# Zubehör – Einbauanleitung

## Diebstahlwarnanlage BMW 3er-Reihe E36

(Nur zum Gebrauch in der BMW HO bestimmt).
Einbauzeit ca. 3 Stunden, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.

## Installation instructions
Alarm system
BMW 3 Series (E 36)

## Instructions de montage
d'alarme antivol
BMW série 3 / E 36

## Montagehandleiding
diefstalbeveiligingsinstallatie
BMW 3-serie E 36

## Monteringsanvisning
Stöldlarm
BMW 3-serien E 36

## Istruzione per il montaggio
Impianto antifurto
BMW Serie 3 E 36

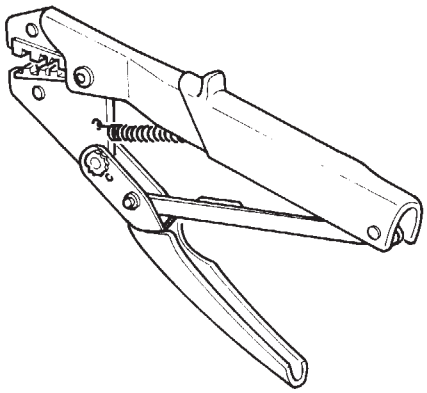
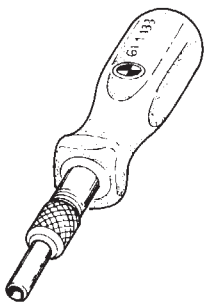
## Instrucciones de montaje
Alarma antirrobo
BMW Serie 3 E 36

## Instruções de montagem
Sistema Anti-roubo
BMW Série 3 E 36

Best.-Nr. 01 29 9 784 875 XI/91 Printed in Germany

source: www.ow.no

**Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel**
Kreuzschlitzschraubendreher
Schlitzschraubendreher
1/2 Zoll Umschaltknarre
1/2 Zoll Verlängerung
1/2 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 10 mm, 13mm
Körner
Hammer
Grundierstift
Stablampe
Bohrmaschine
Spiralbohrer Ø 3 mm, 3,5 mm, 6,5 mm, 8 mm
Seitenschneider
Abisolierzange
Universalmesser
Silikon-Dichtmasse
Prüflampe
wasserlöslicher Stift
Ringschlüssel SW 7 mm, 10 mm, 13 mm
Steckschlüssel SW 8 mm, 10 mm
Rundfeile
Wasserpumpenzange

| Lfd. Nr. | Abbildung | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 1 |  F Z161 001 | Kabelzange<br>HWB-Nr. 81 24 9 408 449 |
| 2 |  F 34 65 208 | Ausdrücker<br>BMW-Nr. 61 1 132 |


source: www.ow.no

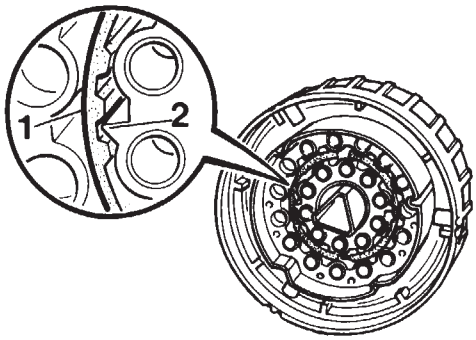
# Inhaltsverzeichnis


| Kapitel | | Seite |
|---|---|---|
| 1 | Allgemeine Hinweise zum Ausdrücken von Kontakten aus den Steckergehäusen | 4 |
| 2 | Einbauübersicht | 5 |
| 3 | Notwendige Vorarbeiten | 6 |
| 4 | LED einbauen | 7 |
| 5 | Ultraschallsensoren einbauen | 7 |
| 6 | Sirene einbauen | 8 |
| 7 | Motorraumkontaktschalter einbauen | 10 |
| 8 | Steuergerät einbauen | 11 |
| 9 | Übersicht Alarmanlagenkabelbaum IV für Fahrzeuge mit Zentralverriegelung | 13 |
| 10 | Übersicht Alarmanlagenkabelbaum IV für Fahrzeuge ohne Zentralverriegelung | 15 |
| 11 | Alarmanlagenkabelbaum IV anschließen | 17 |
| 12 | LED anschließen | 24 |
| 13 | Ultraschallsensoren anschließen | 24 |
| 14 | Funktionsprüfung der Alarmanlage | 25 |
| 15 | Empfindlichkeit des Schocksensors und der Ultraschallsensoren einstellen | 26 |
| 16 | Fehlersuchsystem | 27 |


source: www.ow.no

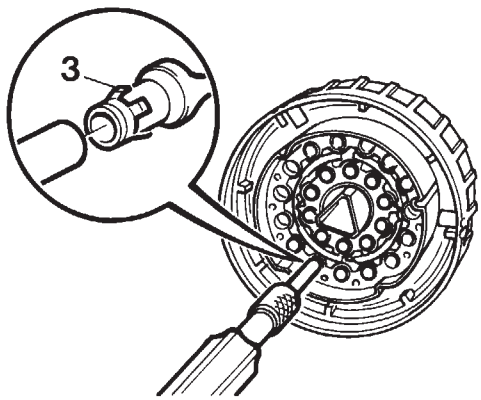
## 1. Allgemeine Hinweise zum Ausdrücken von Kontakten aus den Steckergehäusen

### 25poliger Stecker




F 36 62 001

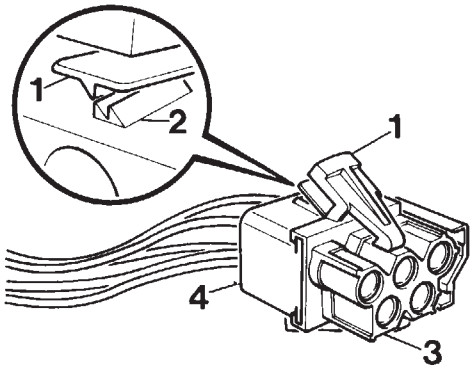
Zur Entriegelung den Innenring (1) über die Rastnase (2) schieben.




F 36 62 002

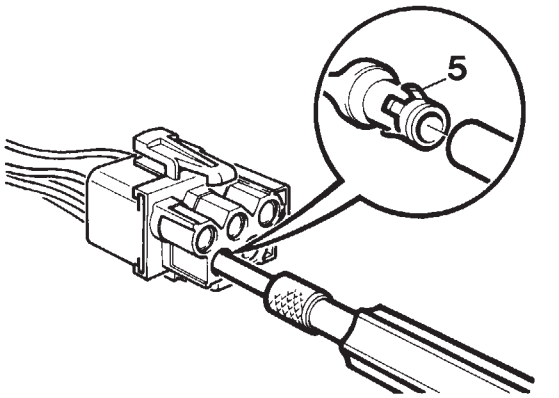
Mit dem Ausdrücker Nr. 61 1 132 die Stahlfederverriegelungen (3) des entsprechenden Kontaktes zurückdrücken und das Kabel herausziehen.

### 4-, 5poliger Stecker




F 36 62 003

Obere und untere Verriegelung (1) aus der Rastnase (2) ausheben.
Steckeroberteil (3) und Steckerunterteil (4) gegeneinander verschieben.

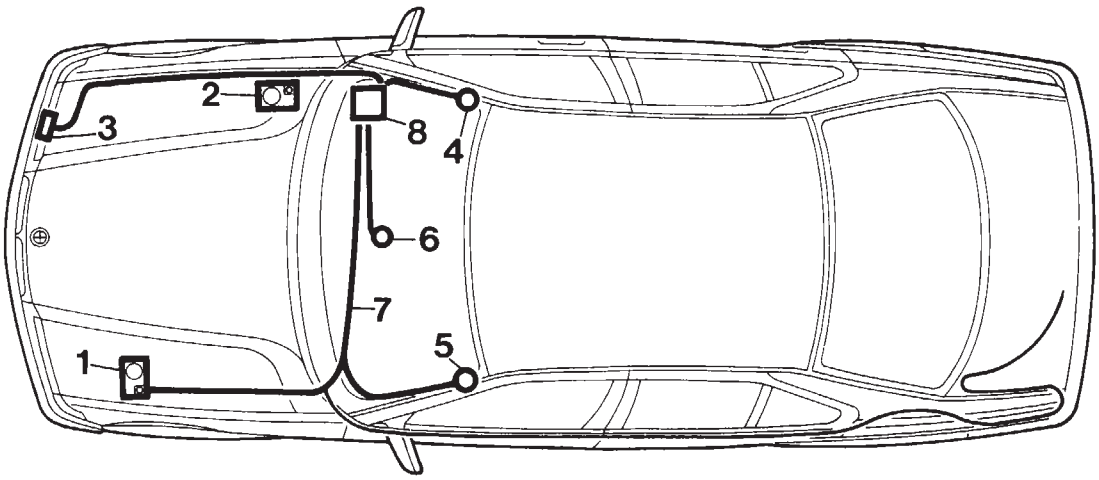



F 36 62 004

Mit dem Ausdrücker Nr. 61 1 132 die Stahlfederverriegelungen (5) des entsprechenden Kontaktes zurückdrücken und das Kabel herausziehen.


source: www.ow.no

# 2. Einbauübersicht




F 36 62 005

**Legende**

1. Sirene (Fahrzeuge mit Batterie im Motorraum)
2. Sirene (Fahrzeuge mit Batterie im Gepäckraum)
3. Motorraumkontaktschalter
4. Ultraschallsensor rechts
5. Ultraschallsensor links
6. LED
7. Alarmanlagenkabelbaum IV
8. Alarmzentrale

source: www.ow.no

## 3. Notwendige Vorarbeiten

**Arbeitsschritte:**

1. Fehlerspeicher der Steuergeräte ausdrucken.
2. Modelle mit Batterie im Motorraum:

   Batterie ausbauen.
3. Modelle mit Batterie im Gepäckraum:

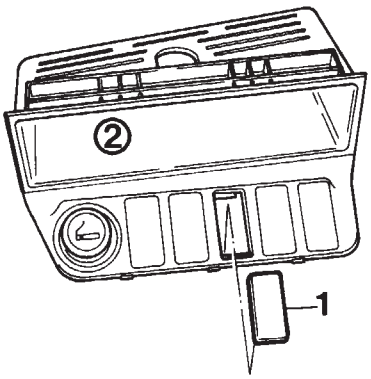
   Batterie abklemmen.
4. Instrumentenverkleidung unten links ausbauen.
5. Abdeckung unter dem Handschuhfach ausbauen.
6. Handschuhfach ausbauen.
7. Modelle mit Analoguhr:

   Analoguhr ausbauen.
8. Modelle mit Multi-Informations-Display (MID):

   Multi-Informations-Display (MID) ausbauen.
9. Ablagefacheinsatz ausbauen.
10. A-Säulenverkleidungen ausbauen.
11. Steuergerätehalter im Bereich des Handschuhfaches ausbauen.
12. Einstiegsleisten Fahrerseite ausbauen.
13. Rücksitzbank ausbauen.
14. Rückenlehne ausbauen.
15. Gepäckraumverkleidung links ausbauen.
16. Kabelbaumabdeckungen im Gepäckraum links ausbauen.
17. Gepäckraumdeckelverkleidung ausbauen.

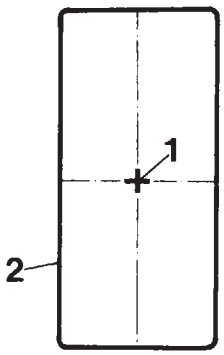
 source: www.ow.no

## 4. LED einbauen



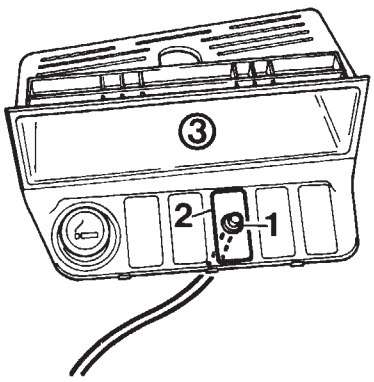

F 36 62 006

Mittlere Abdeckung (1) aus dem Ablagefacheinsatz (2) aushebeln.




F 36 62 007

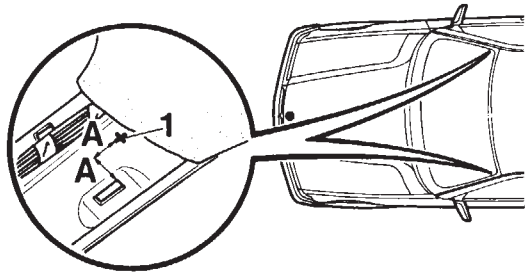
**Achtung**
Bohrungsdurchmesser 8 mm.
Bohrstelle (1) in der Mitte der Abdeckung (2) anzeichnen und durchbohren.




F 36 62 008

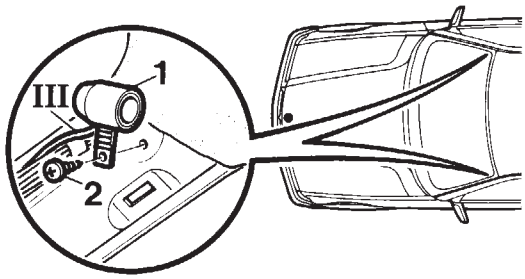
LED (1) in die Abdeckung (2) einstecken und die Abdeckung (2) in den Ablagefacheinsatz (3) einsetzen.

## 5. Ultraschallsensoren einbauen




F 36 62 009

**Rechte und linke A-Säule**
Bohrstelle (1) ausmessen, anzeichnen und ankörnen.
A = 10 mm
**Achtung**
Bohrungsdurchmesser 3 mm.
Bohrstelle (1) durchbohren und den Bohrungsrand grundieren.



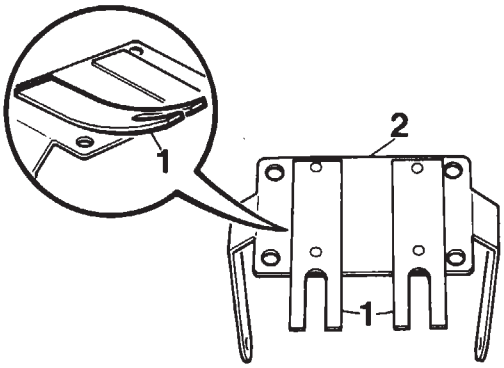

F 36 62 010

**Achtung**
Die Kabelenden der Ultraschallsensoren sind farblich gekennzeichnet.
Weiße Kennzeichnung = A-Säule Beifahrerseite
Rote Kennzeichnung = A-Säule Fahrerseite

Ultraschallsensor (1) mit Kreuzschlitzschraube (2) an der entsprechenden A-Säule festschrauben.
Die Kabel (III) der Ultraschallsensoren bis in den rechten Fußraum verlegen.

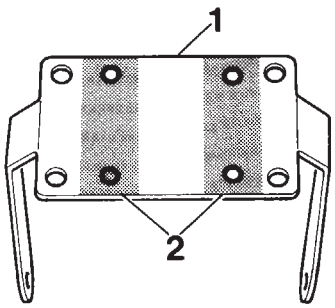
source: www.ow.no

## 6. Sirene einbauen



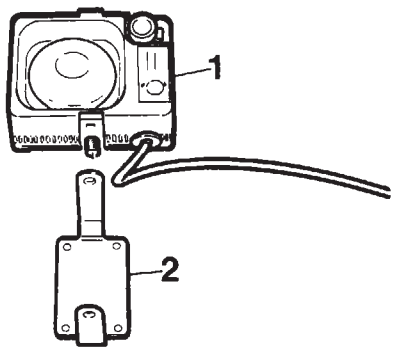

F 36 62 011

Stege (1) vom Halter (2) abhebeln.



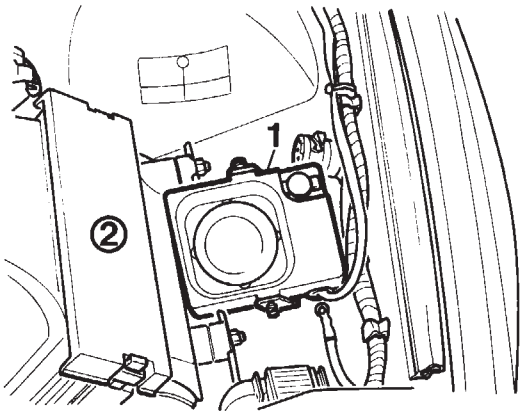

F 36 62 012

Halter (1) im Bereich der abgehebelten Stege (2) blankschleifen und lackieren.




F 36 62 013

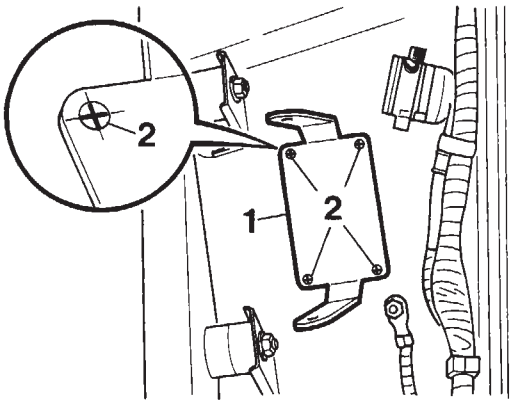
Sirene (1) auf den Halter (2) aufstecken.




F 36 62 014

**Modelle mit Batterie im Motorraum**
Sirene mit Halter (1) im Bereich des Luftfiltergehäuses (2) aufsetzen, ausrichten und die Umrisse des Halters auf der Karosserie anzeichnen.

Sirene mit Halter entfernen und trennen.

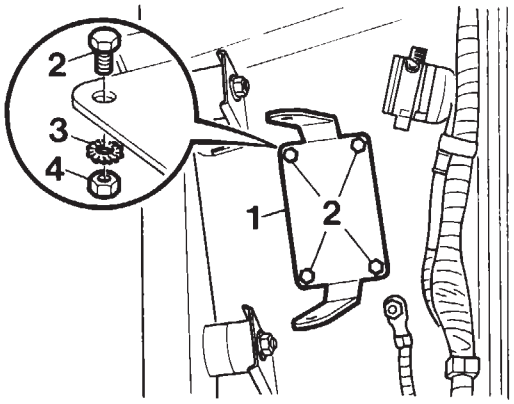



F 36 62 015

Halter (1) entsprechend der angezeichneten Umrisse aufsetzen.
Mittelpunkt der Bohrungen (2) auf der Karosserie als Bohrstelle anzeichnen und ankörnen.

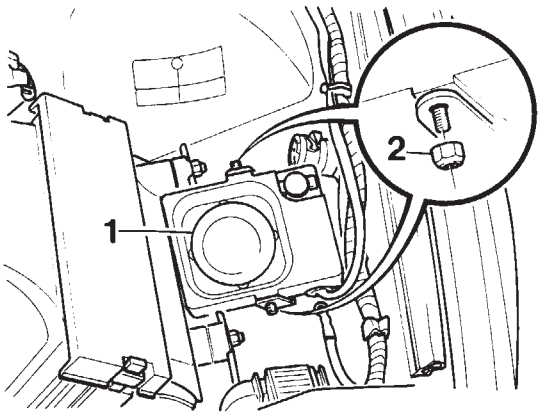
**Achtung**
Bohrungsdurchmesser 6,5 mm.
Angekörnte Bohrstellen durchbohren, entgraten und die Bohrungsränder grundieren.


source: www.ow.no



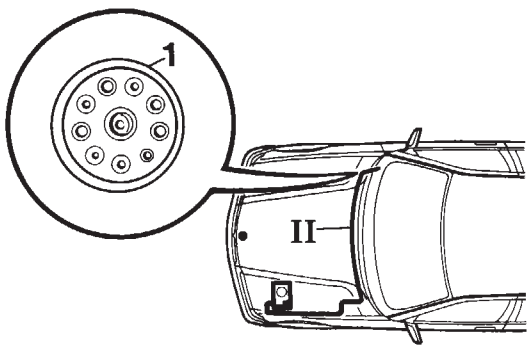

F 36 62 016

Halter (1) aufsetzen.
Sechskantschrauben (2) einstecken.
Zahnscheiben (3) und Sechskantmuttern (4) vom Radkasten aus aufsetzen und die Sechskantmuttern (4) befestigen.



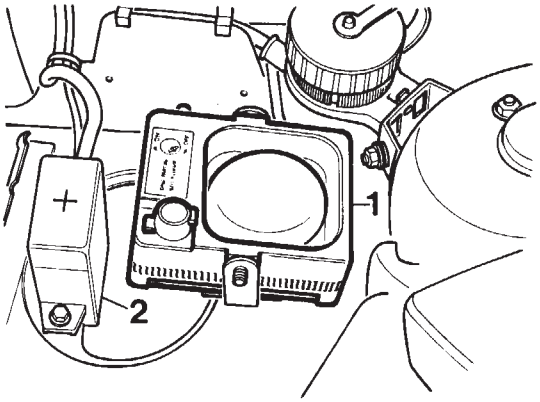

F 36 62 017

Sirene (1) in den Halter einsetzen, ausrichten und mit selbstsichernden Sechskantmuttern (2) befestigen.



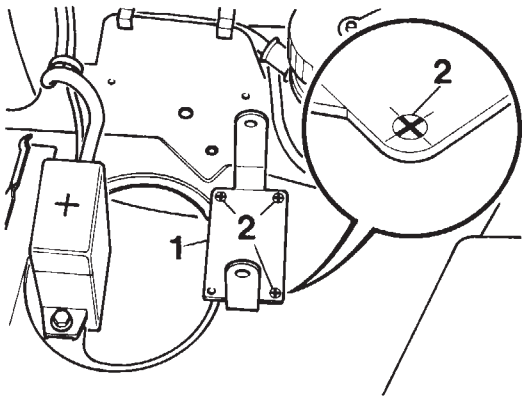

F 36 62 018

Gummitülle (1) im rechten Fußraum aushebeln.
Sirenenkabel (II) entlang des serienmäßigen Fahrzeugkabelbaumes in den rechten Fußraum verlegen.




F 36 62 019

**Modelle mit Batterie im Gepäckraum**
Sirene mit Halter (1) im Bereich des Pluspolstützpunktes (2) aufsetzen, ausrichten und die Umrisse des Halters auf der Karosserie anzeichnen.
Sirene mit Halter entfernen und trennen.



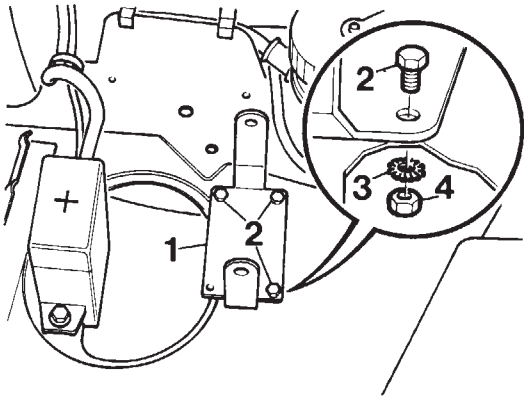

F 36 62 020

Halter (1) entsprechend der angezeichneten Umrisse aufsetzen.
Mittelpunkt der Bohrungen (2) auf der Karosserie als Bohrstelle anzeichnen und ankörnen.

**Achtung**
Bohrungsdurchmesser 6,5 mm.

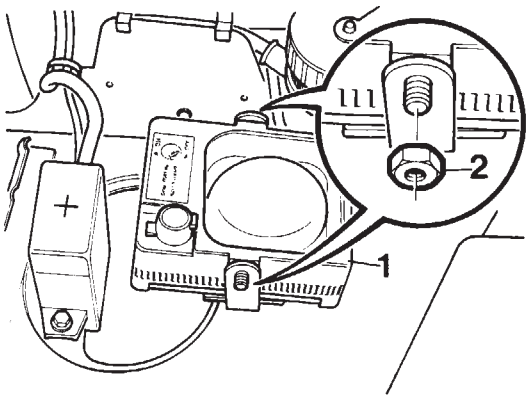
Angekörnte Bohrstellen durchbohren, entgraten und die Bohrungsränder grundieren.

source: www.ow.no



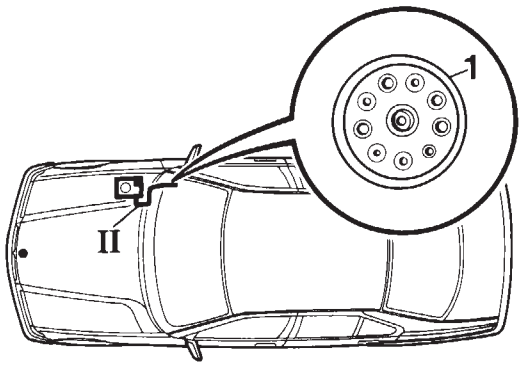

F 36 62 021

Halter (1) aufsetzen.
Sechskantschrauben (2) einstecken.
Zahnscheiben (3) und Sechskantmuttern (4) aufsetzen und die Sechskantmuttern (4) befestigen.



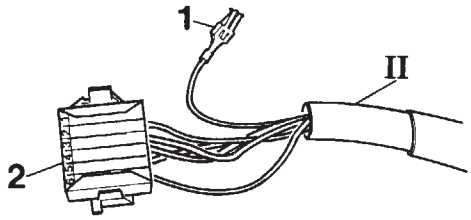

F 36 62 022

Sirene (1) in den Halter einsetzen, ausrichten und mit selbstsichernden Sechskantmuttern (2) befestigen.




F 36 62 023

Gummitülle (1) im rechten Fußraum aushebeln.
Sirenenkabel (II) entlang des serienmäßigen Fahrzeugkabelbaumes in den rechten Fußraum verlegen.

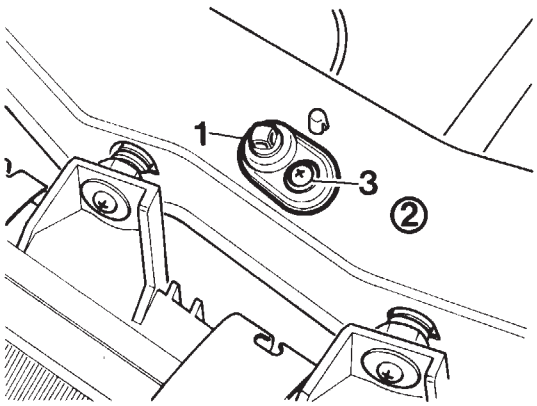



F 36 62 024

**Alle Modelle**
Kabelenden des Sirenenkabels (II) abisolieren und jeweils einen Kontakt (1) ankrimpen.
Sirenenkabel (II) mit den Kontakten wie folgt in den Stecker (2) einstecken:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Steckplatz | **1** | = | Kabelfarbe | **weiß/schwarz** |
| Steckplatz | **2** | = | Kabelfarbe | **rot** |
| Steckplatz | **3** | = | Kabelfarbe | **grau/rot** |
| Steckplatz | **4** | = | Kabelfarbe | **schwarz** |
| Steckplatz | **5** | = | Kabelfarbe | **weiß/violett** |
| Steckplatz | **6** | = | Kabelfarbe | **braun** |

## 7. Motorraumkontaktschalter einbauen

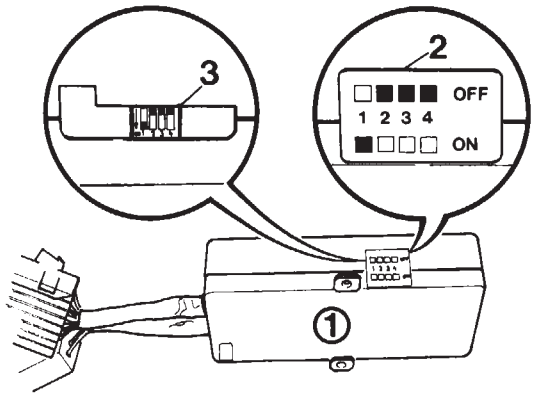



F 36 62 025

Motorraumkontaktschalter (1) in die Karosseriebohrung, im Bereich des rechten Scheinwerfers (2) einstecken.
Kreuzschlitzschraube (3) einstecken und befestigen.


