von Dosierpumpe (Abzweig A9 und A10) |
| **58** | Gummitülle | – | – | für Dosierpumpenanschlußstecker (57) |
| **59** | Buchsenkontakt | – | – | für Buchsengehäuse (60) |
| **60** | 1poliges Buchsengehäuse | – | – | Gegenstecker zu A13 |
| **61** | Stiftkontakt | – | – | für Stiftgehäuse (62) |
| **62** | 1poliges Stiftgehäuse | – | – | Gegenstecker zu A14 |
| **A1** | Kabelöse 6 mm | Kl. 31 | braun (6,0 $mm^2$) | Massestützpunkt X165 hinter Scheinwerfer links |
| **A2** | Buchsenkontakt | Kl. 30 | rot (2,5 $mm^2$) | Steckergehäuse 55, X642, auf Steckplatz-Nr. 1 |
| **A3** | Buchsenkontakt | Kl. 31 | braun (2,5 $mm^2$) | Steckergehäuse 55, X642, auf Steckplatz-Nr. 2 |
| **A4** | Buchsenkontakt | – | schwarz (0,5 $mm^2$) | Steckergehäuse 56, X764, auf Steckplatz-Nr. 1 |
| **A5** | Buchsenkontakt | – | gelb (0,5 $mm^2$) | Steckergehäuse 56, X764, auf Steckplatz-Nr. 2 |
| **A6** | Buchsenkontakt | – | grün/weiß (0,5 $mm^2$) | Steckergehäuse 56, X764, auf Steckplatz-Nr. 4 |
| **A7** | Buchsenkontakt | – | violett (0,5 $mm^2$) | Steckergehäuse 56, X764, auf Steckplatz-Nr. 5 |
| **A8** | Buchsenkontakt | – | blau (0,75 $mm^2$) | Steckergehäuse 56, X764, auf Steckplatz-Nr. 6 |
| **A9** | Buchsenkontakt | – | blau (0,75 $mm^2$) | Steckergehäuse 57, X997, auf Steckplatz-Nr. 1 |
| **A10** | Buchsenkontakt | – | braun (0,75 $mm^2$) | Steckergehäuse 57, X997, auf Steckplatz-Nr. 2 |
| **A11** | 6poliges Buchsengehäuse | – | – | Empfänger im Fußraum links |
| **A12** | 4poliges Buchsengehäuse | – | – | Vorwahluhr (optional) |
| **A13** | 1poliges Stiftgehäuse | – | grün/rot (2,5 $mm^2$) | mit abgehender grün/gelber Leitung von Sicherung F28 kommend verbinden |
| **A14** | 1poliges Buchsengehäuse | – | grün/gelb (2,5 $mm^2$) | mit abgehender grün/gelber Leitung von Heizungs- bzw. Klimabedienteil A11, Stecker X608, Steckplatz 2 kommend verbinden |
| **A15** | Buchsenkontakt | Kl. 30 | rot (4,0 $mm^2$) | Kl. 30-Stützpunkt X18326 in E-Box anschließen |
| **A16** | 1poliges Buchsengehäuse | – | gelb (0,5 $mm^2$) | in E-Box zurückbinden |
| **A17** | Relaissockel | – | – | in freien Steckplatz in E-Box einsetzen |
| **A18** | Sicherungshalter | – | – | in freien Steckplatz in E-Box einsetzen |

**Zurück zu Kapitel 2**



source: www.ow.no

# 3 Installation instructions

**Contents** **Page**


| | | |
|---|---|---|
| 31 | Preparations | 3-5 |
| 3.2 | Connection diagram for the auxiliary heating system wiring harness | 3-6 |
| 3.3 | To install and connect the auxiliary heating system wiring harness | 3-18 |
| 3.4 | To install and connect the receiver | 3-24 |
| 3.5 | To install and connect the time switch (optional) | 3-24 |
| 3.6 | To install and connect the auxiliary heater | 3-31 |
| 3.7 | To install and connect the heating hoses | 3-42 |
| 3.8 | To install and connect the metering pump | 3-49 |
| 3.9 | To install and connect the fuel supply | 3-49 |
| 310 | Coding, concluding work | 3-50 |
| 311 | To prepare the remote control | 3-65 |
| 3111 | To insert batteries in the remote control | 3-65 |
| 311.2 | To check the batteries in the remote control | 3-65 |
| 311.3 | To program the remote control | 3-65 |
| 312 | To operate the auxiliary heating system | 3-66 |
| 3121 | Initial settings | 3-66 |
| 312.2 | To operate the system with the remote control | 3-67 |
| 312.3 | To operate the system with the time switch (optional) | 3-68 |
| 313. | Troubleshooting | 3-69 |
| 314. | To reset the auxiliary heating system | 3-69 |
| 315. | To service the auxiliary heater | 3-70 |



source: www.ow.no

## 31 Preparations

Print out the error memory.
Disconnect the battery.
Remove the rear seat bench and the cover beneath it for the fuel tank on both sides.
Remove the radio.
Unclip the air conditioning control.
Remove the footwell trim on the left-hand side.
Remove the A pillar trim on the left-hand side.
Remove the cover from the electrics box.
Remove the cover from the passage from the electrics box in the left-hand footwell.
Remove the air filter box and the air flow meter.
Remove the front bumper.
Unclip the front left indicator light.
Remove the left headlight.
Remove the front left wheel arch trim.
Remove the bottom engine trim.
Remove the fuel filter cover.

**Go back to section 2**



source: www.ow.no

## 3.2 Connection diagram for the auxiliary heating system wiring harness

**Unfold folded page (3-15)**

| Item | Description | Signal | Cable colour Cross-section | Connection location in the car |
|---|---|---|---|---|
| **A** | **Auxiliary heating system wiring harness** | – | – | |
| **55** | 2-pin socket casing | – | – | Connection plug for the auxiliary heating system (branches A2 and A3) |
| **56** | 6-pin socket casing | – | – | Connection plug for the auxiliary heating system (branches A4 – A8) |
| **57** | 2-pin socket casing | – | – | Connection plug for the metering pump (branches A9 and A10) |
| **58** | Rubber grommet | – | – | For the metering pump connection plug (57) |
| **59** | Socket contact | – | – | For the socket casing (60) |
| **60** | 1-pin socket casing | – | – | Female connector for A13 |
| **61** | Pin contact | – | – | For plug casing (62) |
| **62** | 1-pin plug casing | – | – | Male connector for A14 |
| **A1** | Cable eyelet 6 mm | Terminal 31 | brown (6.0 $mm^2$) | Ground post X165 behind the left headlight |
| **A2** | Socket contact | Terminal 30 | red (2.5 $mm^2$) | Plug casing 55, X642, on slot No. 1 |
| **A3** | Socket contact | Terminal 31 | brown (2.5 $mm^2$) | Plug casing 55, X642, on slot No. 2 |
| **A4** | Socket contact | – | black (0.5 $mm^2$) | Plug casing 56, X764, on slot No. 1 |
| **A5** | Socket contact | – | yellow (0.5 $mm^2$) | Plug casing 56, X764, on slot No. 2 |
| **A6** | Socket contact | – | green/white (0.5 $mm^2$) | Plug casing 56, X764, on slot No. 4 |
| **A7** | Socket contact | – | violet (0.5 $mm^2$) | Plug casing 56, X764, on slot No. 5 |
| **A8** | Socket contact | – | blue (0.75 $mm^2$) | Plug casing 56, X764, on slot No. 6 |
| **A9** | Socket contact | – | blue (0.75 $mm^2$) | Plug casing 57, X997, on slot No. 1 |
| **A10** | Socket contact | – | brown (0.75 $mm^2$) | Plug casing 57, X997, on slot No. 2 |
| **A11** | 6-pin socket casing | – | – | Receiver in footwell, left |
| **A12** | 4-pin socket casing | – | – | Time switch (optional) |
| **A13** | 1-pin plug casing | – | green/red (2.5 $mm^2$) | Connect to green/yellow cable coming from fuse F28 |
| **A14** | 1-pin socket casing | – | green/yellow (2.5 $mm^2$) | Connect to green/yellow cable coming from heating or air conditioning control A11, plug X608, slot 2 |
| **A15** | Socket contact | Terminal 30 | red (4.0 $mm^2$) | Connect terminal 30 post X18326 in the electrics box |
| **A16** | 1-pin socket casing | – | yellow (0.5 $mm^2$) | Tie back in the electrics box |
| **A17** | Relay socket | – | – | Insert into a free slot in the electrics box |
| **A18** | Fuse holder | – | – | Insert into a free slot in the electrics box |

**Go back to section 2**


source: www.ow.no

# 3 Recommandations concernant le montage

**Sommaire** **Page**


| | | |
|---|---|---|
| 31 | Travaux préliminaires | 3-8 |
| 3.2 | Schéma des connexions du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire | 3-9 |
| 3.3 | Pose et raccordement du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire | 3-19 |
| 3.4 | Montage et raccordement du récepteur | 3-25 |
| 3.5 | Montage et raccordement de l'horloge de programmation (en option) | 3-25 |
| 3.6 | Montage et raccordement de l'appareil de chauffage auxiliaire | 3-33 |
| 3.7 | Montage et raccordement des tuyaux de chauffage | 3-43 |
| 3.8 | Montage et raccordement de la pompe de dosage | 3-51 |
| 3.9 | Montage et raccordement du tuyau de sortie du carburant | 3-51 |
| 310 | Codage, travaux de finition | 3-52 |
| 311 | Mise en marche de l'émetteur de mise en marche à distance | 3-71 |
| 3111 | Installation des piles dans l'émetteur de mise en marche à distance | 3-71 |
| 311.2 | Contrôle des piles de l'émetteur de mise en marche à distance | 3-71 |
| 311.3 | Programmation de l'émetteur de mise en marche à distance | 3-71 |
| 312 | Commande du chauffage auxiliaire | 3-72 |
| 3121 | Préréglages | 3-72 |
| 312.2 | Commande à l'aide de l'émetteur de mise en marche à distance | 3-73 |
| 312.3 | Commande à l'aide de l'horloge de programmation (en option) | 3-74 |
| 313 | Recherche d'anomalies | 3-75 |
| 314 | Déblocage après anomalie de fonctionnement | 3-75 |
| 315 | Maintenance de l'appareil de chauffage auxiliaire | 3-76 |




source: www.ow.no

## 31 Travaux préliminaires

Imprimer la mémoire d'anomalies
Débrancher la batterie
Démonter la banquette arrière et l'habillage du réservoir de carburant situé en dessous à gauche et à droite
Démonter l'autoradio
Déclipser le bloc de commande de la climatisation
Démonter l'habillage de la zone des pieds à gauche
Démonter l'habillage de la colonne A à gauche
Démonter le couvercle de la boîte électrique
Démonter le cache du passage de la boîte électrique de la zone des pieds à gauche
Démonter le boîtier du filtre à air et le débitmètre d'air
Déposer le bouclier avant
Déclipser le clignotant avant gauche
Démonter le projecteur gauche
Démonter l'habillage du passage de roue avant gauche
Déposer l'habillage inférieur du moteur
Déposer l'habillage du filtre à carburant

**Retour au chapitre 2**


source: www.ow.no

## 3.2 Schéma des connexions du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire

**Déplier le rabat (3-15) !**

| Rep. | Dénomination | Signal | Couleur de câble / Section | Emplacement sur la voiture |
|---|---|---|---|---|
| **A** | **Faisceau de câbles du chauffage auxiliaire** | – | – | |
| **55** | Boîtier à douilles 2 pôles | – | – | fiches de raccordement du chauff. auxil. (dérivations A2 et A3) |
| **56** | Boîtier à douilles 6 pôles | – | – | fiches de raccordement du chauff. auxil. (dérivations A4 à A8) |
| **57** | Boîtier à douilles 2 pôles | – | – | fiches de raccordement de la pompe de dosage (dérivations A9 et A10) |
| **58** | Passe-câbles en caoutchouc | – | – | pour fiche de raccordement de la pompe de dosage (57) |
| **59** | Contact à douille | – | – | pour boîtier à douilles (60) |
| **60** | Boîtier à douille 1 pôle | – | – | contrefiche vers A13 |
| **61** | Broche | – | – | pour boîtier à broches (62) |
| **62** | Boîtier à broche 1 pôle | – | – | contrefiche vers A14 |
| **A1** | Cosse de câble 6 mm | borne 31 | marron (6,0 mm²) | point de masse X165 derrière projecteur gauche |
| **A2** | Contact à douille | borne 30 | rouge (2,5 mm²) | logement de prise 55, X642, emplacement n° 1 |
| **A3** | Contact à douille | borne 31 | marron (2,5 mm²) | logement de prise 55, X642, emplacement n° 2 |
| **A4** | Contact à douille | – | noir (0,5 mm²) | logement de prise 56, X764, emplacement n° 1 |
| **A5** | Contact à douille | – | jaune (0,5 mm²) | logement de prise 56, X764, emplacement n° 2 |
| **A6** | Contact à douille | – | vert-blanc (0,5 mm²) | logement de prise 56, X764, emplacement n° 4 |
| **A7** | Contact à douille | – | violet (0,5 mm²) | logement de prise 56, X764, emplacement n° 5 |
| **A8** | Contact à douille | – | bleu (0,75 mm²) | logement de prise 56, X764, emplacement n° 6 |
| **A9** | Contact à douille | – | bleu (0,75 mm²) | logement de prise 57, X997, emplacement n° 1 |
| **A10** | Contact à douille | – | marron (0,75 mm²) | logement de prise 57, X997, emplacement n° 2 |
| **A11** | Boîtier à douilles 6 pôles | – | – | récepteur situé dans la zone des pieds côté gauche |
| **A12** | Boîtier à douilles 4 pôles | – | – | horloge de programmation (en option) |
| **A13** | Boîtier à broche 1 pôle | – | vert-rouge (2,5 mm²) | à relier au fil vert-jaune venant du fusible F28 |
| **A14** | Boîtier à douille 1 pôle | – | vert-jaune (2,5 mm²) | à relier au fil vert-jaune venant du bloc de commande du chauffage ou de la climatisation A11, fiche X608, emplacement 2 |
| **A15** | Contact à douille | borne 30 | rouge (4,0 mm²) | à raccorder au point de contact X18326 de la borne 30 dans la boîte électrique |
| **A16** | Boîtier à douille 1 pôle | – | jaune (0,5 mm²) | à replier dans la boîte électrique |
| **A17** | Socle de relais | – | – | à insérer dans un emplacement libre de la boîte électrique |
| **A18** | Porte-fusibles | – | – | à insérer dans un emplacement libre de la boîte électrique |

**Retour au chapitre 2**



source: www.ow.no

# 3 Montageaanwijzingen

**Inhoud** **Bladzijde**


| | | |
|---|---|---|
| 31 | Werkzaamheden vooraf | 3-11 |
| 3.2 | Aansluitingsoverzicht parkeerverwarmingskabelbundel | 3-12 |
| 3.3 | Parkeerverwarmingskabelbundel monteren/aansluiten | 3-20 |
| 3.4 | Ontvanger inbouwen/aansluiten | 3-26 |
| 3.5 | Voorselectieklok inbouwen/aansluiten (optie) | 3-26 |
| 3.6 | Parkeerverwarmingsapparaat inbouwen/aansluiten | 3-35 |
| 3.7 | Verwarmingsslangen inbouwen/aansluiten | 3-44 |
| 3.8 | Doseerpomp inbouwen/aansluiten | 3-53 |
| 3.9 | Brandstofaftap inbouwen/aansluiten | 3-53 |
| 310 | Codering, werkzaamheden ter beëindiging | 3-54 |
| 311 | Handzender in bedrijf nemen | 3-77 |
| 3111 | Batterijen in handzender leggen | 3-77 |
| 311.2 | Batterijen van de handzender controleren | 3-77 |
| 311.3 | Handzender programmeren | 3-77 |
| 312. | Bediening van de parkeerverwarming | 3-78 |
| 3121 | Instellingen vooraf | 3-78 |
| 312.2 | Bediening met handzender | 3-79 |
| 312.3 | Bediening met voorselectieklok (optie) | 3-80 |
| 313 | Opzoeken van storingen | 3-81 |
| 314 | Storingsontgrendeling | 3-81 |
| 315 | Onderhoud van het parkeerverwarmingsapparaat | 3-82 |



source: www.ow.no

## 31 Werkzaamheden vooraf

Foutengeheugen uitdraaien.
Accu afklemmen.
Achterbank en de eronderliggende afdekking naar de brandstoftank rechts en links verwijderen.
Radio uit de auto nemen.
Airco-bedieningselement losklikken.
Voetruimtebekleding links verwijderen.
A-stijlbekleding links verwijderen.
Deksel van de E-box verwijderen.
Afdekking van de doorvoering van de E-box in de linker voetruimte verwijderen.
Luchtfilterkast met luchtstromingsmeter verwijderen.
Bumper voor verwijderen.
Knipperlicht voor links losklikken.
Koplamp links verwijderen.
Wielkastbescherming voor links verwijderen.
Onderste motorafdekking verwijderen.
Brandstoffilterafdekking verwijderen.

**Terug naar hoofdstuk 2**



source: www.ow.no

## 3.2 Aansluitingsoverzicht parkeerverwarmingskabelbundel

**Vouwbladzijde (3-15) openklappen!**

| Pos. | Naam | Signaal | Kabelkleur/ Doorsnede | Plaats van aansluiting in de auto |
|---|---|---|---|---|
| **A** | **Parkeerverwarmings-kabelbundel** | – | – | |
| **55** | 2-polig contrastekkerhuis | – | – | aansluitstekker van parkeerverwarming (aftakking A2 en A3) |
| **56** | 6-polig contrastekkerhuis | – | – | aansluitstekker van parkeerverwarming (aftakking A4 – A8) |
| **57** | 2-polig contrastekkerhuis | – | – | aansluitstekker van doseerpomp (aftakking A9 en A10) |
| **58** | rubber doorvoering | – | – | voor doseerpompaansluitstekker (57) |
| **59** | contrastekker | – | – | voor contrastekkerhuis (60) |
| **60** | 1-polig contrastekkerhuis | – | – | contrastekker voor A13 |
| **61** | pincontact | – | – | voor pinhuis (62) |
| **62** | 1-polig pinhuis | – | – | contrastekker voor A14 |
| **A1** | kabelring 6 mm | kl. 31 | bruin (6,0 mm²) | massasteunpunt X165 achter koplamp links |
| **A2** | contrastekker | kl.30 | rood (2,5 mm²) | stekkerhuis 55, X642, op aansluiting nr. 1 |
| **A3** | contrastekker | kl.31 | bruin (2,5 mm²) | stekkerhuis 55, X642, op aansluiting nr. 2 |
| **A4** | contrastekker | – | zwart (0,5 mm²) | stekkerhuis 56, X764, op aansluiting nr. 1 |
| **A5** | contrastekker | – | geel (0,5 mm²) | stekkerhuis 56, X764, op aansluiting nr. 2 |
| **A6** | contrastekker | – | groen/wit (0,5 mm²) | stekkerhuis 56, X764, op aansluiting nr. 4 |
| **A7** | contrastekker | – | violet (0,5 mm²) | stekkerhuis 56, X764, op aansluiting nr. 5 |
| **A8** | contrastekker | – | blauw (0,75 mm²) | stekkerhuis 56, X764, op aansluiting nr. 6 |
| **A9** | contrastekker | – | blauw (0,75 mm²) | stekkerhuis 57, X997, op aansluiting nr. 1 |
| **A10** | contrastekker | – | bruin (0,75 mm²) | stekkerhuis 57, X997, op aansluiting nr. 2 |
| **A11** | 6-polig contrastekkerhuis | – | – | ontvanger in voetruimte links |
| **A12** | 4-polig contrastekkerhuis | – | – | voorselectieklok (optie) |
| **A13** | 1-polig pinhuis | – | groen/rood (2,5 mm²) | met weggaande groen/gele leiding van zekering F28 komende verbinden |
| **A14** | 1-polig contrastekkerhuis | – | groen/geel (2,5 mm²) | met weggaande groen/gele leiding van verwarmings- resp. airco-bedieningselement A11, stekker X608, aansluiting 2 komende verbinden |
| **A15** | contrastekker | kl.30 | rood (4,0 mm²) | kl. 30-steunpunt X18326 in E-box aansluiten |
| **A16** | 1-polig contrastekkerhuis | – | geel (0,5 mm²) | in E-box wegbinden |
| **A17** | relaissokkel | – | – | in vrije aansluiting in E-box aanbrengen |
| **A18** | zekeringenhouder | – | – | in vrije aansluiting in E-box aanbrengen |

**Terug naar hoofdstuk 2**


source: www.ow.no

# 3 Monteringsinstruktioner

**Innehåll** **Sidan**


| | | |
|---|---|---|
| 31 | Förarbeten | 3-14 |
| 3.2 | Anslutningsöversikt för parkeringsvärmarens kabelstam | 3-15 |
| 3.3 | Dra/ansluta parkeringsvärmarens kabelstam | 3-21 |
| 3.4 | Montera/ansluta mottagaren | 3-27 |
| 3.5 | Montera/ansluta timer (valfri) | 3-27 |
| 3.6 | Montera/ansluta parkeringsvärmaren | 3-37 |
| 3.7 | Montera/ansluta värmeslangarna | 3-45 |
| 3.8 | Montera/ansluta doseringspumpen | 3-55 |
| 3.9 | Montera/ansluta bränsleupptagaren | 3-55 |
| 310 | Kodning, avslutande arbeten | 3-56 |
| 311 | Ta fjärrkontrollen i bruk | 3-83 |
| 3111 | Lägga in batterier i fjärrkontrollen | 3-83 |
| 311.2 | Kontrollera batterierna i fjärrkontrollen | 3-83 |
| 311.3 | Programmera fjärrkontrollen | 3-83 |
| 312 | Användning av parkeringsvärmaren | 3-84 |
| 3121 | Förinställningar | 3-84 |
| 312.2 | Drift med fjärrkontroll | 3-85 |
| 312.3 | Drift med timer (valfri) | 3-86 |
| 313 | Felsökning | 3-87 |
| 314 | Felkvittering | 3-87 |
| 315 | Underhåll av parkeringsvärmaren | 3-88 |




source: www.ow.no

## 31 Förarbeten

Skriv ut felminnet.
Lossa batterikablarna.
Demontera baksätets säte och den täckplåt som finns därunder för tanken till höger och till vänster.
Ta ut radion.
Klipsa loss klimatanläggningens manöverenhet.
Ta loss beklädnaden i fotutrymmet till vänster.
Ta loss A-stolpens beklädnad till vänster.
Ta loss säkringsdosans lock.
Ta loss genomföringens täckplåt till säkringsdosan i vänstra fotutrymmet.
Ta loss luftfilterlådan med luftmassemätare.
Ta loss stötfångaren fram.
Klipsa loss blinker framme till vänster.
Ta loss vänster strålkastare.
Ta loss hjulhusbeklädnaden framme till vänster.
Ta loss motorunderbeklädnaden.
Ta loss bränslefiltertäckplattan.

**Tillbaka till kapitel 2**


source: www.ow.no

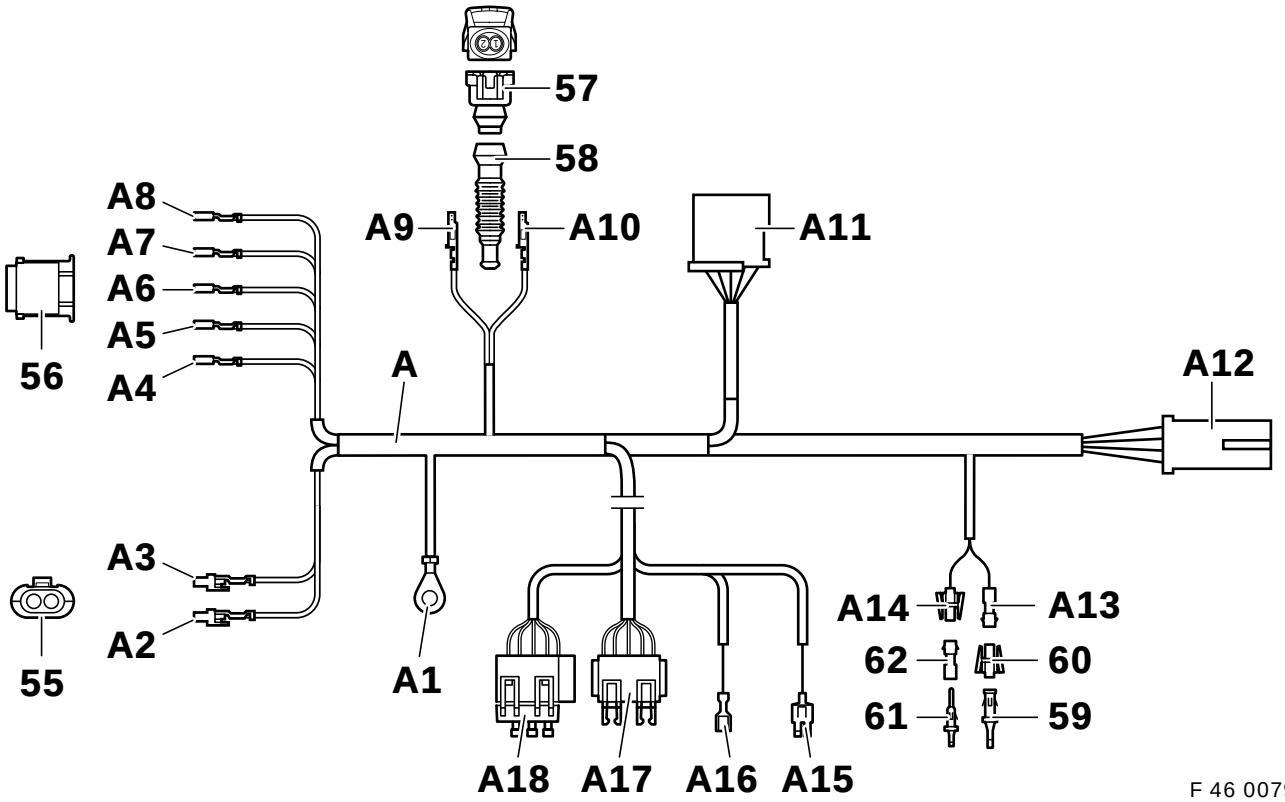
## 3.2 Anslutningsöversikt för parkeringsvärmarens kabelstam

**Vik ut utvikningssidan (3-15)!**

| Pos. | Beteckning | Signal | Kabelfärg tvärsnitt | Anslutningsplats i bilen |
|---|---|---|---|---|
| **A** | **Parkeringsvärmarens kabelstam** | – | – | |
| **55** | 2-poligt hylshus | – | – | Anslutningskontakt från parkeringsvärmaren (förgrening A2 och A3) |
| **56** | 6-poligt hylshus | – | – | Anslutningskontakt från parkeringsvärmaren (förgrening A4 – A8) |
| **57** | 2-poligt hylshus | – | – | Anslutningskontakt från doseringspumpen (förgrening A9 och A10) |
| **58** | Gummibussning | – | – | För doseringspumpens anslutningskontakt (57) |
| **59** | Hylskontakt | – | – | För hylshuset (60) |
| **60** | 1-poligt hylshus | – | – | Motkontakt till A13 |
| **61** | Stiftkontakt | – | – | För stifthuset (62) |
| **62** | 1-poligt stifthus | – | – | Motkontakt till A14 |
| **A1** | Kabelsko 6 mm | Kl. 31 | brun (6,0 $mm^2$) | Jordstödpunkt X165 bakom strålkastaren till vänster |
| **A2** | Hylskontakt | Kl.30 | röd (4,0 $mm^2$) | Kontakthus 55, X642, på kontaktplats nr 1 |
| **A3** | Hylskontakt | Kl.31 | brun (2,5 $mm^2$) | Kontakthus 55, X642, på kontaktplats nr 2 |
| **A4** | Hylskontakt | – | svart (0,5 $mm^2$) | Kontakthus 56, X764, på kontaktplats nr 1 |
| **A5** | Hylskontakt | – | gul (0,5 $mm^2$) | Kontakthus 56, X764, på kontaktplats nr 2 |
| **A6** | Hylskontakt | – | grön/vit (0,5 $mm^2$) | Kontakthus 56, X764, på kontaktplats nr 4 |
| **A7** | Hylskontakt | – | violett (0,5 $mm^2$) | Kontakthus 56, X764, på kontaktplats nr 5 |
| **A8** | Hylskontakt | – | blå (0,75 $mm^2$) | Kontakthus 56, X764, på kontaktplats nr 6 |
| **A9** | Hylskontakt | – | blå (0,75 $mm^2$) | Kontakthus 57, X997, på kontaktplats nr 1 |
| **A10** | Hylskontakt | – | brun (0,75 $mm^2$) | Kontakthus 57, X997, på kontaktplats nr 2 |
| **A11** | 6-poligt hylshus | – | – | Mottagaren i fotutrymmet till vänster |
| **A12** | 4-poligt hylshus | – | – | Timer (valfri) |
| **A13** | 1-poligt stifthus | – | grön/röd (2,5 $mm^2$) | Anslut till nedåtgående grön/gul ledning som kommer från säkring F28 |
| **A14** | 1-poligt hylshus | – | grön/gul (2,5 $mm^2$) | Anslut till nedåtgående grön/gul ledning som kommer från värme- respektive klimatmanöverenheten A11, kontakt X608, kontaktplats 2 |
| **A15** | Hylskontakt | Kl.30 | röd (2,5 $mm^2$) | Anslut kl. 30-stödpunkt i säkringsdosan |
| **A16** | 1-poligt hylshus | – | gul (0,5 $mm^2$) | Bind upp i säkringsdosan |
| **A17** | Reläsockel | – | – | Sätt in i den lediga kontaktplatsen i säkringsdosan |
| **A18** | Säkringshållare | – | – | Sätt in i den lediga kontaktplatsen i säkringsdosan |

**Tillbaka till kapitel 2**

source: www.ow.no




F 46 0079 M



source: www.ow.no

## 3.3 Standheizungskabelbaum verlegen/anschließen

**Klappseite (3-21) ausklappen!**

**Bild A**
Steuergeräteträger der E-Box ausbauen.
Abzweig **A15**, Kabelfarbe rot, an Kl. 30-Stützpunkt X18326 (63) anschließen.
Die Abzweige **A16**, **A17** und **A18** verbleiben in der E-Box.
Die Abzweige **A11** bis **A14** durch die Duchführungstülle in den Fahrzeuginnenraum verlegen.
Die Abzweige **A1** bis **A10** durch die Duchführungstülle in den Motorraum verlegen.
Steuergeräteträger der E-Box einbauen.