Source: www.ow.no

## 8. Steuergerät einbauen




F36 62 026

**Alle Modelle**
DIP-Schalter des Steuergerätes (1) einstellen.

| | | |
|---|---|---|
| DIP-Schalter | 1 | Zentralsicherung |
| DIP-Schalter | 2 | Zentralverriegelung |
| DIP-Schalter | 3 | Sirene Intervall/Dauerton |
| DIP-Schalter | 4 | Summer an/aus |

**Achtung**
Der DIP-Schalter 1 muß auf der Stellung "ON" stehen.
Der DIP-Schalter 2 muß auf der Stellung "OFF" stehen.

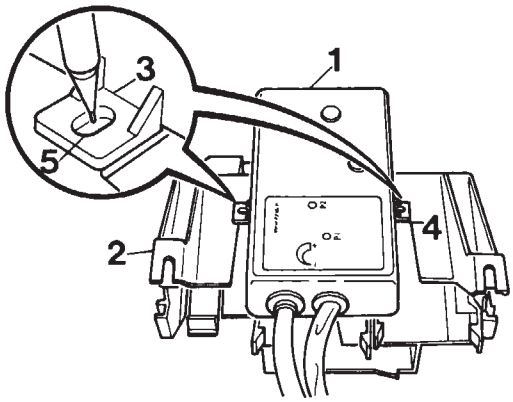
Die DIP-Schalter 3 und 4 dürfen je nach den entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes eingestellt werden.

| | | |
|---|---|---|
| DIP-Schalter | 3 | Sirene Intervall/Dauerton |
| Stellung "On" | = | Dauerton |
| Stellung "Off" | = | Intervall |

**Hinweis**
Der Summer ertönt beim Schärfen und Entschärfen der Alarmanlage.

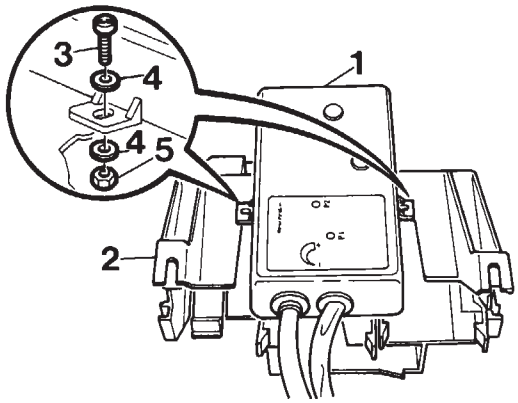
| | | |
|---|---|---|
| DIP-Schalter | 4 | Summer an/aus |
| Stellung "On" | = | Summer aus |
| Stellung "Off" | = | Summer an. |

Die Stellung der DIP-Schalter auf dem Aufkleber (2) einzeichnen.
Aufkleber (2) über die Öffnung (3) des Steuergerätes (1) kleben.




F36 62 027

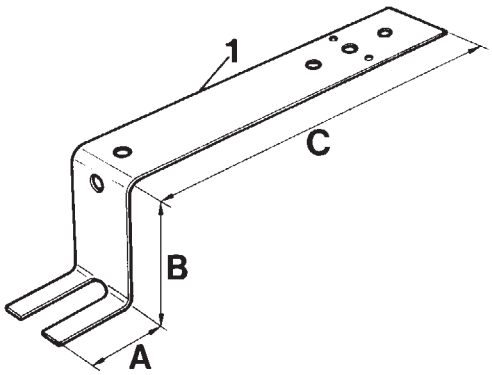
**Modelle mit Steuergerätehalter ohne Airbag**
Steuergerät (1) so auf den Steuergerätehalter (2) aufsetzen, daß die Haltelaschen (3) an der Kante (4) des Steuergerätehalters (2) anliegen.
Mittelpunkt der Aussparungen (5) als Bohrstellen auf dem Steuergerätehalter (2) anzeichnen.
**Achtung**
Bohrungsdurchmesser 3,5 mm.
Angezeichnete Bohrstellen durchbohren.




F36 62 028

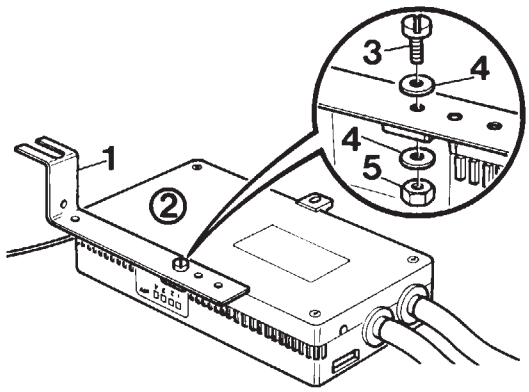
Steuergerät (1) auf den Steuergerätehalter (2) aufsetzen und mit Schlitzschrauben (3), Unterlegscheiben (4) und Sechskantmuttern (5) befestigen.

source: www.ow.no



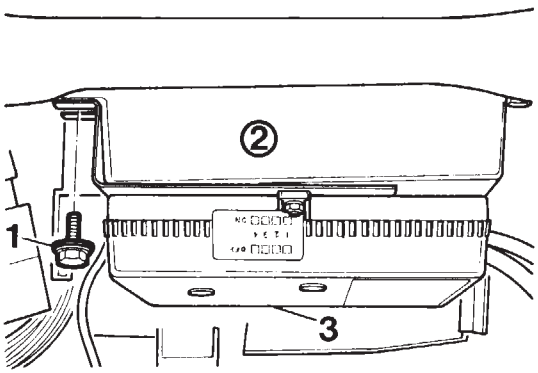

F 36 62 029

**Modelle mit Steuergerätehalter und Airbag**
Halter (1) lt. Zeichnung zurechtbiegen.
A = 30 mm
B = 40 mm
C = 110 mm



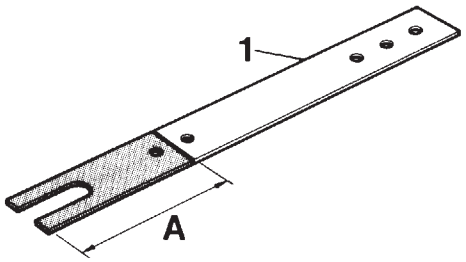

F 36 62 030

Halter (1) lt. Zeichnung auf das Steuergerät (2) aufsetzen und mit Schlitzschraube (3), Unterlegscheiben (4) und Sechskantmutter (5) befestigen.



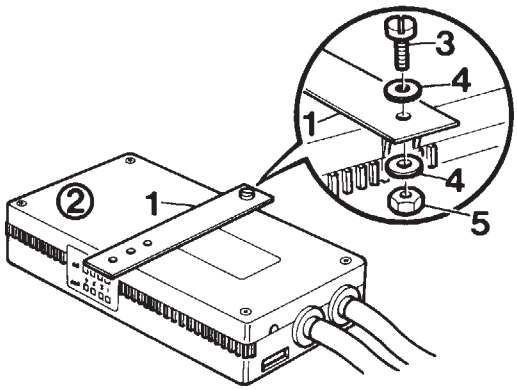

F 36 62 031

Sechskantschraube (1) vom Airbagsteuergerät (2) entfernen.
Steuergerät mit Halter (3) einsetzen, ausrichten und mit Sechskantschraube (1) befestigen.



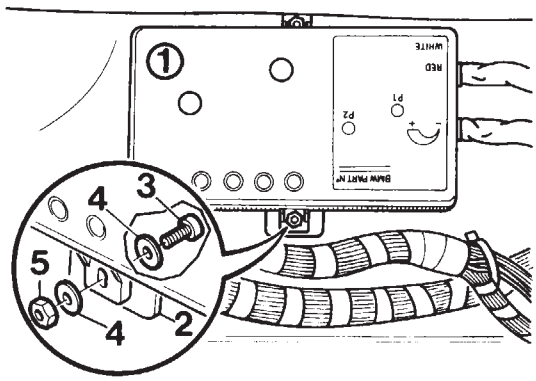

F 36 62 032

**Modelle ohne Steuergerätehalter**
Halter (1) um das Maß A = 60 mm kürzen.




F 36 62 033

Halter (1) lt. Zeichnung auf das Steuergerät (2) aufsetzen und mit Schlitzschraube (3), Unterlegscheiben (4) und Sechskantmutter (5) befestigen.

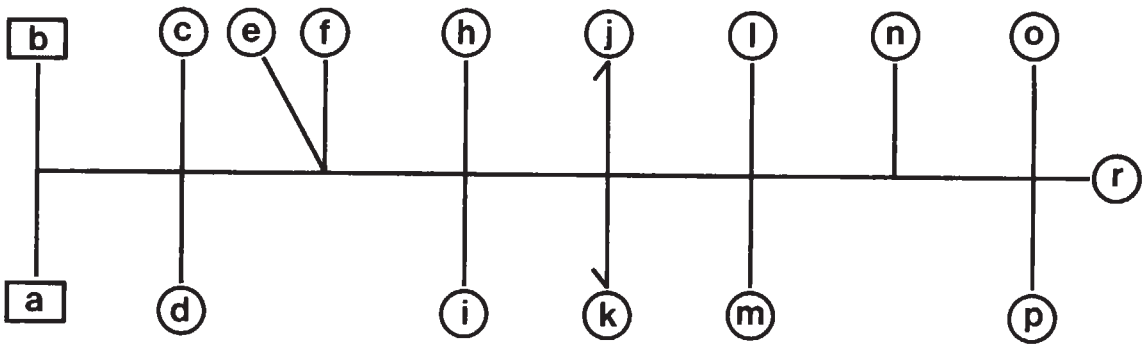



F 36 62 034

Steuergerät (1) im Handschuhfachbereich auf den Winkel (2) aufsetzen und mit Schlitzschraube (3), Unterlegscheiben (4) und Sechskantmutter (5) befestigen.


source: www.ow.no

## 9. Übersicht Alarmanlagenkabelbaum IV für Fahrzeuge mit Zentralverriegelung




F 36 62 035

| Position | Bezeichnung | Kabelfarbe | Anschlußort im Fahrzeug |
|---|---|---|---|
| a | Stecker, schwarz, 12polig, 8fach belegt | —— | Alarmzentrale |
| b | Stecker, schwarz, 10polig, 5fach belegt | —— | Alarmzentrale |
| c | Abzweig Masse **mit Flachstecker** | braun | Alarmzentrale, Stecker, schwarz,6polig, Steckplatz 6 |
| d | Abzweig Masse **mit Rundstecker** | braun | Massestützpunkt im rechten Fußraum |
| e | Abzweig Zentralverriegelung | grün/blau | Zentralverriegelungsmodul A30, weißer 26poliger Steckverbinder X13012, Steckplatz 25 |
| f | Abzweig Zentralverriegelung | gelb/blau | Zentralverriegelungsmodul A30, weißer 26poliger Steckverbinder X13012, Steckplatz 24 |
| h | rechte Türkontaktschalter | braun/violett | Zentralverriegelungsmodul A30, weißer 26poliger Steckverbinder X13012, Steckplatz 2 |
| i | linke Türkontaktschalter | braun/violett | Zentralverriegelungsmodul A30, weißer 26poliger Steckverbinder X13012, Steckplatz 4 |
| j | Abzweig Klemme 30 | rot | Zentralverriegelungsmodul A30, schwarzer 5poliger Steckverbinder X13013, Steckplatz 2 |
| k | Türkontaktschalter | braun/violett | Zentralverriegelungsmodul A30, schwarzer 4poliger Steckverbinder X13014, Steckplatz 2 |
| l | Abzweig Motorraumkontaktschalter | braun/weiß | Motorraumkontaktschalter im Motorraum, vorn rechts |

source: www.ow.no

| Position | Bezeichnung | Kabelfarbe | Anschlußort im Fahrzeug |
|---|---|---|---|
| m | Abzweig Warnblinkanlage | blau/rot | Warnblinkschalter im Ablagefach |
| n | Abzweig Klemme 61 | blau/weiß | Fahrzeuge ohne Sonderausstattungs-stecker (SA-Stecker):<br>Kammverbinder Fahrgastraum links unter dem Armaturenbrett<br>Fahrzeuge mit Sonderausstattungsstecker (SA-Stecker):<br>SA-Stecker Steckplatz 3 |
| o | Abzweig Klemme 15 | grün | Im Motorraum, vorn links,schwarzer, 25poliger Steckverbinder X20 Steckplatz 22<br>**Achtung**<br>Bei Dieselmodellen wird der Kabelbaum abgeändert.<br>Der Anschlußort Im Motorraum, vorn links,schwarzer, 25poliger Steckverbinder X20, Steckplatz 22 |
| p | Abzweig Startunterbrechung | grün/schwarz | Im Motorraum, vorn links,schwarzer, 25poliger Steckverbinder X20 Steckplatz 7<br>Achtung<br>Bei Dieselmodellen wird der Kabelbaum abgeändert.<br>Anschlußort Im Motorraum vorn links, schwarzer, 25poliger Steckverbinder X20, Steckplatz 21 |
| r | Abzweig Gepäckraumkontaktschalter | braun/schwarz | Gepäckraumkontaktschalter in der Gepäckraumklappe |

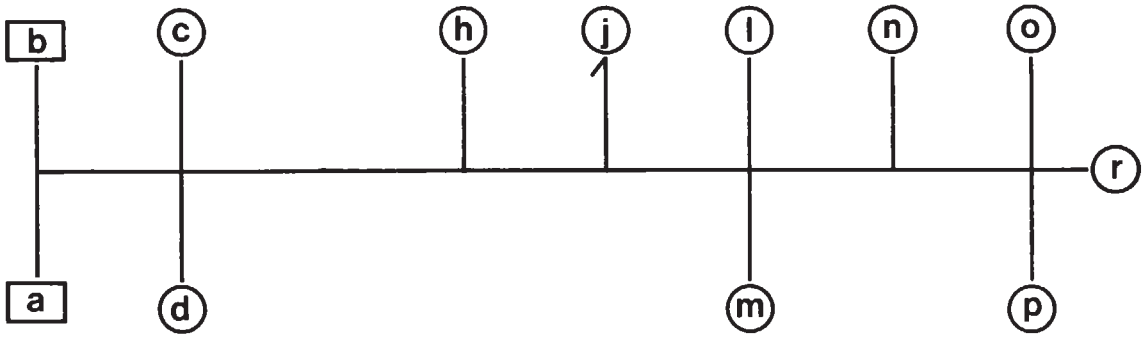
**Hinweis**
Die Kabelenden des Alarmanlagenkabelbaumes IV sind nur abisoliert. Die entsprechen Kontakte müssen noch angekrimpt werden.

## Achtung

Aufgrund der kontinuierlichen Überarbeitung der elektrischen Anlage der einzelnen Modelle ist es möglich, daß sich Steckerbezeichnungen (X-Bezeichnung) und Pinbelegungen der einzelnen Stecker ändern.
Zum Einbau der Alarmanlage ist deshalb immer die neuste Ausgabe der Prüfanleitung erforderlich.

source: www.ow.no

## 10. Übersicht Alarmanlagenkabelbaum IV für Fahrzeuge ohne Zentralverriegelung




F 36 62 036

| Position | Bezeichnung | Kabelfarbe | Anschlußort im Fahrzeug |
|---|---|---|---|
| a | Stecker, schwarz, 12polig, 5fach belegt | —— | Alarmzentrale |
| b | Stecker, schwarz, 10polig, 4fach belegt | —— | Alarmzentrale |
| c | Abzweig Masse **mit Flachstecker** | braun | Alarmzentrale, Stecker, schwarz,6polig, Steckplatz 6 |
| d | Abzweig Masse **mit Rundstecker** | braun | Massestützpunkt im rechten Fußraum |
| h | alle Türkontaktschalter | braun/violett | Fahrzeugkabelbaum zur Innenleuchte |
| j | Abzweig Klemme 30 | rot | Fahrzeugkabelbaum zur Innenleuchte |
| l | Abzweig Motorraumkontaktschalter | braun/weiß | Motorraumkontaktschalter im Motorraum, vorn rechts |
| m | Abzweig Warnblinkanlage | blau/rot | Warnblinkschalter im Ablagefach |
| n | Abzweig Klemme 61 | blau/weiß | Fahrzeuge ohne Sonderausstattungs-stecker (SA-Stecker): Kammverbinder Fahrgastraum links unter dem Armaturenbrett<br>Fahrzeuge mit Sonderausstattungsstecker (SA-Stecker): X1020B<br>SA-Stecker, Steckplatz 3 |
| o | Abzweig Klemme 15 | grün | Im Motorraum vorne links,schwarzer, 25poliger Steckverbinder X20, Steckplatz 22 |

source: www.ow.no

| Position | Bezeichnung | Kabelfarbe | Anschlußort im Fahrzeug |
|---|---|---|---|
| p | Abzweig Startunterbrechung | grün/schwarz | Im Motorraum, vorn links,schwarzer, 25poliger Steckverbinder X20, Steckplatz 7<br>**Achtung**<br>Bei Dieselmodellen wird der Kabelbaum abgeändert.<br>der Anschlußort Im Motorraum, vorn links, schwarzer, 25poliger Steckverbinder X20, Steckplatz 21 |
| r | Abzweig Gepäckraumkontaktschalter | braun/schwarz | Gepäckraumkontaktschalter in der Gepäckraumklappe |

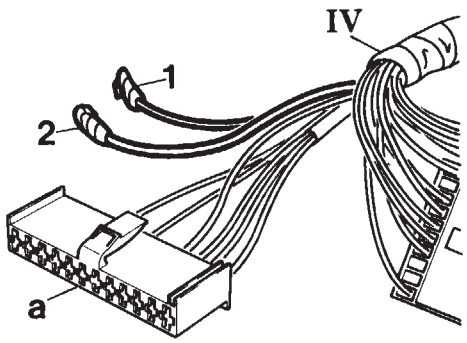
**Hinweis**
Die Kabelenden des Alarmanlagenkabelbaumes IV sind nur abisoliert. Die entsprechen Kontakte müssen noch angekrimpt werden.

## Achtung

Aufgrund der kontinuierlichen Überarbeitung der elektrischen Anlage der einzelnen Modelle ist es möglich, daß sich Steckerbezeichnungen (X-Bezeichnung) und Pinbelegungen der einzelnen Stecker ändern.
Zum Einbau der Alarmanlage ist deshalb immer die neuste Ausgabe der Prüfanleitung erforderlich.

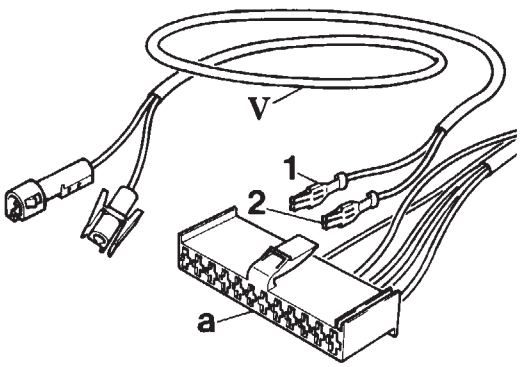
**Nur Dieselmodelle**

**Achtung**
Bei Dieselmodellen müssen die nachfolgenden Änderungen am Alarmanlagenkabelbaum (IV) durchgeführt werden.




F 36 62 037

12poligen, schwarzen Stecker (a) des Alarmanlagenkabelbaumes (IV) wie folgt abändern.
Kontakt (1) aus Steckplatz 2 **–Kabelfarbe grün/schwarz** – ausdrücken.
Kontakt (2) aus Steckplatz 3 **–Kabelfarbe grün–** ausdrücken.
Ausgedrückte Kontakte isolieren und zurückbinden.




F 36 62 038

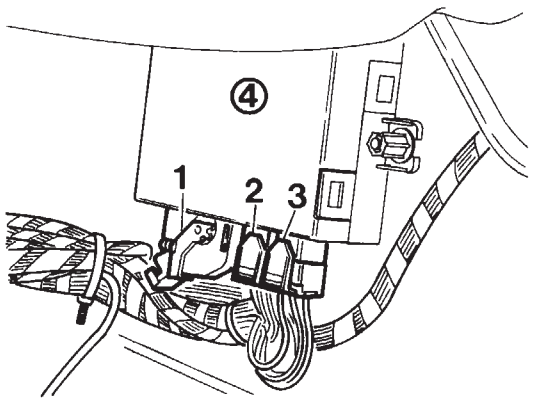
Startunterbrechungskabelbaum (V) wie folgt am 12poligen, schwarzen Stecker (a) des Alarmanlagenkabelbaumes IV anschließen.
Kontakt (1) des Kabels **–Kabelfarbe grün/weiß–** auf Steckplatz 4 einstecken.
Kontakt (2) des Kabels **–Kabelfarbe grün–** auf Steckplatz 3 einstecken.


source: www.ow.no

## 11. Alarmanlagenkabelbaum IV anschließen

**Hinweis**
Ausdrücken der Kontakte, siehe Kapitel (1).

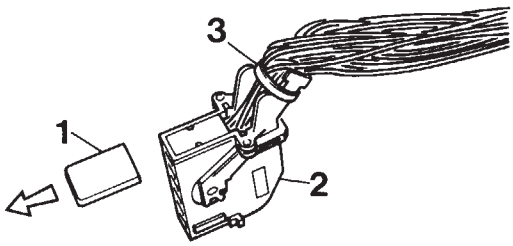
### Anschluß Zentralverriegelung (e und f)
**(Nur Modelle mit Zentralverriegelung)**




F 36 62 039

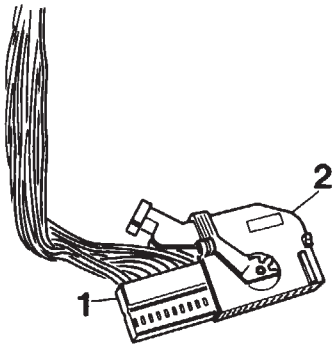
Steckverbinder (1, 2, 3) vom Zentralverriegelungsmodul A30 (4) abziehen.

**Hinweis**
Steckverbinder (1), weiß, 26polig = X13012
Steckverbinder (2), schwarz, 5polig = X13013
Steckverbinder (3), schwarz 4polig = X13014



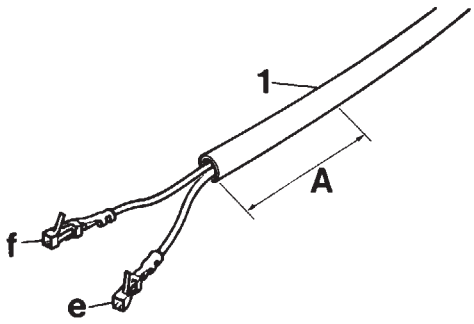

F 36 62 040

Kappe (1) vom Steckverbinder (2) X13012 abziehen. Kabelbinder (3) aufschneiden.



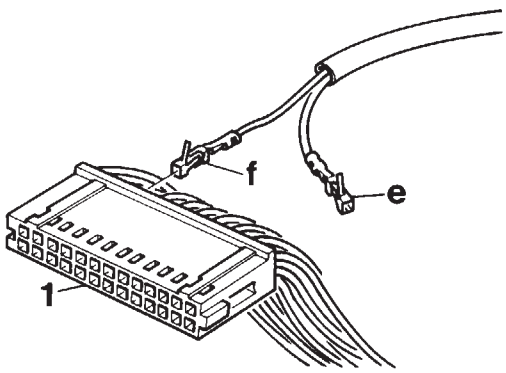

F 36 62 041

Innenstecker (1) aus dem Gehäuse (2) herausziehen.




F 36 62 042

Isolierung (1) auf der Länge A = 40 mm von den Abzweigen (e und f) abschneiden.

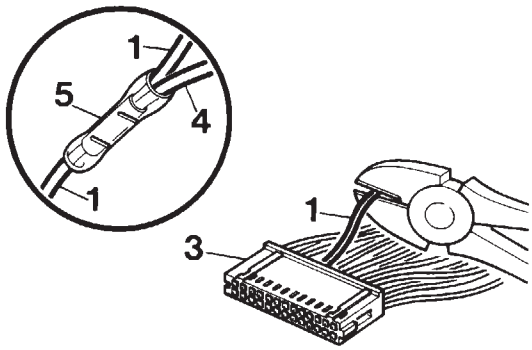



F 36 62 043

Kontakt des Abzweiges (f) **–Kabelfarbe gelb/blau–** auf Steckplatz 24 des Steckverbinders X13012 einstecken.
Kontakt des Abzweiges (e) **–Kabelfarbe grün/blau–** auf Steckplatz 25 des Steckverbinders X13012 einstecken.

source: www.ow.no

## Anschluß Türkontaktschalter (l, h, k) (Nur Modelle mit Zentralverriegelung)

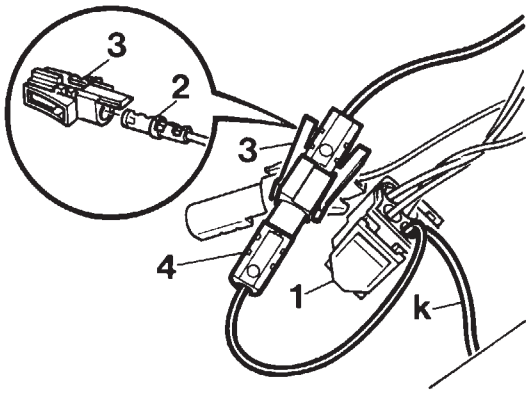



F 36 62 044

Kabel (1) aus Steckplatz 4 **–Kabelfarbe braun/grau mit gelben Punkten–** mit mindestens 50 mm Abstand vom Innenstecker (3) durchschneiden und an beiden Enden abisolieren.
Kabel (1) und Abzweig i (4) **–Kabelfarbe braun/violett–** mit Kabelverbinder (5) zusammenkrimpen.

Kabel (1) aus Steckplatz 2 **–Kabelfarbe braun/blau mit gelben Punkten–** mit mindestens 50 mm Abstand vom Innenstecker (3) durchschneiden und an beiden Enden abisolieren.
Kabel (1) und Abzweig h (4) **–Kabelfarbe braun/violett–** mit Kabelverbinder (5) zusammenkrimpen.

Steckverbinder X13012 zusammenbauen und auf das Zentralverriegelungsmodul aufstecken.

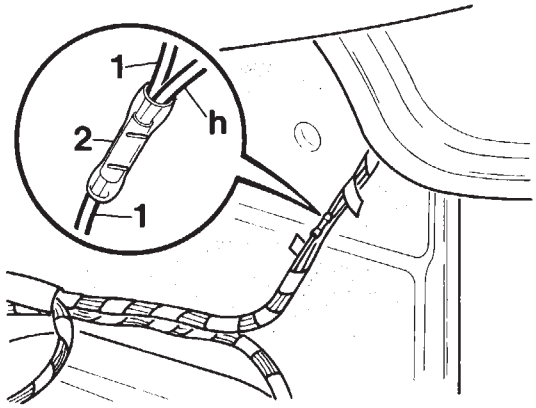



F 36 62 045

Schwarzen, 4poligen Steckverbinder (1) X13014 entriegeln und den Kontakt (2) aus Steckplatz 2 **–Kabelfarbe braun/schwarz–** ausdrücken.
Schwarzes Gehäuse (3) auf den ausgedrückten Kontakt (2) aufstecken und verriegeln.
Schwarzes Gehäuse (3) mit dem schwarzen Gegenstecker (4) des Alarmanlagenkabelbaumes IV zusammenstecken.
Kontakt des Abzweiges (k) **–Kabelfarbe braun/violett–** auf Steckplatz 2 im schwarzen, 4poligen Steckverbinder (1) X13014 einstecken und den Steckverbinder verriegeln.


source: www.ow.no

## Anschluß Türkontaktschalter (h)
**(Nur Modelle ohne Zentralverriegelung)**

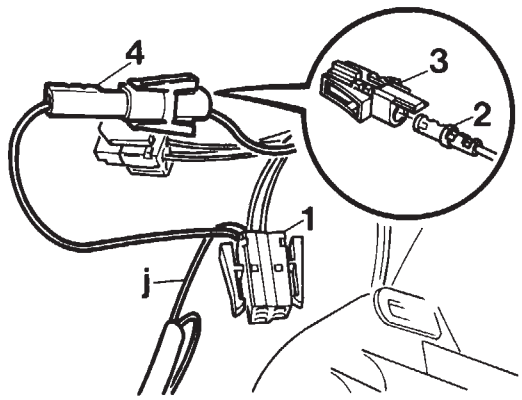



F 36 62 046

**Achtung**
Der Anschluß erfolgt am Kabelbaum Innenbeleuchtung/Türkontaktschalter im Bereich des Handschuhfaches.

Kabel (1) **–Kabelfarbe braun/schwarz–** durchschneiden und an beiden Enden abisolieren.
Kabel (1) und Abzweig (h) **–Kabelfarbe braun /violett–** mit Kabelverbinder (2) zusammenkrimpen.

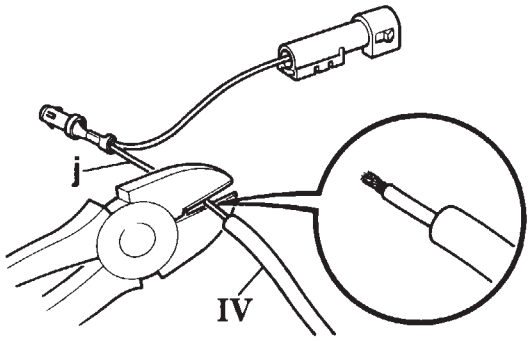
## Anschluß Klemme 30 (j)
**(Nur Modelle mit Zentralverriegelung)**




F 36 62 047

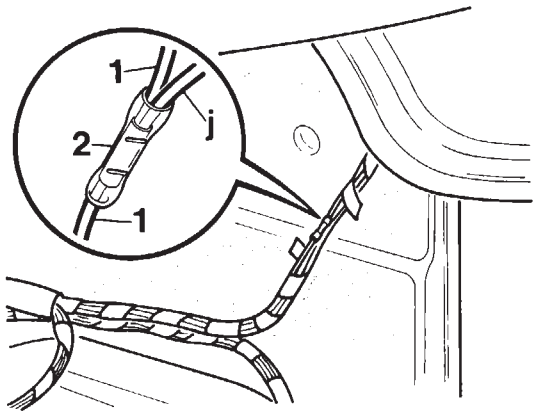
Schwarzen, 5poligen Steckverbinder (1) X13013 entriegeln und den Kontakt (2) aus Steckplatz 2 **–Kabelfarbe rot/grün mit gelben Punkten–** ausdrücken.
Gelbes Gehäuse (3) auf den ausgedrückten Kontakt (2) aufstecken und verriegeln.
Gelbes Gehäuse (3) mit dem gelben Gegenstecker (4) des Alarmanlagenkabelbaumes IV zusammenstecken.
Kontakt des Abzweiges (j) **–Kabelfarbe braun/violett–** auf Steckplatz 2 im Steckverbinder (1) X13013 einstecken und den Steckverbinder (1) verriegeln.

## Anschluß Klemme 30 (j)
**(Nur Modelle ohne Zentralverriegelung)**




F 36 62 048

Änderung am Alarmanlagenkabelbaum IV vornehmen.
Abzweig (j) **–Kabelfarbe rot–** vom Alarmanlagenkabelbaum IV abschneiden.
Kabelende abisolieren.



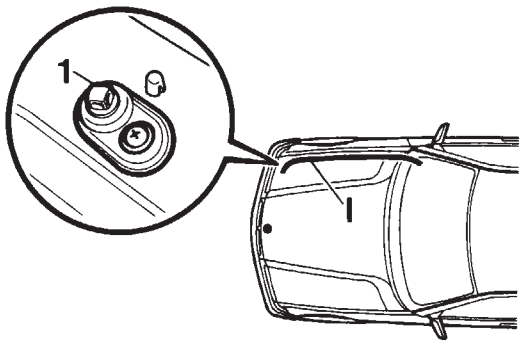

F 36 62 049

**Achtung**
Der Anschluß erfolgt am Kabelbaum Innenbeleuchtung/Türkontaktschalter im Bereich des Handschuhfaches.

Kabel (1) **–Kabelfarbe rot/weiß–** durchschneiden und an beiden Enden abisolieren.
Kabel (1) und Abzweig (j) **–Kabelfarbe rot–** mit Kabelverbinder (2) zusammenkrimpen.

source: www.ow.no

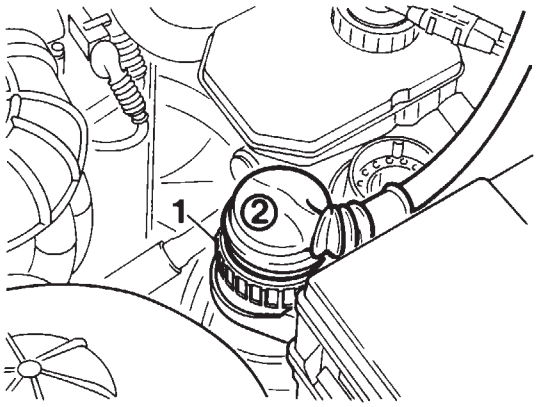
## Anschluß Motorraumkontaktschalter (l)




F 36 62 050

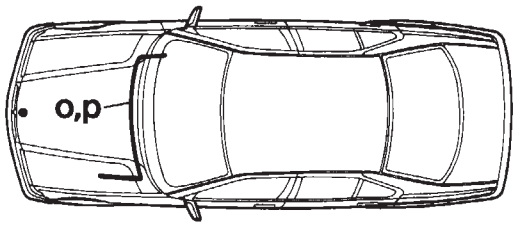
Abzweig (l) **–Kabelfarbe braun/weiß–** entlang des Fahrzeugkabelbaumes bis zum Motorraumkontaktschalter (1) verlegen und aufstecken.

## Anschluß Klemme 15 (o) und Startunterbrechung (p)




F 36 62 051

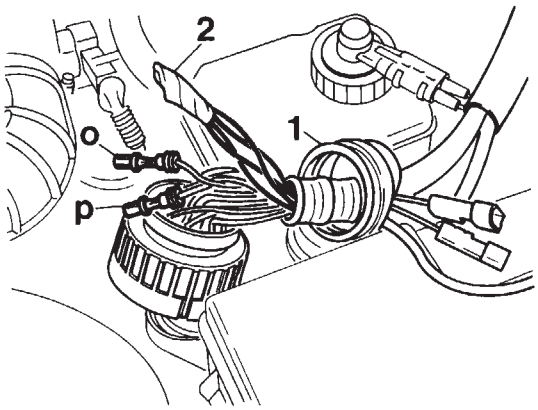
Schwarzen, 25poligen Steckverbinder (1) X20 öffnen, abziehen, entriegeln und die Gummitülle (2) abziehen.




F 36 62 052

**Alle Modelle außer Diesel**

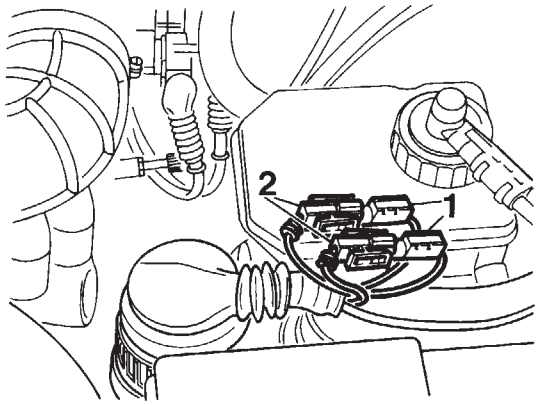
Abzweig (o) **–Kabelfarbe grün–** und Abzweig (p) **–Kabelfarbe grün/schwarz–** entlang des Fahrzeugkabelbaumes bis links in den Motorraum verlegen.




F 36 62 053

Kontakt auf Steckplatz 7 **–Kabelfarbe schwarz/violett–** ausdrücken.
Kontakt auf Steckplatz 22 **–Kabelfarbe grün/weiß–** ausdrücken.
Ausgedrückte Kontakte mit Isolierband (2) umwickeln und durch die Gummitülle (1) zurückführen.
Abzweige (o und p) durch die Gummitülle (1) führen.
Abzweig (o) Klemme 15 **–Kabelfarbe grün–** auf Steckplatz 22 einstecken.
Abzweig (p) Startunterbrechung **–Kabelfarbe grün/schwarz–** auf Steckplatz 7 einstecken.


source: www.ow.no

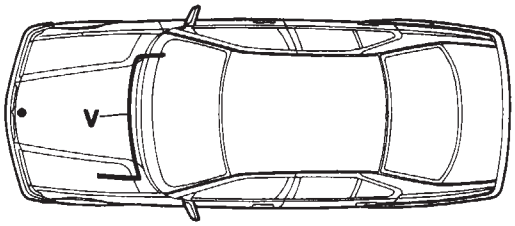



F 36 62 054

Isolierband abziehen und weiße Gehäuse (1) auf die Kontakte aufstecken und verriegeln.

Weißes Gehäuse (1) **–Kabelfarbe schwarz/violett–** auf den weißen Gegenstecker (2) **–Kabelfarbe grün/schwarz–** aufstecken.

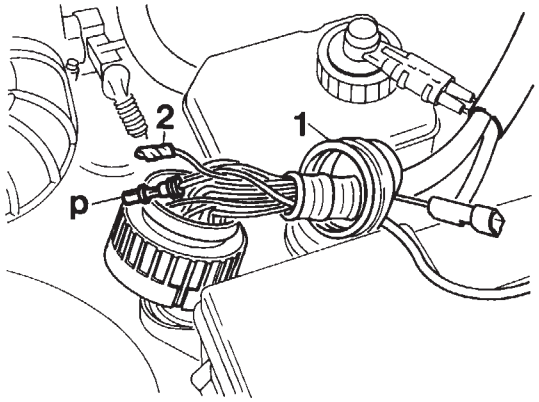
Weißes Gehäuse (1) **–Kabelfarbe grün/weiß–** auf den weißen Gegenstecker (2) **–Kabelfarbe grün–** aufstecken.




F 36 62 055

**Nur Dieselmodelle**

Bei Dieselmodellen, den in den 12poligen Stecker a eingesteckten Alarmanlagenkabelbaum (V) mit den **–Kabelfarben grün und grün/weiß–** entlang des Fahrzeugkabelbaumes bis links in den Motorraum verlegen.

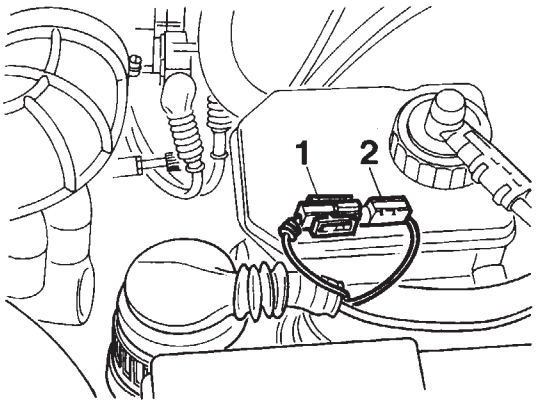



F 36 62 056

Kontakt auf Steckplatz 21 **–Kabelfarbe grün–** ausdrücken.

Ausgedrückten Kontakt mit Isolierband (2) umwickeln und durch die Gummitülle (1) zurückführen.

Abzweig Startunterbrechung (p) **–Kabelfarbe grün/weiß–** durch die Gummitülle (1) führen und auf Steckplatz 21 einstecken.



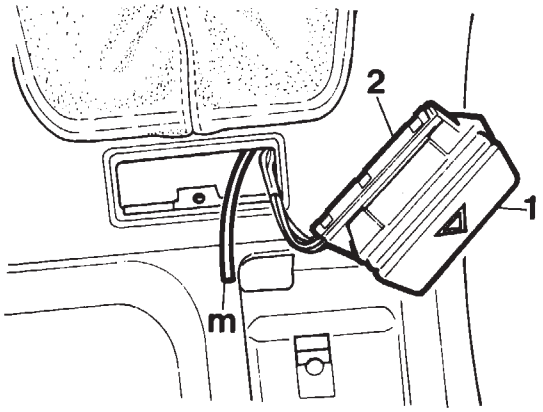

F 36 62 057

Isolierband abziehen und weißes Gehäuse (1) auf den Kontakt aufstecken und verriegeln.

Weißes Gehäuse (1) **–Kabelfarbe grün–** auf den weißen Gegenstecker (2) **–Kabelfarbe grün–** aufstecken.

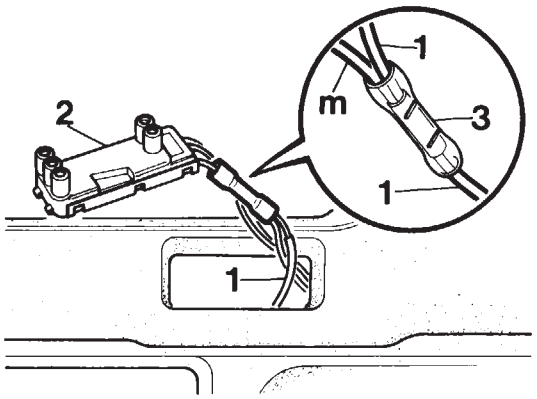
source: www.ow.no

## Anschluß Warnblinkanlage (m)




F 36 62 058

Schalter Warnblinkanlage (1) ausbauen.
Abzweig (m) **–Kabelfarbe blau/rot–** entlang des Fahrzeugkabelbaumes bis zum Einbauort des Schalters Warnblinkanlage verlegen.
Schwarzen, 5poligen Steckverbinder (2) X516 vom Schalter Warnblinkanlage (1) abziehen.

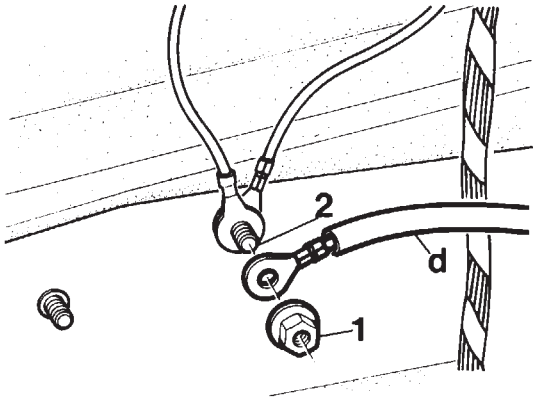



F 36 62 059

Kabel (1) **–Kabelfarbe blau/braun–** mit mindestens 50 mm Abstand vom Steckverbinder (2) X516 durchschneiden und an beiden Enden abisolieren.
Kabel (1) und Abzweig (m) **–Kabelfarbe blau/rot–** mit Kabelverbinder (3) zusammenkrimpen.

Schalter Warnblinkanlage einbauen.

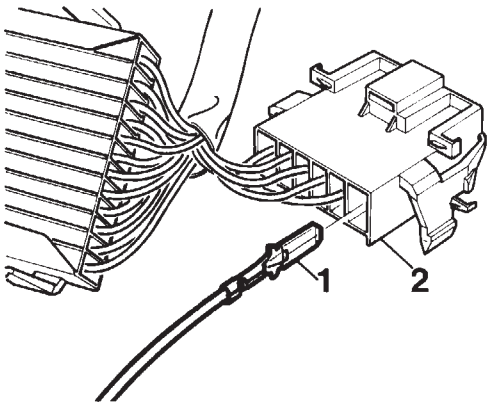
## Anschluß Masse Klemme 31 (d)




F 36 62 060

Im vorderen rechten Fußraum, Sechskantmutter (1) vom Massestützpunkt (2) abschrauben, Abzweig (d) **–Kabelfarbe braun–** aufsetzen und befestigen.

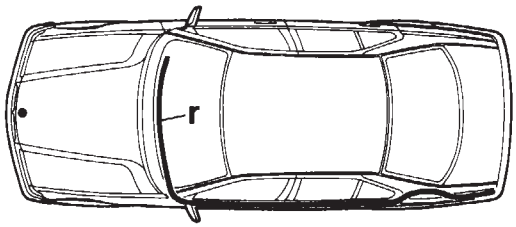
## Anschluß Masse Klemme 31 (c)




F 36 62 061

Kontakt (1) **–Kabelfarbe braun–** auf Steckplatz 6 des schwarzen 6poligen Stecker (2) der Alarmzentrale einstecken.

## Anschluß Gepäckraumkontaktschalter (r)

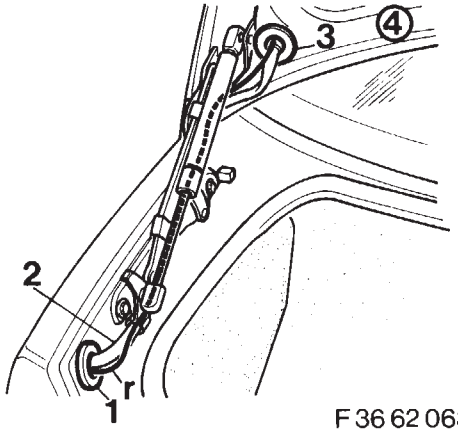



F 36 62 062

Abzweig (r) **–Kabelfarbe braun/schwarz–** entlang des Fahrzeugkabelbaumes bis in Gepäckraum hinten links verlegen.

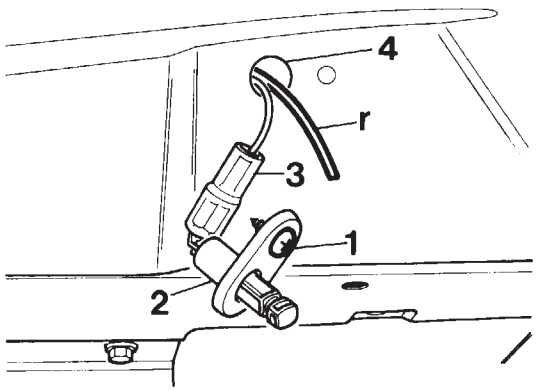


source: www.ow.no



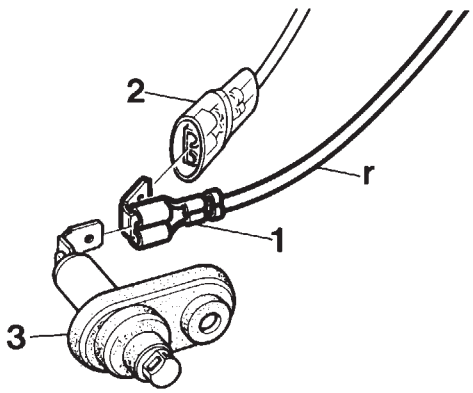

F 36 62 063

Abzweig (r) durch die Gummitülle (1) führen, entlang des Fahrzeugkabelbaumes (2) verlegen und durch die Gummitülle (3) bis in die Heckklappe (4) verlegen.




F 36 62 064

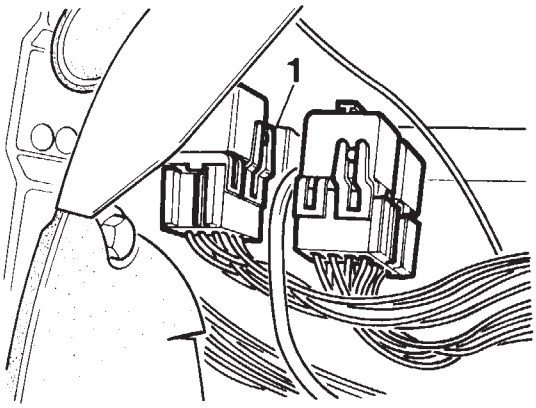
Kreuzschlitzschraube (1) herausdrehen und den Gepäckraumkontaktschalter (2) ausbauen.
Stecker (3) abziehen.
Abzweig (r) durch die Bohrung (4) führen.




F 36 62 065

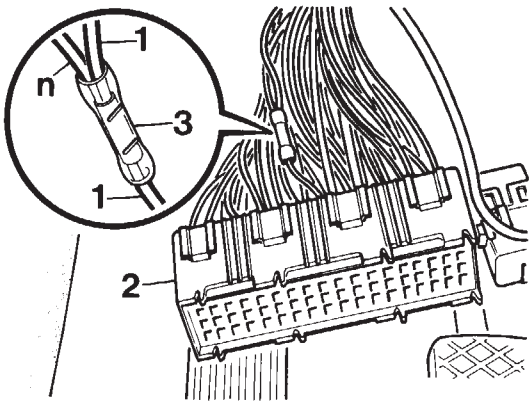
Abzweig (r) abisolieren und Kontakt (1) ankrimpen.
Abzweig (r) und Stecker (2) auf den Gepäckraumkontaktschalter (3) aufstecken und den Gepäckraumkontaktschalter (3) einbauen.

## Anschluß Klemme 61 (n)
**(Nur Fahrzeuge ohne SA-Stecker)**




F 36 62 066

Abzweig n **–Kabelfarbe blau/weiß–** entlang des Fahrzeugkabelbaumes bis in den linken Fußraum verlegen.
Kammverbinder (1) unter dem Armaturenbrett vorne links ausheben.
Steckverbinder mit 4 oder 5 Kabeln **–Kabelfarbe blau–** heraussuchen.

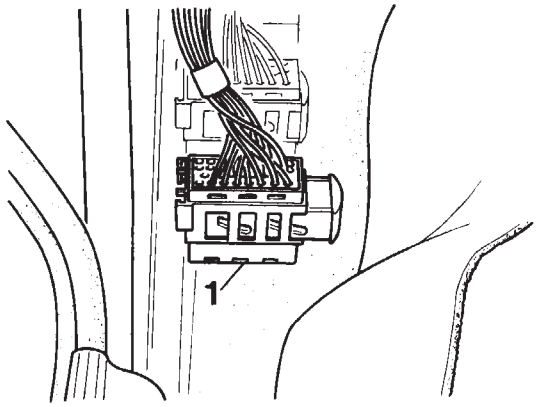



F 36 62 067

Kabel (1) **–Kabelfarbe blau–** mit mindestens 50 mm Abstand vom Kammverbinder (2) durchschneiden und an beiden Enden abisolieren.
Kabel (1) und Abzweig (n) **–Kabelfarbe blau/rot–** mit Kabelverbinder (3) zusammenkrimpen.
Kammverbinder (2) einbauen.

source: www.ow.no

## Anschluß Klemme 61 (n)
**(Nur Fahrzeuge mit SA-Stecker)**

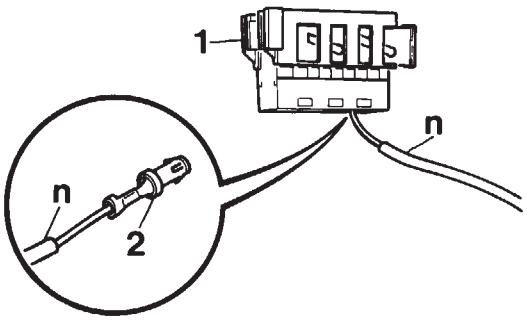



F 36 62 068

**Hinweis**

Der 30polige SA-Stecker X1020B (1) befindet sich unter der linken Fußstütze.

30poligen SA-Stecker öffnen und entriegeln.



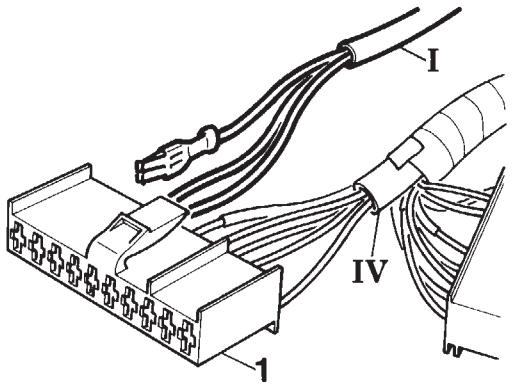

F 36 62 069

Abzweig (n) **–Kabelfarbe blau/weiß–** abisolieren und Kontakt (2) ankrimpen.

Abzweig (n) auf Steckplatz 3 des SA-Steckers (1) einstecken.

SA-Stecker einbauen und verriegeln.

## 12. LED anschließen




F 36 62 070

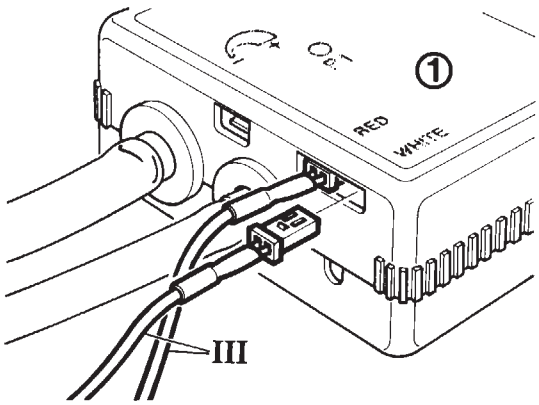
Ablagefacheinsatz einbauen.

LED-Kabelbaum ( I ) entlang des Fahrzeugkabelbaumes bis in den rechten Fußraum verlegen.