▷Sind alle Steckplätze in der E-Box belegt, dann müssen der Abzweig **A17** und **A18** mit Kabelbändern zurückgebunden werden.◄

Relais (1) auf Abzweig **A17** stecken und Abzweig **A17** und **A18** auf einen freien Steckplatz in der E-Box einstecken.
Abzweig **A16** am Relaissockel des Abzweigs **A17** mit Kabelband zurückbinden.

**Bild B**
Die Abzweige **A9** und **A10**, Kabelfarbe blau und braun, entlang dem Fahrzeugkabelbaum und der Kraftstoffleitung zum Einbauort der Dosierpumpe am Kraftstoffilter verlegen und mit Kabelbändern (27) befestigen.
Die Abzweige **A9** und **A10** durch die Gummitülle (58) führen und wie folgt in das Buchsengehäuse (57) einstecken:
Abzweig **A9**, Kabelfarbe blau, auf Steckplatz 1
Abzweig **A10**, Kabelfarbe braun, auf Steckplatz 2

**Bild C**
Die Abzweige **A1** bis **A8** zum Einbauort des Standheizgerätes unter dem Scheinwerfer links verlegen.
Abzweig **A1**, Kabelfarbe braun, an Massestützpunkt X165 hinter dem linken Scheinwerfer anschließen.
Die Abzweige **A2** und **A3** wie folgt in das Buchsengehäuse (55) einstecken:
Abzweig **A2**, Kabelfarbe rot, auf Steckplatz 1
Abzweig **A3**, Kabelfarbe braun, auf Steckplatz 2
Die Abzweige **A4** bis **A8** wie folgt in das Buchsengehäuse (56) einstecken:
Abzweig **A4**, Kabelfarbe schwarz, auf Steckplatz 1
Abzweig **A5**, Kabelfarbe gelb, auf Steckplatz 2
Abzweig **A6**, Kabelfarbe grün/weiß, auf Steckplatz 4
Abzweig **A7**, Kabelfarbe violett, auf Steckplatz 5
Abzweig **A8**, Kabelfarbe blau, auf Steckplatz 6

**Bild D**
Die Abzweige **A12** bis **A14** entlang dem Fahrzeugkabelbaum zum Einbauort des Radios verlegen.

▷Wird keine Vorwahluhr eingebaut, dann wird der Abzweig **A12** am Kabelbaum zurückgebunden.◄

Abzweig **A12** durch die Aussparung (87) zum Einbauort der Vorwahluhr verlegen.

**Bild E**
Abzweige **A13** und **A14**, Kabelfarbe grün/rot und grün/gelb, zum Einbauort des Klimabedienteils verlegen.
Grün/gelbe Leitung von Stecker X608 (66), Steckplatz 2 durchtrennen.
Grün/gelbes Leitungsende (65) vom Sicherungshalter A47, Sicherung F28 kommend mit Buchsenkontakt und Buchsengehäuse (60) versehen und mit Abzweig **A13**, Kabelfarbe grün/rot, verbinden.
Grün/gelbes Leitungsende (64) vom Stecker X608 (66), Steckplatz 2 kommend mit Stiftkontakt und Stiftgehäuse (62) versehen und mit Abzweig **A14**, Kabelfarbe grün/gelb, verbinden.

**Zurück zu Kapitel 2**



source: www.ow.no

## 3.3 To install and connect the auxiliary heating system wiring harness

**Unfold folded page (3-21)**

**Figure A**
Remove the control module holder in the electrics box.
Connect branch **A15**, red cable, to terminal 30 post X18326 (63).
Branches **A16**, **A17** and **A18** are to be left in the electrics box.
Thread branches **A11** to **A14** through the passage grommet into the interior of the car.
Thread branches **A1** to **A10** through the passage grommet into the engine compartment.
Fit the control module holder in the electrics box.

If all the slots in the electrics box are occupied, branches **A17** and **A18** must be tied back with cable ties.◄

Connect branch **A17** to the relay (1) and connect branches **A17** and **A18** to a free slot in the electrics box.
Tie back branch **A16** on the relay socket of branch **A17** with a cable tie.

**Figure B**
Lay branches **A9** and **A10**, blue and brown cables, along the vehicle wiring harness and the fuel line to the installation site of the metering pump on the fuel filter and secure it with cable ties (27).
Thread branches **A9** and **A10** through the rubber grommet (58) and connect them to the socket casing (57) as follows:
Branch **A9**, blue cable, to slot 1.
Branch **A10**, brown cable, to slot 2.

**Figure C**
Lay branches **A1** to **A8** to the installation site of the auxiliary heater below the left headlight.
Connect branch **A1**, brown cable, to ground post X165 behind the left headlight.
Connect branches **A2** and **A3** to the socket casing (55) as follows:
Branch **A2**, red cable, to slot 1.
Branch **A3**, brown cable, to slot 2.
Connect branches **A4** to **A8** to the socket casing (56) as follows:
Branch **A4**, black cable, to slot 1.
Branch **A5**, yellow cable, to slot 2.
Branch **A6**, green/white cable, to slot 4.
Branch **A7**, violet cable, to slot 5.
Branch **A8**, blue cable, to slot 6.

**Figure D**
Lay branches **A12** to **A14** along the vehicle wiring harness to the installation site of the radio.

If you are not fitting a time switch, tie back branch **A12** on the wiring harness.◄

Lay branch **A12** through the recess (87) to the installation site of the time switch.

**Figure E**
Lay branches **A13** and **A14**, green/red and green/yellow cables, to the installation site of the air conditioning control.
Cut the green/yellow cable on plug X608 (66), slot 2.
Fit the green/yellow cable end (65) coming from fuse holder A47, fuse F28 with a socket contact and socket casing (60) and connect it to branch **A13**, green/red cable.
Fit the green/yellow cable end (64) coming from plug X608 (66), slot 2 with a pin contact and plug casing (62) and connect it to branch **A14**, green/yellow cable.

**Go back to section 2**


source: www.ow.no

## 3.3 Pose et raccordement du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire

**Déplier le rabat (3-21) !**

**Ill. A**
Déposer le support de l'appareil de commande de la boîte électrique.
Raccorder la dérivation **A15**, câble de couleur rouge, à la borne 30 du point de contact X18326 (63).
Les dérivations **A16**, **A17** et **A18** restent dans la boîte électrique.
Faire passer les dérivations **A11** à **A14** dans l'habitacle de la voiture à travers le passe-câbles.
Faire passer les dérivations **A1** à **A10** dans le compartiment moteur à travers le passe-câbles. Remonter le support de l'appareil de commande de la boîte électrique.

Si tous les emplacements de la boîte électrique sont occupés, il faut replier les dérivations **A17** et **A18** et les attacher avec des colliers de câblage.◄

Brancher le relais (1) sur la dérivation **A17** et insérer les dérivations **A17** et **A18** dans un emplacement libre de la boîte électrique.
Replier la dérivation **A16** sur le socle du relais de la dérivation **A17**, puis l'attacher avec un collier de câblage.

**Ill. B**
Faire courir les dérivations **A9** et **A10**, câbles de couleur bleue et marron, jusqu'à l'emplacement de montage de la pompe de dosage sur le filtre à carburant en la faisant passer le long du faisceau de câbles de la voiture et de la conduite de carburant, puis fixer celles-ci avec des colliers de câblage (27).
Faire passer les dérivations **A9** et **A10** dans le passe-câbles en caoutchouc (58), puis les brancher comme suit dans le boîtier à douilles (57) :
dérivation **A9**, câble de couleur bleue, à l'emplacement 1
dérivation **A10**, câble de couleur marron, à l'emplacement 2

**Ill. C**
Faire courir les dérivations **A1** à **A8** jusqu'à l'emplacement de montage de l'appareil de chauffage auxiliaire situé sous le projecteur gauche.
Raccorder la dérivation **A1**, câble de couleur marron, au point de masse X165 derrière le projecteur gauche.
Brancher comme suit les dérivations **A2** et **A3** dans le boîtier à douilles (55) :
dérivation **A2**, câble de couleur rouge, à l'emplacement 1
dérivation **A3**, câble de couleur marron, à l'emplacement 2
Brancher comme suit les dérivations A4 à A8 dans le boîtier à douilles (56) :
dérivation **A4**, câble de couleur noire, à l'emplacement 1
dérivation **A5**, câble de couleur jaune, à l'emplacement 2
dérivation **A6**, câble de couleur vert-blanc, à l'emplacement 4
dérivation **A7**, câble de couleur violette, à l'emplacement 5
dérivation **A8**, câble de couleur bleue, à l'emplacement 6

**Ill. D**
Faire courir les dérivations **A12** à **A14** jusqu'à l'emplacement de montage de l'autoradio en passant le long du faisceau de câbles de la voiture.

Si on n'installe pas d'horloge de programmation, replier alors la dérivation **A12** sur le faisceau de câbles.◄

Faire courir la dérivation **A12** jusqu'à l'emplacement de montage de l'horloge de programmation en la faisant passer dans la réservation (87).

**Ill. E**
Faire courir les dérivations **A13** et **A14**, câbles de couleur vert-rouge et vert-jaune, jusqu'à l'emplacement de montage du bloc de commande de la climatisation.
Sectionner le fil vert-jaune de la fiche X608 (66), emplacement 2.
Munir l'extrémité du fil vert-jaune (65) venant du porte-fusibles A47, fusible F28, d'un contact à douille et d'un boîtier à douille (60), puis brancher l'ensemble à la dérivation **A13**, câble de couleur vert-rouge.
Munir l'extrémité du fil vert-jaune (64) venant de la fiche X608 (66), emplacement 2, d'un contact à broche et d'un boîtier à broche (62), puis brancher l'ensemble à la dérivation **A14**, câble de couleur vert-jaune.

**Retour au chapitre 2**



source: www.ow.no

## 3.3 Parkeerverwarmingskabelbundel monteren/aansluiten

**Vouwbladzijde (3-21) openklappen!**

**Afbeelding A**
Regelapparaathouder van de E-box verwijderen.
Aftakking **A15**, kabelkleur rood, op kl. 30-steunpunt X18326 (63) aansluiten.
De aftakkingen **A16**, **A17** en **A18** blijven in de E-box.
De aftakkingen **A11** tot **A14** door het doorvoerbuisje naar het interieur van de auto monteren.
De aftakkingen **A1** tot **A10** door het doorvoerbuisje naar de motorruimte monteren.
Regelapparaathouder van de E-box inbouwen.

▷Zijn alle aansluitingen in de E-box bezet, dan moeten de aftakkingen **A17** en **A18** met bundelbanden worden weggebonden.◀

Relais (1) op aftakking **A17** steken en aftakkingen **A17** en **A18** op een vrije aansluiting in de E-box aansluiten.
Aftakking **A16** op de relaissokkel van de aftakking **A17** met bundelband wegbinden.

**Afbeelding B**
De aftakkingen **A9** en **A10**, kabelkleur blauw en bruin, langs de autokabelbundel en de brandstofleiding naar de montageplaats van de doseerpomp op het brandstoffilter monteren en met bundelbanden (27) bevestigen.
De aftakkingen **A9** en **A10** door het rubber doorvoerbuisje (58) leggen en als volgt in het contrastekkerhuis (57) steken:
Aftakking **A9**, kabelkleur blauw, op aansluiting 1
Aftakking **A10**, kabelkleur bruin, op aansluiting 2

**Afbeelding C**
De aftakkingen **A1** tot **A8** naar de montageplaats van het parkeerverwarmingsapparaat onder de koplamp links monteren.
Aftakking **A1**, kabelkleur bruin, op massasteunpunt X165 achter de linker koplamp aansluiten.
De aftakkingen **A2** en **A3** als volgt in het contrastekkerhuis (55) steken:
Aftakking **A2**, kabelkleur rood, in aansluiting 1
Aftakking **A3**, kabelkleur bruin, in aansluiting 2
De aftakkingen **A4** tot **A8** als volgt in het contrastekkerhuis (56) steken:
Aftakking **A4**, kabelkleur zwart, in aansluiting 1
Aftakking **A5**, kabelkleur geel, in aansluiting 2
Aftakking **A6**, kabelkleur groen/wit, in aansluiting 4
Aftakking **A7**, kabelkleur violet, in aansluiting 5
Aftakking **A8**, kabelkleur blauw, in aansluiting 6

**Afbeelding D**
De aftakkingen **A12** tot **A14** langs de autokabelbundel naar de montageplaats van de radio monteren.

▷Als er geen voorselectieklok wordt ingebouwd, wordt de aftakking **A12** op de kabelbundel weggebonden.◀

Aftakking **A12** door de uitsparing (87) naar de montageplaats van de voorselectieklok monteren.

**Afbeelding E**
Aftakkingen **A13** en **A14**, kabelkleur groen/rood en groen/geel, naar de montageplaats van het airco-bedienings-element monteren.
Groen/gele leiding van stekker X608 (66), aansluiting 2, doorsnijden.
Groen/geel leidingeinde (65) van de zekeringenhouder A47, zekering F28, komende van contrastekker en contrastekkerhuis (60) voorzien en met aftakking **A13**, kabelkleur groen/rood, verbinden.
Groen/geel leidingeinde (64) van de stekker X608 (66), aansluiting 2 komende van pincontact en pinhuis (62) voorzien en met aftakking **A14**, kabelkleur groen/geel, verbinden.

**Terug naar hoofdstuk 2**


source: www.ow.no

## 3.3 Dra/ansluta parkeringsvärmarens kabelstam

**Vik ut utvikningssidan (3-21)!**

**Bild A**
Ta loss säkringsdosans styrenhetsfäste.
Anslut förgrening **A15**, kabelfärg röd, till kl. 30-stödunkt X18326 (63).
Förgreningarna **A16**, **A17** och **A18** blir kvar i säkringsdosan.
Dra förgreningarna **A11 - A14** genom genomföringsbussningen in i fotutrymmet.
Dra förgreningarna **A1 - A10** genom genomföringsbussningen in i motorrummet.
Montera säkringsdosans styrenhetsfäste.

Om alla kontaktplatser i säkringsdosan är upptagna, måste förgreningarna **A17** och **A18** bindas upp med kabelband.◄

Stick relä (1) på förgrening **A17** och stick förgrening **A17** och **A18** på en ledig kontaktplats i säkringsdosan.
Bind upp förgrening **A16** på reläsockeln till förgrening **A17** med kabelband.

**Bild B**
Dra förgreningarna **A9** och **A10**, kabelfärg blå och brun, längs parkeringsvärmarens kabelstam och bränsleledningen till doseringspumpens monteringsplats vid bränslefiltret och fäst med kabelband (27).
Dra förgreningarna **A9** och **A10** genom gummibussningen (58) och stick in i hylshuset (57) på följande sätt:
Förgrening **A9**, kabelfärg brun, på kontaktplats 1
Förgrening **A10**, kabelfärg brun, på kontaktplats 2

**Bild C**
Dra förgreningarna **A1 - A8** på parkeringsvärmarens monteringsplats under strålkastaren till vänster.
Anslut förgrening **A1**, kabelfärg brun, till jordstödpunkt X165 bakom den vänstra strålkastaren.
Stick in förgreningarna **A2** och **A3** i hylshuset (55) på följande sätt:
Förgrening **A2**, kabelfärg röd, på kontaktplats 1
Förgrening **A3**, kabelfärg brun, på kontaktplats 2
Stick in förgreningarna **A4 - A8** i hylshuset (56) på följande sätt:
Förgrening **A4**, kabelfärg svart, på kontaktplats 1
Förgrening **A5**, kabelfärg gul, på kontaktplats 2
Förgrening **A6**, kabelfärg grön/vit, på kontaktplats 4
Förgrening **A7**, kabelfärg violett, på kontaktplats 5
Förgrening **A8**, kabelfärg blå, på kontaktplats 6

**Bild D**
Dra förgreningarna **A12 – A14** längs bilens kabelstam till radions monteringsplats.

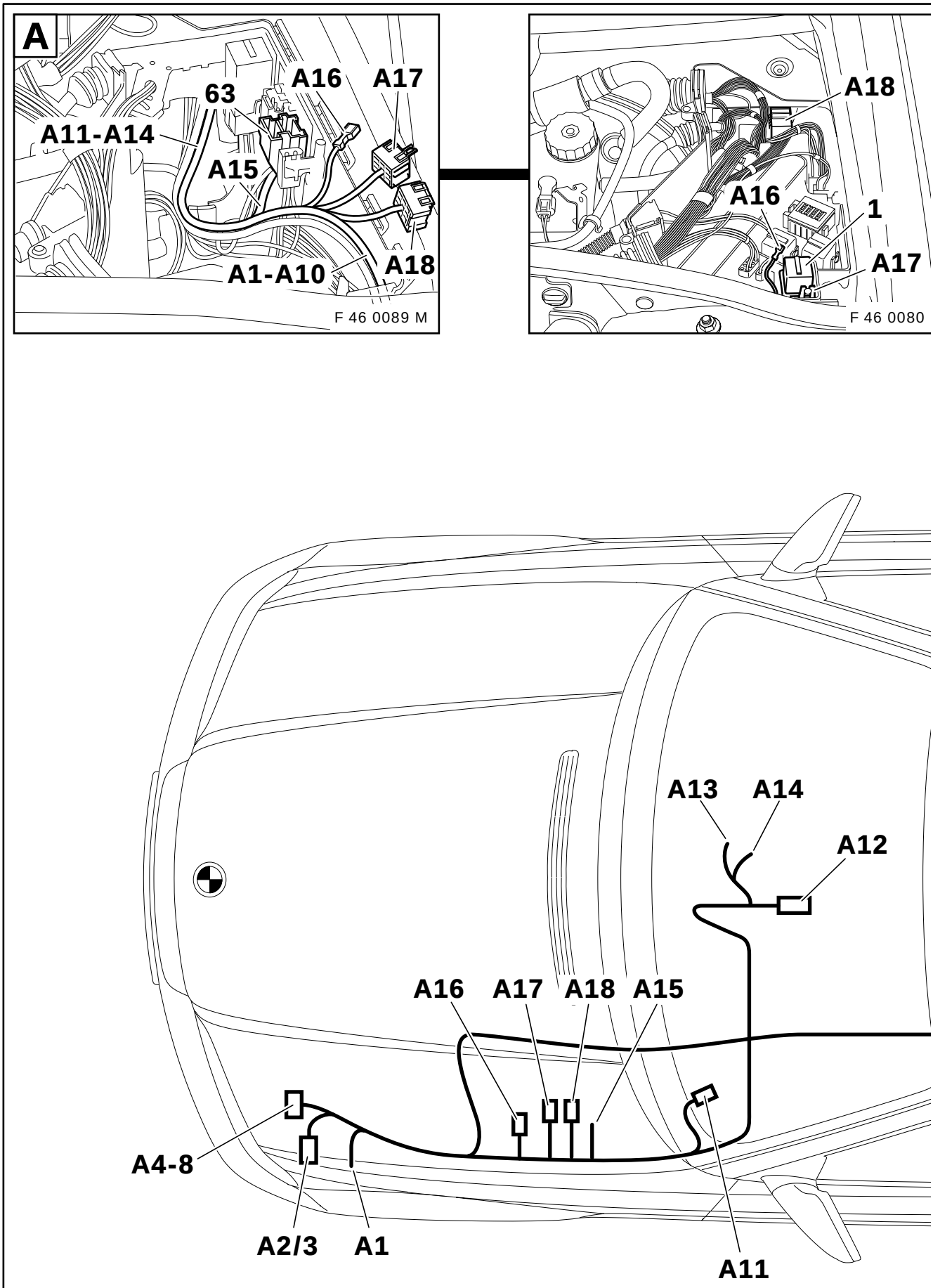
Om ingen timer har valts, bind då upp förgrening **A12** vid kabelstammen.◄

Dra förgrening **A12** genom ursparningen (87) till timerns monteringsplats.

**Bild E**
Dra förgreningarna **A13** och **A14**, kabelfärg grön/röd och grön/gul, till klimatmanöverenhetens monteringsplats.
Kapa grön/gula ledningen från kontakt X608 (66), kontaktplats 2.
Anslut grön/gul ledningsände (65) som kommer från säkringshållare A47, säkring F28, med hylskontakten och förse med hylshus (60) och anslut till förgrening **A13**, kabelfärg grön/röd.
Förse grön/gul ledningsände (64) som kommer från kontakt X608 (66), kontaktplats 2, med stiftkontakt och stifthus (62) och anslut till förgrening **A14**, kabelfärg grön/gul.

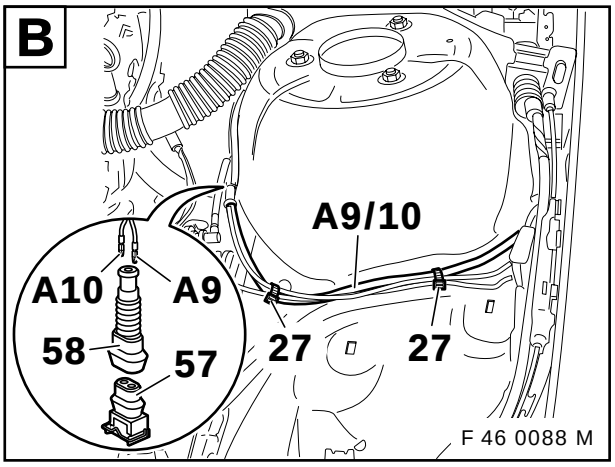
**Tillbaka till kapitel 2**

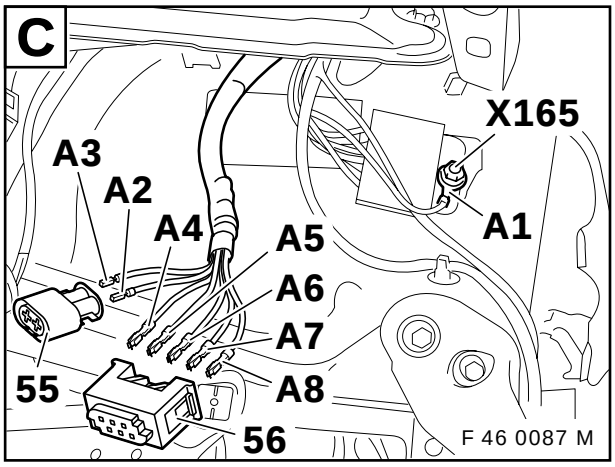
source: www.ow.no

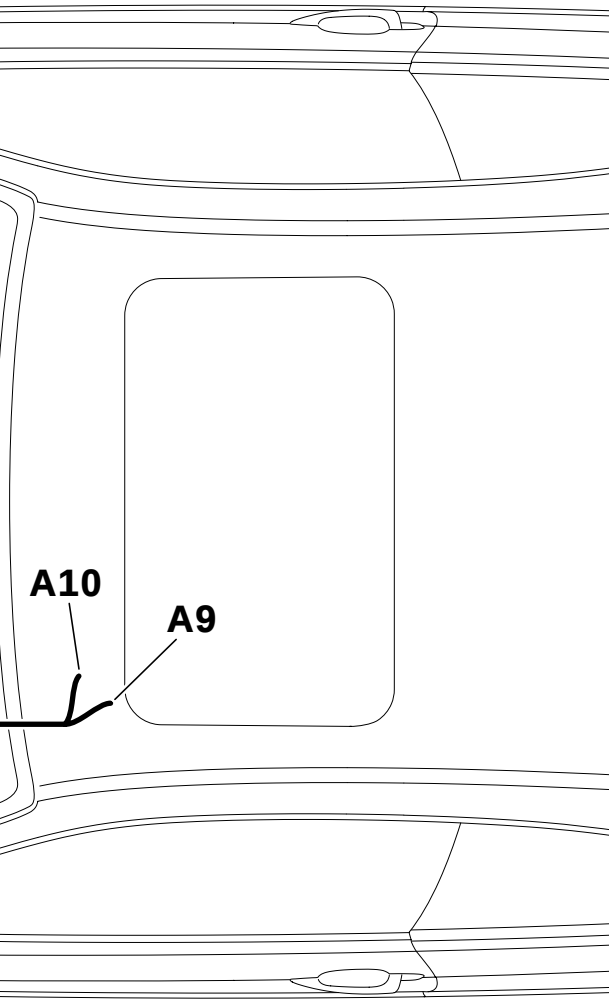


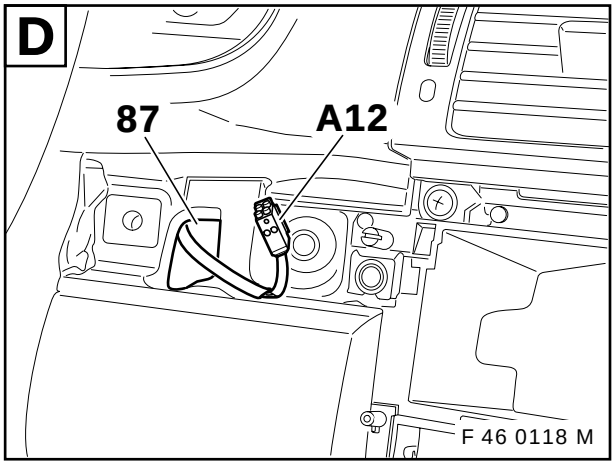

source: www.ow.no

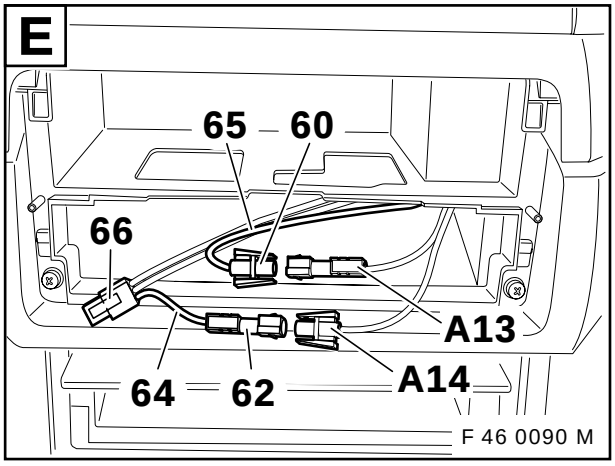



F 46 0091 M



source: www.ow.no

## 3.4 Empfänger einbauen/anschließen

**Klappseite (3-27) ausklappen!**

Drawings B, C and D show a cover (67) for the passage hole to the electrics box without a ventilation blower, proceed accordingly in cars with a ventilation blower.◄

**Bild A**

Frontscheibe im Klebebereich reinigen. Beim Verkleben der Antenne sollte die Frontscheibe eine Temperatur von mindestens 20 °C haben.
Die Antenne darf nicht im Sichtbereich des Fahrers verbaut werden.◄

**Um Störungen des ITS-Kopfairbags zu vermeiden, muß die Antennenleitung mit Kabelbändern an den werksseitig verlegten Leitungen befestigt werden.◄**

Antenne (2) mit dem Abstand a = max. 25 mm vom Fensterrahmen an die Frontscheibe kleben. Die Antennenleitung unter dem Dachhimmel zur A-Säule verlegen und entlang der A-Säule in den linken Fußraum verlegen.