LED-Kabelbaum ( I ) mit den Kontakten wie folgt in den schwarzen 10poligen Stecker (1) des Alarmanlagenkabelbaumes (IV) einstecken.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Steckplatz | **1** | = | Kabelfarbe | **blau** |
| Steckplatz | **3** | = | Kabelfarbe | **braun** |
| Steckplatz | **4** | = | Kabelfarbe | **grau** |

## 13. Ultraschallsensoren anschließen




F 36 62 071

Stecker der Ultraschallsensorenkabel (III) in die Alarmzentrale (1) einstecken.

| | | |
|---|---|---|
| Rote Kennzeichnung | Steckplatz | RED. |
| Weiße Kennzeichnung | Steckplatz | WHITE. |



source: www.ow.no

## 14. Funktionsprüfung der Alarmanlage

Fahrzeugbatterie(n) anklemmen.
Schloßstellung der Sirene auf Position "ON" stellen.
Fahrzeugtüren, Motorhaube und Gepäckraumklappe schließen.
Fahrzeugschlüssel in das Schloß der Fahrertür einstecken.
Einmal auf den Schalter des Fernsteuerschlüssels drücken.

Die Alarmanlage wird eingeschaltet und muß folgende Funktionen ausführen:
Zentralverriegelung der Türen,
Betätigung der Richtungsanzeiger,
Bei eingestelltem Summer (Betätigung des Summers),
Blinken der LED.

**Prüfung Türen, Motorhaube und Gepäckraumklappe**

Die Alarmkreise können innerhalb einer Einstellzeit von 45 Sekunden überprüft werden, ohne daß die Sirene und die Warnblinkanlage ausgelöst werden.
Dazu bei eingeschalteter Alarmanlage mit dem Fahrzeugschlüssel die Zentralverriegelung öffnen.
Nacheinander jeweils eine Fahrzeugtür nach der anderen öffnen und schließen.
Die Funktion des entsprechenden Alarmkreises wird an der LED dadurch angezeigt, daß die Blinkfrequenz unterbrochen wird und die LED für die Dauer von 3 Sekunden ununterbrochen leuchtet.
Motorhaube und Gepäckraumklappe in der gleichen Weise prüfen.

**Prüfung der Ultraschallsensoren**

Stellung der LED kontrollieren:
LED hineingedrückt, die Ultraschallsensoren sind ausgeschaltet.
LED herausgedrückt, die Ultraschallsensoren sind eingeschaltet.
Ultraschallsensoren einschalten.

**Fahrzeuge ohne elektrische Fensterheber**
Eines der hinteren Fenster soweit öffnen, daß man mit dem Arm in das Fahrzeug hineingreifen kann.
Die Alarmanlage mit dem Fernsteuerschlüssel einschalten.
Mindestens 45 Sekunden abwarten und dann mit dem Arm durch den Spalt in das Fahrzeug greifen.
Der Alarm wird ausgelöst.

**Schocksensor prüfen**

Ultraschallsensoren ausschalten.
Die Alarmanlage mit dem Fernsteuerschlüssel einschalten.
Mindestens 45 Sekunden abwarten, anschließend vorsichtig aber fest mit der flachen Hand gegen eine der Fensterscheiben schlagen.
Der Alarm wird ausgelöst.

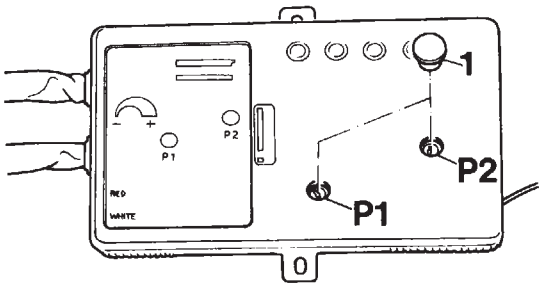
**Startunterbrechung prüfen**

Ultraschallsensoren ausschalten.
Die Alarmanlage mit dem Fernsteuerschlüssel einschalten.
Mindestens 45 Sekunden abwarten, dann mit dem Fahrzeugschlüssel den Motor zu starten versuchen.
Der Motor startet nicht und der Alarm wird ausgelöst.

source: www.ow.no

## 15. Empfindlichkeit des Schocksensors und der Ultraschallsensoren einstellen

Die Empfindlichkeit des Schocksensors und der Ultraschallsensoren ist vom Alarmanlagenhersteller fest eingestellt.
Sollte jedoch, aus welchen Gründen auch immer, eine Änderung der Einstellung erforderlich werden, ist wie folgt vorzugehen:
Die jeweilige Abdeckkappe (1) ausheben.




F 34 62 066

**Ultraschallsensoren einstellen:**
Trimmer **P1** im Uhrzeigersinn drehen: Die Empfindlichkeit wird verringert.
Trimmer **P1** gegen den Uhrzeigersinn drehen: Die Empfindlichkeit wird erhöht.

**Achtung**
Die Ultraschallsensoren niemals auf die maximale Empfindlichkeit einstellen, da es sonst durch die kleinste Luftbewegung (z. B. Einschaltung der Standheizung bzw. Standlüftung) zur Alarmauslösung kommen kann.

**Schocksensor einstellen:**
Trimmer **P2** im Uhrzeigersinn drehen: Die Empfindlichkeit wird erhöht.
Trimmer **P2** gegen den Uhrzeigersinn drehen: Die Empfindlichkeit wird verringert.

**Achtung**
Den Schocksensor niemals auf die maximale Empfindlichkeit einstellen, da es sonst durch die kleinste Erschütterung (z. B. vorbeifahrendes Fahrzeug) zur Alarmauslösung kommen kann.

Alarmanlagenaufkleber auf die Seitenscheiben aufkleben.
Ausgebaute Teile sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus einbauen.


source: www.ow.no

## 16. Fehlersuchsystem

| Störung | Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Fahrtrichtungsanzeiger leuchten bei Schärfung/Entschärfung der Alarmanlage nicht. | Elektrische Anschlüsse für die Warnblinkanlage sind nicht zusammengesteckt. | Elektrische Anschlüsse an die Warnblinkanlage prüfen. |
| | Blinkerrelais defekt. | Blinkerrelais austauschen |
| | Der Masseanschluß ist nicht in Ordnung (Klemme 31). | Masseanschluß (Klemme 31) an Pin 5 des 12poligen Stecker des Steuergerätes prüfen. |
| | | Masse an Pin 5 und Pin 6 des 12poligen Steckers des Steuergerätes legen. |
| | Steuergerät oder Fernsteuerschlüssel defekt. | Steuergerät und Fernsteuerschlüssel austauschen. |
| Fahrtrichtungsanzeiger leuchten bei Schärfung/Entschärfung der Alarmanlage ständig. | Blinkerrelais defekt. | Blinkerrelais austauschen. |
| Sendebereich des Fernsteuerschlüssels ist zu kurz. | Batterie des Fernsteuerschlüssels ist zu schwach. | Batterie des Fernsteuerschlüssels erneuern. |
| | Fernsteuerschlüssel defekt. | Fernsteuerschlüssel austauschen. |
| Fernsteuerschlüssel ohne Sendebereich. | Batterie des Fernsteuerschlüssels ist zu schwach. | Batterie des Fernsteuerschlüssels erneuern. |
| | Sirenenschloß steht in Stellung "Off". | Sirenenschloß mit dem Notschlüssel auf Stellung "On" stellen. |
| | Steuergerät stromlos. | Elektrische Anschlüsse am Steuergerät prüfen. |
| | | Steuergerät austauschen. |
| | Verlegung der Antenne falsch (eingerollt). | Antenne ausrollen. |

source: www.ow.no

| Störung | Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Das Fahrzeug startet nicht, obwohl die Anlage entschärft ist. | Elektrischer Anschluß ist nicht in Ordnung. | 12poligen Stecker am Steuergerät abziehen.<br>Fahrzeug starten. Wenn das Fahrzeug jetzt anspringt, Steuergerät und Fernsteuerschlüssel austauschen.<br>Anschluß im Stecker X20 auf Durchgang prüfen.(Pin 38 bzw. 81). |
| Kein wahrnehmbarer Ton bei Schärfung/Entschärfung der Alarmanlage. | DIP-Schalter Nr. 4 ist falsch eingestellt. | DIP-Schalter Nr. 4 nach oben auf Position "Off" stellen.<br>Steuergerät und Fernsteuerschlüssel austauschen. |
| Sirene ertönt bei Alarmauslösung nicht. | Elektrische Anschlüsse sind nicht in Ordnung. | Elektrische Anschlüsse an der Sirene überpüfen.<br>Sirene austauschen.<br>Steuergerät und Fernsteuerschlüssel austauschen. |
| Sirene ertönt während der Fahrt. | Elektrische Anschlüsse sind nicht in Ordnung.<br>Der Masseanschluß ist nicht in Ordnung (Klemme 31). | Elektrische Anschlüsse an der Sirene überpüfen.<br>Masseanschluß (Klemme 31) an dem Sirenenstecker überprüfen.<br>Sirene austauschen.<br>Steuergerät und Fernsteuerschlüssel austauschen. |
| Zentralverriegelung sichert beim Schärfen der Alarmanlage nicht. | DIP-Schalter Nr. 1 des Steuergerätes steht auf Stellung "OFF".<br>Zentralverriegelung außer Betrieb<br>Zentralverriegelung außer Betrieb | DIP-Schalter Nr. 1 auf Stellung "ON" schalten.<br>Anschlüsse der Zentralverriegelung prüfen.<br>Steuergerät und Fernsteuerschlüssel austauschen. |


source: www.ow.no

# Accessories - Installation instructions
# Alarm system - BMW 3 Series E36

(Only for use within BMW dealer organisation.)
Installation time approx. 3 hours, but may vary depending on the car's condition and equipment.

**Tools and materials required**

Phillips-head screwdriver
Flat-bladed screwdriver
1/2 inch changeover ratchet
1/2 inch extension
1/2 inch socket wrench insert, 10 mm and 13 mm across flats
Centre punch
Hammer
Primer paint stick
Fluorescent tube lamp
Power drill
Twist drill bits, 3 mm, 3.5 mm, 6.5 mm, 8 mm dia.
Side cutters
Wire strippers
Universal knife
Silicone sealant
Testing lamp
Water-soluble stick
Ring-wrench 7 mm, 10 mm, 13 mm across flats
Socket wrench 8 mm, 10 mm across flats
Round file
Multigrip pliers

| No. | Illustration | Designation |
|---|---|---|
| 1 | FZ1 61 001<br>HWB No. 81 24 9 408 449 | Gripper |
| 2 | F 34 65 208<br>BMW No. 61 1 132 | Pressing-out tool |

**Contents**


| Chapter | | Page (see German text for pictures) |
|---|---|---|
| 1. | General instructions for pressing out contacts from plug housings | 4 |
| 2 | Summary of installation | 5 |
| 3 | Essential preliminary work | 6 |
| 4 | Installing LED | 7 |
| 5 | Installing ultrasonic sensors | 7 |
| 6 | Installing emergency power siren | 8 |
| 7 | Installing engine contact switch | 10 |
| 8 | Installing control unit | 11 |
| 9 | Diagram of alarm system wiring harness IV for cars with central locking | 13 |
| 10 | Diagram of alarm system wiring harness IV for cars without central locking | 15 |
| 11 | Connecting up alarm system wiring harness IV | 17 |
| 12 | Connecting LED | 24 |
| 13 | Connecting ultrasonic sensors | 24 |
| 14 | Functional test of alarm system | 25 |
| 15 | Adjusting sensitivity of shock absorbers and ultrasonic sensors | 26 |
| 16 | Troubleshooting | 27 |


## 1. General instructions for pressing out contacts from plug housings

**25-pin plug**

**F 36 62 001**
To release, push the inner ring (1) over the engaging lug (2).

**F 36 62 002**
Using pressing-out tool No. 61 1 132, press back the steel spring catches (5) on the corresponding contact and pull out the cable.

**4, 5-pin plugs**

**F 36 62 003**
Lever the upper and lower catch out of the engaging lug (2). Push upper and lower section of the plug in opposite directions.

**F 36 62 004**
Using pressing-out tool No. 61 1 132, press back the steel spring catches (3) on the corresponding contact and pull out the cable.

## 2. Summary of installation

**F 32 62 005**

**Key**

1. Siren (cars with battery in engine compartment)
2. Siren (cars with battery in luggage compartment)
3. Engine compartment switch
4. Ultrasonic sensor, right
5. Ultrasonic sensor, left
6. LED
7. Alarm system wiring harness IV
8. Alarm unit

## 3. Essential preliminary work

**Work steps:**
1. Print out fault memories of control units.
2. Models with battery in engine compartment: remove battery.
3. Models with battery in luggage compartment: disconnect battery.
4. Remove lower left instrument panel trim.
5. Remove cover below the glove compartment.
6. Remove glove compartment
7. Models with analogue clock: remove clock.
8. Models with Multi-Information-Display (MID): remove Multi-Information-Display (MID).
9. Remove rear shelf.
10. Remove A-post trims.
11. Remove control unit holder in the area of the glove compartment.
12. Remove door sill trim strips on the driver's side.
13. Remove rear seat cushion.
14. Remove rear seat back.
15. Remove left-hand luggage compartment trim.
16. Remove wiring harness covers at left-hand side of luggage compartment.
17. Remove luggage compartment lid trim.

## 4. Installing LED

**F 36 62 006**
Lever out middle cover (1) from the rear shelf insert.

source: www.ow.no

**F 36 62 007**
**Caution**
Diameter of drilled hole 8 mm.
Mark drill position (1) in the middle of the cover (2) and drill through.

**F 36 62 008**
Insert LED (1) in the cover (2) and insert cover (2) in the rear shelf insert (3).

## 5. Installing ultrasonic sensors

**F 36 62 009**
**Right and left A-posts**
Measure, mark and centre-punch drill holes (1).
A = 10 mm
**Caution**
Drill hole diameter 3 mm.
Drill through drill point (1) and prime the edge of the hole.

**F 36 62 010**
**Caution**
The ends of the cables on the ultrasonic sensors are colour coded.
White coding = A-post on passenger's side
Red coding = A-post on driver's side

Fasten ultrasonic sensor (1) to the corresponding A-post with Phillips-head screw (2).
Run the cable (III) on the ultrasonic sensors along to the right-hand footwell.

## 6. Installing siren

**F 36 62 011**
Lever plates (1) off bracket (2).

**F 36 62 012**
Grind the bracket (1) smooth in the area of the removed plates (2), and paint.

**F 36 62 013**
Mount siren (1) on bracket (2).

**F 36 62 014**
**Models with battery in the engine compartment**
Mount and adjust siren with bracket (1) near the air filter housing (2) and mark the outline of the bracket on the body.

Remove siren with bracket and separate.

**F 36 62 015**
Mount bracket (1) according to the marked outlines.
Mark the centre point of the drill holes (2) on the body as drill points and centre-punch.

**Caution**
Drill hole diameter 6.5 mm.
Drill through the centre-punched drill positions, deburr and prime the edges of the holes.

**F 36 62 016**
Mount bracket (1).
Insert hex bolts (2).
Mount toothed discs (3) and the hex nuts (4) from the wheel arch side and fasten the hex nuts (4).

**F 36 62 017**
Insert siren (1) in the brackets, adjust and fasten with self-tightening hex nuts (2)

**F 36 62 018**
Lever out rubber grommet (1) in the right-hand footwell. Run siren cable (II) along the standard vehicle wiring harness to the right-hand footwell.

**F 36 62 019**
**Models with battery in luggage compartment**
Mount siren with bracket (1) in the area of the positive connection (2) and mark the outline of the bracket on the body.
Remove siren with bracket and separate.

**F 36 62 020**
Mount bracket (1) according to the marked outlines.
Mark the centre point of the drill holes (2) on the body as drill points and centre-punch.

**Caution**
Hole diameter 6.5 mm.

Drill through the centre-punched drill positions, deburr and prime the edges of the drill holes.

**F 36 62 021**
Mount bracket (1).
Insert hex bolts (2).
Mount toothed discs (3) and the hex nuts (4) from the wheel arch and fasten the hex nuts (4).

**F 36 62 022**
Insert siren (1) in the brackets, adjust and fasten with self-tightening hex nuts (2)

**F 36 62 023**
Lever out rubber grommet (1) in the right-hand footwell. Run siren cable (II) along the standard vehicle wiring harness to the right-hand footwell.

**F 36 62 024**

**All models**

Remove insulation from the ends of the siren cable (II) and in each case attach a contact (1).
Insert siren cable (II) with the contacts into the plugs as follows:

| | | |
|---|---|---|
| Socket | **1** = Wire colour | **white/ black** |
| Socket | **2** = Wire colour | **red** |
| Socket | **3** = Wire colour | **grey/red** |
| Socket | **4** = Wire colour | **black** |
| Socket | **5** = Wire colour | **white/violet** |
| Socket | **6** = Wire colour | **brown** |

## 7. Installing engine compartment contact switch

**F 36 62 025**
Insert engine compartment contact switch (1) into the hole in the body, near the right-hand headlight (2).
Insert Phillips-head screw (3) and fasten.


source: www.ow.no

## 8. Installing control unit

**F 36 62 026**
**All models**
Adjust DIP switch on the control unit (1).

| | | |
|---|---|---|
| DIP switch | 1 | Deadlock |
| DIP switch | 2 | Central locking |
| DIP switch | 3 | Siren, intermittent/ continuous tone |
| DIP switch | 4 | Buzzer on/off |

**Caution**
DIP switch 1 must be set to "ON".
DIP switch 2 must be set to "OFF".
DIP switches 3 and 4 must be set according to the relevant national regulations of the country concerned.

DIP switch 3 Siren, intermittent/continuous tone
"ON" = Continuous tone
"OFF" = Intermittent tone
**Note:** buzzer sounds when system is activated/de-activated.

DIP switch 4 Buzzer on/off
"ON" = Buzzer off
"OFF" = Buzzer on

Mark the setting of the DIP switch on the sticker (2).
Affix sticker (2) over the opening (3) of the control unit (1).

**F 36 62 027**
**Models with control unit bracket without airbag**
Mount control unit (1) on control unit bracket (2) so that the holding clips (3) are located at the edge (4) of the control unit bracket (2).
Mark mid-point of cutouts (5) as drilling points on control unit bracket.

**Caution**
Hole diameter 3.5 mm.
Drill through at the indicated drilling positions.

**F 36 62 028**
Mount control unit (1) on the control unit bracket (2); fasten with Phillips-head screws (3), washers (4) and hex nuts (5).

**F 36 62 029**
**Models with control unit bracket and airbag**
Bend the bracket (1) correctly according to the diagram.
A = 30 mm
B = 40 mm
C = 110 mm

**F 36 62 030**
Mount control unit (1) on the control unit bracket (2) and fasten using Phillips-head screws (3), washers (4) and hex nuts (5).

**F 36 62 031**
Remove hex bolt (1) fom the airbag control unit (2).
Mount control unit with bracket (3), adjust and fasten using hex bolt (1).

**F 36 62 032**
**Models without control unit holder**
Shorten the bracket (1) by A = 60 mm.

**F 36 62 033**
Mount bracket (1) on the control unit (2) as shown in the diagram and fasten using Phillips-head screw (3), washers (4) and hex nuts (5).

**F 36 62 034**
Mount control unit (1) in the area of the glove compartment on the angled bracket (2) shown in the diagram and fasten using Phillips-head screw (3), washers (4) and hex nuts (5).

## 9. Diagram of alarm system wiring harness IV for cars with central locking

**F 36 62 035**

| Position | Designation | Wire colour | Connection point in car |
|---|---|---|---|
| a | Plug, black, 12-pin, 8 assigned | _____ | Alarm unit |
| b | Plug, black, 10-pin, 5 assigned | _____ | Alarm unit |
| c | Earth (ground) branch with flat plug | brown | Alarm unit, black, 6-pin, socket 6 |
| d | Earth (ground) branch with round plug | brown | Earth (ground) connection in right-hand footwell |
| e | Central locking branch | green/blue | Central locking module A 30, white 26-pin plug connector X13012, socket 25 |
| f | Central locking branch | yellow/blue | Central locking module A 30, white 26-pin plug connector X13012, socket 24 |
| h | Right-hand door contact switch | brown/violet | Central locking module A 30, white 26-pin plug connector X13012, socket 2 |



source: www.ow.no

| Position | Designation | Wire colour | Connection point in car |
|---|---|---|---|
| i | Left-hand door contact switch | brown/violet | Central locking module A 30, white 26-pin plug connector X13012, socket 4 |
| j | Branch, terminal 30 | red | Central locking module A 30, black 5-pin plug connector X13013, socket 2 |
| k | Door contact switch | brown/violet | Central locking module A 30, black 4-pin plug connector X13014, socket 2 |
| l | Engine compartment contact switch branch | brown/white | Engine compartment lid contact switch in engine compartment at front right |
| m | Hazard warning system branch | blue/red | Hazard warning switch in glove box |
| n | Branch, terminal 61 | blue/white | Cars without special equipment (SA) plug: comb connector in passenger compartment on left under the instrument panel<br>Cars with special equipment plug: Special equipment plug socket 3 |
| o | Branch, terminal 15 | green | In engine compartment, front left, black, 25-pin plug connector X20 socket 22<br>**Caution**: on diesel models the wiring harness is modified. The connection point is in the engine compartment, front left, black, 25-pin plug connector X20 socket 22 |
| p | Branch, start interruption | green/black | In engine compartment, front left, black, 25-pin, plug connector X20 socket 7<br>**Caution**: on diesel models the wiring harness is altered. The connection point is in the engine compartment, front left, black, 25-pin plug connector X20 socket 21 |
| r | Luggage compartment contact switch branch | brown/black | Luggage compartment contact switch in luggage compartment lid |

**Note:**
The wire ends on the alarm system wiring harness are bare, but the corresponding contacts still have to be crimped on.

**Caution**

Because of constant modification to the electrical systems in the individual models it is possible that the plug designations (X-designation) and pin assignments of the individual plugs may vary. Therefore when installing the alarm system you should always consult the latest edition of the testing instructions.

## 10. Diagram of alarm system wiring harness IV for cars with central locking

**F 36 62 036**

| Position | Designation | Wire colour | Connection point in car |
|---|---|---|---|
| a | Plug, black, 12-pin, 5 assigned | _____ | Alarm unit |
| b | Plug, black, 10-pin, 4 assigned | _____ | Alarm unit |


source: www.ow.no

| Position | Designation | Wire colour | Connection point in car |
|---|---|---|---|
| c | Earth (ground) branch with **flat plug** | brown | Alarm unit, black, 6-pin, socket 6 |
| d | Earth (ground) branch with **round plug** | brown | Earth (ground) connection in right-hand footwell |
| h | All door contact switches | brown/violet | Vehicle wiring harness for interior light |
| j | Branch, terminal 30 | red | Vehicle wiring harness for interior light |
| l | Engine compartment contact switch branch | brown/white | Engine compartment contact switch in engine compartment at front right |
| m | Hazard warning system branch | blue/red | Hazard warning switch in glove box |
| n | Branch, terminal 61 | blue/white | Cars without special equipment (SA) plug: comb connector in passenger compartment on left under instrument panel<br>Cars with special equipment plug: X1020B Special equipment plug socket 3 |
| o | Branch, terminal 15 | green | In engine compartment, front left, black, 25-pin plug connector X20 socket 22 |
| p | Branch, start interruption | green/black | In engine compartment, front left, black, 25-pin plug connector X20 socket 7<br>**Caution**: on diesel models the wiring harness is altered. The connection point is in the engine compartment, front left, black, 25-pin plug connector X20 socket 21 |
| r | Luggage compartment contact switch branch | brown/black | Luggage compartment contact switch in the luggage compartment lid |

**Note:**
The wire ends on alarm system wiring harness IV are bare, but the corresponding contacts still have to be crimped on.

**Caution**

Because of constant modifications to the electrical systems in the individual models it is possible that the plug designations (X-designation) and pin assignments of the individual plugs may vary. Therefore when installing the alarm system you should always consult the latest edition of the testing instructions.

**Only diesel models**

**Caution**
On diesel models the following modifications must be made to the alarm system wiring harness (IV).

**F 36 62 037**
Modify the 12-pin black plug (a) on the alarm system wiring harness (IV) as follows.
Press out contact (1) from socket 2 - wire colour **green/black**.
Press out contact (2) from socket 3 - wire colour **green**.
Insulate pressed out contacts and tie back.

**F 36 62 038**
Connect start interruption wiring harness (V) to the 12-pin black plug (a) on the alarm system wiring harness (IV) as follows.
Insert contact (1) of wire - wire colour **green/white** into socket 4.
Insert contact (2) of wire - wire colour **green** into socket 3.

source: www.ow.no

## 11. Connecting alarm system wiring harness

**Note:**
For pressing out contacts, see chapter (1).

**Connection of central locking system (e and f)**
**(Only models with central locking)**

**F 36 62 039**
Disconnect plug connectors (1,2,3) from the central locking module A 30 (4).
**Note**
Plug connector (1), white, 26-pin = X13012
Plug connector (2), black, 5-pin = X13013
Plug connector (3), black, 4-pin = X13014

**F 36 62 040**
Remove cover (1) of plug connector (2) X13012. Cut open wire connector (3).

**F 36 62 041**
Disconnect inner plug (1) from the housing (2).

**F 36 62 042**
Cut wire insulation (1) to the length of A = 40 mm back from the branches (e and f).

**F 36 62 043**
Insert contact of branch (f) - **wire colour yellow/blue** into socket 24 of the plug connector X13012.
Insert contact of branch (e) - **wire colour green/blue** into socket 25 of the plug connector X13012.

**Connection of door contact switches (i, h, k) - models with central locking only**

**F 36 62 044**
Cut through wire (1) from socket 4 - **wire colour brown/grey with yellow dots** - at a distance of at least 50 mm away from the inner plug (3) and bare the wire at both ends.

Crimp together wire (1) and branch i (4) - **wire colour brown/violet** - with wire connectors (5).

Cut through wire (1) from socket 2 - **wire colour brown/blue with yellow dots** - at a distance of at least 50 mm away from the inner plug (3) and bare the wire at both ends.
Crimp together wire (1) and branch h (4) - **wire colour brown/violet** with wire connector (5).

Connect plug connector X13012 and connect to central locking module.

**F 36 62 045**
Release black, 4-pin plug connector (1) X13014 and press out the contact (2) from socket 2 - **wire colour brown/black.**
Connect black housing (3) to the pressed out contact (2) and close.
Connect black housing (3) to the black plug (4) of the alarm system wiring harness IV.
Insert contact of branch (k) - **wire colour brown/violet-** into socket 2 in the black, 4-pin plug connector (1) X13014 and close the plug connector.

**Connection of door contact switch (h) (only models without central locking)**

**F 36 62 046**
**Caution**
The connection is made on the wiring harness inner light/door contact switch in the area of the glove compartment.
Cut through wire (1) - **wire colour brown/black** and bare the wire at both ends.
Crimp together wire (1) and branch h - **wire colour brown/violet** - with wire connector (2).

**Connection of terminal 30 (j)**
**(Only models with central locking)**
**F 36 62 047**
Release black, 5-pin plug connector (1) X13013 and press out the contact (2) from socket 2 - **wire colour red/green with yellow dots**.
Connect yellow housing (3) to the pressed out contact (2) and close.
Connect yellow housing (3) with the yellow socket (4) of the alarm system wiring harness IV.
Insert contact of branch (j) - **wire colour brown/violet** - into socket 2 in the plug connector (1) X13013 and close the plug connector (1).

**Connection of terminal 30 (j)**
**(Only models without central locking)**
**F 36 62 048**
Carry out modification to alarm system wiring harness (IV).
Cut off branch (j) - **wire colour red** - from alarm system wiring harness.
Bare the end of the wire.

**F 36 62 049**
**Caution**
The connection is made on the wiring harness inner light/door contact switch in the area of the glove compartment.

Cut through wire (1) - **wire colour red/white** and remove insulation at both ends.
Crimp together wire (1) and branch (j) (4) - **wire colour red** - with wire connector (2).

**Connection of engine compartment contact switch (l)**

**F 36 62 050**
Run branch (l) - **wire colour brown/white** - along the vehicle wiring harness to the engine compartment contact switch (1) and connect.

**Connection of terminal 15 (o) and starter interlock (p)**

**F 36 62 051**
Open the black, 25-pin plug connector (1) X20, disconnect, release and remove the rubber grommet (2).

**F 36 62 052**
**All models except diesel**
Run branch (o) - **wire colour green** and branch (p) - **green/black** - along the vehicle wiring harness to the left-hand side of the engine compartment.

source: www.ow.no

**F 36 62 053**
Press out contact from socket 7 - **wire colour black/violet.**
Press out contact from socket 22- **wire colour green/white.**
Wind insulating tape (2) around pressed out contacts and feed back through the rubber grommet (1).
Feed branches (o and p) through the rubber grommet (1).
Insert branch (o) terminal 15 - **wire colour green** - into socket 22.
Insert branch (p) terminal 15 - **wire colour green/black** - into socket 7.

**F 36 62 054**
Remove insulating tape and attach white housing (1) to the contacts and close.

Attach white housing (1) **- wire colour black/violet -** to the white socket (2) - **wire colour green/black.**

Attach white housing (1) **- wire colour green/white -** to the white socket (2) - **wire colour green.**

**F 36 62 055**
**Only diesel models**
On diesel models run the alarm system wiring harness (V) connected to the 12-pin plug with the **wire colours green and green/ white** along the vehicle wiring harness to the left-hand side of the engine compartment.

**F 36 62 056**
Press out contact in socket 21 - **wire colour green**.
Wrap insulating tape (2) around the pressed out contact and feed back through the rubber grommet (1).
Feed branch starter interlock (p) - **wire colour green/white** through the rubber grommet (1) and insert into socket 21.

**F 36 62 057**
Remove insulating tape; attach white housing (1) to the contacts and close.

Attach white housing (1) **- wire colour green -** to the white socket (2) - **wire colour green.**

**Connection of hazard warning system (m)**

**F 36 62 058**
Remove hazard warning switch (1).
Run branch (m) - **wire colour blue/red** - along the vehicle wiring harness to the installation point of the hazard warning system.
Disconnect black 5-pin plug connector (2) X516 from the hazard warning switch (1).

**F 36 62 059**
Cut through wire (1) - **wire colour blue/brown** at least 50 mm away from the plug connector (2) X516 and remove insulation at both ends.
Crimp together wire (1) and branch (m) **- wire colour blue/red** with wire connector (3).
Install hazard warning switch.

**Connection to earth (ground) terminal 31 (d)**

**F 36 62 060**
Unscrew hex nut (1) from earth (ground) connection in the front right-hand footwell (2), attach branch (d) - **wire colour brown** - and fasten.

**Connection to earth (ground) terminal 31 (c)**

**F 36 62 061**
Insert contact (1) - **wire colour brown** - into socket 6 on the black 6-pin plug (2) on the alarm unit.

**Connection to luggage compartment switch (r)**

**F 36 62 062**
Run branch (r) **- wire colour brown/black -** along the vehicle wiring harness to the rear left-hand side of the luggage compartment.

**F 36 62 063**
Feed the branch (r) through the rubber grommet (1) and run it along the vehicle wiring harness (2) and through the rubber grommet (3) to the luggage compartment lid (4).

**F 36 62 064**
Unscrew Phillips-head screw (1) and remove the luggage compartment contact switch (2).
Disconnect plug (3).
Feed branch (r) through the drill hole.

**F 36 62 065**
Remove insulation from branch (r) and crimp on contact (1).
Connect branch (r) and plug (2) to the luggage compartment contact switch (3) and install luggage compartment contact switch (3).

**Connection to terminal 61 (n)**
**(Only cars without special equipment plug)**

**F 36 62 066**
Run branch (n) - **wire colour blue/white** - along the vehicle wiring harness to the left-hand footwell.
Pull out comb connector (1) under facia at front left.
Select plug connector with 4 or 5 wires - **wire colour blue**.

**F 36 62 067**
Cut through wire (1) - **wire colour blue** at least 50 mm away from the comb connector (2) X516 and remove insulation at both ends.
Crimp together wire (1) and branch (n) **- wire colour blue/red** with wire connector (3).
Install comb connector (2).

**Connection to terminal 61 (n)**
**(Only cars with special equipment plug)**

**F 36 62 068**
**Note:**
The 30-pin special equipment plug X1020B (1) is situated under the left-hand foot rest.
Open the 30-pin special equipment plug and release.

**F 36 62 069**
Remove insulation from branch (n) **- wire colour blue/white** and crimp on contact (2).
Insert branch (n) into socket 3 of special equipment plug (1).
Install special equipment plug and close.

source: www.ow.no

## 12. Connecting LED

**F 36 62 070**
Install glove compartment insert.
Run LED wiring harness (**I**) along the vehicle wiring harness to the right-hand footwell.
Insert LED wiring harness (**I**) with the contacts into the black 10-pin plug (1) on the alarm system wiring harness (IV).

| | | |
|---|---|---|
| Socket | **1** = Wire colour | **blue** |
| Socket | **3** = Wire colour | **brown** |
| Socket | **4** = Wire colour | **grey** |

## 13. Connecting ultrasonic sensors

**F 36 62 071**
Insert plug on the ultrasonic sensor wire (III) into the alarm unit (1).

| | | |
|---|---|---|
| Red marking | Socket | RED |
| White marking | Socket | WHITE |

## 14. Functional testing of alarm system

Connect up car battery/batteries.
Set lock setting of siren to "ON".
Close car doors, engine compartment lid and luggage compartment lid.
Insert car key into lock on driver's side door.
Press switch on the remote control unit once.
The alarm system is activated and should carry out the following functions:
Central locking of the doors,
Activating the turn indicators,
Activating the buzzer (if buzzer is set),
LED flashing.

**Testing doors, engine and luggage compartment lids**
The alarm circuit can be tested within 45 seconds without triggering the siren and hazard warning system.
In addition the central locking system can be released with the car key when the alarm system is switched on.
The function of the corresponding alarm circuit is indicated by the LED if the flashing frequency is interrupted and the LED lights continuously for a period of 3 seconds.
Test the engine compartment lid and luggage compartment lid in the same way.

**Testing the ultrasonic sensors**
Check the setting of the LED:
If LED is pushed in, ultrasonic sensors are switched off.
If LED is pushed out, ultrasonic sensors are switched on.
Switch on the ultrasonic sensors.

**Cars without electric windows**
Open one of the rear windows far enough so that you can reach into the car.
Activate the alarm system with the remote control unit.
Wait at least 45 seconds, then reach into the car.
This will trigger the alarm.

**Testing the shock sensor**
Switch off ultrasonic sensors.
Activate alarm system with the remote control unit.
Wait at least 45 seconds and then carefully but firmly strike one of the windows with the flat of the hand.
This will trigger the alarm.

**Testing the starter interlock**
Switch off ultrasonic sensors.
switch on alarm system with the remote control unit.
Wait at least 45 seconds and then try to start the engine with the remote control unit.
The emgine will not start but the alarm will be triggered.

## 15. Adjusting sensitivity of shock sensor and ultrasonic sensors

The sensitivity of the shock sensor and the ultrasonic sensors is set by the alarm system manufacturer.
If, however, it is necessary to modify the setting for any reason it should be carried out as follows:
Take out the covering plug in each case (1).

**F 34 62 066**
**Set ultrasonic sensors:**
Turn trimmer **P1** clockwise: sensitivity is reduced.
Turn trimmer **P1** anti-clockwise: sensitivity is increased.

**Caution**
Never set the ultrasonic sensors to maximum sensitivity as the slightest air current (e.g. switching on the independent heater or independent ventilator) can trigger the alarm.

**Set shock sensor:**
Turn trimmer **P2** clockwise: sensitivity reduced.
Turn trimmer **P2** anti-clockwise: sensitivity increased.

**Caution**
The shock sensors should not normally be set to maximum sensitivity, as the slightest movement (e.g. passing car ) can trigger the alarm.

Affix the alarm system stickers to the side windows.
Install previous removed parts by working in the reverse order to that described for their removal.

## 16. Troubleshooting

| Fault | Cause | Remedy |
|---|---|---|
| Turn indicators do not light when alarm is activated/ deactivated | Electrical connections for hazard warning system are not connected | Check connections for hazard warning system |
| | Turn indicator relay defective | Exchange turn indicator relay |
| | Earth (ground) connection is not correct (terminal 31) | Test earth (ground) connection at terminal 5 of the 12-pin plug on the control unit |
| | | Connect earth (ground) to terminals 5 and 6 of the 12-pin plug on the control unit |
| | Control unit or remote control defective | Replace control unit or remote control |


source: www.ow.no

| Fault | Cause | Remedy |
|---|---|---|
| Turn indicators constantly lit when alarm is activated/ de-activated | Turn indicator relay defective | Replace turn indicator relay |
| Transmission range of the remote control unit is too short | Battery in remote control is too weak<br><br>Remote control defective | Replace battery in remote control unit<br><br>Replace remote control |
| Remote control does not have any transmission range at all | Battery in remote control is too weak<br><br>Siren lock is in "Off" setting<br><br>Control unit without current<br><br>Aerial incorrectly installed (rolled up) | Replace battery in remote control<br><br>Set siren lock to "On" setting with emergency key<br><br>Check electrical connections on control unit<br><br>Replace control unit<br><br>Unroll aerial |
| Car does not start even though the alarm is deactivated | Electrical connection is not correct | Disconnect 12-pin plug on control unit. Start the car. If it does so, replace replace the control unit and remote control<br><br>Test connection in plug X20 for current flow (terminal 38 or 81) |
| No noticeable tone when alarm system is activated/deactivated | DIP switch No. 4 is set incorrectly | Set DIP switch No. 4 up, to "OFF" position<br><br>Replace control unit and remote control |
| Siren does not sound when alarm is triggered | Electrical connections are not correct | Check electrical connections on siren.<br><br>Replace siren<br><br>Replace control unit and remote control |
| Siren sounds while driving | Electrical connections are not correct<br><br>The earth (ground) connection is not correct (terminal 31) | Check electrical connections on the siren<br><br>Check the earth (ground) connection (terminal 31) on the siren plug<br>Replace siren<br><br>Replace control unit and remote control |
| Central locking does not engage when alarm is activated | DIP switch No. 1 on control unit is set to "OFF"<br><br>Central locking out of action<br><br>Central locking out of action | Set DIP switch No. 1 on control unit to "ON"<br><br>Check connections on the central locking system<br><br>Replace control unit and remote control |

source: www.ow.no

(Pour usage dans le réseau BMW uniquement).
Durée de montage: 3 heures environ suivant état et équipement du véhicule.

**Outils et ingrédients requis**
Tournevis à pointe cruciforme
Tournevis à lame
Cliquet réversible 1/2"
Allonge 1/2"
Douille de clé 1/2" - 10 mm, 13 mm
Pointeau
Maillet
Lampe-tige
Perceuse
Forets hélicoïdaux 3 mm, 3,5 mm, 6,5 mm, 8 mm
Pinces coupantes
Pince à dénuder
Cutter universel
Pâte à joints siliconée
Lampe d'essai
Marqueur hydrosoluble
Clé polygonale 7 mm, 10 mm, 13 mm
Clé à douilles 8 mm, 10 mm
Lime ronde
Pince multiprises

| N° d'ordre | Illustration | Désignation |
|---|---|---|
| 1 | F Z1 61 001<br>HWB n° 81 24 9 408 449 | Pince à câbles |
| 2 | F 34 65 208<br>BMW n° 61 1 132 | Outil à repousser les contacts |

**Sommaire**


| Chapitre | | Page |
|---|---|---|
| 1 | Conseils pour déposer les contacts des boîtiers de connexion | 4 |
| 2 | Schéma d'implantation | 5 |
| 3 | Travaux préparatoires requis | 6 |
| 4 | Pose de la diode (LED) | 7 |
| 5 | Pose des capteurs à ultrasons | 7 |
| 6 | Pose de la sirène | 8 |
| 7 | Pose du contacteur de compartiment moteur | 10 |
| 8 | Pose du boîtier électronique (centrale de commande) | 11 |
| 9 | Présentation du faisceau de l'installation d'alarme IV pour voitures avec verrouillage centralisé | 13 |
| 10 | Présentation du faisceau de l'installation d'alarme IV pour voitures sans verrouillage centralisé | 15 |
| 11 | Raccordement du faisceau de câbles IV de l'installation d'alarme | 17 |
| 12 | Raccordement de la diode (LED) | 24 |
| 13 | Raccordement des capteurs à ultrasons | 24 |
| 14 | Contrôle de fonctionnement de l'installation d'alarme | 25 |
| 15 | Réglage de la sensibilité du capteur de chocs et des capteurs à ultrasons | 26 |
| 16 | Recherche des dérangements | 27 |


## 1. Remarques générales pour la dépose des contacts des boîtiers de connecteurs

### Connecteurs 25 voies

**F 36 62 001**
Pour déverrouiller, pousser la bague intérieure (1) sur le bec de retenue (2).

**F 36 62 002**
Avec l'outil à repousser n° 61 1 132, repousser les languettes de verrouillage en acier (3) du contact concerné et extraire le câble.

### Connecteurs 4 et 5 voies

**F 36 62 003**
Dégager les verrouillages inférieur et supérieur (1) du bec de retenue (2).
Ecarter l'une de l'autre les parties supérieure (3) et inférieure (4) du connecteur.

**F 36 62 004**
Avec l'outil à repousser n° 61 1 132, repousser les languettes de verrouillage en acier (5) du contact concerné et extraire le câble.

## 2. Schéma d'implantation

**F 36 62 005**
**Légende**
1 Sirène (voitures avec batterie dans compartiment moteur)
2 Sirène (voitures avec batterie dans coffre arrière)
3 Contacteur de compartiment moteur
4 Capteur à ultrasons côté droit
5 Capteur à ultrasons côté gauche
6 Diode LED
7 Faisceau de câbles de l'installation d'alarme antivol IV
8 Centrale de commande de l'alarme antivol

## 3. Travaux préparatoires

**Opérations:**
1. Sortir sur papier le contenu de la mémoire à dérangements des boîtiers électroniques.
2. Modèles avec batterie dans compartiment moteur: Déposer la batterie de la voiture.
3. Modèles avec batterie dans coffre arrière: Débrancher la batterie de la voiture.
4. Déposer le revêtement de planche de bord inférieur gauche.
5. Déposer le revêtement sous la boîte à gants.
6. Déposer la boîte à gants.
7. Modèles avec montre analogique: Déposer la montre analogique.
8. Modèles avec afficheur (visuel) multi-informations (MID): Déposer l'afficheur (visuel) multi-informations (MID).
9. Déposer l'élément amovible du casier de rangement.
10. Déposer les revêtements du pied avant A.
11. Déposer le support de boîtier électronique à proximité de la boîte à gants.
12. Déposer les profilés de doublure de seuil (bas de marche) côté conducteur.
13. Déposer la banquette arrière.
14. Déposer le dossier de banquette arrière.
15. Déposer le revêtement de coffre arrière côté gauche.
16. Déposer les couvre-câbles dans le coffre arrière côté gauche.
17. Déposer le revêtement du couvercle du coffre arrière.



source: www.ow.no

**4. Pose de la diode (LED)**

**F 36 62 006**
Dégager la plaquette de fermeture milieu (1) du casier de rangement amovible.

**F 36 62 007**
**Attention**
Diamètre du trou à percer 8 mm.
Tracer l'emplacement du trou à percer (1) au milieu de la plaquette (2) et percer le trou.

**F 36 62 008**
Introduire la LED (1) dans la plaquette (2) puis remettre en place la plaquette (2) sur le casier de rangement (3).

**5. Pose des capteurs à ultrasons**
**F 36 62 009**
**Pieds avant A côtés gauche et droit**
Mesurer et tracer l'emplacement du trou à percer (1) puis l'amorcer d'un coup de pointeau.
A = 10 mm
**Attention**
Diamètre du trou: 3 mm.
Percer le trou (1) puis appliquer du primaire pour peinture sur le bord du trou.

**F 36 62 010**
**Attention**
Les extrémités des câbles des capteurs à ultrasons ont des couleurs de repérage.
Marquage couleur blanche = Pied avant A côté passager.
Marquage couleur rouge = Pied avant A côté conducteur.
Visser le cpateur à ultrasons (1) sur le montant A approprié avec une vis à empreinte cruciforme (2).
Poser les câbles (III) des capteurs à ultrasons jusqu'à la zone plancher avant côté droit.

**6. Pose de la sirène**
**F 36 62 011**
Faire sauter les pattes (1) du support (2).

**F 36 62 012**
Limer à nu les zones dégagées (2) du support (1) qui portaient les pattes arrachées et leur appliquer de la peinture.

**F 36 62 013**
Mettre en place la sirène (1) sur le support (2).

**F 36 62 014**
**Modèles avec batterie dans compartiment moteur**
Positionner la sirène avec le support (1) à proximité du boîtier du filtre à air (2), l'aligner puis tracer les contours du support sur la carrosserie.
Retirer la sirène avec le support et les séparer.

**F 36 62 015**
Présenter le support (1) pour le faire coïncider avec la tracé des contours.
Reporter et marquer le centre des trous (2) sur la carrosserie comme emplacements des trous à percer, puis amorcer ceux-ci d'un coup de pointeau.
**Attention**
Diamètre de perçage: 6,5 mm.
Percer les trous aux endroits marqués, les ébavurer et appliquer du primaire sur les bords des trous.

**F 36 62 016**
Mettre en place le support (1).
Engager les vis tête hexagonale (2).
Poser les rondelles à crans (3) et les écrous six pans (4) depuis le caisson de passage de roue puis serrer les écrous (4).

**F 36 62 017**
Installer la sirène (1) dans le support, l'aligner et serrer à fond les écrous six pans autobloquants (2).

**F 36 62 018**
Dégager la traversée dans le caoutchouc (1) dans la zone plancher côté droit.
Poser le câble de sirène (II) le long du faisceau de câbles série de la voiture jusque dans la zone plancher côté droit.

**F 36 62 019**
**Modèles avec batterie dans le coffre arrière**
Poser la sirène avec son support (1) à proximité du point de raccordement du Plus électrique (2), l'aligner puis tracer les contours du support sur la carrosserie.
Retirer la sirène avec le support et les séparer.

**F 36 62 020**
Présenter le support (1) pour le faire coïncider avec la tracé des contours.
Reporter et marquer le centre des trous (2) sur la carrosserie comme emplacements des trous à percer, puis amorcer ceux-ci d'un coup de pointeau.
**Attention**
Diamètre de perçage: 6,5 mm.
Percer les trous aux endroits marqués, les ébavurer et appliquer du primaire sur les bords des trous.

**F 36 62 021**
Mettre en place le support (1).
Engager les vis tête hexagonale (2).
Poser les rondelles à crans (3) et les écrous six pans (4) puis serrer les écrous (4).

**F 36 62 022**
Installer la sirène (1) dans le support, l'aligner et serrer à fond les écrous six pans autobloquants (2).

**F 36 62 023**
Dégager la traversée dans le caoutchouc (1) dans la zone plancher côté droit.
Poser le câble de sirène (II) le long du faisceau de câbles série de la voiture jusque dans la zone plancher côté droit.

**F 36 62 024**
**Tous modèles**
Dénuder les extrémités du câble de sirène (I) et sertir un contact (1) à chacune des extrémités.
Raccorder le câble de sirène (II) avec les contacts dans le connecteur (2) de la façon suivante:
Emplacement **1** = câble **blanc/noir**
Emplacement **2** = câble **rouge**
Emplacement **3** = câble **gris/rouge**
Emplacement **4** = câble **noir**
Emplacement **5** = câble **blanc/violet**
Emplacement **6** = câble **marron**

**7. Pose du contacteur de compartiment moteur**
**F 36 62 025**
Introduire le contacteur du compartiment moteur (1) dans le trou pratiqué dans la carrosserie dans la zone du projecteur côté droit (2).
Engager et serrer à fond la vis à empreinte cruciforme (3).


source: www.ow.no

## 8. Pose du boîtier électronique (centrale de commande d'alarme)

**F 36 62 026**
**Tous modèles**
Positionner les microinterrrupteurs du boîtier électronique (1).
Microinterrrupteur 1 Sécurité centralisée antidéverrouillage
Microinterrrupteur 2 Verrouillage centralisé
Microinterrrupteur 3 Sirène son intermittent/continu
Microinterrrupteur 4 Vibreur sonore marche/arrêt
**Attention**
Le microinterrrupteur 1 doit se trouver sur la position "ON".
Le microinterrrupteur 2 doit se trouver sur la position "OFF".
Les microinterrrupteurs 3 et 4 peuvent être positionnés selon les dispositions légales en vigueur dans le pays.
Microinterrrupteur 3 Sirène son intermittent/continu:
Position "ON" = Son continu
Position "OFF" = Son intermittent
**Remarque**
Le vibreur sonore se fait entendre lors de l'armement et du désarmement de l'installation d'alarme antivol.
Microinterrrupteur 4 Vibreur sonore marche/arrêt:
Position "ON" = Vibreur inopérant
Position "OFF" = Vibreur opérant
Marquer la position des microinterrrupteurs sur l'autocollant (2).
Appliquer l'autocollant (2) au-dessus de l'ouverture (3) de la centrale électronique d'alarme (1).

**F 36 62 027**
**Modèles avec support de boîtier électronique sans Airbag**
Positionner le boîtier électronique (1) sur le support (2) pour que les pattes de fixation (3) se placent au bord du support (2).
Marquer sur le support du boîtier électronique (2) le centre des évidements (5) comme centre des trous à percer.
**Attention**
Diamètre de perçage: 3,5 mm.
Percer les trous aux endroits marqués.

**F 36 62 028**
Placer le boîtier électronique (1) sur son support (2), puis l'y fixer avec les vis à tête fendue (3), les rondelles (4) et les écrous six pans (5).

**F 36 62 029**
**Modèles avec support de boîtier électronique et avec Airbag**
Plier le support (1) suivant forme et cotes du croquis.
A = 30 mm
B = 40 mm
C = 110 mm

**F 36 62 030**
Positionner le support (1) sur le boîtier électronique (2), puis l'y fixer avec la vis à tête fendue (3), les rondelles (4) et l'écrou six pans (5).

**F 36 62 031**
Enlever la vis tête hexagonale (1) du boîtier électronique de l'Airbag (2).
Mettre en place le boîtier électronique avec le support (3), l'aligner et le fixer avec la vis tête hexagonale (1).

**F 36 62 032**
**Modèles sans support de boîtier électronique**
Ecourter le support (1) de la cote A = 60 mm.

**F 36 62 033**
Positionner le support (1) sur le boîtier électronique (2), puis l'y fixer avec la vis à tête fendue (3), les rondelles (4) et l'écrou six pans (5).

**F 36 62 034**
Présenter le boîtier électronique (1) sur la cornière (2) dans la zone de la boîte à gants puis le fixer au moyen de la vis à tête fendue (3) des rondelles (4) et de l'écrou six pans (5).

source: www.ow.no

## 9. Présentation du faisceau de l'installation d'alarme IV pour voitures avec verrouillage centralisé

| Rep. | Désignation | Couleur câble | Raccordement sur voiture |
|---|---|---|---|
| a | Connecteur, noir, 12 voies, 8 voies occupées | ----- | Centrale d'alarme électronique |
| b | Connecteur, noir, 10 voies, 5 voies occupées | ----- | Centrale d'alarme électronique |
| c | Dérivation masse **avec fiche plate** | marron | Centrale d'alarme électronique, connecteur, noir, 6 voies, emplacement 6 |
| d | Dérivation masse **avec fiche ronde** | marron | Prise de masse, zone plancher côté droit |
| e | Dérivation verrouillage centralisé | vert/bleu | Module de verrouillage centralisé A30, connecteur brochable blanc 26 voies X13012, emplacement 25 |
| f | Dérivation verrouillage centralisé | jaune/bleu | Module de verrouillage centralisé A30, connecteur brochable blanc 26 voies X13012, emplacement 24 |
| h | Dérivation contacteur de porte droit | marron/violet | Module de verrouillage centralisé A30, connecteur brochable blanc 26 voies X13012, emplacement 2 |
| i | Dérivation contacteur de porte gauche | marron/violet | Module de verrouillage centralisé A30, connecteur brochable blanc 26 voies X13012, emplacement 4 |
| j | Dérivation borne 30 | rouge | Module verrouillage centralisé A30, connecteur brochable noir 5 voies X13013, emplacement 2 |
| k | Contacteur de porte | marron/violet | Module verrouillage centralisé A30, connecteur brochable noir 4 voies X13014, emplacement 2 |
| l | Dérivation contacteur de compartiment | marron/blanc | Contacteur de compartiment moteur dans compartiment moteur, avant côté droit. |
| m | Dérivation feux clignotants de détresse | bleu/rouge | Contacteur de feux de détresse dans compartiment de rangement |
| n | Dérivation borne 61 | bleu/blanc | Voitures sans prise "options" (pour équipements optionnels): connecteur "peigne" dans habitacle gauche sous planche de bord<br>Voitures avec prise "options" (pour équipements optionnels):<br>Prise "options", emplacement 3 |
| o | Dérivation borne 15 | vert | Dans compartiment moteur, avant côté gauche, connecteur noir 25 voies X20, emplacement 22<br>**Attention:**<br>Le faisceau est modifié sur les Diesel. Raccordement dans compartiment moteur, à l'avant côté gauche, connecteur noir 25 voies X20, emplacement 22 |
| p | Dérivation sécurité antidémarrage | vert/noir | Dans compartiment moteur, avant côté gauche, connecteur noir 25 voies X20, emplacement 7<br>**Attention:**<br>Le faisceau est modifié sur les Diesel. Raccordement dans compartiment moteur, à l'avant côté gauche, connecteur noir 25 voies X20, emplacement 21 |
| r | Dérivation contacteur de coffre | marron/noir | Contacteur de coffre arrière dans couvercle du coffre. |


source: www.ow.no

**Attention**
Les extrémités des câbles du faisceau de l'installation d'alarme antivol IV sont simplement dénudés. Il reste à y fixer les contacts par sertissage.