**Bild B**
Bohrstellen (68) mit den Maßen a bis d an der Abdeckung (67) der Kabeldurchführung zur E-Box anzeichnen und mit Bohrer ø 3 mm durchbohren.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Maße: | a | = | 13 mm |
| | b | = | 40 mm |
| | c | = | 35 mm |
| | d | = | 10 mm |

**Bild C**
Halter (44) auf Empfänger (3) stecken und wie abgebildet auf Abdeckung (67) legen und mit den Blechschrauben 4,2x9,5 (41) befestigen.

**Bild D**
Abdeckung (67) mit Empfänger (3) einsetzen und mit den Blechschrauben (69) befestigen.
Antennenkabel (2) und Abzweig **A11** des Standheizungskabelbaumes **A** am Empfänger (3) anschließen.

**Zurück zu Kapitel 2**

## 3.5 Vorwahluhr einbauen/anschließen (optional)

**Klappseite (3-27) ausklappen!**

**Bild E**
Beiliegende Bohrschablone auf die Blende (53) kleben. Bohrungen gemäß Bohrschablone durchführen.
Halter der Vorwahluhr (4) mit beiliegender Schraube befestigen und Vorwahluhr (4) auf Blende (53) einclipsen.
Beim Einbau der Blende (53) den Abzweig **A12** an die Vorwahluhr (4) anschließen.

**Zurück zu Kapitel 2**



source: www.ow.no

## 3.4 To install and connect the receiver

**Unfold folded page (3-27)**

Drawings B, C and D show a cover (67) for the passage hole to the electrics box without a ventilation blower, proceed accordingly in cars with a ventilation blower.◄

**Figure A**

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.
The aerial must not be affixed in an area where it may interfere with the driver‘s vision.◄

**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 (2) to the windscreen at a distance a = max. 25 mm from the windscreen frame. Lay the aerial cable under the roof liner to the A pillar and along the A pillar to the left-hand footwell.

**Figure B**
Mark the drilling points (68) with dimensions a to d on the cover (67) of the cable passage to the electrics box and drill the holes with a 3 mm drill bit.
Dimensions: a = 13 mm
b = 40 mm
c = 35 mm
d = 10 mm

**Figure C**
Connect the holder (44) to the receiver (3), place it on the cover (67) as shown and secure it with the self-tapping screws, size 4.2 x 9.5 mm (41).

**Figure D**
Insert the cover (67) with the receiver (3) and secure it with the self-tapping screws (69). Connect the aerial cable (2) and branch **A11** on the auxiliary heating system wiring harness **A** to the receiver (3).

**Go back to section 2**

## 3.5 To install the time switch (optional)

**Unfold folded page (3-27)**

**Figure E**
Affix the enclosed drilling template to the trim (53). Drill the holes shown on the template. Secure the holder for the time switch (4) using the enclosed screw and clip the time switch (4) on to the trim (53). Connect branch **A12** to the time switch (4) as you install the trim (53)

**Go back to section 2**


source: www.ow.no

## 3.4 Montage et raccordement du récepteur

**Déplier le rabat (3-27) !**

Les illustrations B, C et D montrent le cache (67) du passe-câbles en direction de la boîte électrique sans soufflante d'aération ; sur les voitures avec soufflante d'aération, procéder de manière analogue.◄

**Ill. A**

Nettoyer le pare-brise à l'endroit du collage. Lors du collage de l'antenne, le pare-brise doit être à une température d'au moins 20 °C.
L'antenne ne doit pas être collée dans le champ de vision du conducteur.◄

**Afin d'éviter des dysfonctionnements de l'airbag de tête ITS, le fil d'antenne doit être fixé aux fils d'origine à l'aide de colliers de câblage.◄**

Coller l'antenne (2) sur le pare-brise à une distance a = 25 mm maxim. du cadre du pare-brise. Faire courir le fil d'antenne sous le pavillon en direction de la colonne A, puis en direction de la zone des pieds à gauche le long de la colonne A.

**Ill. B**
Tracer les emplacements de perçage (68) de cotes a à d sur le cache (67) du passe-câbles en direction de la boîte électrique avec les cotes a à d, puis percer avec un foret Ø 3 mm.
Cotes : a = 13 mm
b = 40 mm
c = 35 mm
d = 10 mm

**Ill. C**
Insérer le support (44) sur le récepteur (3), le placer sur le cache (67) comme indiqué sur le schéma, puis le fixer avec des vis à tôle 4,2 x 9,5 (41).

**Ill. D**
Insérer le cache (67) avec le récepteur (3), puis fixer l'ensemble avec les vis à tôle (69). Raccorder le câble d'antenne (2) et la dérivation **A11** du faisceau de câbles **A** du chauffage auxiliaire au récepteur (3).

**Retour au chapitre 2**

## 3.5 Montage et raccordement de l'horloge de programmation (en option)

**Déplier le rabat (3-27) !**

**Ill. E**
Coller le gabarit de perçage fourni sur la façade (53). Percer les trous conformément au gabarit de perçage.
Fixer le support de l'horloge de programmation (4) à l'aide de la vis fournie et clipser l'horloge de programmation (4) sur la façade (53).
Lors du montage de la façade (53), raccorder la dérivation **A12** à l'horloge de programmation (4).

**Retour au chapitre 2**



source: www.ow.no

## 3.4 Ontvanger inbouwen/aansluiten

**Vouwbladzijde (3-27) openklappen!**

De afbeeldingen B, C en D tonen een afdekking (67) van de doorvoering naar de E-box zonder luchtverversingsventilator, bij auto's met luchtverversingsventilator moet op analoge wijze te werk worden gegaan.◄

**Afbeelding A**

Voorruit daar reinigen waar geplakt wordt. Bij het opplakken van de antenne moet de voorruit een temperatuur van minstens 20°C hebben.
De antenne mag niet in het kijkveld van de bestuurder worden gemonteerd.◄

**Om storingen van de ITS-hoofdairbag te vermijden moet de antenneleiding met bundelbanden op de in de fabriek gemonteerde leidingen worden bevestigd.◄**

Antenne (2) met een afstand a = max. 25 mm vanaf het voorruitframe tegen de voorruit aan plakken. De antenneleiding onder de dakhemel naar de A-stijl en verder langs de A-stijl naar de linker voetruimte monteren.

**Afbeelding B**
Boorplaatsen (68) met de maten a tot d op de afdekking (67) van de kabeldoorvoering naar de E-box aantekenen en met boor Ø 3 mm doorboren.
Maten: a = 13 mm
b = 40 mm
c = 35 mm
d = 10 mm

**Afbeelding C**
Houder (44) op de ontvanger (3) steken en zoals afgebeeld op de afdekking (67) leggen en met de plaatschroeven 4,2x9,5 (41) bevestigen.

**Afbeelding D**
Afdekking (67) met ontvanger (2) aanbrengen en met de plaatschroeven (69) bevestigen. Antennekabel (2) en aftakking **A11** van de parkeerverwarmingskabelbundel **A** op de ontvanger (3) aansluiten.

**Terug naar hoofdstuk 2**

## 3.5 Voorselectieklok inbouwen (optie)

**Vouwbladzijde (3-27) openklappen!**

**Afbeelding E**
Bijgesloten boormal op de afdekking (53) plakken. Boorgaten volgens boormal aanbrengen. Houder van de voorselectieklok (4) met bijgesloten schroef bevestigen en voorselectieklok (4) op de afdekking (53) vastklikken.
Bij het inbouwen van de afdekking (53) de aftakking **A12** op de voorselectieklok (4) aansluiten.

**Terug naar hoofdstuk 2**


source: www.ow.no

## 3.4 Montera/ansluta mottagaren

**Vik ut utvikningssidan (3-27)!**

Bilderna B, C och D visar en täckplatta (67) för genomföringen till säkringsdosan utan ventilationshål, gör på motsvarande sätt på bilar med ventilationsfläkt.◄

**Bild A**

Rengör framrutan i limningsområdet. Vid limning av antennen bör framrutan ha en temperatur på minst 20°C. Antennen får inte monteras i förarens synfält.◄

**För att undvika störning av huvudairbagen måste man fästa antennledningen med kabelband på de ledningar som monteras i fabrik.◄**

Limma antennen (2) på framrutan med avståndet a = max 25 mm från fönsterramen. Dra antennledningen under takhimlen till A-stolpen och dra längs A-stolpen till vänster fotutrymme.

**Bild B**
Märk ut borrställena (68) med måtten a och b på täckplatta (67) för kabelgenomföringen till säkringsdosan och borra med borr Ø 3 mm.
Mått: a = 13 mm
b = 40 mm
c = 35 mm
d = 10 mm

**Bild C**
Sätt hållaren (44) på mottagaren (3) och lägg enligt avbildningen på täckplattan (67) och fäst mottagaren (3) med plåtskruvarna 4,2 x 9,5 (41).

**Bild D**
Sätt in täckplattan (67) och fäst med plåtskruvar (69).
Anslut antennkabeln (2) och förgrening **A11** från parkeringsvärmarens kabelstam **A** vid mottagaren (3).

**Tillbaka till kapitel 2**

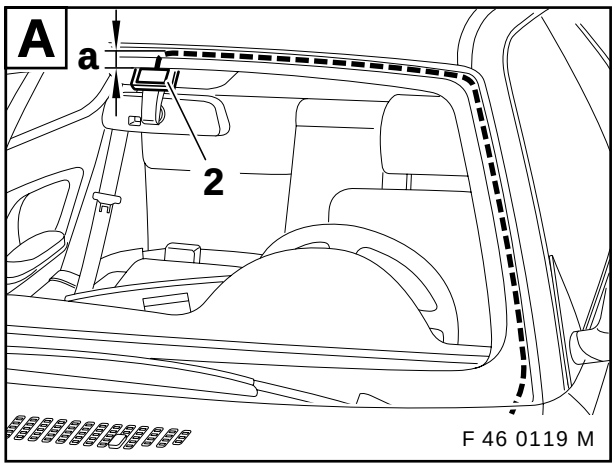
## 3.5 Montera/ansluta timer (valfri)

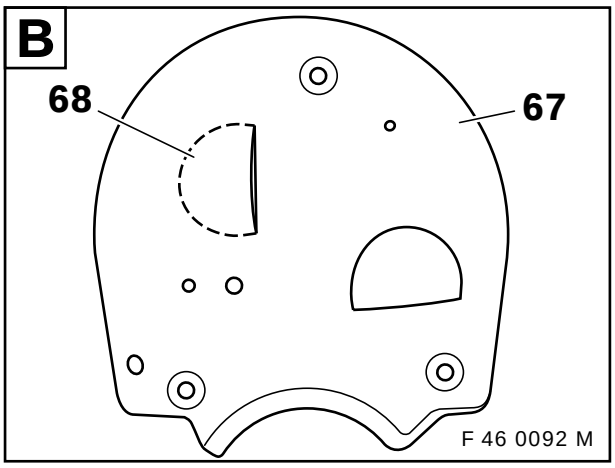
**Vik ut utvikningssidan (3-27)!**

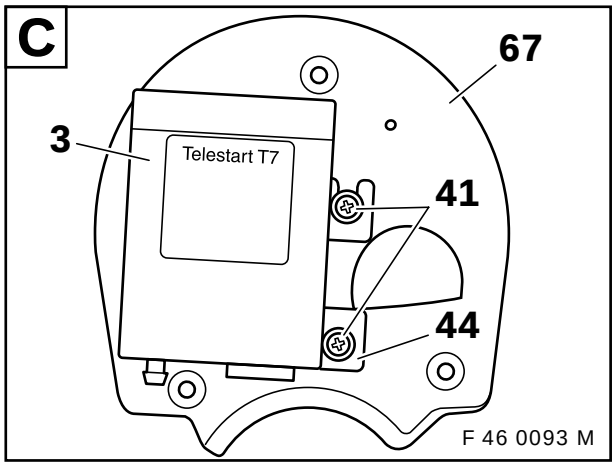
**Bild E**
Limma den bifogade borrschablonen på täckplåten (53). Borra hålen enligt borrschablonen.
Fäst timerns (4) hållare med bifogad skruv och klipsa fast timern (4) på täckplåten (53).
Vid montering av täckplåten (53) anslut förgrening **A12** till timern (4).

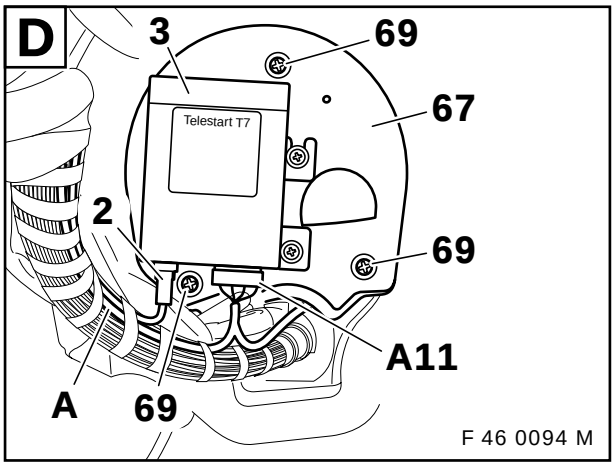
**Tillbaka till kapitel 2**

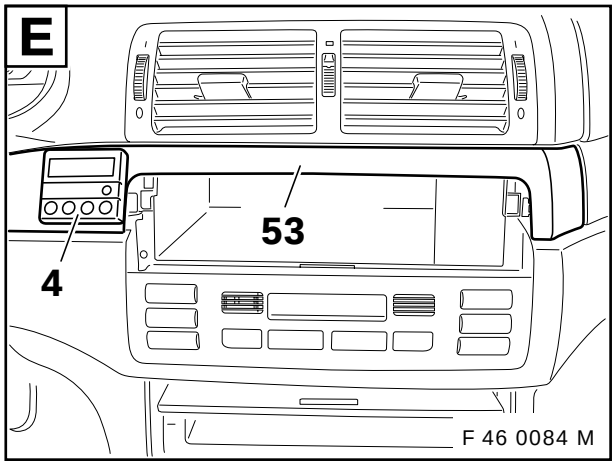
source: www.ow.no




F 46 0122 M



source: www.ow.no

## 3.6 Standheizgerät einbauen / anschließen

**Klappseite (3-39) ausklappen!**

**Bild A**
Heizungsschlauch (17) wie angegeben beschneiden.
17a = Zulaufschlauch 1 (vom Zulaufschlauch 2 zur Umwälzpumpe)
17b = Vorlaufschlauch (vom Heizventil zum Standheizgerät)
17c = Zulaufschlauch 2 (vom Kühlmittelschlauch vom Zylinderkopf zum Zulaufschlauch 1)
Die restlichen Schlauchstücke werden nicht benötigt.

**Bild B**
Die Schrauben (72) entfernen, Schlauchschelle (73) lösen, Umwälzpumpendeckel entfernen und durch Umwälzpumpendeckel (45) mit Dichtung und geradem Ausgang ersetzen. Die Schrauben (72) einsetzen, Umwälzpumpendeckel (45) befestigen und Schlauchschelle (73) aufsetzen.
Die Heizungsschläuche (17a, 19 und 35) mit den Schlauchverbindern (29) und Schlauchschellen (28), wie abgebildet, am Standheizgerät (5) anschließen.
Abgaswinkel (30) mit Rohrschelle (31), wie abgebildet, am Standheizgerät (5) anschließen.

**Bild C**

▷Beim Markieren des Einbaudatums darauf achten, daß nur die Jahreszahlen entfernt werden, die nicht dem Einbaudatum entsprechen. Das heißt, das Einbaudatum muß lesbar bleiben.◀

Fabrikschild-Duplikat (46) am linken Federbeindom (70) aufkleben und das Einbaudatum markieren.
Klebeetikett (52) mit Hinweis zum Verbau des Relais, der Sicherung und des Diagnoseanschlusses wie dargestellt am linken Federbeindom (70) aufkleben.

**Bild D**
Bohrstelle für Durchführungstülle (10) an vorderer linker Radhausverkleidung (71) mit den Maßen
a = 35 mm
anzeichnen, mit Stufenbohrer ø 40 mm durchbohren und Durchführungstülle (10) einsetzen.

**Bild E**
Abgasschlauch (12) gemäß Maßangaben abschneiden:
12a = 200 mm
12b = 180 mm.

**Bild F**
Bohrstelle für Einnietmutter (40) am linken Längsträger mit den Maßen
a = 3 mm
b = 6 mm
anzeichnen, mit Bohrer ø 9 mm durchbohren, Einnietmutter (40) einsetzen und befestigen.
Bohrstelle (74) für Halter von Ansauggeräuschdämpfer am linken Belüftungskanal mit den Maßen
c = 35 mm
d = 40 mm
anzeichnen, mit Bohrer ø 6 mm durchbohren.

**Bild G**
Verbrennungsluftschlauch (14) auf Ansauggeräuschdämpfer (13) aufschrauben.
Ansauggeräuschdämpfer (13) mit Halter (33) in Bohrung am Belüftungskanal eindrücken.
Halter (8) mit Sechskantschraube M6x20 (32) am Längsträger befestigen.

**Bild H**
Muttern (75) mit Scheiben entfernen, Halter (6) einsetzen und mit den Muttern (75) und Scheiben befestigen.



source: www.ow.no

**Bild I**
Vormontiertes Standheizgerät (5) einsetzen und mit den Haltern (6, 7 und 9) und den Schneidschrauben (34) befestigen.
Ggf. Schraube von Halter (8) am Längsträger lösen, Halter (8) ausrichten, mit der Schneidschraube (34) am Standheizgerät befestigen und Schraube für Halter (8) am Längsträger befestigen.
Schalldämpfer (11) mit Sechskantschraube M6x20 (32) und Mutter M6 am Halter (9) befestigen.
Verbrennungsluftschlauch (14) mit Schlauchschelle (28) am Standheizgerät anschließen.

**Bild J**
Radhausverkleidung (71) einbauen.
Das 2polige Buchsengehäuse (55) mit den Abzweigen **A2** und **A3** und das 6polige Buchsengehäuse (56) mit den Abzweigen **A4** bis **A8** am Standheizgerät anschließen.
Abgasschlauch (12b) mit Rohrschellen (31) am Standheizgerät und am Schalldämpfer (11) anschließen.
Abgasschlauch (12a) mit Rohrschelle (31) am Schalldämpfer (11) anschließen und durch die Durchführungstülle (10) nach außen verlegen.
Außentemperaturgeber (76) des Fahrzeugkabelbaumes (77) in Halterung eindrücken und Fahrzeugkabelbaum (77) mit Kabelband (27) am Halter (7) befestigen.

**Zurück zu Kapitel 2**


source: www.ow.no

## 3.6 To install and connect the auxiliary heater

**Unfold folded page (3-39)**

**Figure A**
Cut the heating hose (17) as shown.
17a = Feed hose 1 (from feed hose 2 to circulating pump)
17b = Supply hose (from heating valve to auxiliary heater)
17c = Feed hose 2 (from coolant hose on the cylinder head to feed hose 1)
The other sections of hose are not required.

**Figure B**
Remove the screws (72) and undo the hose clip (73). Remove the circulating pump cover and replace it with the circulating pump cover (45) with the seal and straight outfeed. Insert the screws (72), secure the circulating pump cover (45) and install the hose clip (73).
Connect the heating hoses (17a, 19 and 35) to the auxiliary heater (5) as shown, using the hose connectors (29) and hose clips (28).
Connect the exhaust angle (30) to the auxiliary heater (5) as shown, using the pipe clip (31).

**Figure C**

When marking the installation date, ensure that you only remove the year numbers, which are not required for the installation date. In other words, the installation date must remain legible.◄

Affix the duplicate factory sticker (46) on the left-hand Macpherson strut tower (70) as shown and mark the date of installation.
Affix the sticker (52) that gives details of fitting the relay, the fuse and the diagnostics connector on the left-hand Macpherson strut tower (70) as shown.

**Figure D**
Mark the position of the hole for the passage grommet (10) on the front left wheel arch trim (71) with the dimensions
a = 35 mm,
drill the hole with a diameter of 40 mm using a step drill and insert the passage grommet (10).

**Figure E**
Cut the exhaust hose (12) to the following dimensions:
12a = 200 mm
12b = 180 mm.

**Figure F**
Mark the position of the hole for the rivet nut (40) on the left side member with the dimensions
a = 3 mm
b = 6 mm
drill the hole with a 9 mm drill bit, insert the rivet nut (40) and secure it.
Mark the position of the hole (74) for the intake air noise damper holder on the left ventilation duct with the dimensions
c = 35 mm
d = 40 mm
and drill the hole with a 6 mm drill bit.

**Figure G**
Screw the combustion air hose (14) on to the intake air noise damper (13).
Press the intake air noise damper (13) and the holder (33) into the hole in the ventilation duct. Secure the holder (8) to the side member using a hexagonal screw M6x20 (32).

**Figure H**
Remove the nuts (75) and washers, insert the holder (6) and secure it with the nuts (75) and washers.



source: www.ow.no

**Figure I**
Insert the assembled auxiliary heater (5) and secure it with the holders (6, 7 and 9) and the self-tapping screws (34).
If necessary undo the screw on the holder (8) on the side member, align the holder (8), secure it to the auxiliary heat with the self-tapping screw (34) and secure the screw for the holder (8) on the side member.
Secure the silencer (11) on the holder (9) using the hexagonal screw M6x20 (32) and the nut M6.
Connect the combustion air hose (14) to the auxiliary heater using the hose clip (28).

**Figure J**
Install the wheel arch trim (71).
Connect the 2-pin socket casing (55) with branches **A2** and **A3** and the 6-pin socket casing (56) with branches **A4** to **A8** to the auxiliary heater.
Connect the exhaust hose (12b) using pipe clips (31) to the auxiliary heater and to the silencer (11).
Connect the exhaust hose (12a) using a pipe clip (31) to the silencer (11) and thread it through the grommet (10) to the outside.
Push the external temperature sensor (76) on the vehicle wiring harness (77) into the mounting and secure the vehicle wiring harness (77) to the holder (7) using a cable tie (27).

**Go back to section 2**


source: www.ow.no

## 3.6 Montage et raccordement de l'appareil de chauffage auxiliaire

**Déplier le rabat (3-39) !**

**Ill. A**
Couper le tuyau du chauffage (17) comme indiqué sur le schéma.
17a = tuyau d'alimentation 1 (du tuyau d'alimentation 2 à la pompe de circulation)
17b = tuyau d'avance (de la soupape du chauffage à l'appareil de chauffage auxiliaire)
17c = tuyau d'alimentation 2 (du tuyau de refroidissement de la tête de cylindre jusqu'au tuyau d'alimentation 1)
Les morceaux de tuyaux restants ne serviront plus.

**Ill. B**
Retirer les vis (72), desserrer le collier de serrage (73), retirer le couvercle de la pompe de circulation, puis le remplacer par un couvercle de pompe de circulation (45) muni d'un joint et d'une sortie droite. Insérer les vis (72), fixer le couvercle de pompe de circulation (45) et mettre en place un collier de serrage (73).
Raccorder les tuyau du chauffage (17a, 19 et 35) à l'appareil de chauffage auxiliaire (5) avec les raccords pour tuyaux (29) et les colliers de serrage (28) comme indiqué sur le schéma.
Raccorder le tuyau d'échappement coudé (30) à l'appareil de chauffage auxiliaire (5) avec une bride d'attache (31) comme indiqué sur le schéma.

**Ill. C**
Lors du marquage de la date de montage, veiller à faire disparaître uniquement les derniers chiffres des années ne correspondant pas à la date de montage. C'est-à-dire que la date de montage doit être lisible.◄

Coller, comme indiqué sur le schéma, le duplicata de la plaquette de fabrication (46) sur le dôme gauche de la jambe de force (70) et marquer la date de montage.
Coller l'étiquette (52) comportant l'indication du montage du relais, du fusible et du raccord pour diagnostic sur le dôme gauche de la jambe de force (70) comme indiqué sur le schéma.

**Ill. D**
Tracer l'emplacement du perçage pour la douille de traversée (10) sur l'habillage du passage de roue gauche (71) en respectant la cote
a = 35 mm
percer un trou de Ø 40 mm avec un foret progressif et insérer la douille de traversée (10).

**Ill. E**
Découper le tuyau pour gaz d'échappement (12) en respectant les cotes suivantes :
12a = 200 mm
12b = 180 mm.

**Ill. F**
Tracer l'emplacement du perçage pour le rivet à tête ronde (40) sur le longeron gauche en respectant les cotes
a = 3 mm
b = 6 mm
percer avec une mèche de Ø 9 mm et insérer et fixer le rivet à tête ronde (40).
Tracer l'emplacement du perçage (74) pour le support du silencieux d'admission sur la canalisation d'air gauche en respectant les cotes
c = 35 mm
d = 40 mm
percer avec une mèche de Ø 6 mm.

**Ill. G**
Visser le tuyau d'air de combustion (14) sur le silencieux d'admission (13).
Enfoncer le silencieux d'admission (13) avec son support (33) dans l'orifice de la canalisation d'air.
Fixer le support (8) sur le longeron avec une vis à tête hexagonale M6 x 20 (32).

**Ill. H**
Retirer les écrous (75) et leurs rondelles, insérer le support (6), puis le fixer avec les écrous (75) et leurs rondelles.


source: www.ow.no

**III. I**
Installer l'appareil de chauffage auxiliaire pré-assemblé (5) et le fixer avec les supports (6, 7 et 9) et les vis auto-taraudeuses (34).
Le cas échéant, desserrer la vis du support (8) sur le longeron, ajuster le support (8), le fixer sur l'appareil de chauffage auxiliaire et fixer la vis du support (8) sur le longeron.
Fixer le silencieux (11) sur son support (9) avec une vis à tête hexagonale M6 x 20 (32) et un écrou M6.
Raccorder le tuyau de l'air de combustion (14) sur l'appareil de chauffage auxiliaire avec un collier de serrage (28).