**Attention**
En raison de l'amélioration et de l'adaptation constantes de l'installation électrique, les désignations des connecteurs ("X") et l'occupation des broches/voies des différents connecteurs peuvent se trouver modifiées.
Il est par conséquent indispensable de consulter l'édition la plus récente des Instructions de contrôle pour effectuer le montage de l'installation d'alarme.

## 10. Présentation du faisceau de l'installation d'alarme IV pour voitures sans verrouillage centralisé

| Rep. | Désignation | Couleur câble | Raccordement sur voiture |
|---|---|---|---|
| a | Connecteur, noir, 12 voies, 8 voies occupées | ----- | Centrale d'alarme électronique. |
| b | Connecteur, noir, 10 voies, 5 voies occupées | ----- | Centrale d'alarme électronique. |
| c | Dérivation masse **avec fiche plate** | marron | Centrale d'alarme électronique, connecteur, noir, 6 voies, emplacement 6 |
| d | Dérivation masse **avec fiche ronde** | marron | Prise de masse, zone plancher côté droit |
| h | Tous les contacteurs de portes | marron/violet | Faisceau de câbles véhicule vers lampe d'éclairage habitacle. |
| j | Dérivation borne 30 | rouge | Faisceau de câbles véhicule vers lampe d'éclairage habitacle. |
| l | Dérivation contacteur de compartiment | marron/blanc | Contacteur de compartiment moteur dans compartiment moteur, à l'avant côté droit. |
| m | Dérivation feux clignotants de détresse | bleu/rouge | Contacteur de feux de détresse dans compartiment de rangement |
| n | Dérivation borne 61 | bleu/blanc | Voitures sans prise "options" (pour équipements optionnels): connecteur "peigne" dans habitacle gauche, sous planche de bord<br>Voitures avec prise "options" (pour équipements optionnels): Prise "options", emplacement 3 |
| o | Dérivation borne 15 | vert | Dans compartiment moteur, avant côté gauche, connecteur noir 25 voies X20, emplacement 22 |
| p | Dérivation sécurité antidémarrage | vert/noir | Dans compartiment moteur, avant côté gauche, connecteur noir 25 voies X20, emplacement 7<br>**Attention:**<br>Le faisceau est modifié sur les Diesel. Raccordement dans compartiment moteur, à l'avant côté gauche, connecteur noir 25 voies X20, emplacement 21 |
| r | Dérivation contacteur de coffre | marron/noir | Contacteur de coffre arrière dans couvercle du coffre. |

source: www.ow.no

**Attention**
Les extrémités des câbles du faisceau de l'installation d'alarme antivol IV sont simplement dénudés. Il reste à y fixer les contacts par sertissage.

**Attention**
En raison de l'amélioration et de l'adaptation constantes de l'installation électrique, les désignations des connecteurs ("X") et l'occupation des broches/voies des différents connecteurs peuvent se trouver modifiées.
Il est par conséquent indispensable de consulter l'édition la plus récente des Instructions de contrôle pour effectuer le montage de l'installation d'alarme.

**Modèles Diesel uniquement**
**Attention**
Sur les modèles Diesel, les modifications suivantes doivent être apportées au faisceau de câbles de l'installation d'alarme antivol (IV).

**F 36 62 037**
Modifier de la manière suivante le connecteur noir 12 voies (a) du faisceau de l'installation d'alarme antivol (IV).
Expulser le contact (1) de l'emplacement 2 **(câble vert/noir).**
Expulser le contact (2) de l'emplacement 3 **(câble vert).**
Isoler électriquement les contacts expulsés et les rattacher à l'écart non utilisés.

**F 36 62 038**
Raccorder le faisceau de la sécurité antidémarrage(V) de la manière suivante au connecteur noir (a) 12 voies du faisceau de l'installation d'alarme antivol (IV).
Installer le contact (1) du câble **(couleur vert/blanc)** dans l'emplacement 4.
Installer le contact (2) du câble **(couleur vert)** dans l'emplacement 3.

**11. Raccordement du faisceau de câbles IV de l'installation d'alarme**
**Remarque**
Pour l'expulsion des contacts (avec l'outil à repousser), voir chapitre 1.

**Raccordement du verrouillage centralisé (e et f)**
**(Modèles avec verrouillage centralisé uniquement)**
**F 36 62 039**
Débrancher les connecteurs (1, 2, 3) du module de verrouillage centralisé A30 (4).
**Remarque**

| | | |
|---|---|---|
| Connecteur (1), blanc, 26 voies | = | X13012 |
| Connecteur (2), noir, 5 voies | = | X13013 |
| Connecteur (3), noir, 4 voies | = | X13014 |

**F 36 62 040**
Retirer la plaquette de recouvrement (1) du connecteur (2) X13012. Sectionner et ouvrir le collier souple (3).

**F 36 62 041**
Extraire la partie connecteur intérieur (1) du boîtier (2).

**F 36 62 042**
Couper et tomber l'extrémité de la gaine isolante (1) des dérivations (e et f) à la distance A = 40 mm.

**F 36 62 043**
Installer le contact de la dérivation (f) **(câble jaune/bleu)** dans l'emplacement 24 du connecteur X13012.
Installer le contact de la dérivation (e) **(câble vert/bleu)** dans l'emplacement 25 du connecteur X13012.

**Raccordement des contacteurs de portes (l, h, k)**
**(Modèles avec verrouillage centralisé uniquement)**
**F 36 62 044**
Sectionner le câble (1) de l'emplacement 4 **(câble marron/gris avec points jaunes)** à au moins 50 mm du connecteur intérieur (3) et en dénuder les deux extrémités.
Réunir ensemble par sertissage le câble (1) et la dérivation (i) (4) **(câble marron/violet)** au moyen de la douille de jonction (5).
Sectionner le câble (1) de l'emplacement 2 **(câble marron/bleu avec points jaunes)** à au moins 50 mm du connecteur intérieur (3) et en dénuder les deux extrémités.
Réunir ensemble par sertissage le câble (1) et la dérivation h (4) **(câble marron/violet)** au moyen de la douille de jonction (5).

Assembler le connecteur X13012 puis le raccorder sur le module de verrouillage centralisé.

**F 36 62 045**
Déverrouiller le connecteur noir 4 voies (1) X13014, puis expulser le contact (2) de l'emplacement 2 **(câble marron/noir).**
Ficher le boîtier noir (3) sur le contact expulsé (2) et le verrouiller.
Réunir le boîtier noir (3) et le connecteur noir correspondant (4) du faisceau de l'installation d'alarme antivol IV.
Installer le contact de la dérivation (k) **(câble marron/violet)** dans l'emplacement 2 du connecteur noir 4 voies (1) X13014 puis verrouiller le connecteur.

**Raccordement des contacteurs de portes (h)**
**(Modèles sans verrouillage centralisé uniquement)**
**F 36 62 046**
**Attention**
Le raccordement intervient sur le faisceau éclairage intérieur/contacteur de porte à proximité de la boîte à gants.
Sectionner le câble (1) **(câble marron/noir)** et en dénuder les deux extrémités.
Réunir ensemble par sertissage le câble (1) et la dérivation (h) (4)
**(câble marron/violet)** au moyen de la douille de jonction (2).

**Raccordement de la borne 30 (j)**
**(Modèles avec verrouillage centralisé uniquement)**
**F 36 62 047**
Déverrouiller le connecteur noir 5 voies (1) X13013, puis expulser le contact (2) de l'emplacement 2
**(câble rouge/vert avec points jaunes).**
Ficher le boîtier jaune (3) sur le contact expulsé (2) et le verrouiller.
Réunir le boîtier jaune (3) et le connecteur jaune correspondant (4) du faisceau de l'installation d'alarme antivol IV.
Installer le contact de la dérivation (j) **(câble marron/violet)** dans l'emplacement 2 du connecteur (1) X13013 puis verrouiller le connecteur (1).

**Raccordement de la borne 30 (j)**
**(Modèles sans verrouillage centralisé uniquement)**
**F 36 62 048**
Effectuer la modification du faisceau l'installation d'alarme IV.
Sectionner la dérivation (j) **(câble rouge)** du faisceau de l'installation d'alarme antivol IV.
Dénuder l'extrémité du câble.

**F 36 62 049**
**Attention**
Le raccordement intervient sur le faisceau éclairage intérieur/contacteur de porte à proximité de la boîte à gants.
Sectionner le câble (1) **(câble rouge/blanc)** et en dénuder les deux extrémités.
Réunir ensemble par sertissage le câble (1) et la dérivation (j) **(câble rouge)** au moyen de la douille de jonction (2).


source: www.ow.no

**Raccordement du contacteur de compartiment moteur (l)**
**F 36 62 050**
Poser la dérivation (l) **(câble marron/blanc)** le long du faisceau existant du véhicule jusqu'au contacteur de compartiment moteur (1) et la raccorder.

**Raccordement de la borne 15 (o) et de l'antidémarrage (p)**
**F 36 62 051**
Ouvrir le connecteur noir 25 voies (1) X20, le détacher, le déverrouiller et retirer le caoutchouc de traversée (2).

**F 36 62 052**
**Tous modèles sauf Diesel**
Poser la dérivation (o) **(câble vert)** et la dérivation (p) (câble vert/noir)
le long du faisceau existant du véhicule jusque dans le compartiment moteur, côté gauche.

**F 36 62 053**
Expulser le contact de l'emplacement 7
**(câble noir/violet).**
Expulser le contact de l'emplacement 22 **(câble vert/blanc).**
Entourer les contacts expulsés de ruban isolant (2) puis les faire passer au travers du caoutchouc de traversée (1).
Faire passer les dérivations (o et p) au travers du caoutchouc de traversée (1).
Raccorder la dérivation (o) borne 15 **(câble vert)** sur l'emplacement 22.
Raccorder la dérivation (p) sécurité antidémarrage **(câble vert/noir)** sur l'emplacement 7.

**F 36 62 054**
Retirer le ruban isolant puis raccorder le boîtier de connexion blanc (1) sur les contacts et le verrouiller.
Raccorder le boîtier de connexion blanc (1)
**(câble noir/violet)** sur le connecteur blanc correspondant (2) **(câble vert/noir).**
Raccorder le boîtier de connexion blanc (1) **(câble vert/blanc)** sur le connecteur blanc correspondant (2) **(câble vert)**.

**F 36 62 055**
**Modèles Diesel uniquement**
Sur les modèles Diesel, poser le faisceau de l'installation d'alarme V. **(couleurs vert et vert/blanc)** raccordé dans le connecteur 12 voies a le long du faisceau véhicule existant jusque dans le compartiment moteur, côté gauche.

**F 36 62 056**
Expulser le contact de l'emplacement 21 **(câble vert).**
Entourer le contact expulsé de ruban isolant (2) puis les faire passer au travers du caoutchouc de traversée (1).
Faire passer la dérivation sécurité antidémarrage (p) **(câble vert/blanc)** au travers du caoutchouc de traversée (1) et le raccorder sur l'emplacement 21.

**F 36 62 057**
Retirer le ruban isolant puis raccorder le boîtier de connexion blanc (1) sur le contact et le verrouiller.
Raccorder le boîtier de connexion blanc (1) **(câble vert)** sur le connecteur blanc correspondant (2) **(câble vert).**

**Raccordement feux clignotants de détresse (m)**
**F 36 62 058**
Déposer l'interrupteur des feux de détresse (1).
Poser la dérivation (m) **(câble bleu/rouge)** le long du faisceau existant du véhicule jusqu'à l'emplacement de montage de l'interrupteur des feux de détresse.
Détacher le connecteur noir 5 voies (2) X516 de l'interrupteur des feux de détresse (1).

**F 36 62 059**
Sectionner le câble (1) **(câble bleu/marron)** à au moins 50 mm du connecteur (2) X516 et en dénuder les deux extrémités.
Réunir ensemble par sertissage le câble (1) et la dérivation (m) **(câble bleu/rouge)** au moyen de la douille de jonction (3).
Mettre en place l'interrupteur des feux clignotants de détresse.

**Raccordement masse borne 31 (d)**
**F 36 62 060**
Dans la zone du plancher avant côté droit, dévisser l'écrou six pans (1) du point de mise à la masse (2), y appliquer la dérivation (d) **(câble marron)** et fixer l'ensemble.

**Raccordement masse borne 31 (c)**
**F 36 62 061**
Raccorder le contact (1) **(câble mraron)** sur l'emplacement 6 du connecteur noir 6 voies (2) du boîtier de la centrale d'alarme.

**Raccordement contacteur du contacteur de coffre arrière (r)**
**F 36 62 062**
Poser la dérivation (r) **(câble marron/noir)** le long du faisceau existant du véhicule jusque dans le coffre arrière, à l'arrière côté gauche.

**F 36 62 063**
Poser la dérivation (r) au travers du caoutchouc de traversée (1) le long du faisceau du véhicule (2) et au travers du caoutchouc de traversée (3) jusque dans le couvercle du coffre arrière (4).

**F 36 62 064**
Dévisser la vis à empreinte cruciforme (1) puis déposer le contacteur de coffre arrière (2).
Détacher le connecteur (3).
Faire passer la dérivation (r) par le trou (4).

**F 36 62 065**
Dénuder l'extrémité de la dérivation (r) et y sertir le contact (1).
Raccorder la dérivation (r) et le connecteur (2) sur le contacteur de coffre arrière (3) puis mettre en place le contacteur de coffre arrière (3).

**Raccordement borne 61 (n)**
**(Voitures sans prise options uniquement)**
**F 36 62 066**
Poser la dérivation (n) **(câble bleu/blanc)** le long du faisceau du véhicule jusque dans la zone plancher avant côté gauche.
Dégager le grand connecteur "peigne", sous la planche de bord, à l'avant côté gauche.
Chercher le connecteur avec 4 ou 5 câbles **(couleur de câble bleu).**

**F 36 62 067**
Sectionner le câble (1) **(câble bleu)** à au moins 50 mm du grand connecteur (2) et en dénuder les deux extrémités.
Réunir ensemble par sertissage le câble (1) et la dérivation (n) **(câble bleu/rouge)** au moyen de la douille de jonction (3).
Remettre en place le connecteur (2).

**Raccordement borne 61 (n)**
**(Voitures avec prise options uniquement)**
**F 36 62 068**
**Remarque**
Le connecteur "options" 30 voies X1020B (1) se trouve sous le repose-pied côté gauche.
Ouvrir et déverrouiller le connecteur "options" 30 voies.



source: www.ow.no

**F 36 62 069**
Dénuder la dérivation (n) **(câble bleu/blanc)** et y sertir le contact (2).
Raccorder la dérivation (n) sur l'emplacement 3 du connecteur "options" (1).
Remettre en place le connecteur "options" et le verrouiller.

**12. Raccordement de la diode (LED)**
**F 36 62 070**
Mettre en place l'élément amovible du casier de rangement.
Poser le faisceau de la LED (I) le long du daisceau véhicule jusque dans la zone plancher avant côté droit.
Raccorder le faisceau LED (I) aux contacts dansle connecteur noir 10 voies (1) du faisceau de l'installation d'alarme (IV), comme suit:
Emplacement **1** = **Câble bleu**
Emplacement **3** = **Câble marron**
Emplacement **4** = **Câble gris**

**13. Raccordement des capteurs à ultrasons**
**F 36 62 071**
Raccorder les fiches des câbles des capteurs à ultrasons (III) sur le boîtier électronique (centrale d'alarme 1).
Marque rouge sur emplacement RED.
Marque blanche sur emplacement WHITE.

**14. Contrôle de fonctionnement de l'installation d'alarme**
Brancher la (les) batterie(s) de la voiture.
Serrure de sirène sur la position "ON".
Fermer les portes de la voiture, le compartiment moteur et le couvercle du coffre arrière.
Introduire la clé de la voiture dans la serrure de porte conducteur.
Presser une fois l'interrupteur de la clé de commande à distance.
L'installation d'alarme antivol est actionnée et doit exécuter les fonctions suivantes:
verrouillage centralisé des portes,
actionnement des feux clignotants de détresse (indicateurs de direction),
actionnement du vibreur sonore (si réglé sur marche)
clignotement de la LED.
**Contrôle des portes, du capot moteur et du couvercle du coffre arrière**
Les circuits d'alarme peuvent être contrôlés pendant un temps de réglage de 45 secondes, sans que la sirène et les feux clignotants de détresse soient actionnés.
Pour cela, l'alarme antivol étant activée (opérante), ouvrir le verrouillage centralisé avec la clé de la voiture.
Ouvrir puis fermer successivement une porte après l'autre.
La bon fonction du circuit d'alarme correspondant est signalé en pareil cas par le fait que la fréquence de clignotement de la LED est interrompue, la LED restant éclairée en continu pendant la durée de 3 secondes.
Contrôler le compartiment moteur et couvercle du coffre arrière de la même manière.
**Contrôle des capteurs à ultrasons**
Contrôler la position de la LED:
LED enfoncée - les capteurs à ultrasons sont inactifs.
LED sortie - les capteurs à ultrasons sont activés.
Enclencher (activer) les capteurs à ultrasons.
**Voitures sans lève-glace électriques**
Abaisser (ouvrir) l'une des vitres de fenêtres arrière juste ce qu'il faut pour permettre d'introduire le bras dans l'habitacle.
Enclencher (activer) l'alarme antivol avec la clé de commande à distance.
Attendre au moins 45 secondes, puis introduire le bras dans l'habitacle par l'ouverture de la vitre.
L'alarme est alors actionnée.

**Contrôle du capteur de choc**
Désactiver les capteurs à ultrasons (sur arrêt).
Enclencher (activer) l'alarme antivol avec la clé de commande à distance.
Attendre au moins 45 secondes, puis frapper une fois avec précaution mais fermement du plat de la main sur l'une des vitres de fenêtres.
L'alarme est alors actionnée.

**Contrôle de la sécurité antidémarrage**
Désactiver les capteurs à ultrasons (sur arrêt).
Enclencher (activer) l'alarme antivol avec la clé de commande à distance.
Attendre au moins 45 secondes, puis tenter de démarrer le moteur avec la clé de la voiture.
Le moteur ne démarre pas et l'alarme est actionnée.

**15. Réglage de la sensibilité du capteur de chocs et des capteurs à ultrasons**
La sensibilité du capteur de choc et des capteurs à ultrasons est fixée (normalement une fois pour toutes) par le fabricant de l'installation d'alarme antivol.
Cependant, si une modification ultérieure du réglage devait se révéler nécessaire pour quelque raison que ce soit, procéder de la manière suivante:
Enlever le capuchon approprié (1).

**F 34 62 066**
**Réglage des capteurs à ultrasons:**
Tourner le trimmer P1 dans le sens horloger: la sensibilité diminue.
Tourner le trimmer P1 dans le sens anti-horloger: la sensibilité augmente.
**Attention**
Ne jamais régler les capteurs à ultrasons sur la sensibilité maximale car on court le risque, en pareil cas, d'un déclenchement de l'alarme à la suite du moindre mouvement d'air (p. ex. à la mise en marche du chauffage auxiliaire ou de la ventilation auxiliaire).
**Réglage du capteur de choc:**
Tourner le trimmer P2 dans le sens horloger: la sensibilité augmente.
Tourner le trimmer P2 dans le sens anti-horloger: la sensibilité diminue.
**Attention**
Ne jamais régler le capteur de choc sur la sensibilité maximale car on court le risque, en pareil cas, d'un déclenchement de l'alarme à la suite de la moindre secousse (p. ex. au passage d'une autre voiture).
Coller l'autocollant de l'alarme antivol sur les vitres latérales.
Reposer logiquement toutes les pièces déposées dans l'ordre inverse de la dépose.


Source: www.ow.no

## 16. Recherche des dérangements

| Dérangement | Cause | Remède |
|---|---|---|
| Les clignotants restent éteints à l'armement (activation)/désarmement de l'alarme. | Connexions électriques pour feux de détresse non établies. | Contrôler connexions électriques sur l'installation de clignotants de détresse. |
| | Relais de clignoteurs défectueux | Echanger le relais. |
| | Mauvais raccordement à la masse (borne 31). | Contrôler mise à la masse (borne 31) à la broche 5 du connecteur 12 voies du boîtier électronique.<br>Raccorder la masse à la broche 5 et à la broche 6 du connecteur 12 voies du boîtier électronique. |
| | Unité de commande ou clé de commande à distance défectueuse. | Remplacer le boîtier électronique et la clé de commande à distance. |
| Les clignotants restent allumés en permanence à l'armement et au désarmement de l'alarme. | Relais de clignoteurs défectueux | Echanger le relais. |
| Portée d'émission de la clé de commande à distance trop courte. | Pile de clé de commande à distance trop faible. | Remplacer la pile de la clé de commande à distance. |
| | Clé de commande à distance défectueuse. | Remplacer la clé de commande à distance. |
| Clé de commande à distance sans portée d'émission. | Pile de clé de commande à distance trop faible | Remplacer la pile de la clé de commande à distance. |
| | Serrure de sirène sur "OFF" | Déplacer la serrure de sirène sur "ON" avec la clé de secours. |
| | Boîtier électronique de commande sans alimentation électrique. | Contrôler les connexions électriques au boîtier électronique.<br>Remplacer le boîtier électronique de commande. |
| | Antenne mal installée (roulée) | Dérouler l'antenne. |
| La voiture ne démarre pas, bien que l'installation d'alarme soit désactivée. | Mauvaise(s) connexion(s) électrique(s). | Débrancher le connecteur 12 voies sur le boîtier électronique.<br>Lancer le moteur de la voiture. Si le moteur démarre à présent, remplacer le boîtier (centrale d'alarme) et la clé de commande à distance.<br>Contrôler l'absence de discontinuité dans connecteur X20 (broche 38 ou 81) |
| Pas de son émis (vibreur) à l'armement et au désarmement de l'installation d'alarme | Microinterrupteur (DIP) n° 4 sur mauvaise position. | Déplacer le microinterrupteur n° 4 vers le haut sur "OFF".<br>Remplacer le boîtier (centrale d'alarme) et la clé de commande à distance. |



source: www.ow.no

## 16. Recherche des dérangements

| Dérangement | Cause | Remède |
|---|---|---|
| La sirène ne retentit pas au déclenchement de l'alarme. | Mauvaises connexions électriques. | Contrôler connexions électriques sur la sirène. |
| | | Remplacer la sirène. |
| | | Remplacer le boîtier électronique (centrale d'alarme) et la clé de commande à distance. |
| La sirène se déclenche (retentit) en roulant. | Mauvaises connexions électriques. | Contrôler connexions électriques sur la sirène. |
| | Mauvaise connexion à la masse (borne 31) | Contrôler mise à la masse (borne 31) sur connecteur de sirène |
| | | Echanger la sirène |
| | | Remplacer le boîtier électronique (centrale d'alarme) et la clé de commande à distance. |
| Le verrouillage centralisé ne verrouille pas lors de l'armement de l'installation d'alarme. | Le microinterrupteur n° 1 de la centrale d'alarme est sur la position "OFF". | Déplacer le microinterrupteur n° 1 sur la position "ON". |
| | Verrouillage centralisé hors fonction. | Contrôler les connexions électriques du verrouillage centralisé. |
| | Verrouillage centralisé hors fonction. | Remplacer le boîtier électronique (centrale d'alarme) et la clé de commande à distance. |


Source: www.ow.no

# Montagehandleiding diefstalbeveiligingsinstallatie BMW 3-serie E36

Tijd voor montage ca. 3 uur, afhankelijk van de toestand en de uitvoering van de wagen.

**Benodigd gereedschap en hulpmiddelen**
Kruiskopschroevedraaier
Schroevedraaier
1/2 inch ratel
1/2 inch verlengstuk
1/2 inch dopsleutel 10 mm, 13 mm
Centerpons
Hamer
Stift met grondverf
Looplamp
Boormachine
Spiraalboor
Ø 3 mm, 3,5 mm, 6,5 mm, 8 mm
Zijkniptang
Striptang
Universeel mes
Siliconen afdichtkit
Testlamp
In water oplosbare stift
Ringsleutel 7 mm, 10 mm, 13 mm
Dopsleutel 8 mm, 10 mm
Ronde vijl
Waterpomptang

| Nr. | Afbeelding | Benaming |
|---|---|---|
| 1 | F Z1 61 001 | Kabeltang<br>HWB nr. 81 24 9 408 449 |
| 2 | F 34 65 208 | Demontagegereedschap<br>BMW nr. 61 1 132 |

**Onderhoud**


| Hoofdstuk | | Blz. |
|---|---|---|
| 1 | Algemene aanwijzingen voor het naar buiten drukken van de contacten uit de stekkerhuizen | 4 |
| 2 | Montage-overzicht | 5 |
| 3 | Voorbereidende werkzaamheden | 6 |
| 4 | LED monteren | 7 |
| 5 | Ultrasoonsensoren aanbrengen | 7 |
| 6 | Sirene inbouwen | 8 |
| 7 | Contactschakelaar voor motorruimte inbouwen | 10 |
| 8 | Centrale van diefstalbeveiligingsinstallatie inbouwen | 11 |
| 9 | Overzicht draadbundel diefstalbeveiligingsinstallatie IV voor wagens met centrale vergrendeling | 13 |
| 10 | Overzicht draadbundel diefstalbeveiligingsinstallatie IV voor wagens zonder centrale vergrendeling | 15 |
| 11 | Draadbundel diefstalbeveiligingsinstallatie IV aansluiten | 17 |
| 12 | LED aansluiten | 24 |
| 13 | Ultrasoonsensoren aansluiten | 24 |
| 14 | Werking van diefstalbeveiligingsinstallatie controleren | 25 |
| 15 | Gevoeligheid van schoksensor en de ultrasoon-sensoren instellen | 26 |
| 16 | Storingsdiagnose | 27 |


## 1. Algemene opmerkingen voor het naar buiten drukken van de contacten uit stekkerhuizen

**25-polige stekkers**
**F 36 62 001**
Schuif de binnenste ring (1) voor het ontgrendelen over de opsluitnok (2).

**F 36 62 002**
Druk de vergrendelingen (3) van het betreffende contact met het demontagegereedschap nr. 61 1 132 terug en trek de draad met het contact los.

**4- en 5-polige stekkers**
**F 36 62 003**
Trek de bovenste en de onderste vergrendeling (1) uit de opsluitlip (2).
Verschuif het bovenste (3) en het onderste gedeelte van de stekker (4) t.o.v. elkaar.

**F 36 62 004**
Druk de vergrendelingen (5) van het betreffende contact met het demontagegereedschap nr. 61 1 132 terug en trek de draad met het contact los.

## 2. Montage-overzicht

**F 36 62 005**
**Verklaring**
1. Sirene (wagen met accu in motorruimte)
2. Sirene (wagen met accu in kofferruimte)
3. Contactschakelaar motorruimte
4. Ultrasoonsensor, rechts
5. Ultrasoonsensor, links
6. LED
7. Draadbundel diefstalbeveiligingsinstallatie IV
8. Centrale van diefstalbeveiligingsinstallatie

## 3. Voorbereidende werkzaamheden

**Werkzaamheden:**
1. Storingsgeheugen uitprinten.
2. Wagens met de accu in de motorruimte:
   Accu uitbouwen.
3. Wagens met de accu in de kofferruimte:
   Accu loskoppelen
4. Onderste dashboardbekleding, links, verwijderen.
5. Afdekking onder het dashboardkastje verwijderen.
6. Dashboardkastje verwijderen.
7. Wagens met een analoog klokje:
   Analoog klokje verwijderen.
8 Wagens met een multi-informatiedisplay (MID):
   Multi-informatiedisplay (MID) uitbouwen.
9. Opbergvak verwijderen.
10. Bekleding A-stijl verwijderen.
11. Houder van regeleenheid bij dashboardkastje verwijderen.
12. Dorpellijsten aan bestuurderszijde verwijderen.
13. Zitting van achterbank verwijderen.
14. Rugleuning verwijderen.
15. Kofferruimtebekleding, links, verwijderen.
16. Afdekkingen van draadbundels in kofferruimte, links, verwijderen.
17. Bekleding van kofferdeksel verwijderen.

source: www.ow.no

## 4. LED monteren

**F 36 62 006**
Druk de middelste afdekking (1) uit het opbergvak (2).

**F 36 62 007**
**Attentie**
Gebruik een boortje van 8 mm.
Teken het te boren gat (1) in het midden van de afdekking (2) af en boor het.

**F 36 62 008**
Breng de LED (1) in de afdekking (2) aan en breng de afdekking (2) in het opbergvak (3) aan.

## 5. Ultrasoonsensoren aanbrengen

**F 36 62 009**
**Rechter en linker A-stijl**
Meet het te boren gat (1) af, en breng een centerpunt aan.
A = 10 mm

**Attentie**
Gebruik een boortje van 3 mm.
Boor het gat (1) en breng zinkhoudende verf op de randen aan.

**F 36 62 010**
**Attentie**
De uiteinden van de draden van de ultrasoonsensoren zijn met een kleur gemerkt.
Wit merkteken = A-stijl passagierszijde
Rood merkteken = A-stijl bestuurderszijde

Zet de ultrasoonsensor (1) met de kruiskopschroef (2) op de betreffende A-stijl vast.
Leg de bedrading (III) van de ultrasoonsensoren tot in de beenruimte, rechts.

## 6. Sirene inbouwen

**F 36 62 011**
Maak de plaatjes (1) los van de houder (2).

**F 36 62 012**
Slijp de houder (1) op de plaats van de verwijderde plaatjes (2) blank en breng lak aan.

**F 36 62 013**
Bevestig de sirene (1) op de houder (2).

**F 36 62 014**
**Modellen met accu in motorruimte**
Breng de sirene met de houder (1) in de buurt van het luchtfilterhuis (2) aan, richt hem uit en teken de omtrekken van de houder op de carrosserie af.

Verwijder de sirene met de houder en maak ze los van elkaar.

**F 36 62 015**
Breng de houder (1) op de afgetekende omtrek aan.
Teken de te boren gaten (2) op de carrosserie af en breng centerpunten aan.

**Attentie**
Gebruik een boortje van 6,5 mm.
Boor de afgetekende gaten, verwijder de bramen van de randen en bestrijk ze met zinkhoudende verf.

**F 36 62 016**
Breng de houder (1) aan.
Breng de zeskantbouten (2) aan.
Breng de getande ringen (3) en de zeskantmoeren (4) vanuit de wielkuip aan en zet de zeskantmoeren (4) vast.

**F 36 62 017**
Breng de sirene (1) in de houder aan, richt hem uit en zet hem vast met de zelfborgende zeskantmoeren (2).

**F 36 62 018**
Verwijder het doorvoerrubber (1) in de beenruimte, rechts.
Leg de bedrading van de sirene (3) langs de draadbundel van de auto naar de beenruimte, rechts.

**F 36 62 019**
**Modellen met accu in kofferruimte**
Breng de sirene met de houder (1) bij het pluspoolaftakpunt (2) aan, richt hem uit en teken de omtrek van de houder op de carrosserie af.
Verwijder de sirene met de houder en maak ze van elkaar los.

**F 36 62 020**
Breng de houder (1) op de afgetekende omtrek aan.
Teken het midden van de gaten (2) op de carrosserie af en breng centerpunten aan.

**Attentie**
Gebruik een boortje van 6,5 mm.

Boor de afgetekende gaten, verwijder de bramen van de randen en bestrijk ze met zinkhoudende verf.

**F 36 62 021**
Breng de houder (1) aan.
Breng de zeskantbouten (2) aan.
Breng de getande ringen (3) en de zeskantmoeren (4) aan en zet de zeskantmoeren (4) vast.

**F 36 62 022**
Plaats de sirene (1) in de houder, richt hem uit en zet hem met de zelfborgende zeskantmoeren (2) vast.

**F 36 62 023**
Verwijder het doorvoerrubber (1) in de beenruimte, rechts.
Leg de bedrading van de sirene (II) langs de draadbundel van de auto naar de beenruimte, rechts.

**F 36 62 024**
**Alle modellen**
Strip de uiteinden van de sirenebedrading (II) en krimp op elke draad een contact (1).
Sluit de bedrading (2) met de contacten als volgt op de stekker (2) aan:

Stekkerplaats **1** = draadkleur wit/zwart
Stekkerplaats **2** = draadkleur rood
Stekkerplaats **3** = draadkleur grijs/rood
Stekkerplaats **4** = draadkleur zwart
Stekkerplaats **5** = draadkleur wit/violet
Stekkerplaats **6** = draadkleur bruin

## 7. Contactschakelaar voor motorruimte inbouwen

**F 36 62 025**
Breng de contactschakelaar (1) in de boring in de carrosserie, bij de rechter koplamp (2) aan.
Breng de kruiskopschroef (3) aan en draai hem vast.


source: www.ow.no

## 8. Centrale van diefstalbeveiligingsinstallatie inbouwen

**F 36 62 026**
**Alle modellen**
Stel de DIP schakelaars van de centrale (1) in.

DIP schakelaar 1 Centrale beveiliging
DIP schakelaar 2 Centrale vergrendeling
DIP schakelaar 3 Sirene interval/continu
DIP schakelaar 4 Zoemer aan/uit

**Attentie**
DIP schakelaar 1 moet in de stand 'ON' staan.
DIP schakelaar 2 moet in de stand 'OFF' staan.

De DIP schakelaars 3 en 4 moeten overeenkomstig de wettelijke bepalingen van het betreffende land worden ingesteld.

DIP schakelaar 3 Sirene interval/continu
Stand 'ON; = continu
Stand "OFF' = interval

**Opmerking**
De zoemer weerklinkt bij het activeren en de-activeren van de diefstalbeveiligingsinstallatie.

DIP schakelaar 4 Zoemer aan/uit
Stand 'ON' = Zoemer uit
Stand 'OFF' = Zoemer aan.

Merk de stand van de DIP schakelaars op de sticker (2).
Plak de sticker (2) over de opening (3) van de centrale (1).

**F 36 62 027**
Modellen met houder voor centrale zonder airbag.
Breng de centrale (1) zó op de houder (2) aan, dat de bevestigingslippen (3) aan de zijkant (4) van de houder (2) liggen.
Teken in het midden van de uitsparingen (5) de te boren gaten op de houder (2) af.
**Attentie**
Gebruik een boortje van 3,5 mm.
Boor de afgetekende gaten.

**F 36 62 028**
Breng de centrale (1) op de houder (2) aan en bevestig hem met de bouten (3), ringen (4) en zeskantmoeren (5).

**F 36 62 029**
**Modellen met houder voor centrale en airbag**
Buig de steun (1) zoals afgebeeld.
A = 30 mm
B = 40 mm
C = 110 mm

**F 36 62 030**
Breng de steun (1) zoals afgebeeld op de centrale (2) aan en bevestig hem met de bout (3), ringen (4) en zeskantmoer (5).

**F 36 62 031**
Verwijder de zeskantbout (1) van de regeleenheid van de airbag (2).
Breng de centrale met de steun (3) aan, richt hem uit en bevestig hem met de zeskantbout (1).

**F 36 62 032**
**Modellen zonder houder voor de centrale**
Kort de steun (1) met de maat A = 60 mm in.

**F 36 62 033**
Breng de steun (1) zoals afgebeeld op de centrale (2) aan en zet hem met de bout (3), ringen (4) en zeskantmoer (5) vast.

**F 36 62 034**
Breng de centrale (1) bij het dashboardkastje op de steun (2) aan en bevestig hem met de bout (3), ringen (4) en zeskantmoer (5).

source: www.ow.no

## 9. Overzicht draadbundel diefstalbeveiligingsinstallatie IV voor wagens met centrale vergrendeling

**F36 62 035**

| Plaats | Benaming | Draadkleur | Aansluiting in de auto |
|---|---|---|---|
| a | Stekker, zwart, 12-polig, 8 plaatsen bezet | – | Centrale van diefstalbeveiligingsinstallatie |
| b | Stekker, zwart, 10-polig, 5 plaatsen bezet | – | Centrale van diefstalbeveiligingsinstallatie |
| c | Aftakking massa met platte stekker | bruin | Centrale van diefstalbeveiligingsinstallatie, stekker, zwart, 6-polig, stekkerplaats 6 |
| d | Aftakking massa met ronde stekker | bruin | Massa-aftakpunt in beenruimte, rechts |
| e | Aftakking centrale vergrendeling | groen/blauw | Centraal vergrendelingsmoduul A30, witte 26-polige stekkerverbinding X 13012, stekkerplaats 25 |
| f | Aftakking centrale vergrendeling | geel/blauw | Centraal vergrendelingsmoduul A30, witte 26-polige stekkerverbinding X 13012, stekkerplaats 24 |
| h | Portiercontactschakelaar, rechts | bruin/violet | Centraal vergrendelingsmoduul A30, witte 26-polige stekkerverbinding X 13012, stekkerplaats 2 |
| i | Portiercontactschakelaar, links | bruin/violet | Centraal vergrendelingsmoduul A30, witte 26-polige stekkerverbinding X 13012, stekkerplaats 4 |
| j | Aftakking klem 30 | rood | Centraal vergrendelingsmoduul A30, zwarte, 5-polige stekkerverbinding X13013, stekkerplaats 2 |
| k | Portiercontactschakelaar | bruin/violet | Centraal vergrendelingsmoduul A30, zwarte, 4-polige stekkerverbinding X13014, stekkerplaats 2 |
| l | Contactschakelaar motorkap | bruin/wit | Contactschakelaar in motorruimte, rechtsvoor |
| m | Aftakking waarschuwingsknipperlichten | blauw/rood | Schakelaar waarschuwingsknipperlichtinstallatie in opbergvak |
| n | Aftakking klem 61 | blauw/wit | Wagen zonder stekker voor speciale uitvoering (SA stekker):<br>Verbinding interieur linksonder dashboard<br>Wagens met stekkers voor speciale uitvoering (SA stekker):<br>SA stekker, stekkerplaats 3 |
| o | Aftakking klem 15 | groen | In de motorruimte, linksvoor, zwarte, 25-polige stekkerverbinding X20, stekkerplaats 22<br>**Attentie**<br>Bij dieselmodellen wordt de draadbundel gewijzigd. De aansluitplaats in de motorruimte, linksvoor, zwarte, 25-polige stekkerverbinding X20, stekkerplaats 22 |
| p | Aftakking startonderbreking | groen/zwart | In de motorruimte, linksvoor, zwarte, 25-polige stekkerverbinding X20, stekkerplaats 7<br>**Attentie**<br>Bij dieselmodellen wordt de draadbundel gewijzigd. Aansluitplaats in motorruimte, linksvoor, zwarte, 25-polige stekkerverbinding X20, stekkerplaats 21 |
| r | Aftakking contactschakelaar kofferruimte | bruin/zwart | Contactschakelaar kofferruimte in het kofferdeksel |

**Opmerking**
De draadeinden van de draadbundel voor de diefstalbeveiligingsinstallatie IV zijn alleen gestript. De betreffende contacten moeten nog worden vastgeklemd.

**Attentie**
Omdat de elektrische installatie van de afzonderlijke modellen voortdurend wordt aangepast, is het mogelijk dat de stekkerbenamingen (X benaming) en de plaatsen van de pennen van de afzonderlijke stekkers wijzigen.
Daarom moet voor het inbouwen van de diefstalbeveiligingsinstallatie altijd de nieuwste uitgave van de testhandleiding worden gebruikt

## 10. Overzicht draadbundel diefstalbeveiligingsinstallatie IV voor wagens zonder centrale vergrendeling

**F 36 62 036**

| Plaats | Benaming | Draadkleur | Aansluiting in de auto |
|---|---|---|---|
| a | Stekker, zwart, 12-polig, 5 plaatsen bezet | – | Centrale van diefstalbeveiligingsinstallatie |
| b | Stekker, zwart, 10-polig, 4 plaatsen bezet | – | Centrale van diefstalbeveiligingsinstallatie |
| c | Aftakking massa met platte stekker | bruin | Centrale van diefstalbeveiligingsinstallatie, stekker, zwart, 6-polig, stekkerplaats 6 |
| d | Aftakking massa met ronde stekker | bruin | Massa-aftakpunt in beenruimte, rechts |
| h | Alle portiercontactschakelaars | bruin/violet | Draadbundel van wagen voor interieurverlichting |
| j | Aftakking klem 30 | rood | Draadbundel van wagen voor interieurverlichting |

source: www.ow.no

| Plaats | Benaming | Draadkleur | Aansluiting in de auto |
|---|---|---|---|
| l | Aftakking contactschakelaar motorruimte | bruin/wit | Contactschakelaar in motorruimte, rechtsvoor |
| m | Aftakking waarschuwingsknipperlicht | blauw/rood | Schakelaar waarschuwingsknipperlichtinstallatie in opbergvak |
| n | Aftakking klem 61 | blauw/wit | Wagens zonder stekker voor speciale uitvoering (SA stekker):<br>Verbinding interieur, linksonder dashboard<br>Wagens met stekker voor speciale uitvoering (SA stekker): X1020B<br>SA stekker, stekkerplaats 3 |
| o | Aftakking klem 15 | groen | In motorruimte, linksvoor, zwarte, 25-polige stekkerverbinding X20, stekkerplaats 22 |
| p | Aftakking startonderbreking | groen/zwart | In motorruimte, linksvoor, zwarte, 25-polige stekkerverbinding X20, stekkerplaats 7<br>**Attentie**<br>Bij dieselmodellen wordt de draadbundel gewijzigd. Aansluitplaats in motorruimte, linksvoor, zwarte, 25-polige stekkerverbinding X20, stekkerplaats 21 |
| r | Aftakking contactschakelaar kofferruimte | bruin/zwart | Contactschakelaar voor kofferruimte in het kofferdeksel |

**Opmerking**
De draadeinden van de draadbundel voor de diefstalbeveiligingsinstallatie IV zijn alleen gestript. De betreffende contacten moeten nog worden vastgeklemd.

**Attentie**
Omdat de elektrische installatie van de afzonderlijke modellen voortdurend wordt aangepast, is het mogelijk dat de stekkerbenamingen (X benaming) en de plaatsen van de pennen van de afzonderlijke stekkers wijzigen.
Daarom moet voor het inbouwen van de diefstalbeveiligingsinstallatie altijd de nieuwste uitgave van de testhandleiding worden gebruikt.

**Alleen dieselmodellen**

**Attentie**
Bij dieselmodellen moeten de volgende wijzigingen aan de draadbundel voor de diefstalbeveiligingsinstallatie (IV) worden aangebracht.

**F 36 62 037**
De 12-polige, zwarte stekker (A) van de draadbundel voor de diefstalbeveiligingsinstallatie (IV) moet als volgt worden gewijzigd.
Druk het contact (1) uit stekkerplaats 2 – **draadkleur groen/zwart.**
Druk contact (2) uit stekkerplaats 3 – **draadkleur groen**.
Isoleer de losgedrukte contacten en bind ze terug.

**F 36 62 038**
Sluit de draadbundel voor startonderbreking (V) als volgt op de 12-polige, zwarte stekker (a) van de draadbundel voor de diefstalbeveiligingsinstallatie IV aan.
Breng contact (1) van de bedrading –**draadkleur groen/wit**– op stekkerplaats 4 aan.
Breng contact (2) van de bedrading –**draadkleur groen**– op stekkerplaats 3 aan.

## 11. Draadbundel diefstalbeveiligingsinstallatie IV aansluiten

**Opmerking**
Zie voor het losdrukken van de contact hoofdstuk (1).

**Aansluiten van centraal vergrendelingssysteem (e en f) (alleen modellen met centraal vergrendelingssysteem)**

**F 36 62 039**
Trek de stekkerverbindingen (1, 2, 3) van het centraal vergrendelingsmoduul A30 (4) los.
**Opmerking**
Stekkerverbinding (1), wit, 26-polig = X13012
Stekkerverbinding (2), zwart, 5-polig = X13013
Stekkerverbinding (3), zwart, 4-polig = X13014

**F 36 62 0 040**
Verwijder het deksel (1) van de stekkerverbinding (2) X13012.
Snijd de draadband (3) door.

**F 36 62 041**
Trek het binnenste gedeelte van de stekker (1) uit het huis (2).

**F 36 62 042**
Verwijder de isolatie (1) over een lengte van A = 40 mm van de aftakkingen (e en f).

**F 36 62 043**
Sluit het contact van de aftakking (f) –**draadkleur geel/blauw**– op stekkerplaats 24 van de stekkerverbinding X13012 aan.
Sluit het contact van de aftakking (e) –**draadkleur groen/blauw**– op stekkerplaats 25 van de stekkerverbinding X13012 aan.

**Aansluiting van portiercontactschakelaars (i, h, k) alleen modellen met centrale vergrendeling)**

**F 36 62 044**
Knip de draad (1) van stekkerplaats 4 –**draadkleur bruin/grijs met gele stippen**– op een afstand van minstens 50 mm van het binnenste gedeelte van de stekker (3) door en strip de beide uiteinden.
Verbind de draad (1) en de aftakking i (4) –**draadkleur bruin/violet**– met een krimpklem (5).

Knip de draad (1) van stekkerplaats (2) –**draadkleur bruin/blauw met gele stippen**– op een afstand van minstens 50 mm van het binnenste gedeelte van de stekker (3) door en strip de beide uiteinden.
Verbind de draad (1) en de aftakking h (4) –**draadkleur bruin/violet**– met een krimpklem (5).

Monteer de stekkerverbinding X13012 en sluit hem op het centraal vergrendelingsmoduul aan.

source: www.ow.no

**F 36 62 045**
Ontgrendel de zwarte, 4-polige stekkerverbinding (1) X13014 en druk het contact (2) van stekkerplaats 2 –**draadkleur bruin/zwart**– los.
Sluit het zwarte huis (3) op het losgedrukte contact (2) aan en vergrendel het.
Sluit het zwarte huis (3) op de zwarte contrastekker (4) van de draadbundel van de diefstalbeveiligingsinstallatie IV aan.
Steek het contact van de aftakking (k) –**draadkleur bruin/violet**– op stekkerplaats 2 in de zwarte, 4-polige stekkerverbinding (1) X13014 en vergrendel de stekkerverbinding.

**Aansluiting portiercontactschakelaar (h)**
**(alleen modellen zonder centrale vergrendeling)**

**F 36 62 046**
**Attentie**
De aansluiting geschiedt op de draadbundel voor de interieurverlichting/portiercontactschakelaar bij het dashboardkastje.

Knip de draad (1) –**draadkleur bruin/zwart**– door en strip de beide uiteinden.
Verbind de draad (1) en de aftakking (a) –**draadkleur bruin/violet**– met een krimpklem (2).

**Aansluiting klem 30 (j)**
**(Alleen modellen met centrale vergrendeling)**

**F 36 62 047**
Ontgrendel de zwarte, 5-polige stekkerverbinding (1) X13013 en druk het contact (2) uit stekkerplaats 2 –**draadkleur rood/groen met gele stippen**–.
Steek het gele huis (3) op het losgedrukte contact (2) en vergrendel het.
Sluit het gele huis (3) op de gele contrastekker (4) van de draadbundel voor de diefstalbeveiligingsinstallatie IV aan.
Steek het contact van de aftakking (j) –**draadkleur bruin/violet**– op stekkerplaats 2 in de stekkerverbinding (1) X13013 en vergrendel de stekkerverbinding (1).

**Aansluiting klem 30 (j)**
**(Alleen modellen zonder centrale vergrendeling)**

**F 36 62 048**
Voer de volgende wijziging van de draadbundel voor de diefstalbeveiligingsinstallatie IV uit.
Knip de aftakking (j) –**draadkleur rood**– van de draadbundel voor de diefstalbeveiligingsinstallatie IV af.
Strip het draadeinde.

**F 36 62 049**
**Attentie**
De aansluiting geschiedt op de draadbundel voor de interieurverlichting/portiercontactschakelaar bij het dashboardkastje.

Knip de draad (1) –**draadkleur rood/wit**– door en strip de beide uiteinden.
Verbind de draad (1) en de aftakking (j) –**draadkleur rood**– met een krimpklem (2).

**Aansluiting contactschakelaar motorruimte (l)**

**F 36 62 050**
Leg de aftakking (l) –**draadkleur bruin/wit**– langs de draadbundel van de wagen tot aan de contactschakelaar van de motorruimte (1) en sluit hem aan.

**Aansluiting klem 15 (o) en startonderbreking (p)**

**F 36 62 051**
Open de zwarte, 25-polige stekkerverbinding (1) X20, trek hem los, ontgrendel hem en trek de rubber tule (2) los.

**F 36 62 052**
**Alle modellen behalve diesel**
Leg de aftakking (o) –**draadkleur groen**– en aftakking (p) –**draadkleur groen/zwart**– langs de draadbundel van de auto naar de motorruimte, links.

**F 36 62 053**
Druk het contact op stekkerplaats 7 –**draadkleur zwart/violet**– los.
Druk het contact op stekkerplaats 22 –**draadkleur groen/wit**– los.
Omwikkel de losgedrukte contacten met isolatietape (2) en voer ze door de rubber tule (1) terug.
Voer de aftakking (o en p) door de rubber tule (1) en sluit aftakking (o) klem 15 –**draadkleur groen**– op stekkerplaats 22 aan.
Sluit de aftakking (p) startonderbreking –**draadkleur groen/zwart**– op stekkerplaats 7 aan.

**F 36 62 054**
Verwijder de isolatietape, sluit de witte huizen (1) op de contacten aan en vergrendel ze.

Sluit het witte huis (1) –**draadkleur zwart/violet**– op de witte contrastekker (2) –**draadkleur groen/zwart**– aan.

Sluit het witte huis (1) –**draadkleur groen/wit**– op de witte contrastekker (2) –**draadkleur groen**– aan.

**F 36 62 055**
**Alleen dieselmodellen**
Leg bij dieselmodellen de in de 12-polige stekker a gestoken draadbundel van de diefstalbeveiligingsinstallatie V –**draadkleuren groen en groen/wit**– langs de draadbundels van de auto tot links in de motorruimte.

**F 36 62 056**
Druk het contact van stekkerplaats 21 –**draadkleur groen**– los.
Omwikkel het losgedrukte contact met isolatietape (2) en voer het door het doorvoerrubber terug (1).
Voer de aftakking voor de startonderbreking (p) –**draadkleur groen/wit**– door het doorvoerrubber (1) en sluit hem op stekkerplaats 21 aan.

**F 36 62 057**
Verwijder de isolatietape, sluit het witte huis (1) op het contact aan en vergrendel het.

Sluit het witte huis (1) –**draadkleur groen**– op de witte contrastekker (2) –**draadkleur groen**– aan.

**Aansluiting waarschuwingsknipperlichtinstallatie (m)**

**F 36 62 058**
Verwijder de schakelaar voor de waarschuwingsknipperlichtinstallatie (1).
Leg de aftakking (m) –**draadkleur blauw/rood**– langs de draadbundel van de auto tot de montageplaats van de schakelaar voor de waarschuwingsknipperlichtinstallatie.
Trek de zwarte, 5-polige stekkerverbinding (2) X516 van de schakelaar voor de waarschuwingsknipperlichtinstallatie (1) los.

**F 36 62 059**
Knip de draad (1) –**draadkleur blauw/bruin**– op een afstand van minstens 50 mm van de stekkerverbinding (2) X516 door en strip de beide uiteinden.
Verbind de draad (1) en de aftakking (m) –**draadkleur blauw/rood**– met een krimpklem (3).

source: www.ow.no

Breng de schakelaar voor de waarschuwingsknipperlichtinstallatie aan.

**Aansluiting massa klem 31 (d)**

**F 36 62 060**
Maak in de beenruimte, rechtsvoor, de zeskantmoer (1) los van het massa-aftakpunt (2), breng de aftakking (d) –**draadkleur bruin**– aan en bevestig hem.

**Aansluiting massa klem 31 (c)**

F 36 62 061
Steek het contact (1) –**draadkleur bruin**– op stekkerplaats 6 van de zwarte 6-polige stekker (2) van de centrale van de diefstalbeveiligingsinstallatie.

**Aansluiting contactschakelaar kofferruimte (r)**

**F 36 62 062**
Leg de aftakking (r) –**draadkleur bruin/zwart**– langs de draadbundel van de wagen naar de kofferruimte, linksachter.

**F 36 62 063**
Voer de aftakking (r) door het doorvoerrubber (1), leg hem langs de draadbundel van de auto (2) en leg hem door het doorvoerrubber (3) tot in het kofferdeksel (4).

**F 36 62 064**
Verwijder de kruiskopschroef (1) en verwijder de contactschakelaar van de kofferruimte (2).
Trek de stekker (3) los.
Voer de aftakking (r) door de boring (4).

**F 36 62 065**
Strip de aftakking (f) en krimp het contact (1) aan.
Sluit de aftakking (r) en stekker (2) op de contactschakelaar in de kofferruimte (3) aan en bouw de contactschakelaar voor de kofferruimte (3) in.

**Aansluiting klem 61 (n)**
**(Alleen wagens zonder SA stekker)**

**F 36 62 066**
Leg de aftakking n –**draadkleur blauw/wit**– langs de draadbundel van de auto tot in de beenruimte, links.
Maak de verbinding (1) onder het dashboard, linksvoor, los.
Spoor de stekkerverbinding met 4 of 5 draden –**draadkleur blauw**– op.

**F 36 62 067**
Knip de draad (1) –**draadkleur blauw**– op een afstand van minstens 50 mm van de verbinding (2) door en strip de beide uiteinden.
Verbind de draad (1) en de aftakking (n) –**draadkleur blauw/rood**– met een krimpklem (3). Breng de verbinding (2) aan.