**III. J**
Installer l'habillage du passage de roue (71).
Sur l'appareil de chauffage auxiliaire, brancher le boîtier à douilles 2 pôles (55) aux dérivations **A2** et **A3** et le boîtier à douilles 6 pôles (56) aux dérivations **A4** à **A8**.
Raccorder le tuyau des gaz d'échappement (12b) à l'appareil de chauffage auxiliaire et au silencieux (11) avec des brides d'attache (31).
Raccorder le tuyau des gaz d'échappement (12a) au silencieux (11) avec une bride d'attache (31), puis le faire passer à l'extérieur à travers la douille de traversée (10).
Insérer le capteur de température extérieure (76) du faisceau de câbles de la voiture (77) dans la fixation et fixer le faisceau de câbles de la voiture (77) sur le support (7) avec un collier de câblage (27).

**Retour au chapitre 2**


source: www.ow.no

## 3.6 Parkeerverwarmingsapparaat inbouwen/aansluiten

**Vouwbladzijde (3-39) openklappen!**

**Afbeelding A**
Verwarmingsslang (17) zoals aangegeven op maat snijden.
17a = toevoerslang 1 (van de toevoerslang 2 naar de circulatiepomp)
17b = voorloopslang (van de verwarmingsklep naar het parkeerverwarmingsapparaat)
17c = toevoerslang 2 (van de koelmiddelslang van de cilinderkop naar de toevoerslang 1)
De overige slangstukken worden niet benodigd.

**Afbeelding B**
De schroeven (72) verwijderen, slangklem (73) losmaken, circulatiepompdeksel verwijderen en door circulatie-pompdeksel (45) met afdichting en rechte uitgang vervangen. De schroeven (72) weer aanbrengen, circulatiepomp-deksel (45) bevestigen en slangklem (73) weer aanbrengen.
De verwarmingsslangen (17a, 19 en 35) met de slangconnectoren (29) en slangklemmen (28) zoals afgebeeld op het parkeerverwarmingsapparaat (5) aansluiten.
Uitlaatgashoek (30) met buisklem (31) zoals afgebeeld op het parkeerverwarmingsapparaat (5) aansluiten.

**Afbeelding C**

▷Let er bij het markeren van de montagedatum op dat alleen de jaargetallen worden verwijderd die niet met de montagedatum overeenstemmen. D.w.z. de montagedatum moet leesbaar blijven.◀

Fabrieksplaatje-duplicaat (46) op de linker veerbeendoorn (70) plakken en montagedatum markeren.
Zelfklevend etiket (52) met aanwijzing over het inbouwen van relais, zekering en diagnose-aansluiting zoals afgebeeld op de linker veerbeendoorn (70) plakken.

**Afbeelding D**
Boorplaats voor doorvoerbuisje (10) op de voorste linker wielkastbescherming (71) met de maten
a = 35 mm
aantekenen, met getrapte boor Ø 40 mm doorboren en doorvoerbuisje (10) aanbrengen.

**Afbeelding E**
Uitlaatgasslang (12) op de aangegeven maten afsnijden:
12a = 200 mm
12b = 180 mm.

**Afbeelding F**
Boorplaats voor vastklinkmoer (40) op de linker langsligger met de maten
a = 3 mm
b = 6 mm
aantekenen, met boor Ø 9 mm doorboren, vastnietmoer (40) aanbrengen en bevestigen.
Boorplaats (74) voor houder van aanzuiggeluiddemper op het linker koelluchtkanaal met de maten
c = 35 mm
d = 40 mm
aantekenen, met boor Ø 6 mm doorboren.

**Afbeelding G**
Verbrandingsluchtslang (14) op aanzuiggeluiddemper (13) schroeven.
Aanzuiggeluiddemper (13) met houder (33) in boorgat op koelluchtkanaal drukken.
Houder (8) met zeskantschroef M6x20 (32) op de langsligger bevestigen.

**Afbeelding H**
Moeren (75) met ringen verwijderen, houder (6) aanbrengen en met de moeren (75) en ringen bevestigen.


source: www.ow.no

**Afbeelding I**
Voorgemonteerd parkeerverwarmingsapparaat (5) aanbrengen en met de houders (6, 7 en 9) en de tapschroeven (34) bevestigen.
Indien nodig, schroef van houder (8) op de langsligger losmaken, houder (8) uitlijnen, met de tapschroef (34) op het parkeerverwamingsapparaat bevestigen en schroef voor houder (8) op de langsligger bevestigen.
Geluiddemper (11) met zeskantschroef M6x20 (32) en moer M6 op de houder (9) bevestigen.
Verbrandingsluchtslang (14) met slangklem (28) op het parkeerverwarmingsapparaat aansluiten.

**Afbeelding J**
Wielkastbescherming (71) inbouwen.
Het 2-polige contrastekkerhuis (55) met de aftakkingen **A2** en **A3** en het 6-polige contrastekkerhuis (56) met de aftakkingen **A4** tot **A8** op het parkeerverwarmingsapparaat aansluiten.
Uitlaatgasslang (12b) met buisklemmen (31) op het parkeerverwarmingsapparaat en op de geluiddemper (11) aansluiten. Uitlaatgasslang (12a) met buisklem (31) op de geluiddemper (11) aansluiten en door het doorvoerbuisje (10) naar buiten monteren.
Buitentemperatuursensor (76) van de autokabelbundel (77) in de houder drukken en autokabelbundel (77) met bundelband (27) op de houder (7) bevestigen.

**Terug naar hoofdstuk 2**


source: www.ow.no

## 3.6 Montera/ansluta parkeringsvärmaren

**Vik ut utvikningssidan (3-39)!**

**Bild A**
Skär av värmeslangen (17) på angivet sätt.
17a = tilloppsslang 1 (från tilloppsslang 2 till cirkulationspump).
17b = förloppsslang (från värmeventil till parkeringsvärmare)
17c = tilloppsslang 2 (från kylmedelsslangen vid cylinderlocket till tilloppsslangen 1).
Övriga slangdelar behövs inte.

**Bild B**
Ta bort skruvarna (72), lossa slangklämman (73), ta bor cirkulationspumpens lock och byt ut mot ett cirkulations-pumpslock (45) med tätning och rak utgång. Sätt in skruvarna (72), fäst cirkulationspumpens lock (45) och sätt på slangklämman (73).
Anslut värmeslangarna (17a, 19 och 35) med slangförbindningarna (29) och slangklämmorna (28) på parkerings-värmaren (5) som på bilden.
Anslut avgasvinkeln (30) med rörklämma (31) på parkeringsvärmaren (5).

**Bild C**
▷Vid markeringen av monteringsdatum ska man se till att endast de årtal tas bort som inte motsvarar monteringsdatum, dvs. monteringsdatum måste fortsätta att vara läsligt.◀

Klistra på duplikat av fabriksskylt (46) enligt illustrationen på vänstra huset för McPherson-fjädringen (70) och markera monteringsdatum.
Klistra på etiketten (52) med hänvisning till monteringen av relät, säkringen och diagnosanslutningen enligt illustrationen på vänstra huset för McPherson-fjädringen (70).

**Bild D**
Märk ut borrhålet för genomföringsbussningen (10) vid främre vänstra hjulhusbeklädnaden (71) med måtten
a = 35 mm
borra med stegborr Ø 40 mm och sätt in genomföringsbussningen (10).

**Bild E**
Skär av avgasslangen (12) enligt måttuppgifterna:
12a = 200 mm
12b = 180 mm.

**Bild F**
Märk ut borrstället för nitmuttern (40) på den vänstra längsgående balken med måtten
a = 3 mm
b = 6 mm
borra med borr Ø 9 mm, sätt in nitmuttern (40) och fäst.
Märk ut borrställe (74) för hållaren till insugningsljuddämparen på vänster ventilationskanal med måtten
c = 35 mm
d = 40 mm
borra med borr Ø 6 mm.

**Bild G**
Skruva på förbränningsluftslangen (14) på insugningsljuddämparen (13).
Tryck in insugningsljuddämparen (13) med hållare (33) i hålet på ventilationskanalen.
Halter (8) mit Sechskantschraube M6x20 (32) am Längsträger befestigen.

**Bild H**
Ta bort muttrarna (75) med brickor, sätt in hållaren (6) och fäst med muttrarna (75) och brickorna.

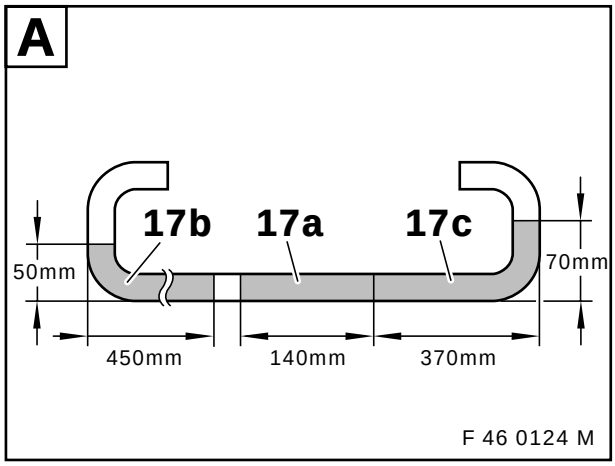

source: www.ow.no

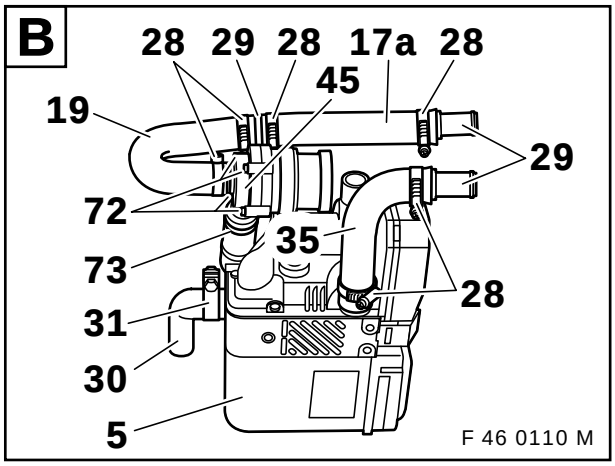
**Bild I**
Sätt in den förmonterade parkeringsvärmaren (5) och fäst med hållarna (6, 7 och 9) och de självgängande skruvarna (34).
Lossa vid behov skruven från hållaren (8) på den längsgående balken, rikta in hållaren (8), fäst med självgängande skruv (34) på parkeringsvärmaren (11) med sexkantskruv M6 x 20 (32) och mutter M6 på hållaren (9).
Anslut förbränningsluftslangen (14) med slangklämma (28) på parkeringsvärmaren.

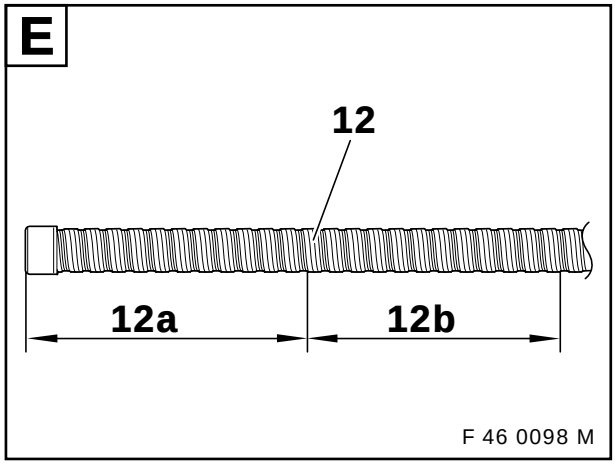
**Bild J**
Montera hjulhusbeklädnaden (71).
Anslut det 2-poliga hylshuset (55) till förgreningarna **A2** och **A3** och det 6-poliga hylshuset (58) med förgreningarna **A4 – A8** på parkeringsvärmaren.
Anslut avgasslangen (12b) med rörklämmor (31) på ljuddämparen (11) och dra utåt genom genomförings-bussningen (10).
Tryck in bilkabelstammens (77) yttertemperatursensor (76) och fäst bilkabelstammen (77) med kabelband (27) på hållaren (7).

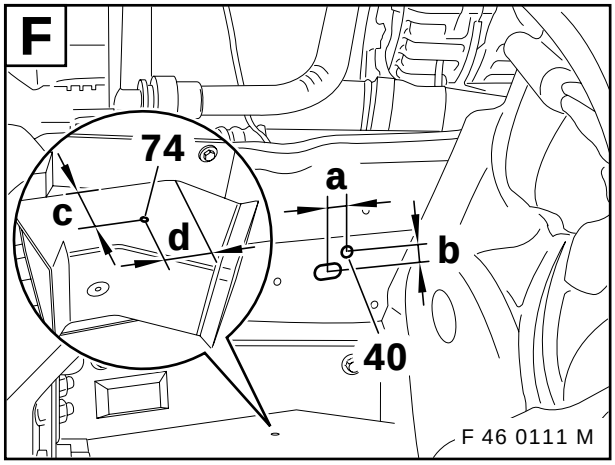
**Tillbaka till kapitel 2**

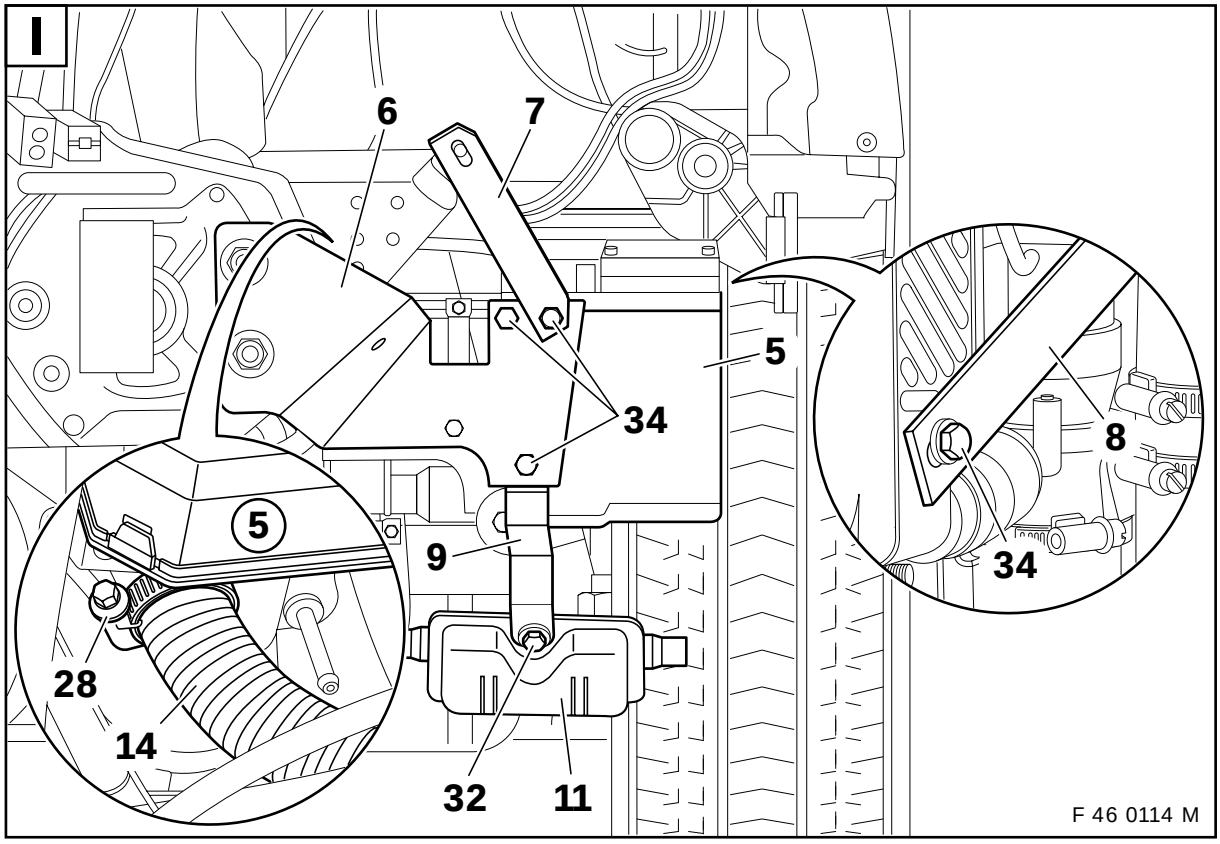

source: www.ow.no



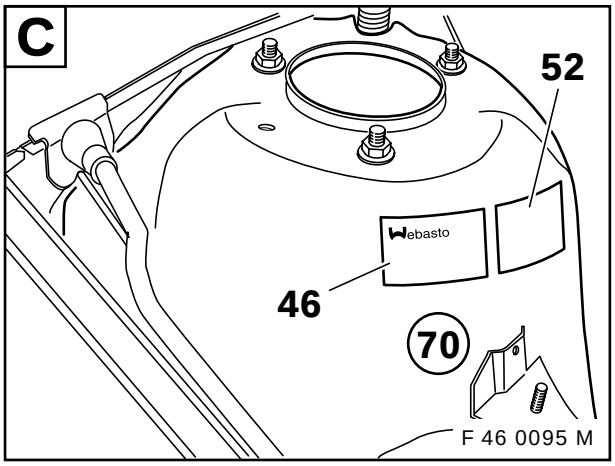



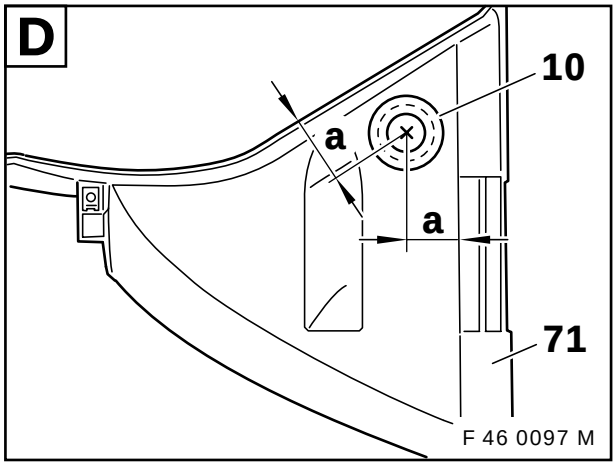



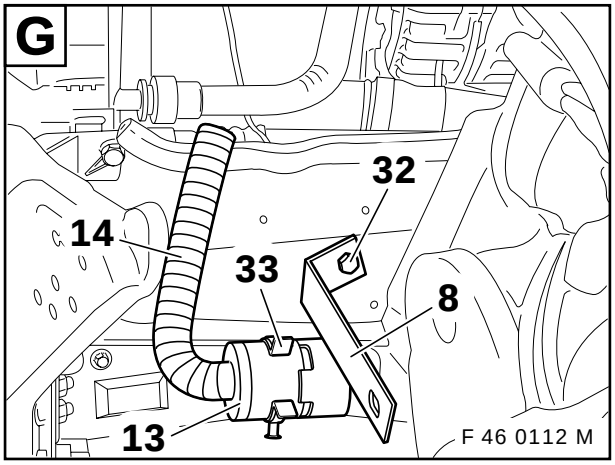



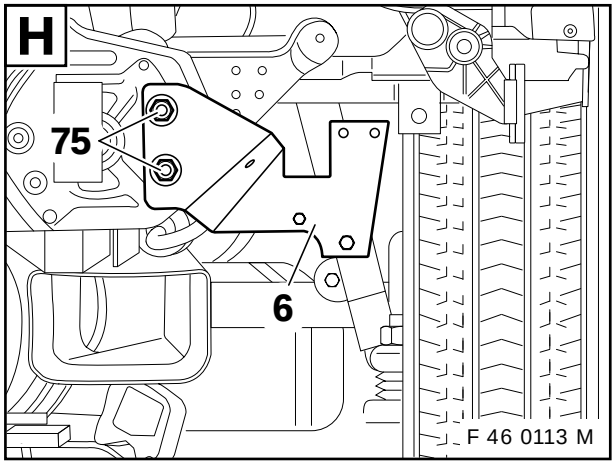



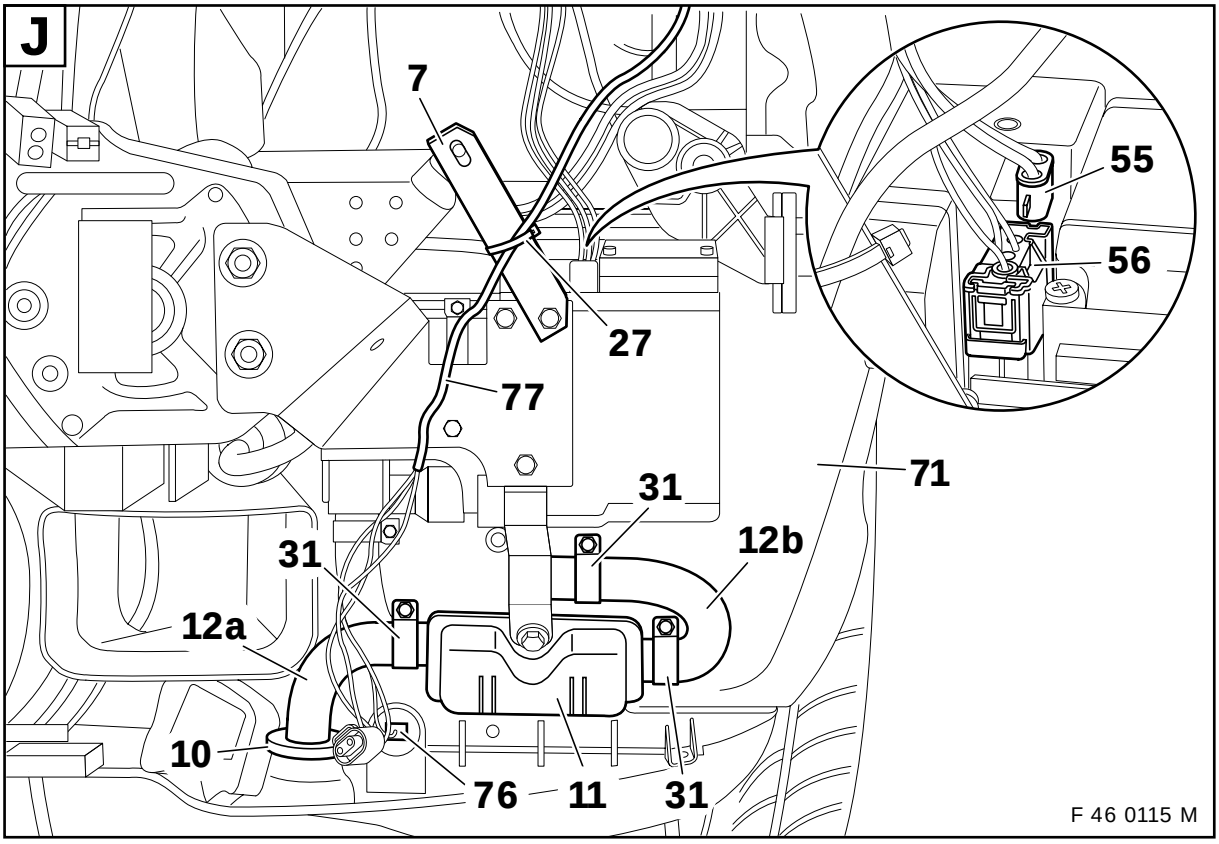

source: www.ow.no






source: www.ow.no

## 3.7 Heizungsschläuche einbauen/anschließen

**Klappseite (3-45) ausklappen!**

**Bild A**
Gummiformteil (78) ausbauen und Halter (16) mit Sechskantmutter M6 (37) einbauen.

**Bild B**

Darauf achten, daß der Keder (15) als Scheuerschutz auf den Längsträger aufgesteckt ist und der Scheuerschutz (18) der Heizungsschläuche sich im Bereich des Halters (16) befindet.◄

Keder (15) auf Längsträger aufstecken.
Scheuerschutz (18) auf je 300 mm ablängen und auf die Heizungsschläuche (17b und 17c) schieben.
Die Kühlmittelschläuche des Heizventils (54) mit Klemmzangen abklemmen.
Kühlmittelschlauch (79) vom Zylinderkopf kommend am Heizventil (54) abschließen und mit Schlauchverbinder und Schlauchschellen (28) mit dem Zulaufschlauch 2 (17c) verbinden.
Zulaufschlauch 2 (17c) mit Schlauchschelle (28) am Zulaufschlauch 1 (17a) anschließen.
Zulaufschlauch 2 (17c) in Halter (16) eindrücken.
Vorlaufschlauch (17b) mit Schlauchverbinder und Schlauchschellen (28) mit dem Heizungsschlauch (19) verbinden und am Heizventil (54) anschließen.
Heizungsschläuche und Standheizgerät mit Kühlmittel auffüllen und Vorlaufschlauch (17b) an Heizungsschlauch (35) anschließen.
Vorlaufschlauch (17b) und Kühlmittelschlauch (zum Ausgleichsbehälter) mit Kabelbändern (27) am Halter (16) befestigen.
Klemmzangen der Kühlmittelschläuche entfernen.

**Zurück zu Kapitel 2**



source: www.ow.no

## 3.7 To install and connect the heating hoses

**Unfold folded page (3-45)**

**Figure A**
Remove the shaped rubber part (78) and secure the holder (2) with a hexagonal screw, size M6 (37).

**Figure B**

Ensure that the piping (15) is placed on the side member to act as a chafing guard and that the chafing guard (18) for the heating hoses is in the vicinity of the holder (16).◄

Place the piping (15) on the side member.
Cut the chafing guard (18) into lengths of 300 mm and place them on the heating hoses (17b and 17c).
Close the coolant hoses from the heating valve (54) with clamp pliers.
Connect the cooling hose (79) coming from the cylinder head to the heating valve (54) and connect it to feed hose 2 (17c) with a hose connector and hose clips (28).
Connect feed hose 2 (17c) to feed hose 1 (17a) using a hose clip (28).
Press feed hose 2 (17c) into the holder (16).
Connect the supply hose (17b) to the heating hose (19) using a hose connector and hose clips (28) and connect them to the heating valve (54).
Fill the heating hoses and auxiliary heater with coolant and connect the supply hose (17b) to the heating hose (35).
Secure the supply hose (17b) and coolant hose (to the expansion tank) to the holder (16) with cable ties (27).
Take the clamp pliers off the coolant hoses.

**Go back to section 2**


source: www.ow.no

## 3.7 Montage et raccordement des tuyaux de chauffage

**Déplier le rabat (3-45) !**

**Ill. A**
Déposer le profilé en caoutchouc (78) et mettre en place le support (16) avec un écrou hexagonal M6 (37).

**Ill. B**

Veiller à ce que le bourrelet (15) soit bien en place sur le longeron en guise de protection anti-frottements et à ce que la protection anti-frottements (18) des tuyaux de chauffage se trouve bien au niveau du support (16).◄

Installer le bourrelet (15) sur le longeron.
Raccourcir les deux protections anti-frottements (18) à 300 mm chacune, puis les faire glisser sur les tuyaux de chauffage (17b et 17c).
Débrancher et pincer les tuyaux de liquide de refroidissement de la soupape du chauffage (54) avec des pinces étaux.
Obturer le tuyau de liquide de refroidissement (79) venant de la tête de cylindre au niveau de la soupape du chauffage (54), puis le raccorder au tuyau d'alimentation 2 (17c) avec un raccord pour tuyau et des colliers de serrage (28).
Raccorder le tuyau d'alimentation 2 (17c) au tuyau d'alimentation 1 (17a) avec un collier de serrage (28).
Enfoncer le tuyau d'alimentation 2 (17c) dans le support (16).
Relier le tuyau d'avance (17b) au tuyau de chauffage (19) avec un raccord pour tuyau et des colliers de serrage (28), puis le raccorder à la soupape du chauffage (54).
Remplir les tuyaux de chauffage et l'appareil de chauffage auxiliaire de liquide de refroidissement et raccorder le tuyau d'avance (17b) au tuyau de chauffage (35).
Fixer le tuyau d'avance (17b) et le tuyau du liquide de refroidissement (en direction du réservoir de compensation) au support (16) avec des colliers de câblage (27).
Retirer les pinces étaux des tuyaux de liquide de refroidissement.

**Retour au chapitre 2**



source: www.ow.no

## 3.7 Verwarmingsslangen inbouwen/aansluiten

**Vouwbladzijde (3-45) openklappen!**

**Afbeelding A**
Rubber vormstuk (78) verwijderen en houder (16) met zeskantmoer M6 (37) inbouwen.

**Afbeelding B**

Let erop dat de beschermrand (15) als bescherming tegen schuren op de langsligger is gestoken en de bescherming tegen schuren (18) van de verwarmingsslangen zich in de buurt van de houder (16) bevindt.◄

Beschermrand (15) op langsligger steken.
Bescherming tegen schuren (18) elk op 300 mm lengte afsnijden en op de verwarmingsslangen (17b en 17c) schuiven. De koelmiddelslangen van de verwarmingsklep (54) met klemtangen afklemmen.
Koelmiddelslang (79) van de cilinderkop komende op de verwarmingsklep (54) afsluiten en met slangconnector en slangklemmen (28) met de toevoerslang 2 (17c) verbinden.
Toevoerslang 2 (17c) met slangklem (28) op toevoerslang 1 (17a) aansluiten.
Toevoerslang 2 (17c) in houder (16) drukken.
Voorloopslang (17b) met slangconnector en slangklemmen (28) met de verwarmingsslang (19) verbinden en op de verwarmingsklep (54) aansluiten.
Verwarmingsslangen en parkeerverwarmingsapparaat met koelmiddel vullen en voorloopslang (17b) op verwarmingsslang (35) aansluiten.
Voorloopslang (17b) en koelmiddelslang (naar de buffertank) met bundelbanden (27) op de houder (16) bevestigen.
Klemtangen van de koelmiddelslangen verwijderen.

**Terug naar hoofdstuk 2**


source: www.ow.no

## 3.7 Montera/ansluta värmeslangarna

**Vik ut utvikningssidan (3-45)!**

**Bild A**
Ta loss gummiformdel (78) och fäst hållare (16) med sexkantmutter M6 (37).

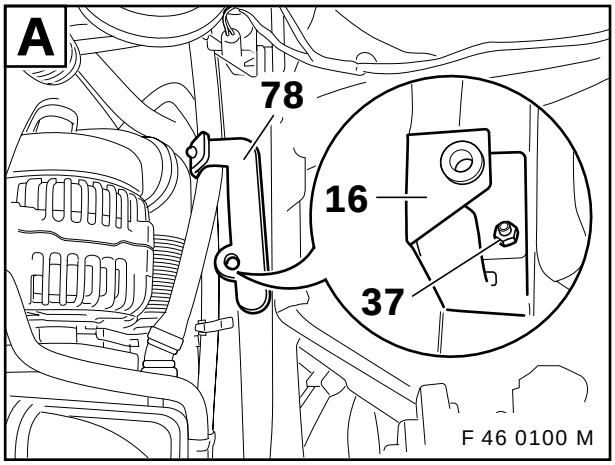
**Bild B**

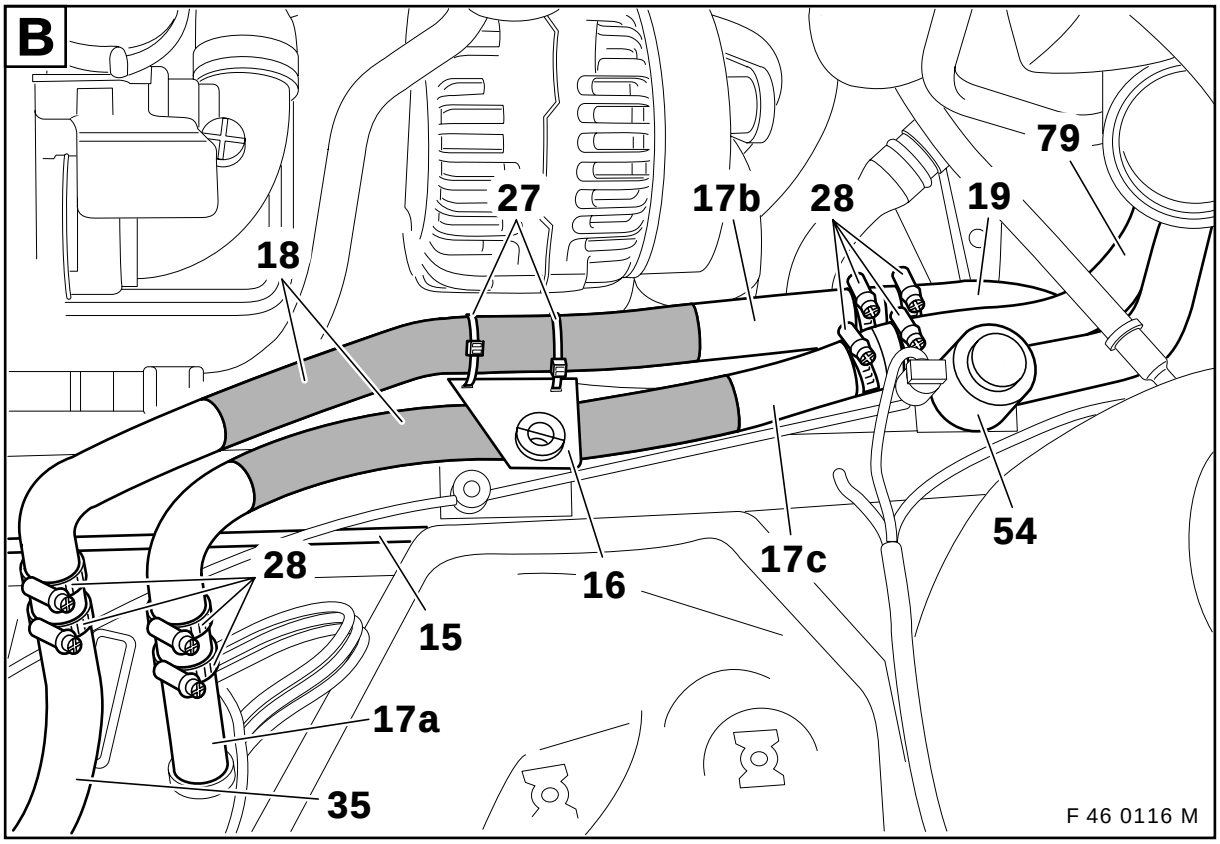
Se till att kantbeslaget (15) sätts på som skavningsskydd på den längsgående balken och att värmeslangarnas skavningsskydd (18) finns i området vid hållaren (16).◄

Sätt på kantbeslaget (15) på den längsgående balken.
Kapa skavningsskyddet (18) i längder på 300 mm och skjut på värmeslangarna (17b och 17c).
Lossa värmeventilens (54) kylmedelsslangar med klämtänger.
Kapa kylmedelsslangen (79) so kommer från cylinderlocket vid värmeventilen (54) och anslut med slangförbindning och slangklämmor (28) till tilloppsslang 2 (17c).
Anslut tilloppsslang 2 (17c) till tilloppsslang 1 (17a) med slangklämma (28).
Tryck in tilloppsslang 2 (7c) i hållaren (16).
Anslut förloppsslangen (17b) till slangförbindningen och slangklämmorna (28) till värmeslangen (19) och anslut till värmeventilen (54).
Fyll på kylmedel i värmeslangarna och parkeringsvärmaren och anslut förloppsslangen (17b) till värmeslangen (35).
Fäst förloppsslangen (17b) och kylmedelsslangen (till utjämningsbehållaren) med kabelband (27) på hållaren (16).
Ta bort kylmedelsslangarnas klämtänger.

**Tillbaka till kapitel 2**

source: www.ow.no




F 46 0125 M



source: www.ow.no

## 3.8 Dosierpumpe einbauen/anschließen

**Klappseite (3-57) ausklappen!**

**Bild A**
Kraftstoffleitung (23) mit Anschlußstück (39) und Schlauchschellen (26) am Standheizgerät (5) anschließen.
Kraftstoffleitung (23) zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

**Bild B**
Kraftstoffleitung (23) entlang der Fahrzeugkraftstoffleitung zur Dosierpumpe verlegen und mit Kabelbändern und mit den Haltern (38) befestigen.

**Bild C**

Zum Kürzen der Kraftstoffleitung (23) nur ein scharfes Messer verwenden, da sonst der Querschnitt verengt werden könnte.◄

Dosierpumpe (20) mit Halteschelle (21), Sechskantmutter M6 (37) und Sechskantschraube M6x20 (32) am Halter (22) befestigen. Sechskantblechschraube des Hitzeschutzes entfernen (wird nicht mehr benötigt) und Halter (22) mit Dosierpumpe (20), wie abgebildet, mit der Sechskantblechschraube ST6,3x22 (36) befestigen.
Halter (22) so biegen, daß die Druckseite der Dosierpumpe (20) ca. 10-15° ansteigt.
Buchsengehäuse (57) des Standheizungskabelbaumes **A** an die Dosierpumpe (20) anschließen.
Kraftstoffleitung (23) ablängen und mit Anschlußstück (39) und Schlauchschellen (26) an die Druckseite der Dosierpumpe (20) anschließen.
Kraftstoffleitung (23) mit Anschlußstück (39) und Schlauchschellen (26) an die Saugseite der Dosierpumpe (20) anschließen.

**Bild D**

Sind die Kraftstoffleitungshalter alle belegt, dann muß die Kraftstoffleitung (23) mit Kabelbändern (27) befestigt werden.◄

Kraftstoffleitung (23) durch die Kraftstoffleitungshalter entlang der Fahrzeugkraftstoffleitung zur rechten Tankarmatur unter der Sitzbank verlegen.

**Zurück zu Kapitel 2**

## 3.9 Kraftstoffentnehmer einbauen/anschließen

**Klappseite (3-57) ausklappen!**

**Bild E**
Kraftstoffentnehmer (24) wie abgebildet abschneiden.

**Bild F**
Oberen Teil des Kraftstoffstutzens (80) der rechten Tankarmatur mit einem scharfen Messer abschneiden.

**Bild G**
Kraftstoffentnehmer (24) einsetzen und mit Schlauchschelle (25) befestigen.
Kraftstoffleitung (23) mit Schlauchschelle (26) am Kraftstoffentnehmer (24) anschließen.
Kraftstoffentnehmer (24) mit Kabelband (27) an Tankarmatur befestigen.

**Zurück zu Kapitel 2**



source: www.ow.no

## 310 Codierung, abschließende Arbeiten

Für diesen Nachrüstumfang ist keine Codierung mit DIS oder MoDIC erforderlich.
Fahrzeug sinngemäß in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus zusammenbauen.
Kühlsystem auffüllen, nach BMW-Vorschrift entlüften und auf Dichtheit prüfen.
Fehlerspeicher ausdrucken.
Funktionsprüfung durchführen.


source: www.ow.no

## 3.8 To install and connect the fuel line and fuel metering pump

**Unfold folded page (3-57)**

**Figure A**
Connect the fuel line (23) with the section of hose (39) and hose clips (26) to the auxiliary heater (5). Lay the fuel line (23) to the installation site of the metering pump.

**Figure B**
Lay the fuel line (23) along the main fuel line to the metering pump and secure it using cable ties and the holders (38).

**Figure C**

Only use a sharp knife to cut the fuel line (23) since otherwise the cross-section could be reduced.◄

Secure the metering pump (20) on the holder (22) with the retaining clip (21), hexagonal nut M6 (37) and hexagonal screw M6 x 20 (32). Remove the hexagonal self-tapping screw from the heat shield (this is no longer required) and secure the holder (22) with the metering pump (20), as shown, using the hexagonal self-tapping screw ST6.3 x 22 (36).
Bend the holder so that the metering pump (20) rises through an angle of 10 – 15° on the outfeed side.
Connect the socket casing (57) on the auxiliary heating system wiring harness **A** to the metering pump (20).
Cut the fuel line (23) to length and connect it to the outfeed side of the metering pump using the connector (39) and hose clips (26).
Connect the fuel line (23) to the intake side of the metering pump (20) using the connector (39) and hose clips (26).

**Figure D**

If all the fuel line holders are occupied, the fuel line (23) must be secured using cable ties (27).◄

Lay the fuel line (23) through the fuel line holders along the main fuel line to the right-hand tank fittings below the rear seat bench.

**Go back to section 2**

## 3.9 To install and connect the fuel supply

**Unfold folded page (3-57)**

**Figure E**
Cut off the fuel supply (24) as shown.

**Figure F**
Cut off the top section of the fuel port (80) on the right-hand tank fitting with a sharp knife.

**Figure G**
Insert the fuel supply (24) and secure it with a hose clip (25).
Connect the fuel line (23) to the fuel supply (24) with a hose clip (26).
Secure the fuel supply (24) to the tank fitting with a cable tie (27).

**Go back to section 2**



source: www.ow.no

## 310 Coding, concluding work

No coding with DIS or MoDiC is required for retrofitting this system.
Reinstall all the parts in the car in the reverse order to which you removed them.
Fill up the cooling system, bleed it as described in the BMW instructions and check for leaks.
Print out the error memory.
Conduct a function test.


source: www.ow.no

## 3.8 Montage et raccordement de la pompe de dosage

**Déplier le rabat (3-57) !**

**Ill. A**
Raccorder la conduite de carburant (23) à l'appareil de chauffage auxiliaire (5) avec un morceau de tuyau (39) et des colliers de serrage (26).
Faire courir la conduite de carburant (23) jusqu'à l'emplacement de montage de la pompe de dosage.

**Ill. B**
Faire courir la conduite de carburant (23) jusqu'à la pompe de dosage en la faisant passer le long de la conduite de carburant de la voiture, puis la fixer au moyen de porte-câbles et des supports (38).

**Ill. C**

Pour raccourcir la conduite de carburant (23), utiliser exclusivement un couteau affûté, car sinon la section risquerait d'être réduite.◄

Fixer la pompe de dosage (20) sur le support (22) avec un collier de blocage (21), un écrou hexagonal M6 (37) et une vis à tête hexagonale M6 x 20. Retirer la vis à tôle à tête hexagonale de la protection thermique (ne servira plus) et fixer le support (22) et la pompe de dosage (20) avec la vis à tête hexagonale ST 6,3 x 22 (36) comme indiqué sur le schéma.
Courber le support (22) de manière à ce que le côté du refoulement de la pompe de dosage (20) fasse un angle de 10 à 15 ° par rapport à l'horizontale.
Raccorder le boîtier à douilles (57) du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire **A** à la pompe de dosage (20).
Raccourcir la conduite de carburant (23), puis la raccorder au côté refoulement de la pompe de dosage (20) avec un morceau de tuyau (39) et des colliers de serrage (26).
Raccorder la conduite de carburant (23) au côté aspiration de la pompe de dosage (20) avec un morceau de tuyau (39) et des colliers de serrage (26).

**Ill. D**

Si les supports des conduites de carburant sont tous occupés, il faut alors fixer la conduite de carburant (23) au moyen de colliers de câblage (27).◄

Faire courir la conduite de carburant (23) dans les supports de conduites de carburant jusqu'à l'armature de réservoir droite située sous la banquette en la faisant passer le long de la conduite de carburant de la voiture.

**Retour au chapitre 2**

## 3.9 Montage et raccordement du tuyau de sortie du carburant

**Déplier le rabat (3-57) !**

**Ill. E**
Sectionner le tuyau de sortie du carburant (24) comme indiqué sur le schéma.

**Bild F**
Couper la partie supérieure de la tubulure du carburant (80) de l'armature de réservoir droite à l'aide d'un couteau affûté.

**Ill. G**
Mettre en place le tuyau de sortie du carburant (24), puis le fixer au moyen d'un collier de serrage (25).
Raccorder la conduite de carburant (23) au tuyau de sortie du carburant (24) au moyen d'un collier de serrage (26).
Fixer le tuyau de sortie du carburant (24) à l'armature de réservoir au moyen d'un collier de câblage (27).

**Retour au chapitre 2**



source: www.ow.no

## 310 Codage, travaux de finition

Pour cet équipement de deuxième monte, un codage avec DIS ou MoDiC n'est pas nécessaire.
Remonter le véhicule en toute logique dans l'ordre inverse du démontage.
Remplir le système de refroidissement de liquide, purger selon les prescriptions BMW et vérifier l'étanchéité.
Imprimer la mémoire d'anomalies.
Effectuer un test de fonctionnement.


source: www.ow.no

## 3.8 Doseerpomp inbouwen/aansluiten

**Vouwbladzijde (3-57) openklappen!**

**Afbeelding A**
Brandstofleiding (23) met aansluitstuk (39) en slangklemmen (26) op parkeerverwarmingsapparaat (5) aansluiten.
Brandstofleiding (23) naar de montageplaats van de doseerpomp monteren.

**Afbeelding B**
Brandstofleiding (23) langs de autobrandstofleiding naar de doseerpomp monteren en met bundelbanden en de houders (38) bevestigen.

**Afbeelding C**

Gebruik voor het inkorten van de brandstofleiding (23) alleen een scherp mes, omdat de doorsnede anders eventueel nauwer wordt.◄

Doseerpomp (20) met bevestigingsklem (21), zeskantmoer M6 (37) en zeskantschroef M6x20 (32) op de houder (22) bevestigen. Zeskantplaatschroef van de hittebescherming verwijderen (wordt niet meer benodigd) en houder (22) met doseerpomp (20), zoals afgebeeld, met de zeskantplaatschroef ST6,3x22 (36) bevestigen.
De houder (22) zo buigen dat de drukzijde van de doseerpomp (20) ca. 10-15° naar boven loopt.
Contrastekkerhuis (57) van de parkeerverwarmingskabelbundel **A** op de doseerpomp (20) aansluiten.
Brandstofleiding (23) op de juiste lengte afsnijden en met aansluitstuk (39) en slangklemmen (26) op de drukzijde van de doseerpomp (20) aansluiten.
Brandstofleiding (23) met aansluitstuk (39) en slangklemmen (26) op de zuigzijde van de doseerpomp (20) aansluiten.

**Afbeelding D**

Als de brandstofleidinghouders allemaal bezet zijn, moet de brandstofleiding (23) met bundelbanden (27) worden bevestigd.◄

Brandstofleiding (23) door de brandstofleidinghouders heen langs de autobrandstofleiding naar de rechter tankappendage onder de zitbank monteren.

**Terug naar hoofdstuk 2**

## 3.9 Brandstofaftap inbouwen/aansluiten

**Vouwbladzijde (3-57) openklappen!**

**Afbeelding E**
Brandstofaftap (24) zoals afgebeeld afsnijden.

**Afbeelding F**
Bovenste gedeelte van de brandstofstomp (80) van de rechter tankappendage met een scherp mes afsnijden.

**Afbeelding G**
Brandstofaftap (24) aanbrengen en met slangklem (25) bevestigen.
Brandstofleiding (23) met slangklem (26) op de brandstofaftap (24) aansluiten.
Brandstofaftap (24) met bundelband (27) op de tankappendage bevestigen.

**Terug naar hoofdstuk 2**



source: www.ow.no

## 310 Codering, werkzaamheden ter beëindiging

Voor deze naderhand in te bouwen delen is geen codering met DiS of MoDiC vereist.
Auto op overeenkomstige wijze in omgekeerde volgorde weer in elkaar zetten.
Koelsysteem vullen, volgens BMW-voorschrift ontluchten en op dichtheid controleren.
Foutengeheugen uitdraaien.
Functietest uitvoeren.


source: www.ow.no

## 3.8 Montera/ansluta doseringspumpen

**Vik ut utvikningssidan (3-57)!**

**Bild A**
Anslut bränsleledning (23) med anslutningsstycke (39) och slangklämmor (26) på parkeringsvärmaren (5).
Dra bränsleledningen (23) till doseringspumpens monteringsplats.

**Bild B**
Dra bränsleledningen (23) längs bilens bränsleledning till doseringspumpen och fäst med kabelband och med hållarna (38).

**Bild C**

Använd bara en vass kniv för att kapa bränsleledningen (23), eftersom tvärsnittet annars kan bli trängre.◄

Fäst doseringspumpen (20) med fästklämma (21), sexkantmutter M6 (37) och sexkantskruv M6x20 (32) på hållaren (22). Ta bort värmeskyddets sexkantskruv (behövs inte längre) och fäst hållaren (22) på doseringspumpen (20), som på bilden, med sexkantplåtskruv ST6,3 x 22 (36).
Böj hållaren (22) så att doseringspumpens (20) trycksida stiger med cirka 10-15°.
Anslut parkeringsvärmarkabelstammens **A** hylshus (57) på doseringspumpen (20).
Kapa bränsleledningen (23) och anslut till anslutningsstycke (39) med slangklämmor (26) på doseringspumpens (20) trycksida.
Anslut bränsleledningen (23) till anslutningsstycke (39) med slangklämmor (26) på doseringspumpens (20) sugsida.

**Bild D**

Om alla bränsleledningshållare är upptagna, måste bränsleledningen (23) fästas med kabelband (27).◄

Dra bränsleledningen (23) genom bränsleledningshållaren längs bilens bränsleledning till den högra tankarmaturen under sätet.

**Tillbaka till kapitel 2**

## 3.9 Montera/ansluta bränsleupptagaren

**Vik ut utvikningssidan (3-57)!**

**Bild E**
Kapa bränsleupptagaren (24) som framgår av bilden.

**Bild F**
Skär av den övre delen av bränsleledningens stuts (80) på den högra tankarmaturen med en vass kniv.

**Bild G**
Sätt in bränsleupptagaren (24) och fäst med slangklämma (25).
Anslut bränsleledningen (23) med slangklämma (26) till bränsleupptagaren (24).
Fäst bränsleupptagaren (24) med kabelband (27) på tankarmaturen.

**Tillbaka till kapitel 2**

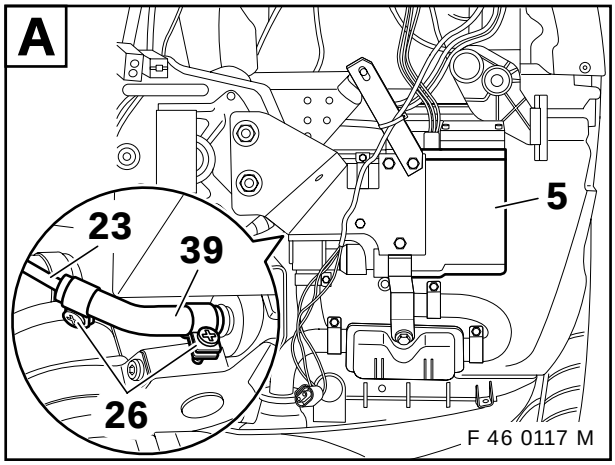


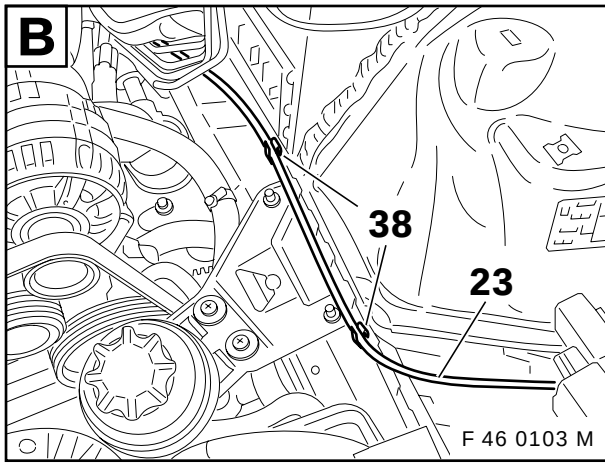
source: www.ow.no

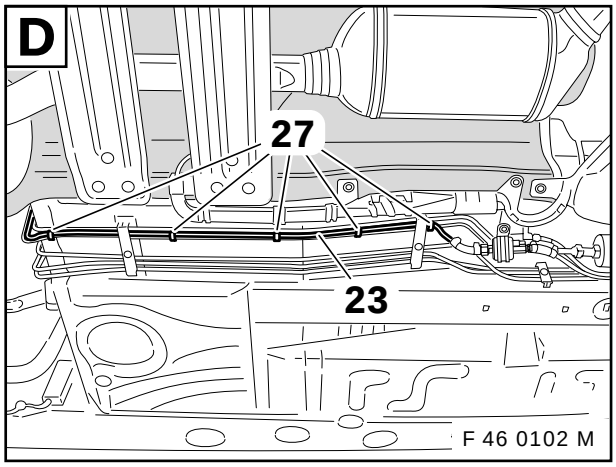
## 310 Kodning, avslutande arbeten

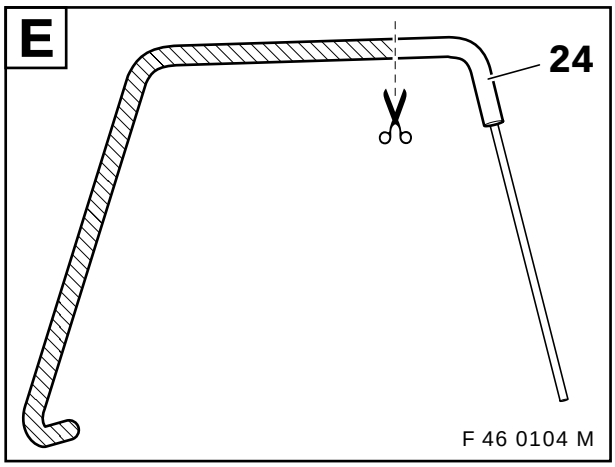
För denna eftermontering behövs ingen kodning med DIS eller MoDIC.
Montera bilen i omvänd ordning.
Fyll på kylsystemet, lufta ur enligt BMWs föreskrifter och kontrollera tätheten.
Skriv ut felminnet.
Genomför en funktionskontroll.

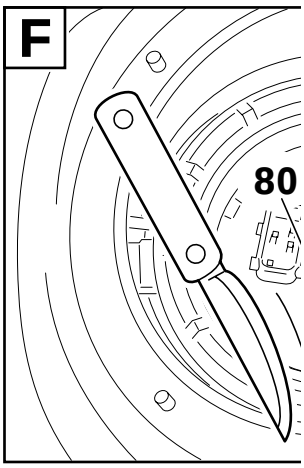

source: www.ow.no



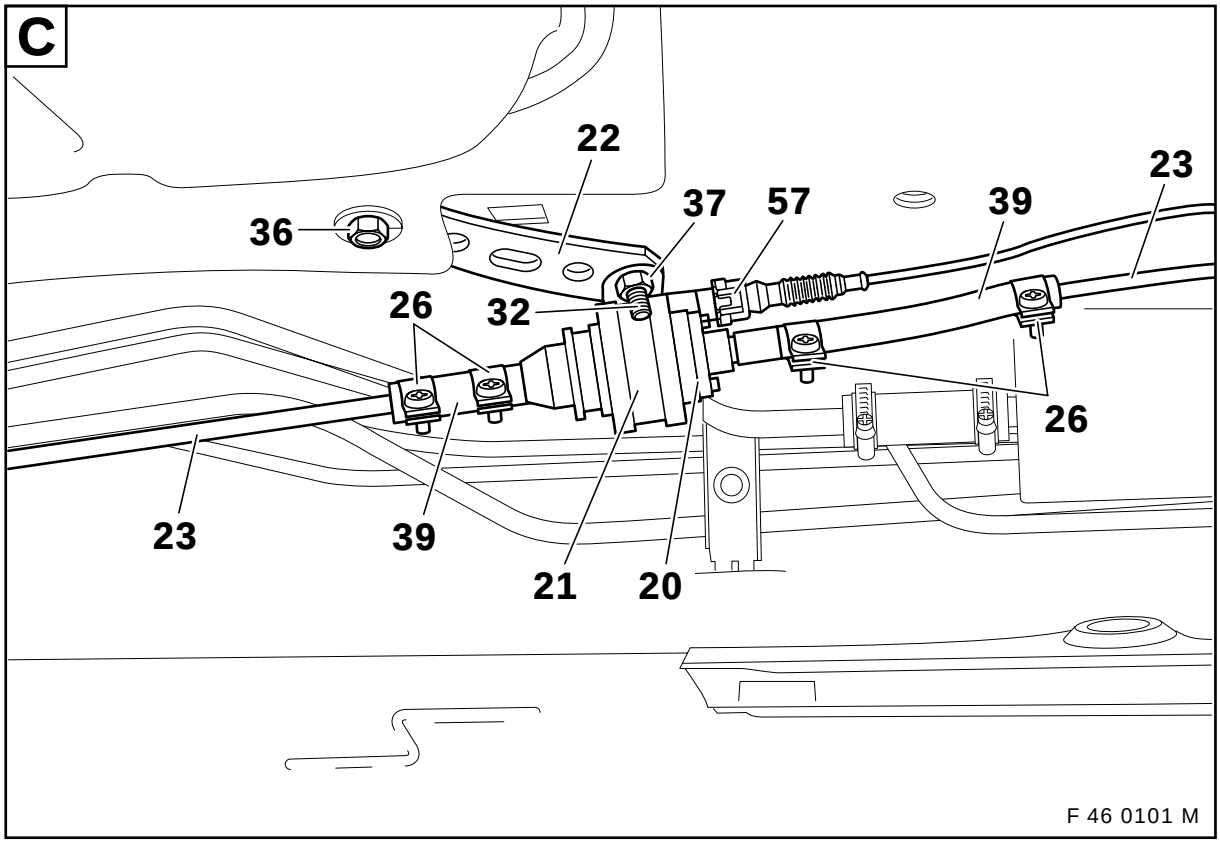



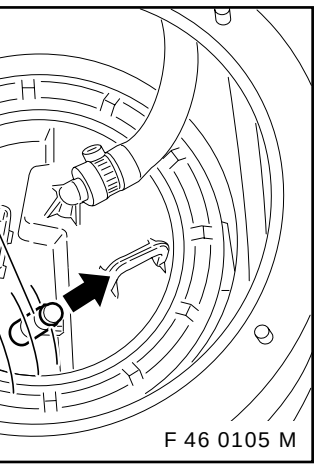



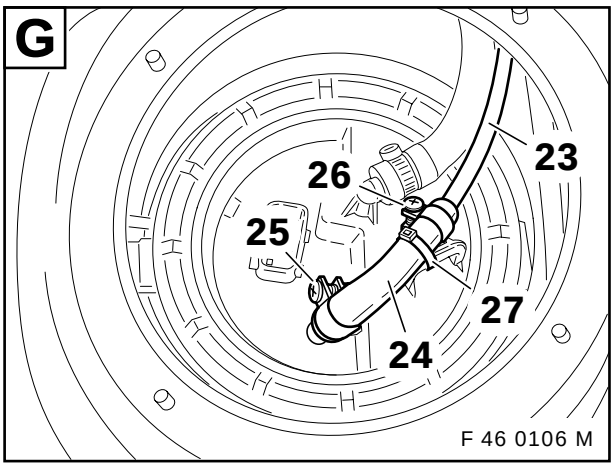




source: www.ow.no




source: www.ow.no

## 3.11 Handsender in Betrieb nehmen

**Klappseite (3-89) ausklappen!**

### 3.11.1 Batterien in Handsender einlegen

**Bild A**
Batteriefachdeckel (88) in Pfeilrichtung öffnen.
Zwei handelsübliche Batterien (12V z. B.: Duracell Typ MN21) (42) wie abgebildet in den Handsender (43) einlegen und das Batteriefach wieder schließen.

Altbatterien fachgerecht entsorgen.

### 3.11.2 Batterien des Handsenders kontrollieren

**Bild E**
- AUS-Taste (89) betätigen.
  - Kontrolleuchte (91) leuchtet für 0,5 Sekunden = Batterien in Ordnung
  - Kontrolleuchte (91) blinkt nach 1 Sekunde 3 Sekunden lang orange = Batterien schwach
    - Batterien bei nächster Gelegenheit erneuern.
  - Kontrolleuchte (91) leuchtet nach 1 Sekunde für 5 Sekunden orange = Batterien verbraucht oder Batterie ist kälter als 0 °C
    - Batterien erneuern oder erwärmen.

### 3.11.3 Handsender programmieren

Beim Programmieren darf die Standheizung nicht eingeschaltet sein.
Bis zu drei Handsender (43) können auf einen Empfänger programmiert werden.◄

**Bild B**
- Batterien in das Batteriefach des Handsenders (43) einlegen.
- Sicherung (F1) 1A aus dem Sicherungshalter **A18** des Standheizungskabelbaums entfernen.
- Mindestens 5 Sekunden warten.
- Sicherung (F1) 1A in den Sicherungshalter **A18** einstecken und innerhalb von 5 Sekunden die AUS-Taste (89) des Handsenders (43) für mindestens 1 Sekunde betätigen.
- Der Programmiervorgang ist beendet.

Das Programmieren eines zweiten oder dritten Handsenders (43) erfolgt in der gleichen Weise.



source: www.ow.no

## 312 Bedienung der Standheizung

**Klappseite (3-89) ausklappen!**

### 3121 Voreinstellungen

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

**Nur Fahrzeuge mit IHKR**

**Bild C**
**Voreinstellungen für Betriebsart Standheizen:**
- Regler (82) für Temperatur auf max. warm stellen.
- Regler (83) für Luftverteilung auf Defroststellung stellen.
- Regler (81) für Luftzufuhr auf Stufe 2 stellen.

**Voreinstellungen für Betriebsart Standlüften:**
- Regler (82) für Temperatur auf max. kalt stellen.
- Regler (83) für Luftverteilung auf Defroststellung stellen.
- Regler (81) für Luftzufuhr auf Stufe 2 stellen.

**Nur Fahrzeuge mit IHKA**

**Bild D**
**Voreinstellungen für Betriebsart Standheizen:**
- Taste (84) für „Luftverteilung nach oben“ betätigen.
- Luftzufuhr so einstellen, daß im Display (86) vier der möglichen Anzeigesegmente aufleuchten.
- Temperaturvorwahl (85) auf max. (32 °C) einstellen.

**Voreinstellungen für Betriebsart Standlüften:**
- Taste (84) für „Luftverteilung nach oben“ betätigen.
- Luftzufuhr so einstellen, daß im Display (86) vier der möglichen Anzeigesegmente aufleuchten.
- Temperaturvorwahl (85) auf min. (16 °C) einstellen.


source: www.ow.no

### 312.2 Bedienung mit Handsender

Mit dem Handsender (43) kann zwischen der Betriebsart Standheizen und Standlüften ausgewählt werden. Ist der Abstand zwischen Handsender (43) und Antenne kleiner als 2 Meter, kann es zu einer Übersteuerung kommen und die Standheizung oder Standlüftung läßt sich nicht aus- oder einschalten.◄

**Bild E**

**Betriebsart (Standheizen oder Standlüften) mit Handsender (43) überprüfen:**

- EIN- und AUS-Taste (90 und 89) gleichzeitig betätigen und halten:
  - Kontrolleuchte (91) leuchtet rot = Betriebsart Standheizen
  - Kontrolleuchte (91) leuchtet grün = Betriebsart Standlüften

  Nach dem Loslassen der Tasten erlischt die Kontrolleuchte (91).

**Betriebsart (Standheizen oder Standlüften) mit Handsender (43) einstellen:**

- EIN- und AUS-Taste (90 und 89) gleichzeitig zweimal betätigen:
  - Mit dem ersten Betätigen der Tasten (90 und 89) leuchtet die Kontrolleuchte (91) in der Farbe der eingestellten Betriebsart.
  - Mit dem zweiten Betätigen der Tasten (90 und 89) wechselt die Kontrolleuchte (91) die Farbe (und somit die Betriebsart) und leuchtet bis zum Loslassen der Tasten (90 und 89).

  Werden die EIN- und AUS-Taste (90 und 89) länger als 1 Sekunde nicht betätigt, ist die Einstellung gespeichert.

**Betriebsdauer der Standheizung oder Standlüftung mit Handsender (43) einstellen:**

Die Betriebsdauer der Standheizung oder Standlüftung kann mit dem Handsender (43) in 10-Minuten-Schritten eingestellt werden.
Die Betriebsdauer sollte entsprechend der Fahrzeit eingestellt werden (z. B. für 30 Minuten Fahrzeit die Betriebsdauer auf max. 30 Minuten einstellen).
Die Grundeinstellung der Betriebsdauer ist 30 Minuten.◄

- EIN- und AUS-Taste (90 und 89) gleichzeitig dreimal kurz nacheinander betätigen:
  - Die Kontrolleuchte (91) blinkt entsprechend der eingestellten Betriebsdauer:
    - 1 Blinkimpuls = 10 Minuten Betriebsdauer
    - 2 Blinkimpulse = 20 Minuten Betriebsdauer
    - 3 Blinkimpulse = 30 Minuten Betriebsdauer
    - 4 Blinkimpulse = 40 Minuten Betriebsdauer
    - 5 Blinkimpulse = 50 Minuten Betriebsdauer
    - 6 Blinkimpulse = 60 Minuten Betriebsdauer
  - Mit dem Betätigen der AUS-Taste (89) wird die nächste Betriebsdauer aufgerufen.

  Die Betriebsdauer wird gespeichert, wenn innerhalb von 10 Sekunden keine Taste betätigt wird oder sobald die EIN-Taste (90) betätigt wird.
- Wird die EIN- und AUS-Taste (90 und 89) gleichzeitig betätigt, bis die Kontrolleuchte erlischt, wird die Grundeinstellung (30 Minuten) des Handsenders (43) eingestellt.

**Standheizung oder Standlüftung mit Handsender (43) einschalten:**

Vor dem Verlassen des Fahrzeugs müssen die Voreinstellungen (Kap. 3121) durchgeführt werden.◄

- Handsender (43) mit der Antenne senkrecht halten und EIN-Taste (90) länger als 2 Sekunden betätigen.

Die Standheizung oder Standlüftung ist nun eingeschaltet und so lange in Betrieb, wie die Betriebsdauer eingestellt wurde. Danach schaltet die Standheizung oder Standlüftung automatisch ab.

**Standheizung oder Standlüftung mit Handsender (43) vor Ablauf der Heizdauer ausschalten:**

- Handsender (43) mit der Antenne senkrecht halten und AUS-Taste (89) länger als 2 Sekunden betätigen.

Die Standheizung oder Standlüftung ist nun ausgeschaltet.



source: www.ow.no

### 312.3 Bedienung mit Vorwahluhr (optional)

**Bild F**

**Standheizung Einschalten:**

**manuell:** Taste **Sofortheizen** (99) betätigen

**automatisch:** durch Vorprogrammieren des Heizbeginns

**Betriebsanzeige:**

**Heizbetriebsanzeige** (92) und orange Displaybeleuchtung leuchten während der gesamten Heizperiode.

**Standheizung Ausschalten:**

**manuell:** Taste **Sofortheizen** (99) betätigen

**automatisch:** durch die vorgegebene Betriebsdauer der Vorwahluhr

**Heizbetriebsanzeige** (92) und orange Displaybeleuchtung erlöschen.

Wurde die Standheizung mit dem Telestart-Handsender eingeschaltet, kann die Standheizung durch zweimaliges Drücken der Taste **Sofortheizen** (99) ausgeschaltet werden.

**Uhrzeit einstellen:**

Taste **Tageszeit** (95) kurz drücken, dann Tasten **Vorlauf** (96) oder **Rücklauf** (98) 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** (95) kurz drücken. Anzeige erlischt nach 10 Sekunden.

**Heizbeginn programmieren:**

Es können drei verschiedene Einschaltzeiten programmiert werden.

Taste Set (97) einmal drücken und nach folgendem Schema die erste Einschaltzeit programmieren
Im Anzeigefeld (93) erscheint „-:--“ oder eine Uhrzeit.

Taste **Vorlauf** (96) oder **Rücklauf** (98) betätigen, bis gewünschte Einschaltzeit im Display (93) erscheint. Die eingegebene Einschaltzeit erlischt nach ca. 8 Sekunden wieder.

Wird die Taste **Vorlauf** (96) oder **Rücklauf** (98) länger als 10 Sekunden nicht gedrückt, gilt die angezeigte Zeit als gewählt und wird gespeichert.
Taste Set (97) nochmals drücken, um die weiteren Einschaltzeiten zu programmieren.

Ein Heizbeginn ist programmiert, wenn die Programmnummer (94) angezeigt wird und die orange Displaybeleuchtung permanent leuchtet.
Die Helligkeit der Displaybeleuchtung ist nicht regelbar. ◄

**Vorwahlzeit löschen:**

Taste Set (97) kurz antippen.
Einschaltzeit im Display (93) erlischt.

**Programmierte Vorwahlzeit anwählen:**

Taste Set (97) jeweils innerhalb von 10 Sekunden drücken, bis die Programmnummer mit der gewünschten Vorwahlzeit angezeigt wird.


source: www.ow.no

## 313 Störungssuche

Bei Auftreten einer Störung sind die Sicherungen und die Steckverbindungen auf einwandfreien Zustand und festen Sitz zu überprüfen.

**Standheizgerät schaltet sich automatisch aus (Störabschaltung):**
Mögliche Ursache: Keine Verbrennung nach Start und Startwiederholung, Flamme erlischt während des Betriebs.
Abhilfe: Standheizgerät ausschalten und erneut einschalten.

**Standheizgerät schaltet nicht ein:**
Mögliche Ursache: Standheizgerät ist stromlos.
Abhilfe: Stromversorgung des Standheizgerätes sowie Masseanschlußpunkte überprüfen (siehe Schaltplan).

**Standheizgerät läuft kurz an und schaltet wieder ab:**
Mögliche Ursache: Kraftstoffdosierpumpe läuft nicht an, Unterspannung.
Abhilfe: Stromversorgung des Standheizgerätes und der Dosierpumpe überprüfen (siehe Schaltplan), gegebenenfalls Dosierpumpe erneuern.

**Standheizgerät zündet nicht:**
Mögliche Ursache: Funktionsstörung des Glühstiftes oder Luft in der Kraftstoffleitung.
Abhilfe: Stromversorgung des Glühstiftes überprüfen, gegebenenfalls Glühstift erneuern, Kraftstoffleitung entlüften.

**Standheizgerät schaltet während des Heizbetriebes ab (Störabschaltung):**
Mögliche Ursache: Standheizgerät ist überhitzt wegen Kühlflüssigkeitsmangel.
Abhilfe: Kühlmittelflüssigkeit auffüllen und gemäß Reparaturanleitung entlüften. Eventuelle Undichtigkeiten beseitigen, Störentriegelung des Standheizgerätes durchführen.

**Gebläse läuft nicht an:**
Mögliche Ursache: Gebläseansteuerung bzw. Gebläse fehlerhaft.
Abhilfe: Anschlußpunkte für Gebläseansteuerung überprüfen (siehe Schaltplan) bzw. Gebläse auf Funktion überprüfen.

Bei weiteren Problemen kann die Fehlersuche mit dem Diagnose-Adapter (Best.-Nr.: 64 50 0 004 238) durchgeführt werden bzw. steht Ihnen die Hotline der Fa. Webasto (Tel.: 01805/932278, Fax: 0395/5592353) zur Verfügung.◄

## 314 Störentriegelung

Führen oben genannte Maßnahmen nicht zur Beseitigung der Störung, ist eine Störentriegelung wie nachfolgend beschrieben durchzuführen. Der Sicherungshalter **A18** der Standheizug befindet sich in der E-Box.

**Bild G**

- 15 A Sicherung (F2) aus dem Sicherungshalter **A18** entfernen und nach mindestens 10 Sekunden wieder einsetzen.
- Nach einer Wartezeit von mindestens 10 Sekunden Standheizgerät mit Vorwahluhr (4) oder Handsender (43) durch Betätigen der Taste (99 oder 90) einschalten.
- Nach einer Wartezeit von 3 - 10 Sekunden die 15 A Sicherung (F2) aus dem Sicherungshalter **A18** entfernen.
- Nach einer Wartezeit von mindestens 30 Sekunden Standheizgerät mit Vorwahluhr (4) oder Handsender (43) durch Betätigen der Taste (99 oder 89) ausschalten.
- 15 A Sicherung (F2) in den Sicherunghalter **A18** wieder einsetzen.
- Nach einer Wartezeit von mindestens 10 Sekunden Standheizgerät mit Vorwahluhr (4) oder Handsender (43) durch Betätigen der Taste (99 oder 90) einschalten.



source: www.ow.no

## 315 Wartung des Standheizgerätes

Das Standheizgerät sollte in regelmäßigen Zeitabständen, spätestens zu Beginn der Heizperiode, von einer BMW-Servicestelle überprüft werden.

 Betriebshinweise der Bedienungsanleitung beachten.
Zur Vermeidung von Startproblemen durch den Betrieb der Standheizung sollte im **Kurzstreckenbetrieb (< 20 km)** auf den Einsatz der Standheizung verzichtet werden.
Außerhalb der Heizperiode ist das Standheizgerät bei kaltem Motor ca. alle 4 Wochen für 10 Minuten in Betrieb zu nehmen, um Startschwierigkeiten der Standheizung zu Beginn der Heizperiode zu vermeiden.
Technische Änderungen vorbehalten. ◄


source: www.ow.no

## 3.11 To prepare the remote control

**Unfold folded page (3-89)**

### 3.11.1 To insert batteries in the remote control

**Figure A**
Open the battery compartment cover (88) in the direction indicated by the arrow.
Insert two conventional batteries (12 V, for example Duracell type MN21) (42) into the remote control (43) as shown and then close the battery compartment again.

Dispose of exhausted batteries correctly.

### 3.11.2 To check the batteries in the remote control

**Figure E**
• Press the OFF button (89).

| | | |
|---|---|---|
| - The control light (91) flashes for 0.5 seconds | = | Batteries OK |
| - The control light (91) flashes orange for 3 seconds after a delay of 1 second<br>- Replace batteries at earliest opportunity. | = | Batteries weak |
| - The control light (91) flashes orange for 5 seconds after a delay of 1 second<br>- Replace or warm batteries. | = | Batteries dead or the batteries are colder than 0°C |

### 3.11.3 To program the remote control

The auxiliary heating system must not be switched on during the programming procedure.
Up to three remote controls (43) can be programmed to operate with one receiver.◄

**Figure B**
• Insert the batteries into the battery compartment on the remote control (43).
• Take the 1 A fuse (F1) out of fuse holder **A18** on the auxiliary heating system wiring harness.
• Wait for at least five seconds.
• Refit the 1 A fuse (F1) in fuse holder **A18** and within 5 seconds press the OFF button (89) on the remote control (43) for at least 1 second.
• This completes the programming procedure.
You can program a second or third remote control (43) using the same method.


source: www.ow.no

## 312 To operate the auxiliary heating system

**Unfold folded page (3-89)**

### 3121 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 IHKR only**

**Figure C**
**Initial settings for auxiliary heating mode**
- Set the temperature control (82) to max. heat.
- Set the air distribution control (83) to defrost.
- Set the air supply control (81) to level 2.

**Initial settings for auxiliary ventilation mode**
- Set the temperature control (82) to max. cold.
- Set the air distribution control (83) to defrost.
- Set the air supply control (81) to level 2.

**Cars with IHKA only**

**Figure D**
**Initial settings for auxiliary heating mode**
- Set the button (84) for“air distribution upwards”.
- Adjust the air flow so that four of the possible display segments light up in the display (86).
- Set the temperature (85) to max. (32°C).

**Initial settings for auxiliary ventilation mode**
- Set the button (84) for“air distribution upwards”.
- Adjust the air flow so that four of the possible display segments light up in the display (86).
- Set the temperature (85) to min. (16°C).


source: www.ow.no

### 312.2 To operate the system with the remote control

Using the remote control (43) it is possible to choose between auxiliary heating and auxiliary ventilation modes.
If the distance between the remote control (43) and the aerial is less than 2 metres, the system may overload and it will not be possible to switch the auxiliary heating or ventilation system on or off.◄

**Figure E**
**To check the mode (auxiliary heating or ventilation) using the remote control (43)**
• Press the ON and OFF buttons (90 and 89) simultaneously and hold them:
- The control light (91) is red = auxiliary heating mode
- The control light (91) is green = auxiliary ventilation mode
The control light (91) will go out when you release the buttons or after 10 seconds.

**To set the mode (auxiliary heating or ventilation) using the remote control (43)**
• Press the ON and OFF buttons (90 and 89) simultaneously twice:
- When you press the buttons (90 and 89) the first time, the control light (91) will be lit in the colour of the set mode.
- When you press the buttons (90 and 89) the second time, the control light (91) will change colour (and therefore the operating mode) and will remain lit until you release the buttons (90 and 89).
If you do not press the ON and OFF buttons (90 and 89) for over 1 second, the setting will be saved.

**To set the operating time of the auxiliary heating or ventilation system using the remote control (43)**

The operating time of the auxiliary heating or ventilation system can be set in 10 minute stages using the remote control (43).
The operating time should be set to correspond with your driving time (for example if you have a drive of 30 minutes, the operating time should not exceed 30 minutes).
The default setting for the operating time is 30 minutes.◄

• Briefly press the ON and OFF buttons (90 and 89) simultaneously three times in sequence:
- The control light (91) will flash to show the set operating time:
1 flash = operating time 10 minutes
2 flashes = operating time 20 minutes
3 flashes = operating time 30 minutes
4 flashes = operating time 40 minutes
5 flashes = operating time 50 minutes
6 flashes = operating time 60 minutes
- Call up the next operating time using the OFF button.
The operating time will be saved if you do not press a button for 10 seconds or as soon as the ON button (90) is pressed.
• If you press the ON and OFF buttons (90 and 89) simultaneously until the control light goes out, the remote control (43) default setting (30 minutes) will be set.

**To switch on the auxiliary heating or ventilation system using the remote control (43):**

Before you leave the car, you must complete the initial settings (see section 3121).◄

• Hold the remote control (43) with the aerial vertical and press the ON button (90) for longer than 2 seconds.
The auxiliary heating or ventilation system is now switched on and will continue to operate for the duration of the operating time. After this the auxiliary heating or ventilation system will be switched off automatically.

**To switch off the auxiliary heating or ventilation system before the end of the operating time using the remote control (43):**
• Hold the remote control (43) with the aerial vertical and press the OFF button (89) for longer than 2 seconds.
The auxiliary heating or ventilation system is now switched off.


source: www.ow.no

### 312.3 To operate the system with the time switch (optional)

**Figure F**

**To switch on the auxiliary heating system**

**Manual:** Press the **Heat immediately** button (99)

**Automatic:** Program the heating start time

**Operating indicator**

The **Heating indicator** (92) 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 (99)

**Automatic:** By the heating time programmed using the time switch.

The **Heating indicator** (92) 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** (99) button (99) twice.

**To set the time**

Press the **"Time"** button (95) briefly, then press **"Forwards"** (96) or **"Backwards"** (98) until the desired time is displayed.
Release the button again.

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

**To call up the time:**

Press the **"Time"** button (95) 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 (97) once and program the first start time as follows.
"-:--" or a time will appear on the display (93).

Press **"Forwards"** (96) or **"Backwards"** (98) until the required time is shown in the display (93). The heating start time will be deleted from the display after approx. 8 seconds.

If you do not press **"Forwards"** (96) or **"Backwards"** (98) for over 10 seconds, the displayed time will be selected and saved.
Press the Set button (97) again to program the other start times.

The heating start time is programmed if the program number (94) 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 (97) briefly.
The start time in the display (93) will disappear.

**To select a programmed time**

Press the Set button (97) within 10 seconds until the program number with the required time is displayed.


source: www.ow.no

## 313 Troubleshooting

If a fault occurs, check the fuses and the plug connectors to ensure that they are in perfect condition and secure.

**The auxiliary heating system cuts out automatically (fault cut-out)**
Possible cause: No combustion after start and start repeat, flame goes out during operation.
Remedy: Switch off auxiliary heating system and switch it on again.

**The auxiliary heating system fails to start**
Possible cause: No power supply to auxiliary heating system.
Remedy: Check the power supply to the auxiliary heating system and earth connection points (see circuit diagram).

**The auxiliary heating system starts briefly and then cuts out**
Possible cause: Fuel metering pump fails to start, insufficient voltage.
Remedy: Check the power supply to the fuel metering pump (see circuit diagram), replace fuel metering pump if necessary.

**The auxiliary heating system fails to ignite**
Possible cause: Fault in the glow plug or air in the fuel line
Remedy: Check the power supply to the glow plug, replace the glow plug if necessary, bleed the fuel line.

**Auxiliary heating system cuts out whilst heating (fault cut-out)**
Possible cause: Auxiliary heating system is overheated due to a lack of coolant.
Remedy: Fill up coolant system and bleed it as described in the repair manual. Eliminate any leaks, reset the auxiliary heater.

**Blower fails to start**
Possible cause: Blower controller or blower defective.
Remedy: Check the connection points for the blower controller (see circuit diagram), or check the function of the blower.

If you have any further problems, you can troubleshoot with the diagnostic adapter (order No. 64 50 0 004 238) or contact the Webasto hotline (phone: (01805) 932278, fax: (0395) 5592353).◄

## 314 To reset the auxiliary heating system

If the action described above fails to eliminate the fault, reset the system as described below. The fuse holder **A18** for the auxiliary heating system is in the electrics box.

**Figure G**

- Take the 20 A fuse (F2) out of the fuse holder **A18** and refit it after waiting for at least 10 seconds.
- After waiting for at least 10 seconds switch on the auxiliary heater using the time switch (4) or remote control (43) by pressing the button (99 or 90).
- After waiting for 3 – 10 seconds, take the 20 A fuse (F2) out of the fuse holder **A18**.
- After waiting for at least 30 seconds switch off the auxiliary heater using the time switch (4) or remote control (43) by pressing the button (99 or 89).
- Fit the 20 A fuse (F2) back into the fuse holder **A18**.
- After waiting for at least 10 seconds switch on the auxiliary heater using the time switch (4) or remote control (43) by pressing the button (99 or 90).



source: www.ow.no

## 315 To service the auxiliary heater

The auxiliary heater should be checked at a BMW service centre at regular intervals, at the latest when the weather starts to turn cold.

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


source: www.ow.no

## 3.11 Mise en marche de l'émetteur de mise en marche à distance

**Déplier le rabat (3-89) !**

### 3.11.1 Installation des piles dans l'émetteur de mise en marche à distance

**Bild A**
Ouvrir le couvercle du compartiment à piles (88) selon le sens de la flèche.
Installer dans l'émetteur de mise en marche à distance (43) deux piles (12 V, par ex. : Duracell type MN21) (42) que l'on trouve dans le commerce, comme indiqué sur le schéma, puis refermer le compartiment à piles.

Eliminer les piles usagées selon les prescriptions en vigueur.

### 3.11.2 Contrôle des piles de l'émetteur de mise en marche à distance

**Ill. E**
• Appuyer sur le bouton "ARRET" (89).
- la lampe témoin (91) clignote pendant 0,5 seconde = piles en état de marche
- au bout de 1 seconde, la lampe témoin (91) clignote en orange pendant 3 secondes = piles faibles
  - remplacer les piles dès que possible.
- au bout de 1 seconde, la lampe témoin (91) brille en orange pendant 5 secondes = piles usées ou la température de la pile est inférieure à 0°C
  - remplacer ou réchauffer les piles.

### 3.11.3 Programmation de l'émetteur de mise en marche à distance

Pendant la programmation, le chauffage auxiliaire ne doit pas être en marche.
Il est possible de programmer jusqu'à trois émetteurs de mise en marche à distance (43) pour un seul récepteur.◄

**Ill. B**
• Installer les piles dans le compartiment spécial de l'émetteur de mise en marche à distance (43).
• Retirer le fusible (F1) 1 A du porte-fusibles **A18** du faisceau de câbles du chauffage auxiliaire.
• Attendre au moins 5 secondes.
• Insérer le fusible (F1) 1 A dans le porte-fusibles **A18** et, dans les 5 secondes qui suivent, appuyer pendant au moins 1 seconde sur le bouton "ARRET" (89) de l'émetteur de mise en marche à distance (43).
• La procédure de programmation est terminée.
La programmation d'un deuxième ou d'un troisième émetteur de mise en marche à distance (43) s'effectue de la même manière.


source: www.ow.no

## 312 Commande du chauffage auxiliaire

**Déplier le rabat (3-89) !**

### 3121 Préréglages

Afin d'obtenir un effet de dégivrage optimal, il faut procéder à certains préréglages sur le bloc de commande de la climatisation avant de couper l'allumage.◄

**Uniquement les voitures avec IHKA**

**Ill. C**
**Préréglages en mode "chauffage auxiliaire"**
- Mettre le régulateur (82) de température sur maximum.
- Mettre le régulateur (83) de répartition de l'air sur position dégivrage.
- Mettre le régulateur (81) d'alimentation en air sur la position 2.

**Préréglages en mode "ventilation auxiliaire"**
- Mettre le régulateur (82) de température sur minimum.
- Mettre le régulateur (83) de répartition de l'air sur position dégivrage.
- Mettre le régulateur (81) d'alimentation en air sur la position 2.

**Nur Fahrzeuge mit IHKA**

**Ill. D**
**Préréglages en mode "chauffage auxiliaire"**
- Appuyer sur le bouton (84) pour "Circulation de l'air vers le haut".
- Régler l'alimentation en air de telle façon que quatre des segments d'affichage possibles s'allument sur l'afficheur (86).
- Régler la présélection de la température (85) sur maximum (32 °C).

**Préréglages en mode "ventilation auxiliaire"**
- Appuyer sur le bouton (84) pour "Circulation de l'air vers le haut".
- Régler l'alimentation en air de telle façon que quatre des segments d'affichage possibles s'allument sur l'afficheur (86).
- Régler la présélection de la température (85) sur minimum (16 °C).


source: www.ow.no

### 312.2 Commande à l'aide de l'émetteur de mise en marche à distancer

L'émetteur de mise en marche à distance (43) permet de sélectionner le mode de fonctionnement "chauffage auxiliaire" ou "ventilation auxiliaire".Si la distance entre l'émetteur de mise en marche à distance (43) et l'antenne est inférieure à 2 mètres, il peut se produire une surexcitation et il n'est alors plus possible de mettre en marche ou d'arrêter le chauffage auxiliaire ou la ventilation auxiliaire.◄

**Ill. E**
**Vérification du mode de fonctionnement (chauffage auxiliaire ou ventilation auxiliaire) avec l'émetteur de mise en marche à distance (43)**

- Appuyer simultanément sur les touches MARCHE et ARRET (90 et 89), puis les maintenir enfoncées :
  - la lampe témoin (91) est rouge = mode "chauffage auxiliaire"
  - la lampe témoin (91) est verte = mode "ventilation auxiliaire"

  Quand on relâche les touches, la lampe témoin (91) s'éteint.

**Réglage du mode de fonctionnement (chauffage auxiliaire ou ventilation auxiliaire) avec l'émetteur de mise en marche à distance (43)**

- Appuyer simultanément sur les touches MARCHE et ARRET (90 et 89) à deux reprises :
  - la première fois qu'on appuie sur les touches (90 et 89), la lampe témoin (91) est de la couleur du mode de fonctionnement sélectionné
  - la deuxième fois qu'on appuie sur les touches (90 et 89), la lampe témoin (91) change de couleur (le mode de fonctionnement change également) et reste allumée jusqu'à ce qu'on relâche les touches (90 et 89).
    Si on reste plus d'une seconde sans appuyer sur les touches MARCHE et ARRET (90 et 89), le réglage est enregistré.

**Réglage de la durée de fonctionnement du chauffage auxiliaire ou de la ventilation auxiliaire à l'aide de l'émetteur de mise en marche à distance (43)**

Il est possible de régler la durée de fonctionnement du chauffage auxiliaire ou de la ventilation auxiliaire à l'aide de l'émetteur de mise en marche à distance (43) par tranches de 10 minutes.
Il est recommandé de régler la durée de fonctionnement en fonction de la durée du trajet (par ex. : pour 30 mn de trajet, régler la durée de fonctionnement au maximum sur 30 mn).
Le réglage par défaut de la durée de fonctionnement est de 30 mn.◄

- Appuyer simultanément sur les touches MARCHE et ARRET (90 et 89) à trois reprises à intervalles rapprochés :
  - la lampe témoin (91) s'allume en fonction de la durée de fonctionnement sélectionnée :
    1 impulsion = 10 minutes de fonctionnement
    2 impulsions = 20 minutes de fonctionnement
    3 impulsions = 30 minutes de fonctionnement
    4 impulsions = 40 minutes de fonctionnement
    5 impulsions = 50 minutes de fonctionnement
    6 impulsions = 60 minutes de fonctionnement
  - en appuyant sur la touche ARRET (89), on sélectionne la durée de fonctionnement suivante.

  La durée de fonctionnement est enregistrée si on n'appuie sur aucune touche pendant 10 secondes ou dès qu'on appuie sur la touche MARCHE (90).
- Si on appuie simultanément sur les touches MARCHE et ARRET (90 et 89) jusqu'à ce que la lampe témoin s'éteigne, c'est le réglage par défaut (30 minutes) de l'émetteur de mise en marche à distance (43) qui est sélectionné.

**Mise en marche du chauffage auxiliaire ou de la ventilation auxiliaire à l'aide de l'émetteur de mise en marche à distance (43)**

Avant de quitter la voiture, il faut effectuer les préréglages (chap. 3121).◄

- Tenir l'émetteur de mise en marche à distance (43) et son antenne verticalement et appuyer sur la touche MARCHE (90) pendant plus de 2 secondes.

Le chauffage auxiliaire ou la ventilation auxiliaire est maintenant en marche pour la durée qui a été programmée.
Ensuite le chauffage auxiliaire ou la ventilation auxiliaire s'arrête automatiquement.

**Arrêt du chauffage auxiliaire ou de la ventilation auxiliaire à l'aide de l'émetteur de mise en marche à distance (43) avant la fin de la durée de chauffage programmée**

- Tenir l'émetteur de mise en marche à distance (43) et son antenne verticalement et appuyer sur la touche ARRET (89) pendant plus de 2 secondes.

Le chauffage auxiliaire ou la ventilation auxiliaire est maintenant éteint.



source: www.ow.no

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

**Ill. F**

**Mise en marche du chauffage auxiliaire**

**manuelle :** appuyer sur la touche **"Sofortheizen"** (99) (chauffage immédiat)

**automatique :** en programmant l'heure du début du chauffage

**Indication de fonctionnement**

**L'indication de fonctionnement du mode chauffage** (92) et l'éclairage orange de l'afficheur restent allumés pendant toute la durée de la période de chauffage.

**Arrêt du chauffage auxiliaire**

**manuelle :** appuyer sur la touche **"Sofortheizen"** (99) (chauffage immédiat)

**automatique :** à la fin de la durée de fonctionnement enregistrée sur l'horloge de programmation

**L'indication de fonctionnement du mode chauffage** (92) et l'éclairage orange de l'afficheur s'éteignent.

Si le chauffage auxiliaire a été mis en marche avec l'émetteur de mise en marche à distance, il est possible d'arrêter le chauffage auxiliaire en appuyant deux fois sur la touche **"Sofortheizen"** (99) (chauffage immédiat).

**Réglage de l'heure**

Appuyer brièvement sur la touche **"Tageszeit"** (95) (heure), appuyer ensuite sur **"Vorlauf"** (96) (avance) ou **Rücklauf** (98) (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"** (95) (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 (97) et programmer l'heure de mise en marche selon le processus suivant : sur l'afficheur (93) apparaît "-:--" ou une certaine heure.

Appuyer sur la touche **"Vorlauf"** (96) (avance) ou **"Rücklauf"** (98) (retour) jusqu'à ce que l'heure désirée apparaisse sur l'afficheur (93). 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"** (96) (avance) ou **"Rücklauf"** (98) (retour), l'heure affichée est programmée et enregistrée.
Appuyer encore une fois sur la touche Set (97) pour programmer les autres heures de mise en marche.

Une heure de mise en marche du chauffage est programmée quand le numéro de programme (94) 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 (97).
L'heure de mise en marche sur l'afficheur (93) s'éteint.

**Sélectionner une heure programmée**

Appuyer sur la touche Set (97) 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.


source: www.ow.no

## 313 Recherche d'anomalies

Quand un dysfonctionnement apparaît, vérifier l'état des fusibles et des branchements et leur positionnement correct.

**L'appareil de chauffage s'arrête automatiquement (arrêt intempestif)**
Cause possible: Pas de combustion après la mise en marche et après répétition de l'opération, la flamme s'éteint en marche.
Réparation : Arrêter l'appareil de chauffage et remettre celui-ci en marche.

**L'appareil de chauffage auxiliaire ne se met pas en marche**
Cause possible : L'appareil de chauffage auxiliaire n'est pas sous tension.
Réparation : Vérifier l'alimentation électrique de l'appareil de chauffage auxiliaire ainsi que les branchements à la masse (voir schéma électrique)

**L'appareil de chauffage auxiliaire démarre et s'arrête tout de suite**
Cause possible : La pompe de dosage de carburant ne se met pas en marche, sous-tension.
Réparation : Vérifier l'alimentation électrique de l'appareil de chauffage auxiliaire et de la pompe de dosage (voir schéma électrique), remplacer éventuellement la pompe de dosage

**L'appareil de chauffage auxiliaire ne se met pas en marche**
Cause possible : Dysfonctionnement de la bougie ou présence d'air dans la conduite de carburant.
Réparation : Vérifier l'alimentation électrique de la bougie, remplacer éventuellement la bougie, purger la conduite de carburant

**L'appareil de chauffage auxiliaire s'arrête pendant la marche (arrêt intempestif)**
Cause possible : L'appareil de chauffage auxiliaire est en surchauffe à cause d'un manque de liquide de refroidissement.
Réparation : Remettre du liquide de refroidissement et purger conformément aux instructions de réparation. Eliminer d'éventuels défauts d'étanchéité, effectuer un déblocage après anomalie de l'appareil de chauffage auxiliaire.

**La soufflante ne se met pas en marche**
Cause possible : Dysfonctionnement de la commande de soufflante ou de la soufflante elle-même
Réparation : Vérifier les branchements de la commande de soufflante (voir schéma électrique) et le fonctionnement de la soufflante

En cas d'autres problèmes, il est possible d'effectuer la recherche d'anomalies à l'aide de l'adaptateur de diagnostic (n° de réf. 64 50 0 004 238) ou vous disposez de l'assistance technique de la société Webasto (tél. (0) 1805 93 22 78, fax : (0) 395 55 92 353).◄

## 314 Déblocage après anomalie de fonctionnement

Si les mesures citées ci-dessus n'arrivent pas à éliminer le dysfonctionnement, il faut effectuer un déblocage après anomalie comme indiqué ci-dessous. Le porte-fusibles **A18** du chauffage auxiliaire se trouve dans la boîte électrique.

**Ill. G**

- Enlever le fusible (F2) 20 A du porte-fusibles **A18**, puis le remettre en place après avoir attendu au moins 10 s.
- Après un temps d'attente d'au moins 10 s, mettre en marche l'appareil de chauffage auxiliaire à l'aide de l'horloge de programmation (4) ou de l'émetteur de mise en marche à distance (43) en appuyant sur la touche (99 ou 90).
- Après un temps d'attente de 3 à 10 s, enlever le fusible (F2) 20 A du porte-fusibles **A18**.
- Après un temps d'attente d'au moins 30 s, arrêter l'appareil de chauffage auxiliaire à l'aide de l'horloge de programmation (4) ou de l'émetteur manuel de mise en marche à distance (43) en appuyant sur la touche (99 ou 89).
- Remettre le fusible (F2) 20 A dans le porte-fusibles **A18**.
- Après un temps d'attente d'au moins 10 s, mettre en marche l'appareil de chauffage auxiliaire à l'aide de l'horloge de programmation (4) ou de l'émetteur manuel de mise en marche à distance (43) en appuyant sur la touche (99 ou 90).



source: www.ow.no

## 315 Maintenance de l'appareil de chauffage auxiliaire

L'appareil de chauffage auxiliaire doit être vérifié par un garage BMW à intervalles réguliers, au plus tard toutefois au début de la période de chauffage.

 Respecter les consignes du manuel utilisateur concernant le fonctionnement.
Afin d'éviter des problèmes de démarrage liés 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.
Sous réserve de modifications techniques. ◄


source: www.ow.no

## 3.11 Handzender in bedrijf nemen

**Vouwbladzijde (3-89) openklappen!**

### 3.11.1 Batterijen in de handzender leggen

**Afbeelding A**
Deksel (88) van het batterijvakje in de richting van de pijl openen.
Twee in de handel gebruikelijke batterijen (12V, bijv. Duracell type MN21) (42) zoals afgebeeld in de handzender (43) leggen en het batterijvakje weer sluiten.

Oude batterijen bij een verzamelplaats afgeven.

### 3.11.2 Batterijen van de handzender controleren

**Afbeelding E**
- UIT-toets (89) bedienen.
  - Controlelampje (91) brandt 0,5 seconden lang = batterijen in orde
  - Controlelampje (91) knippert na 1 seconde 3 seconden lang oranje = batterijen zwak
    - Batterijen bij de eerstvolgende gelegenheid vervangen.
  - Controlelampje (91) brandt na 1 seconde 5 seconden lang oranje = batterijen leeg of batterij is kouder dan 0°C
    - Batterijen vervangen of opwarmen.

### 3.11.3 Handzender programmeren

Bij het programmeren mag de parkeerverwarming niet ingeschakeld zijn.
Er kunnen tot 3 handzenders (43) op één ontvanger worden geprogrammeerd.◄

**Afbeelding B**
- Batterijen in het batterijvakje van de handzender (43) leggen.
- Zekering (F1) 1A uit de zekeringenhouder **A18** van de parkeerverwarmingskabelbundel verwijderen.
- Minstens 5 seconden wachten
- Zekering (F1) 1A in de zekeringenhouder **A18** steken en binnen 5 seconden de UIT-toets (89) van de handzender (43) minstens 1 seconde lang bedienen.
- Het programmeren is beëindigd.

Het programmeren van een tweede of derde handzender (43) vindt op dezelfde wijze plaats.



source: www.ow.no

## 312 Bediening van de parkeerverwarming

**Vouwbladzijde (3-89) openklappen!**

### 3121 Instellingen vooraf

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

**Alleen auto's met IHKR**

**Afbeelding C**
**Instellingen vooraf voor de bedrijfsmodus 'Parkeerverwarming':**
- Regelaar (82) voor temperatuur op max. warm zetten.
- Regelaar (83) voor luchtverdeling op defrost zetten.
- Regelaar (81) voor luchttoevoer op trap 2 instellen.

**Instellingen vooraf voor de bedrijfsmodus 'Parkeerventilatie':**
- Regelaar (82) voor temperatuur op max. koud zetten.
- Regelaar (83) voor luchtverdeling op defrost zetten.
- Regelaar (81) voor luchttoevoer op trap 2 instellen.

**Alleen auto's met IHKA**

**Afbeelding D**
**Instellingen vooraf voor de bedrijfsmodus 'Parkeerverwarming':**
- Toets (84) voor "Luchtverdeling naar boven" bedienen.
- Luchttoevoer zo instellen dat er op het display (86) vier van de mogelijke indicatiesegmenten gaan branden.
- Temperatuur-voorselectie (85) op max. (32° C) instellen.

**Instellingen vooraf voor de bedrijfsmodus 'Parkeerventilatie':**
- Toets (84) voor "Luchtverdeling naar boven" bedienen.
- Luchttoevoer zo instellen dat er op het display (86) vier van de mogelijke indicatiesegmenten gaan branden.
- Temperatuur-voorselectie (85) op min. (16° C) instellen.


source: www.ow.no

### 312.2 Bediening met handzender

Met de handzender (43) kan tussen de bedrijfsmodus Parkeerverwarming en Parkeerventilatie worden gekozen. Is de afstand tussen handzender (43) en antenne kleiner dan 2 meter, kan er een overmodulatie ontstaan en de parkeerverwarming of –ventilatie laat zich niet meer uit- of inschakelen.◄

**Afbeelding E**
**Bedrijfsmodus (Parkeerverwarming of Parkeerventilatie) met handzender (43) controleren:**
• AAN- en UIT-toets (90 en 89) gelijktijdig indrukken en ingedrukt houden:
- Controlelampje (91) brandt rood = bedrijfsmodus Parkeerverwarming
- Controlelampje (91) brandt groen = bedrijfsmodus Parkeerventilatie
Na het loslaten van de toetsen of na 10 seconden gaat het controlelampje (91) uit.

**Bedrijfsmodus (Parkeerverwarming of Parkeerventilatie) met handzender (43) instellen:**
• AAN- en UIT-toets (90 en 89) gelijktijdig twee keer indrukken:
- Bij het eerste indrukken van de toetsen (90 en 89) brandt het controlelampje (91) in de kleur van de ingestelde bedrijfsmodus.
- Worden de toetsen (90 en 89) voor de tweede keer ingedrukt, wisselt het controlelampje (91) van kleur (en dus van bedrijfsmodus) en brandt tot de toetsen (90 en 89) worden losgelaten.
Worden de AAN- en UIT-toetsen (90 en 89) langer dan 1 seconde niet bediend, is de instelling opgeslagen.

**Bedrijfsduur van de parkeerverwarming of parkeerventilatie met handzender (43) instellen:**

De bedrijfsduur van de parkeerverwarming of parkeerventilatie kan met de handzender (43) in stappen van 10 minuten worden ingesteld.
De bedrijfsduur moet in overeenstemming met de rijtijd worden ingesteld (bijv. voor 30 minuten autorijden wordt de bedrijfsduur op max. 30 minuten ingesteld).
De basisinstelling voor de bedrijfsduur bedraagt 30 minuten.◄

• AAN- en UIT-toets (90 en 89) gelijktijdig drie keer kort na elkaar bedienen:
- Het controlelampje (91) knippert in overeenstemming met de ingestelde bedrijfsduur:
1 knipperimpuls = 10 minuten bedrijfsduur
2 knipperimpulsen = 20 minuten bedrijfsduur
3 knipperimpulsen = 30 minuten bedrijfsduur
4 knipperimpulsen = 40 minuten bedrijfsduur
5 knipperimpulsen = 50 minuten bedrijfsduur
6 knipperimpulsen = 60 minuten bedrijfsduur
- Door het bedienen van de UIT-toets (89) wordt de volgende bedrijfsduur opgeroepen.
De bedrijfsduur wordt opgeslagen, als er binnen 10 seconden geen enkele toets wordt bediend of zodra de AAN-toets (90) wordt bediend.
• Worden de AAN- en UIT-toetsen (90 en 89) gelijktijdig ingedrukt totdat het controlelampje uit gaat, wordt de basisinstelling (30 minuten) van de handzender (43) ingesteld.

**Parkeerverwarming of parkeerventilatie met handzender (43) inschakelen:**

Vóór het verlaten van de auto moeten de instellingen vooraf (hoofdstuk 3121) worden uitgevoerd.◄

• Handzender (43) met de antenne loodrecht houden en de AAN-toets (90) langer dan 2 seconden indrukken.
De parkeerverwarming of parkeerventilatie is nu ingeschakeld en zo lang in bedrijf als de bedrijfsduur is ingesteld. Daarna wordt de parkeerverwarming of parkeerventilatie automatisch uitgeschakeld.

**Parkeerverwarming of parkeerventilatie met handzender (43) vóór afloop van de verwarmingsduur uitschakelen:**
• Handzender (43) met de antenne loodrecht houden en UIT-toets (89) langer dan 2 seconden indrukken.
De parkeerverwarming of parkeerventilatie is nu uitgeschakeld.


source: www.ow.no

### 312.3 Bediening met voorselectieklok (optie)

**Afbeelding F**

**Parkeerverwarming inschakelen:**

**Handmatig:** Toets **Meteen verwarmen** (99) bedienen

**Automatisch:** Door voorprogrammeren van het verwarmingsbegin

**Bedrijfsindicatie:**

**Verwarmingsfunctie-indicatie** (92) en oranje display-verlichting branden gedurende de gehele verwarmingsperiode.

**Parkeerverwarming uitschakelen:**

**Handmatig:** Toets **Meteen verwarmen** (99) bedienen

**Automatisch:** Door de vooraf ingestelde bedrijfsduur van de voorselectieklok

**Verwarmingsfunctie-indicatie** (92) 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** (99) worden uitgeschakeld.

**Instellen van de tijd:**

Toets **Dagtijd** (95) even indrukken, dan de toetsen **Vooruit** (96) of **Terug** (98) 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** (95) even indrukken. Indicatie verdwijnt na 10 seconden.

**Verwarmingsbegin programmeren:**

Er kunnen drie verschillende inschakeltijden worden geprogrammeerd.

Toets (97) één keer indrukken en volgens onderstaand schema de eerste inschakeltijd programmeren.
Op het display (93) verschijnt „-:--“ of een tijd.

De Toets **Vooruit** (96) of **Terug** (98) bedienen tot de gewenste inschakeltijd op het display (93) verschijnt.
De ingevoerde inschakeltijd verdwijnt na ca. 8 seconden weer.

Wordt de toets **Vooruit** (96) of **Terug** (98) langer dan 10 seconden niet ingedrukt, geldt de aangegeven tijd als gekozen en wordt opgeslagen.
De toets (97) nogmaals indrukken om de overige inschakeltijden te programmeren.

Een verwarmingsbegin is geprogrammeerd, als het programmanummer (94) wordt aangegeven en de oranje display-verlichting permanent brandt.
De helderheid van de display-verlichting kan niet worden geregeld. ◄

**Voorselectietijd wissen:**

Toets (97) even aanraken.
Inschakeltijd op het display (93) verdwijnt.

**Geprogrammeerde voorselectietijd activeren:**

Toets (97) steeds weer binnen 10 seconden indrukken tot het programmanummer met de gewenste voorselectietijd wordt aangegeven.


source: www.ow.no

## 313 Opzoeken van storingen

Bij het optreden van een storing moeten de zekeringen en de steekverbindingen worden gecontroleerd of zij in een goede toestand verkeren en goed vast zitten.

**StanParkeerverwarmingsapparaat wordt automatisch uitgeschakeld (storingsafschakeling):**
Mogelijke oorzaak: Geen verbranding na start en startherhaling, vlam gaat uit tijdens het bedrijf.
Verhelpen: Parkeerverwarmingsapparaat uitschakelen en opnieuw inschakelen.

**Parkeerverwarmingsapparaat wordt niet ingeschakeld:**
Mogelijke oorzaak: Parkeerverwarmingsapparaat heeft geen stroom.
Verhelpen: Stroomtoevoer van het parkeerverwarmingsapparaat alsmede de massa-aansluitpunten controleren (zie schakelschema).

**Parkeerverwarmingsapparaat springt even aan en wordt weer uitgeschakeld:**
Mogelijke oorzaak: Brandstofdoseerpomp springt niet aan, onderspanning.
Verhelpen: Stroomtoevoer van het parkeerverwarmingsapparaat en van de doseerpomp controleren (zie schakelschema), indien nodig doseerpomp vervangen.

**Parkeerverwarmingsapparaat ontsteekt niet:**
Mogelijke oorzaak: Functiestoring van de gloeistift of lucht in de brandstofleiding.
Verhelpen: Stroomtoevoer van de gloeistift controleren, indien nodig gloeistift vervangen, brandstofleiding ontluchten.

**Parkeerverwarmingsapparaat wordt tijdens het verwarmen afgeschakeld (= storingsafschakeling):**
Mogelijke oorzaak: Parkeerverwarmingsapparaat is oververhit wegens gebrek aan koelvloeistof.
Verhelpen: Koelmiddelvloeistof bijvullen en volgens reparatiehandleiding ontluchten. Eventueel ondichte plekken afdichten, storingsontgrendeling van het parkeererwarmingsapparaat uitvoeren.

**Ventilator spring niet aan:**
Mogelijke oorzaak: Ventilatoraansturing resp. ventilator defect.
Verhelpen: Aansluitpunten voor ventilatoraansturing controleren (zie schakelschema) resp. ventilator op functie controleren.

▷Bij andere problemen kan het opzoeken van storingen met de diagnose-adapter (best.-nr.: 64 50 0 004 238) worden uitgevoerd resp. staat de hotline van de fa. Webasto (tel.: (+49-1805)-932278, fax: (+49-395)-5592353) tot uw beschikking.◀

## 314 Storingsontgrendeling

Leiden de bovenstaande maatregelen niet tot het verhelpen van de storing, moet een storingsontgrendeling zoals onderstaand beschreven worden uitgevoerd. De zekeringenhouder **A18** van de parkeerverwarming bevindt zich in de E-box.

**Afbeelding G**

- 20A zekering (F2) uit de zekeringenhouder **A18** verwijderen en er na minstens 10 seconden weer inzetten.
- Na een wachttijd van minstens 10 seconden het parkeerverwarmingsapparaat met voorselectieklok (4) of handzender (43) door bedienen van de toets (99 of 90) inschakelen.
- Na een wachttijd van 3 - 10 seconden de 20A zekering (F2) uit de zekeringenhouder **A18** verwijderen.
- Na een wachttijd van minstens 30 seconden het parkeerverwarmingsapparaat met voorselectieklok (4) of handzender (43) door bedienen van de toets (99 of 89) uitschakelen.
- 20A zekering (F2) weer in de zekeringenhouder **A18** plaatsen.
- Na een wachttijd van minstens 10 seconden het parkeerverwarmingsapparaat met voorselectieklok (4) of handzender (43) door bedienen van de toets (99 of 90) inschakelen.



source: www.ow.no

## 315 Onderhoud van het parkeerverwarmingsapparaat

Het parkeerverwarmingsapparaat moet met regelmatige tussenpozen, uiterlijk aan het begin van het verwarmingsseizoen door een BMW-servicedienst worden gecontroleerd.

 Let op de bedrijfsaanwijzingen in de bedieningshandleiding.
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 het parkeerverwarmingsapparaat 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.
Technische wijzigingen voorbehouden. ◄


source: www.ow.no

## 311 Ta fjärrkontrollen i bruk

**Vik ut utvikningssidan (3-89)!**

### 3111 Lägga in batterier i fjärrkontrollen

**Bild A**
Öppna locket (88) till batterifacket i pilens riktning.
Lägg in två i handeln förekommande batterier (12V, t.ex. Duracell typ MN21) (42) som på bilden i fjärrkontrollen (43) och stäng batterifacket igen.

Skaffa undan de gamla batterierna på rätt sätt.

### 3112 Kontrollera batterierna i fjärrkontrollen

**Bild E**
• Tryck på FRÅN-knappen (89).
- Kontrollampan (91) blinkar i 0,5 sekunder = Batterierna är OK.
- Kontrollampan (91) blinkar efter 1 sekund orange i 3 sekunder = Svaga batterier.
  - Byt batterierna vid nästa tillfälle.
- Kontrollampan (91) lyser efter 1 sekund orange i 5 sekunder = Batteriet förbrukat eller batteriet är kallare än 0°C.
  - Byt batterierna eller värm dem.

### 3113 Programmera fjärrkontrollen

Vid programmeringen får parkeringsvärmen inte vara påslagen.
Upp till tre fjärrkontroller (43) kan programmeras för en mottagare.◄

**Bild B**
• Lägg in batterierna i fjärrkontrollens (43) batterifack.
• Ta ut säkring (F1) 1A ur säkringshållare **A18** i parkeringsvärmens kabelstam.
• Vänta minst 5 sekunder.
• Stick in säkring (F1) 1A i säkringshållare **A18** och tryck inom 5 sekunder på fjärrkontrollens FRÅN-knapp (89) i minst 1 sekund.
• Programmeringen är avslutad.
• Programmeringen av en andra eller tredje fjärrkontroll (43) görs på samma sätt.


source: www.ow.no

## 312 Användning av parkeringsvärmaren

**Vik ut utvikningssidan (3-89)!**

### 3121 Förinställningar

För att uppnå en optimal uppvärmning ska några förinställningar göras på värme- eller klimatanläggningens manöverdel innan tändningen slås från.◄

**Endast bilar med integrerad klimatanläggning/parkeringsvärmereglering (IHKR)**

**Bild C**
**Förinställningar för driftsättet parkeringsvärmning:**
- Ställ in reglaget (82) för temperatur på maxvärme.
- Ställ in reglaget (83) för luftfördelning på avfrostning.
- Ställ in reglaget (81) för lufttillförsel på nivå 2.

**Förinställningar för driftsättet parkeringsventilation:**
- Ställ in reglaget (82) för temperatur på max kyla.
- Ställ in reglaget (83) för luftfördelning på avfrostning.
- Ställ in reglaget (81) för lufttillförsel på nivå 2.

**Endast bilar med integrerad klimatanläggning/parkeringsvärme (IHKA)**

**Bild D**
**Förinställningar för driftsätt parkeringsvärme:**
- Tryck på knappen (84) för ”luftfördelning uppåt”.
- Ställ in lufttillförseln så att det på displayen (86) tänds fyra av de möjliga displaysegmenten.
- Ställ in temperaturförval (85) på max (32°C).

**Förinställningar för driftsätt parkeringsventilation:**
- Tryck på knappen (84) för ”luftfördelning uppåt”.
- Ställ in lufttillförseln så att de på displayen (86) tänds fyra av de möjliga displaysegmenten.
- Ställ in temperaturförval (85) på min (16°C).


source: www.ow.no

### 312.2 Drift med fjärrkontroll

Med fjärrkontrollen (43) kan man välja mellan driftsätten parkeringsvärme och parkeringsventilation. Om avståndet mellan fjärrkontrollen (43) och antennen är mindre än 2 meter, kan det inträffa en överstyrning och parkeringsvärmen eller parkeringsventilationen kan inte stängas av eller slås på.◄

**Bild E**

**Kontrollera driftsätt (parkeringsvärme eller parkeringsventilation) med fjärrkontroll (43):**

- Tryck samtidigt på TILL- och FRÅN-knappen (90 och 89) och håll intryckt:
  - Kontrollampan (91) lyser rött = driftsätt parkeringsvärme.
  - Kontrollampan (91) lyser grön = driftsätt parkeringsventilation.

  När man släpper upp knapparna eller efter 10 sekunder slocknar kontrollampan (91).

**Ställa in driftsätt (parkeringsvärme eller parkeringsventilation) med fjärrkontroll (43):**

- Tryck samtidigt två gånger på TILL- och FRÅN-knappen (90 och 89):
  - Med den första tryckningen på knapparna (90 och 89) lyser kontrollampan (91) i det inställda driftsättets färg.
  - Med den andra tryckningen på knapparna (90 och 89) växlar kontrollampan (91) färg (och alltså driftsätt) och lyser tills knapparna (90 och 89) släpps upp.

    Om TILL- och FRÅN-knappen (90 och 89) inte trycks in längre än 1 sekund, sparas inställningen.

**Ställa in drifttid för parkeringsvärmen eller parkeringsventilationen med fjärrkontrollen (43):**

Drifttiden för parkeringsvärmen eller parkeringsventilationen kan ställas in med fjärrkontrollen (43) i 10-minuterssteg.
Drifttiden bör ställas in motsvarande körtiden (t.ex. för 30 minuters körtid ställs drifttiden på max 30 minuter).
Drifttidens grundinställning är 30 minuter.◄

- Tryck kort och samtidigt på TILL- och FRÅN-knappen (90 och 89) tre gånger efter varandra:
  - Kontrollampan (91) blinkar motsvarande den inställda drifttiden:
    1 blinkpuls = 10 minuters drifttid
    2 blinkpulser = 20 minuters drifttid
    3 blinkpulser = 30 minuters drifttid
    4 blinkpulser = 40 minuters drifttid
    5 blinkpulser = 50 minuters drifttid
    6 blinkpulser = 60 minuters drifttid
  - Med en tryckning på FRÅN-knappen (1) tas nästa drifttid fram.

  Drifttiden sparas, om ingen knapp trycks in inom 10 sekunder eller så snart TILL-knappen (90) trycks in.
- Om TILL- och FRÅN-knapparna (90 och 89) tycks in samtidigt tills kontrollampan slocknar, ställs grundinställningen (30 minuter) för fjärrkontrollen (43) in.

**Starta parkeringsvärme eller parkringsventilation med fjärrkontroll (43):**

Innan bilen lämnas måste förinställningarna (kap. 3121) genomföras.◄

- Håll fjärrkontrollen (2) med antennen lodrätt och tryck på TILL-knappen (90) längre än 2 sekunder.
  Nu är parkeringsvärmen eller parkeringsventilationen påslagen och är i drift lika länge som drifttidsinställningen.
  Därefter stängs parkeringsvärmen eller parkeringsventilationen av automatiskt.

**Stänga av parkeringsvärmen eller parkeringsventilationen med fjärrkontrollen (43) före utgången av värmningstiden:**

- Håll fjärrkontrollen (43) med antennen lodrätt och tryck på FRÅN-knappen (89) längre än 2 sekunder.
  Nu är parkeringsvärmen eller parkeringsventilationen avstängd.



source: www.ow.no

### 312.3 Drift med timer (valfri)

**Bild F**

**Koppla in parkeringsvärmen:**

**manuellt:** tryck på knappen **snabbvärmning** (99)

**automatiskt:** genom förprogrammering av värmningens början

**Driftvisning:**

**Värmedriftvisning** (92) och orange displaybelysning lyser under hela uppvärmningstiden.

**Stänga av parkeringsvärmen:**

**manuellt:** tryck på knappen **snabbvärmning** (99)

**automatiskt:** genom den inställda drifttiden på timern.

**Värmedriftvisning** (92) och orange displaybelysning slocknar.

Om parkeringsvärmen startades med fjärrkontrollen, kan parkeringsvärmen stängas av med två tryckningar på knappen **snabbvärmning** (99).

**Ställa in klocktid**

Tryck kort på knappen **dagstid** (95), tryck därefter på **framåt** (96) eller **bakåt** (98) tills önskad tid visas. Släpp upp knappen igen.

Ju längre knapparna trycks desto snabbare går urets siffror. ◄

**Visa tid:**

Tryck kort på knappen **dagstid** (95). Visningen slocknar efter 10 sekunder.

**Programmera värmningens start:**

tre starttider kan programmeras in.

Tryck en gång på knapp Set (97)och programmera den första starttiden enligt följande schema.
På displayen (93) visas ”-:--” eller en tid.

Tryck på knappen **framåt** (96) eller **bakåt** (98) tills önskad starttid visas på displayen (6). Den inmatade starttiden slocknar efter cirka 7 sekunder.

Om man inte trycker på knappen **framåt** (96) eller **bakåt** (98) längre än 10 sekunder, gäller den visade tiden som vald och sparas.
Tryck Set (97) en gång till på knappen (97) för att programmera ytterligare starttider.

En värmestart är programmerad när programnummer (94) visas och den orange displaybelysningen lyser stadigt.
Displaybelysningens ljusstyrka kan inte regleras. ◄

**Radera förvald tid:**

Klicka kort på knapp Set (97).
Inkopplingstiden slocknar på displayen (93).

**Välja förprogrammerad tid:**

Tryck på knapp Set (97) inom 10 sekunder tills programnumret med önskad förvald tid visas.


source: www.ow.no

## 313 Felsökning

När det uppträder ett fel ska säkringar och stickkontakter kontrolleras beträffande god kontakt.

**Parkeringsvärmen stängs av automatiskt (felaktig avstängning):**
Möjlig orsak: Ingen förbränning efter start och startupprepning, lågan slocknar under drift.
Åtgärd: Stäng av parkringsvärmen och starta den igen.

**Parkeringsvärmen startar inte:**
Möjlig orsak: Parkeringsvärmen är strömlös.
Åtgärd: Kontrollera parkeringsvärmens strömförsörjning och jordanslutningspunkten (se kopplingsschema).

**Parkeringsvärmen startar men stängs av igen efter en kort stund:**
Möjlig orsak: Bränsledoseringspumpen startar inte, underspänning.
Åtgärd: Kontrollera parkeringsvärmens och doseringspumpens strömförsörjning (se kopplingsschema), byt doseringspump om det skulle behövas.

**Parkeringsvärmen tänder inte:**
Möjlig orsak: Funktionsstörning av glödstiftet eller luft i bränsleledningen.
Åtgärd: Kontrollera glödstiftets strömförsörjning, byt glödstift om det skulle behövas. Lufta ur bränsleledningen.

**Parkeringsvärmen stängs av under drift (felavstängning):**
Möjlig orsak: Parkeringsvärmen är överhettad på grund av kylvätskebrist.
Åtgärd: Fyll på kylvätska och lufta ur enligt reparationshandledningen. Åtgärda eventuell otäthet. Genomför felkvittering av parkeringsvärmen.

**Fläkten startar inte:**
Möjlig orsak: Fel på fläktstyrning eller fläkt.
Åtgärd: Kontrollera anslutningspunkterna för fläktstyrningen (se kopplingsschema) eller kontrollera fläktens funktion.

▷Vid ytterligare problem kan felsökningen genomföras med diagnosadaptern (best.nr. 64 50 0 004 238) och den heta linjen till Webasto står till förfogande (tel: 01805/932278, fax: 0395/5592353).◀

## 314 Felkvittering

Om ovannämnda åtgärder inte leder till att felet avhjälps ska en felkvittering genomföras enligt följande beskrivning. Säkringshållaren **A18** i parkeringsvärmen finns i säkringsdosan.

**Bild G**

- Ta bort 20A-säkringen (F2) ur säkringshållaren **A18** och sätt in igen efter minst 10 sekunder.
- Efter en väntetid på minst 10 sekunder starta parkeringsvärmen med timer (4) eller fjärrkontroll (43) genom att trycka på knapp (99 eller 90).
- Efter en väntetid på 3-10 sekunder ta loss 20A-säkringen (F2) ur säkringshållaren **A18**.
- Efter en väntetid på minst 30 sekunder stäng av parkeringsvärmen med timer (4) eller fjärrkontroll (43) genom att trycka på knapp (99 eller 89).
- Sätt in 20A-säkringen (F2) i säkringshållaren **A18** igen.
- Efter en väntetid på minst 10 sekunder starta parkeringsvärmen med timer (4) eller fjärrkontroll (43) genom att trycka på knapp (99 eller 90).



source: www.ow.no

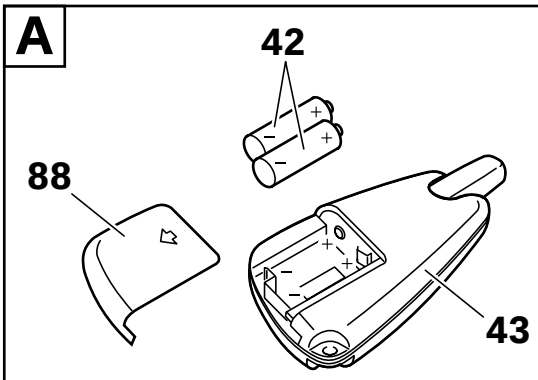
## 315 Underhåll av parkeringsvärmaren

Parkeringsvärmaren bör kontrolleras med regelbundna mellanrum, senast vid början av uppvärmningsperioden.

 Följ anvisningarna för driften i bruksanvisningen.
För att undvika startproblem genom användning av parkeringsvärmen bör man avstå från att använda parkeringsvärmen i samband med körning av **korta sträckor (< 20 km)**.
Utanför uppvärmningsperioden ska parkeringsvärmen köras med kall motor ungefär var fjärde vecka i 10 minuter för att undvika startsvårigheter för parkeringsvärmen i början av uppvärmningsperioden.
Med förbehåll för tekniska ändringar. ◄

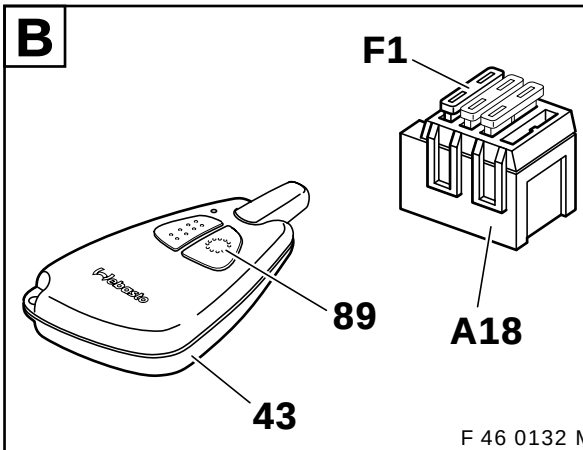

source: www.ow.no

A



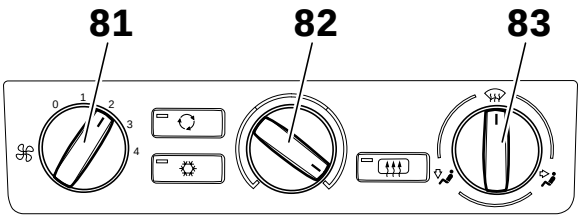

F 46 0127 M

B



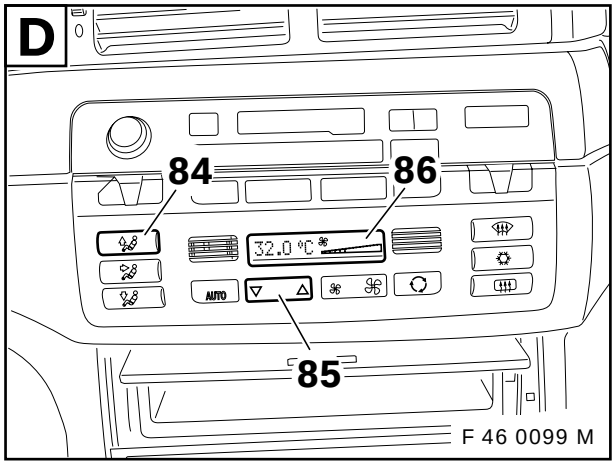

F 46 0132 M

C



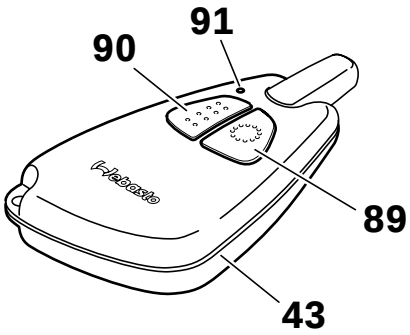

F 46 0107 M

D



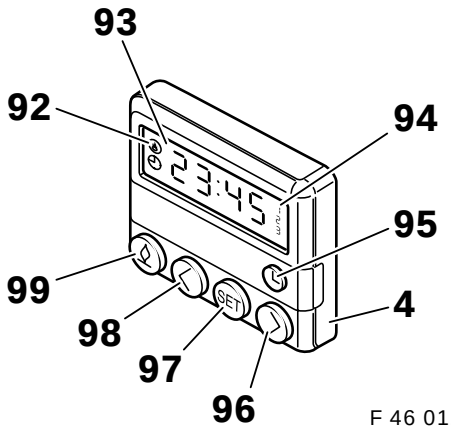

F 46 0099 M

E



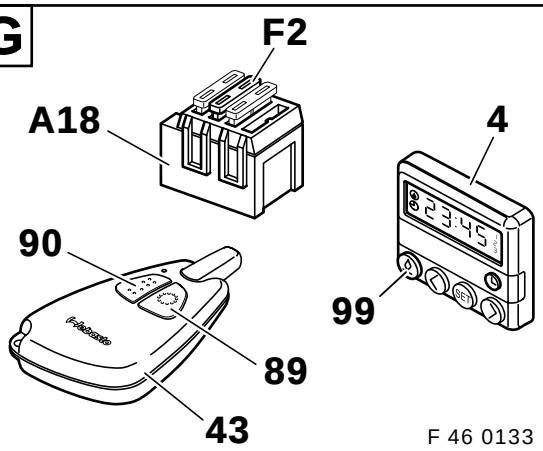

F 46 0128 M

F




F 46 0129 M

G




F 46 0133 M

F 46 0130 M



source: www.ow.no

# 4 Schaltplan

**Klappseite (4-5) ausklappen!**

| | |
|---|---|
| A11 | Klimabedienteil |
| A14 | Steuergerät Standheizung |
| A47 | Sicherungshalter II |
| A128 | Steuergerät für Fernbedienung |
| A402 | Sicherungshalter für Standheizung in E-Box |
| A2076 | Kl. 30-Stützpunkt in E-Box |
| K450 | Standheizungsrelais E-Box |
| N25 | Vorwahluhr (optional) |
| X165 | Massestützpunkt hinter Scheinwerfer links |
| X608 | 6poliger Anschlußstecker von Heizungs- bzw. Klimabedienteil |
| X642 | 2poliger Anschlußstecker von Standheizung |
| X681 | 1polige Steckverbindung für Gebläseansteuerung |
| X764 | 6poliger Anschlußstecker von Standheizung |
| X997 | 2poliger Anschlußstecker von Dosierpumpe |
| X2021 | Buchsenkontakt für Diagnose (Webasto) |
| X2798 | 8poliger Anschlußstecker von Sicherungshalter A402 |
| X3263 | Relaissockel für Standheizungsrelais |
| X10016 | 68poliger Anschlußstecker von Sicherungshalter A47 |
| X10130 | 4poliger Anschlußstecker von Vorwahluhr |
| X18209 | 1polige Steckverbindung für Gebläseansteuerung |
| X18326 | Plusstützpunkt in E-Box |
| X18830 | 6poliger Anschlußstecker von Empfänger |
| Y7 | Dosierpumpe |

**Kabelfarben:**

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



source: www.ow.no

# 4 Circuit diagram

**Unfold folded page (4-5)**

| | |
|---|---|
| A11 | Heating or air conditioning control |
| A14 | Auxiliary heater controller |
| A47 | Fuse holder II |
| A128 | Controller for remote control |
| A402 | Fuse holder for auxiliary heater in electrics box |
| A2076 | Terminal 30 post in electrics box |
| K450 | Auxiliary heating system relay in electrics box |
| N25 | Time switch (optional) |
| X165 | Ground post behind the left headlight |
| X608 | 6-pin connection plug for heating or air conditioning control |
| X642 | 2-pin connection plug for auxiliary heating system |
| X681 | 1-pin plug connector for blower control |
| X764 | 6-pin connection plug for auxiliary heating system |
| X997 | 2-pin connection plug for metering pump |
| X2021 | Socket contact for diagnostics (Webasto) |
| X2798 | 8-pin connection plug for fuse holder A402 |
| X3263 | Relay socket for auxiliary heating relay |
| X10016 | 68-pin connection plug for fuse holder A47 |
| X10130 | 4-pin connection plug for time switch |
| X18209 | 1-pin plug connector for blower control |
| X18326 | Positive post in electrics box |
| X18830 | 6-pin connection plug for receiver |
| Y7 | Metering pump |

**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

# 4 Schéma des connexions

**Déplier le rabat (4-5) !**

| | |
|---|---|
| A11 | Bloc de commande de la climatisation |
| A14 | Appareil de commande du chauffage auxiliaire |
| A47 | Porte-fusibles II |
| A128 | Appareil de commande de la commande à distance |
| A402 | Porte-fusibles du chauffage auxiliaire dans la boîte électrique |
| A2076 | Borne 30 du branchement dans la boîte électrique |
| K450 | Relais chauffage auxiliaire dans la boîte électrique |
| N25 | Horloge de programmation (en option) |
| X165 | Point de masse derrière projecteur gauche |
| X608 | Fiche de raccordement 6 pôles du bloc de commande du chauff. ou de la clim. |
| X642 | Fiche de raccordement 2 pôles du chauffage auxiliaire |
| X681 | Raccord mâle-femelle 1 pôle commande de soufflante |
| X764 | Fiche de raccordement 6 pôles du chauffage auxiliaire |
| X997 | Fiche de raccordement 2 pôles de la pompe de dosage |
| X2021 | Contact à douille pour diagnostic (Webasto) |
| X2798 | Fiche de raccordement 8 pôles du porte-fusibles A402 |
| X3263 | Socle du relais du chauffage auxiliaire |
| X10016 | Fiche de raccordement 68 pôles du porte-fusibles A47 |
| X10130 | Fiche de raccordement 4 pôles de l'horloge de programmation |
| X18209 | Raccord mâle-femelle 1 pôle commande de soufflante |
| X18326 | Point de branchement du plus dans la boîte électrique |
| X18830 | Fiche de raccordement 6 pôles du récepteur |
| Y7 | Pompe de dosage |

**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

# 4 Schakelschema

**Vouwbladzijde (4-5) openklappen!**

| | |
|---|---|
| A11 | Airco-bedieningselement |
| A14 | Regelapparaat parkeerverwarming |
| A47 | Zekeringenhouder II |
| A128 | Regelapparaat voor afstandsbediening |
| A402 | Zekeringenhouder voor parkeerverwarming in E-box |
| A2076 | Kl. 30-steunpunt in E-box |
| K450 | Parkeerverwarmingsrelais E-box |
| N25 | Voorselectieklok (optie) |
| X165 | Massasteunpunt achter koplamp rechts |
| X608 | 6-polige aansluitstekker van verwarmings- resp. airco-bedieningselement |
| X642 | 2-polige aansluitstekker van parkeerverwarming |
| X681 | 1-polige steekverbinding voor ventilatoraansturing |
| X764 | 6-polige aansluitstekker van parkeerverwarming |
| X997 | 2-polige aansluitstekker van doseerpomp |
| X2021 | Contrastekker voor diagnose (fa. Webasto) |
| X2798 | 8-polige aansluitstekker van zekeringenhouder A402 |
| X3263 | Relaissokkel voor parkeerverwarmingsrelais |
| X10016 | 68-polige aansluitstekker van zekeringenhouder A47 |
| X10130 | 4-polige aansluitstekker van voorselectieklok |
| X18209 | 1-polige steekverbinding voor ventilatoraansturing |
| X18326 | Plussteunpunt in E-box |
| X18830 | 6-polige aansluitstekker van ontvanger |
| Y7 | Doseerpomp |

**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

# 4 Kopplingsschema

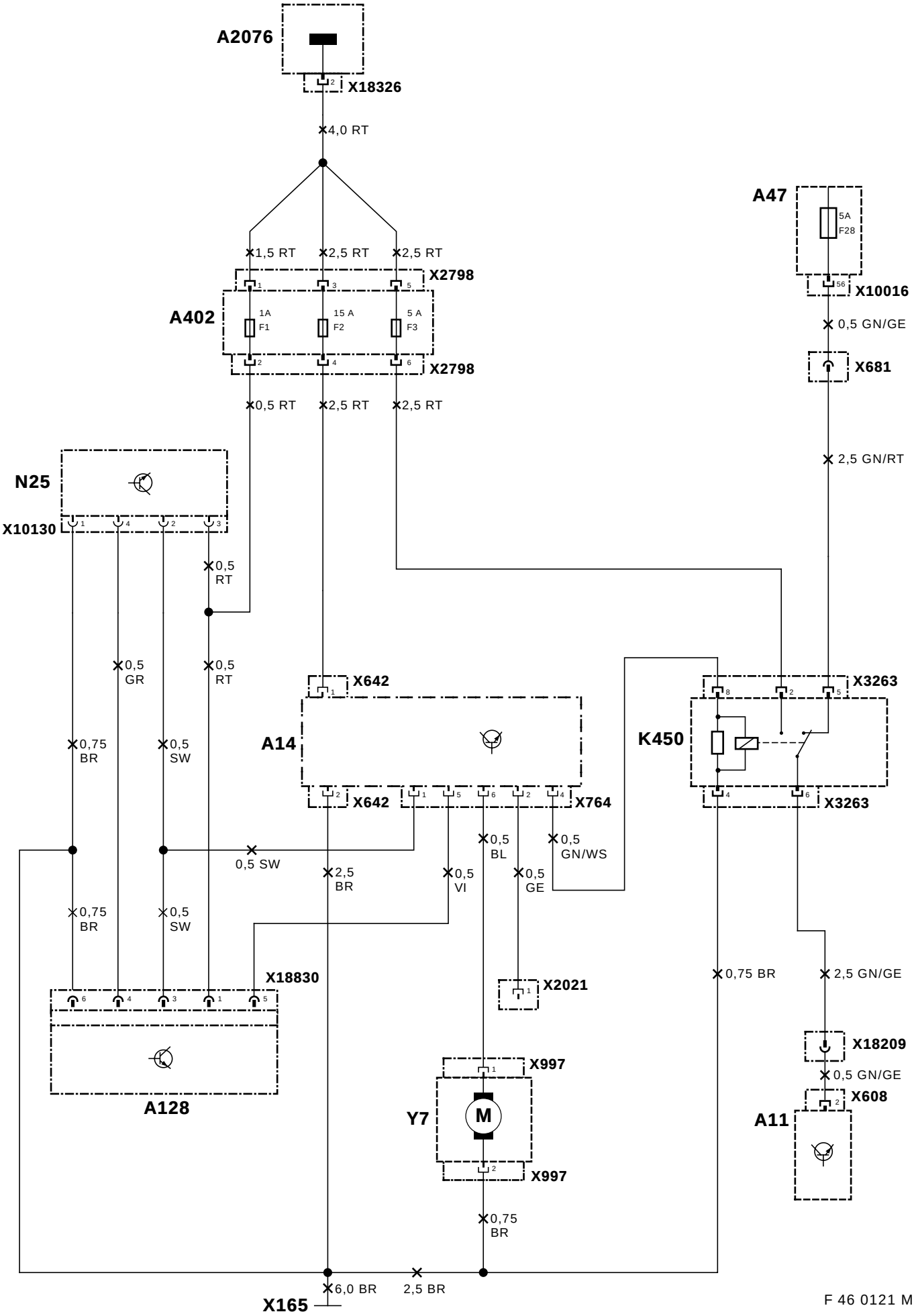
**Vik ut utvikningssidan (4-5)!**

| | |
|---|---|
| A11 | Värme- respektive klimatanläggningens manöverenhet |
| A14 | Styrenhet för parkeringsvärmen |
| A47 | Säkringshållare II |
| A128 | Styrenhet för fjärrkontroll |
| A402 | Säkringshållare för parkeringsvärme i säkringsdosa |
| A2076 | Kl. 30-stödpunkt i säkringsdosa |
| K450 | Parkeringsvärmerelä säkringsdosa |
| N25 | Timer (valfri) |
| X165 | Jordstödpunkt bakom strålkastare vänster |
| X608 | 6-polig anslutningskontakt från värme- resp. klimatanläggningens manöverenhet |
| X642 | 2-polig anslutningskontakt från parkeringsvärmen |
| X681 | 1-polig stickkontakt för fläktstyrningen |
| X764 | 6-polig anslutningskontakt från parkeringsvärmen |
| X997 | 2-polig anslutningskontakt från doseringspump |
| X2021 | Hylskontakt för diagnos (Webasto) |
| X2798 | 8-polig anslutningskontakt från säkringshållare A402 |
| X3263 | Reläsockel för parkeringsvärmerelä |
| X10016 | 68-polig anslutningskontakt |
| X10130 | 4-polig anslutningskontakt från timer |
| X18209 | 1-poligt kontaktdon för fläktstyrning |
| X18326 | Plusstödpunkt i säkringsdosa |
| X18830 | 6-polig anslutningskontakt från mottagare |
| Y7 | Doseringspump |

**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




F 46 0121 M



source: www.ow.no