**Aansluiting klem 61 (n)**
**(Alleen wagens met SA stekker)**

**F 36 62 068**
**Opmerking**
De 30-polige SA stekker X1020B (1) bevindt zich onder de linker voetsteun.
Open de 30-polige SA stekker en ontgrendel hem.

**F 36 62 069**
Strip de aftakking (n) –**draadkleur blauw/wit**– en krimp het contact (2) aan.

Bevestig aftakking (n) op stekkerplaats 3 van de SA stekker (1).
Breng de SA stekker aan en vergrendel hem.

## 12. LED aansluiten

**F 36 62 070**
Breng het opbergvak aan.
Leg de LED draadbundel (I) langs de draadbundel van de auto tot in de beenruimte, rechts.
Sluit de LED draadbundel (I) met de contacten als volgt op de zwarte 10-polige stekker (1) van de draadbundel van de diefstalbeveiligingsinstallatie (IV) aan.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Stekkerplaats | **1** | = | draadkleur | **blauw** |
| Stekkerplaats | **3** | = | draadkleur | **bruin** |
| Stekkerplaats | **4** | = | draadkleur | **grijs** |

## 13. Ultrasoonsensoren aansluiten

**F 36 62 071**
Steek de stekker van de draadbundel voor de ultrasoonsensoren (III) in de centrale van de diefstalbeveiligingsinstallatie (1).

| | | |
|---|---|---|
| Rode aanduiding | stekkerplaats | RED |
| Witte aanduiding | stekkerplaats | WHITE. |

## 14. Werking van de diefstalbeveiligingsinstallatie controleren

Sluit de massakabel van de accu(s) aan.
Plaats het slot van de sirene in de stand 'ON'.
Sluit de portieren, de motorkap en het kofferdeksel.
Steek de sleutel in het portierslot van het bestuurdersportier.
Druk éénmaal op de schakelaar van de sleutel van de afstandsbediening.

De diefstalbeveiligingsinstallatie wordt ingeschakeld en de volgende functies worden gecontroleerd:
Centrale vergrendeling van de portieren, bediening van de richtingaanwijzers, bij ingeschakelde zoemer (bediening van de zoemer), knipperen van de LED.

**Portieren, motorkap en kofferdeksel controleren**
De alarmcircuits kunnen binnen een activeringstijd van 45 seconden worden gecontroleerd, zonder dat de sirene en de waarschuwingsknipperlichtinstallatie in werking treden.
Ontgrendel hiertoe bij ingeschakelde diefstalbeveiligingsinstallatie met de portiersleutel de centrale vergrendeling.
Open achter elkaar telkens een portier en sluit het.
De werking van het betreffende circuit wordt via de LED aangeduid; de knipperfrequentie wordt onderbroken en de LED blijft gedurende 3 seconden branden.
Controleer de motorkap en het kofferdeksel op dezelfde wijze.

**Controleren van de ultrasoonsensoren**
Controleer de stand van de LED:
LED ingedrukt, de ultrasoonsensoren zijn uitgeschakeld.
LED naar buiten, de ultrasoonsensoren zijn ingeschakeld.
Schakel de ultrasoonsensoren in.

**Wagens zonder elektrisch bediende portierruiten**
Open een ruit van één van de achterportieren zover, dat een arm naar binnen kan worden gestoken.
Schakel de diefstalbeveiligingsinstallatie met de sleutel voor de afstandsbediening in.
Wacht minstens 45 seconden en steek vervolgens via de opening een arm in het interieur.
Het alarm treedt in werking.



source: www.ow.no

**Schoksensor controleren**
Schakel de ultrasoonsensoren uit.
Schakel de diefstalbeveiligingsinstallatie in met de sleutel voor de afstandsbediening.
Wacht tenminste 45 seconden, sla vervolgens voorzichtig maar krachtig met de vlakke hand tegen één van de ruiten.
Het alarm treedt in werking.

**Startonderbreking controleren**
Schakel de ultrasoonsensoren uit.
Schakel de diefstalbeveiligingsinstallatie met de sleutel voor de afstandsbediening in.
Wacht tenminste 45 seconden, start vervolgens de motor.
De motor start niet en het alarm treedt in werking.

## 15. Gevoeligheid van de schoksensor en de ultrasoonsensoren instellen

De gevoeligheid van de schoksensor en de ultrasoonsensoren is door de fabrikant ingesteld en kan niet worden gewijzigd.
Wanneer echter, om welke reden dan ook, deze instelling moet worden gewijzigd, moet als volgt te werk worden gegaan:
Verwijder het betreffende dopje (1).

**F 34 62 066**
**Ultrasoonsensoren instellen:**
Draai de stelschroef **P1** rechtsom: De gevoeligheid wordt verminderd. Draai de stelschroef **P1** linksom: De gevoeligheid wordt verhoogd.

**Attentie**
De ultrasoonsensoren mogen nooit op de maximale gevoeligheid worden ingesteld, omdat het alarm anders door de geringste beweging (bijvoorbeeld het inschakelen van de interieurvoorverwarming resp. ventilatie) in werking kan treden.

**Schoksensor instellen:**
Draai de stelschroef **P2** rechtsom: De gevoeligheid wordt verhoogd. Draai de stelschroef **P2** linksom: De gevoeligheid wordt verminderd.

**Attentie**
Stel de schoksensor nooit op de maximale gevoeligheid af, omdat het alarm anders door de geringste trilling (bijvoorbeeld bij het voorbijrijden van verkeer) in werking kan treden.

Breng de stickers uit de montageset op de portierruiten aan.
Het inbouwen van de onderdelen geschiedt in omgekeerde volgorde van het uitbouwen.

## 16. Storingsdiagnose

| Storing | Oorzaak | Remedie |
|---|---|---|
| Na het activeren/deactiveren van de diefstalbeveiligingsinstallatie branden de richtingaanwijzers niet. | Elektrische aansluitingen voor de waarschuwingsknipperlichtinstallatie niet aangesloten | Elektrische aansluitingen van de waarschuwingsknipperlichtinstallatie controleren. |
| | Knipperlichtrelais defect. | Knipperlichtrelais vervangen. |
| | De massa-aansluiting is niet in orde (klem 31). | Massa-aansluiting (klem 31) op pen 5 van de 12-polige stekker van de centrale controleren. |
| | | Massa op pen 5 en pen 6 van de 12-polige stekker van de centrale aansluiten. |
| | Centrale of sleutel voor afstandsbediening defect. | Centrale en sleutel voor afstandsbediening vervangen. |
| Bij het activeren/deactiveren van de diefstalbeveiligingsinstallatie branden de richtingaanwijzers constant. | Knipperlichtrelais defect. | Knipperlichtrelais vervangen. |
| Het zendbereik van de sleutel voor de afstandsbediening is te kort. | De batterij van de sleutel van de afstandsbediening is te zwak. | Batterij van de sleutel voor de afstandsbediening vervangen. |
| | Sleutel voor de afstandsbediening defect. | Sleutel voor de afstandsbediening vervangen. |
| De sleutel voor de afstandsbediening werkt niet. | De batterij van de sleutel voor de afstandsbediening is te zwak. | Batterij van de sleutel voor de afstandsbediening vervangen. |
| | Slot van sirene staat in de stand 'OFF'. | Slot van sirene met de reservesleutel in de stand 'On' zetten. |
| | Geen spanning op de centrale. | Elektrische aansluitingen van de centrale controleren. |
| | | Centrale vervangen. |
| | Verkeerde ligging van de antenne (opgerold). | Antenne uitrollen. |


source: www.ow.no

| Storing | Oorzaak | Remedie |
|---|---|---|
| De motor kan niet worden gestart, terwijl de installatie niet is geactiveerd | Elektrische aansluitingen niet in orde. | 12-polige stekker van de centrale los-trekken.<br>Motor starten. Wanneer de motor nu wel start, moeten de centrale en de sleutel voor de afstandsbediening worden vervangen.<br><br>Controleer de aansluiting in stekker X20 (pin 38 resp. 81). |
| Bij het activeren/deactiveren van de diefstalbeveiligingsinstallatie is geen akoestisch signaal hoorbaar. | DIP schakelaar nr. 4 is verkeerd ingesteld. | Zet de DIP schakelaar nr. 4 naar boven in de stand 'Off'.<br><br>Centrale en sleutel voor de afstandsbe-diening vervangen. |
| In geval van alarm werkt de sirene niet. | Elektrische aansluitingen niet in orde. | Elektrische aansluitingen op de sirene controleren.<br><br>Sirene vervangen.<br><br>Centrale en sleutel voor de afstandsbe-diening vervangen. |
| De sirene treedt in werking tijdens het rijden. | Elektrische aansluitingen niet in orde.<br><br>De massa-aansluiting is niet in orde (klem 31). | Elektrische aansluitingen van de sirene controleren.<br><br>Massa-aansluiting (klem 31) op de stekker van de sirene controleren.<br><br>Sirene vervangen.<br><br>Centrale en sleutel voor de afstands-bediening vervangen. |
| Bij het activeren van de diefstalbeveili-gingsinstallatie werkt de centrale ver-grendeling niet. | DIP schakelaar nr. 1 van de centrale staat in de stand 'OFF'.<br><br>Centrale vergrendeling werkt niet.<br><br>Centrale vergrendeling werkt niet. | DIP schakelaar nr. 1 in de stand 'ON' zetten.<br><br>Aansluitingen van de centrale vergren-deling controleren.<br><br>Centrale en sleutel voor de afstandsbe-diening vervangen. |

**Vergissingen, drukfouten en wijzigingen voorbehouden.**

source: www.ow.no

# Tillbehör - monteringsanvisning
# Stöldlarm BMW 3-serien E36

(Endast avsett för användning inom BMW)
Monteringstid ca 3 timmar, beroende på fordonets tillstånd och utrustning.

**Erforderliga verktyg och redskap**
Stjärnskruvmejsel
Standardskruvmejsel
½ tum spärrskaft
½ tum förlängning
½ tum hylsnyckelsats stl 10 och 13 mm
Dorn
Hammare
Grundningspenna
Stavlampa
Borrmaskin
Spiralborr ∅ 3 mm, 3,5 mm, 6,5 mm och 8 mm
Kantskärare
Skaltång
Universalkniv
Silikon-tätningsmassa
Provlampa
Märkpenna, vattenlöslig
Ringnyckel stl 7 mm, 10 mm, 13 mm
Hylsnyckel 8 mm, 10 mm
Rundfil
Tång för vattenpump

| Löpnr | Bild | Beteckning |
|---|---|---|
| 1 | F Z1 61 001 | Kabeltång specialverktyg nr 81 24 9 408 449 |
| 2 | F 34 65 208 | Utdrivare BMW nr 61 1 132 |

**Innehållsförteckning**


| Kapitel | | Sida |
|---|---|---|
| 1 | Allmänna anvisningar för utdrivning av kontakter ur kontaktblock | 4 |
| 2 | Monteringsöversikt | 5 |
| 3 | Erforderliga förarbeten | 6 |
| 4 | Montering av LED | 7 |
| 5 | Montering av ultraljudsensorer | 7 |
| 6 | Montering av siren | 8 |
| 7 | Montering av motorrumsbrytare | 10 |
| 8 | Montering av styrenhet | 11 |
| 9 | Översikt över kabelstam för stöldlarm IV för fordon med centrallås | 13 |
| 10 | Översikt över kabelstam för stöldlarm IV för fordon utan centrallås | 15 |
| 11 | Anslutning av kabelstam för stöldlarm IV | 17 |
| 12 | Anslutning av LED | 24 |
| 13 | Anslutning av ultraljudsensorer | 24 |
| 14 | Funktionskontroll av stöldlarm | 25 |
| 15 | Inställning av känslighet för chocksensor och ultraljudsensorer | 26 |
| 16 | Felsökningstabell | 27 |


## 1. Allmänna anvisningar för utdrivning av kontakter ur kontaktblock

**25-polig anslutning**

**F 36 62 001**
Lås upp blocket genom att skjuta innerringen (1) över fästklacken (2).

**F 36 62 002**
Tryck ihop stålfjäderlåset (3) för resp kontakt med utdrivare nr 61 1 132 och dra ut kabeln.

**4- och 5-polig anslutning**

**F 36 62 003**
Lyft ut det övre och undre låset (1) ur fästklacken (2).
Skjut stickkontaktens överdel (3) och underdel (4) mot varandra.

**F 36 62 004**
Tryck ihop stålfjäderlåset (3) för resp kontakt med utdrivare nr 61 1 132 och dra ut kabeln.

## 2. Monteringsöversikt

**F 36 62 005**
**Teckenförklaring**

1. Siren (fordon med batteri i motorrummet)
2. Siren (fordon med batteri i bagageutrymmet)
3. Motorrumsbrytare
4. Ultraljudsensor, höger
5. Ultraljudsensor, vänster
6. LED
7. Kabelstam för stöldlarm IV
8. Stöldlarmcentral

## 3. Erforderliga förarbeten

**Arbetsgång:**
1. Printa ut felminnena i styrenheterna.
2. Modeller med batteri i motorrummet:
   Demontera bilbatteriet.
3. Modeller med batteri i bagageutrymmet:
   Frånskilj batteriet.
4. Demontera instrumentpanelen längst ner till vänster.
5. Demontera täckplattan under handskfacket.
6. Demontera handskfacket.
7. Modeller med analogklocka:
   Demontera analogklockan.
8. Modeller med multi-informations-display (MID):
   Demontera multi-informations-displayen (MID).
9. Demontera insatsen till förvaringsfacket.
10. Demontera beklädnaderna på A-stolpen.
11. Demontera hållaren för styrenheten vid handskfacket.
12. Demontera tröskellisterna på förarsidan.
13. Demontera baksätet.
14. Demontera ryggstödet.
15. Demontera bagagerumsbeklädnaden till vänster.
16. Demontera skydden för kabelstammen till vänster i bagageutrymmet.
17. Demontera beklädnaden till bagagerumsluckan.

## 4. Montering av LED

**F 36 62 006**
Bänd upp den mellersta brickan (1) ur insatsen för förvaringsfacket.

**F 36 62 007**
**Obs:**
Urborrningens diameter 8 mm.
Markera borrningsstället (1) i mitten av brickan (2) och borra igenom.

source: www.ow.no

**F 36 62 008**
Sätt in lysdioden (1) i brickan (2) och placera brickan (2) i insatsen (3) för förvaringsfacket.

## 5. Montering av ultraljudsensorer

**F 36 62 009**
**Höger och vänster A-stolpe**
Märk ut borrningsstället (1), markera och körna det.
A = 10 mm
**Obs:**
Borrdiameter 3 mm
Borra igenom borrningsstället (1) och grundmåla borrningskanten.

**F 36 62 010**
**Obs:**
Kabeländarna till ultraljudsenorerna är färgmärkta.
Vit märkning = A-stolpe passagerarsida
Röd märkning = A-stolpe förarsida

Skruva fast ultraljudsensorn (1) med en stjärnskruv (2) på resp A-stolpe.
Dra kablarna (III) för ultraljudsensorerna (1) till det högra fotutrymmet.

## 6. Montering av siren

**F 36 62 011**
Bänd upp tungorna (1) på hållaren (2).

**F 36 62 012**
Blankslipa och lackera hållaren (1) där de uppbända tungorna (2) suttit.

**F 36 62 013**
Sätt sirenen (1) på hållaren (2).

**F 36 62 014**
**Modeller med batteri i motorrummet**
Sätt sirenen med hållaren (1) i området för luftfilterhuset (2), rikta den och markera hållarens konturer på karosseriet.

Ta bort sirenen med hållaren och skilj dem åt.

**F 36 62 015**
Sätt hållaren (1) på plats efter de markerade konturerna.
Markera och körna urborrningarnas (2) mittpunkt på karosseriet som borrningsställe.

**Obs:**
Borrdiameter 6,5 mm.
Borra igenom de körnade borrningsställena, avgrada och grunda borrningskanterna.

**F 36 62 016**
Sätt på hållaren (1).
Sätt i sexkantskruvarna (2).
Lägg på de tandade låsbrickorna (3) och sexkantmuttrarna (4) utifrån hjulhuset och fäst sexkantmuttrarna (4).

**F 36 62 017**
Sätt sirenen (1) i hållaren, rikta och fäst den med de självlåsande sexkantmuttrarna (2).

**F 36 62 018**
Bänd upp gummihylsan (1) i höger fotutrymme.
Dra sirenkabeln (II) längs med bilens standardkabelstam in i det högra fotutrymmet.

**F 36 62 019**
**Modeller med batteri i bagageutrymmet**
Placera hållaren (1) med sirenen vid pluspol-stödpunkten (2), rikta hållaren och markera hållarens kontur på karosseriet.

Ta bort sirenen med hållaren och skilj dem åt.

**F 36 62 020**
Sätt hållaren (1) på det markerade stället.
Märk ut mittpunkten för urborrningarna (2) på karosseriet och märk med en körnare.

**Obs:**
Borrdiameter 6,5 mm.

Borra upp de markerade ställena.
Fasa bort graderna på borrhålen och grundmåla runt urborrningarna.

**F 36 62 021**
Sätt på hållaren (1).
Sätt i sexkantskruvarna (2).
Lägg på de tandade låsbrickorna (3) och sexkantmuttrarna (4) utifrån hjulhuset och fäst sexkantmuttrarna (4).

**F 36 62 022**
Sätt sirenen (1) i hållaren, rikta och fäst den med de självlåsande sexkantmuttrarna (2).

**F 36 62 023**
Bänd upp gummihylsan (1) i höger fotutrymme.
Dra sirenkabeln (II) längs med bilens standardkabelstam in i det högra fotutrymmet.

**F 36 62 024**
**Samtliga modeller**
Skala av isoleringen på ändarna av sirenkabeln (II) och kläm fast en kontakt (1) på varje ledning.
Anslut sirenkabeln (II) med kontakterna till stickanslutningen enl följande:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kontaktställe | **1** | = ledningsfärg | **vit/svart** |
| Kontaktställe | **2** | = ledningsfärg | **röd** |
| Kontaktställe | **3** | = ledningsfärg | **grå/röd** |
| Kontaktställe | **4** | = ledningsfärg | **svart** |
| Kontaktställe | **5** | = ledningsfärg | **vit/violett** |
| Kontaktställe | **6** | = ledningsfärg | **brun** |

## 7. Montering av motorrumsbrytare

**F 36 62 025**
Sätt i motorrumsbrytaren (1) genom urborrningen i karosseriet vid den högra strålkastaren (2).
Sätt i sexkantskruven (3) och skruva fast den.

## 8. Montering av styrenhet

**F 36 62 026**
**Samtliga modeller**
Ställ in styrenhetens (1) DIP-omkopplare.

| | | |
|---|---|---|
| DIP-omkopplare | 1 | centralaktivering |
| DIP-omkopplare | 2 | centrallås |
| DIP-omkopplare | 3 | siren intervall/långtidston |
| DIP-omkopplare | 4 | summer på/av |

**Obs:**
DIP-omkopplare 1 skall vara i läge "ON".
DIP-omkopplare 2 skall vara i läge "OFF".

DIP-omkopplarna 3 och 4 kan ställas in enligt gällande bestämmelser i resp land.

| | | |
|---|---|---|
| DIP-omkopplare | 3 | siren intervall/långtidston |
| Läge "ON" | = | långtidston |
| Läge "OFF" | = | intervall |

**Anm:**
Summern ljuder när larmsystemet slås på och av.

source: www.ow.no

DIP-omkopplare 4 summer på/av
Läge "ON" = summer av
Läge "OFF" = summer på

Markera DIP-omkopplarnas läge på etiketten (2).
Klistra etiketten (2) över öppningen (3) på styrenheten (1).

**F 36 62 027**
**Modeller med styrenhetshållare utan airbag**
Sätt styrenheten (1) på styrenhetshållaren (2); fästbyglarna (3) skall ligga emot kanten (4) på styrenhetshållaren (2).
Markera urtagens mittpunkt (5) som borrpunkter på styrenhetshållaren (2).
**Obs:**
Borrdiameter 3,5 mm
Borra igenom de markerade borrställena.

**F 36 62 028**
Sätt styrenheten (1) på styrenhetshållaren (2) och fäst den med stjärnskruvar (3), mellanläggsbrickor (4) och sexkantmuttrar (5).

**F 36 62 029**
**Modeller med styrenhetshållare och airbag**
Böj till hållaren (1) enl ritningen.
A = 30 mm
B = 40 mm
C = 110 mm

**F 36 62 030**
Sätt hållaren (1) på styrenheten (2) som ritningen visar och fäst den med stjärnskruven (3), mellanläggsbrickorna (4) och sexkantmuttern (5).

**F 36 62 031**
Ta bort sexkantskruven (1) från airbag-styrenheten (2).
Sätt i styrenheten med hållaren (3), rikta den och fäst den med sexkantskruven (1).

**F 36 62 032**
**Modeller utan styrenhetshållare**
Korta hållaren (1) med mått A = 60 mm.

**F 36 62 033**
Sätt hållaren (1) på styrenheten (2) som ritningen visar och fäst den med stjärnskruven (3), mellanläggsbrickorna (4) och sexkantmuttern (5).

**F 36 62 034**
Sätt styrenheten (1) på vinkeln (2) vid handskfacket och fäst den med stjärnskruven (3), mellanläggsbrickorna (4) och sexkantmuttern (5).

## 9. Översikt över kabelstam för stöldlarm IV för bilar med centrallås

**F 36 62 035**

| Pos | Beteckning | Ledningsfärg | Monteringsställe i bilen |
|---|---|---|---|
| a | Anslutning, svart, 12-polig, 8-faldigt belagd | - | Stöldlarmcentralen |
| b | Anslutning, svart, 10-polig, 5-faldigt belagd | - | Stöldlarmcentralen |
| c | Avgrening, stomme **med flatstiftsanslutning** | brun | Stöldlarmcentralen, anslutning, svart, 6- polig, kontaktställe 6 |
| d | Avgrening, stomme **med rundstiftsanslutning** | brun | Stomstödpunkt i höger fotutrymme |
| e | Avgrening, centrallås | grön/blå | Centrallåsmodul A30, vit 26-polig stickanslutning X13012, kontaktställe 25 |
| f | Avgrening, centrallås | gul/blå | Centrallåsmodul A30, vit 26-polig stickanslutning X13012, kontaktställe 24 |
| h | Höger dörrkontakt | brun/violett | Centrallåsmodul A30, vit 26-polig stickanslutning X13012, kontaktställe 2 |
| i | Vänster dörrkontakt | brun/violett | Centrallåsmodul A30, vit 26-polig stickanslutning X13012, kontaktställe 4 |
| j | Avgrening, klämma 30 | röd | Centrallåsmodul A30, svart 5-polig stickanslutning X13013, kontaktställe 2 |
| k | Dörrkontakt | brun/violett | Centrallåsmodul A30, svart 4-polig stickanslutning X13014, kontaktställe 2 |
| l | Avgrening, motorrumsbrytare | brun/vit | Motorrumsbrytare i motorrummet, längst fram till höger |
| m | Avgrening, varningsblinkrar | blå/röd | Varningsblinkerkontakt i förvaringsfacket |



source: www.ow.no

| Pos | Beteckning | Ledningsfärg | Monteringsställe i bilen |
|---|---|---|---|
| n | Avgrening, klämma 61 | blå/vit | Fordon utan stickkontakt som extrautrustning (EU-stickkontakt): Kamförbindelse i passagerarutrymme, till vänster under instrumentpanelen<br>Fordon med stickkontakt som extrautrustning (EU- stickkontakt): EU-stickkontakt kontaktställe 3 |
| o | Avgrening, klämma 15 | grön | I motorrummet, till vänster fram, svart 25-polig stickanslutning X20 kontaktställe 22<br>**Obs:**<br>För dieselmodeller ändras kabelstammen.<br>Anslutningsställe i motorrummet, till vänster fram, svart 25-polig stickanslutning X20, kontaktställe 22 |
| p | Avgrening, startavbrott | grön/svart | I motorrummet, till vänster fram, svart 25-polig stickanslutning X20 kontaktställe 7<br>**Obs:**<br>För dieselmodeller ändras kabelstammen.<br>Anslutningsställe i motorrummet, till vänster fram, svart 25-polig stickanslutning X20, kontaktställe 21 |
| r | Avgrening, bagagerumsbrytare | brun/svart | Bagagerumsbrytare i bagageluckan |

**Anm:**
Isoleringen är endast avskalad från kabeländarna på kabelstammen för stöldlarm IV; kläm dessutom fast resp kontakter på dem.

**Obs:**
P g a kontinuerlig omarbetning av elsystemet för de enskilda modellerna kan anslutningsbeteckningarna (X-beteckning) och stiftsbeläggningarna för de enskilda anslutningarna ändras.
Använd därför alltid den senaste utgåvan av Kontrollanvisningar vid montering av stöldlarmet.

## 10. Översikt över kabelstam för stöldlarm IV för bilar utan centrallås

**F 36 62 036**

| Pos | Beteckning | Ledningsfärg | Monteringsställe i bilen |
|---|---|---|---|
| a | Anslutning, svart, 12-polig, 5-faldigt belagd | - | Stöldlarmcentralen |
| b | Anslutning, svart, 10-polig, 4-faldigt belagd | - | Stöldlarmcentralen |
| c | Avgrening, stomme **med flatstiftsanslutning** | brun | Stöldlarmcentralen, anslutning, svart, 6-polig, kontaktställe 6 |
| d | Avgrening, stomme **med rundstiftsanslutning** | brun | Stomstödpunkt i höger fotutrymme |
| h | Samtliga dörrkontakter | brun/violett | Bilkabelstam till innerbelysning |
| j | Avgrening, klämma 30 | röd | Bilkabelstam till innerbelysning |
| l | Avgrening, motorrumsbrytare | brun/vit | Motorrumsbrytare i motorrummet, längst fram till höger |
| m | Avgrening, varningsblinkrar | blå/röd | Varningsblinkerkontakt i förvaringsfacket |
| n | Avgrening, klämma 61 | blå/vit | Fordon utan stickkontakt som extrautrustning (EU-stickkontakt): Kamförbindelse i passagerarutrymme, till vänster under instrumentpanelen<br>Fordon med stickkontakt som extrautrustning (EU-stickkontakt): X1020B<br>EU-stickkontakt, kontaktställe 3 |


source: www.ow.no

| Pos | Beteckning | Ledningsfärg | Monteringsställe i bilen |
|---|---|---|---|
| o | Avgrening, klämma 15 | grön | I motorrummet, till vänster fram, svart 25-polig stickanslutning X20 kontaktställe 22 |
| p | Avgrening, startavbrott | grön/svart | I motorrummet, till vänster fram, svart 25-polig stickanslutning X20 kontaktställe 7<br>**Obs:**<br>För dieselmodeller ändras kabelstammen.<br>Anslutningsställe i motorrummet, längst fram till vänster, svart 25-polig stickanslutning X20, kontaktställe 21 |
| r | Avgrening, motorrumsbrytare | brun/svart | Motorrumsbrytare i bagageluckan |

**Anm:**
Isoleringen är endast avskalad från kabeländarna på kabelstammen för stöldlarm IV; kläm dessutom fast resp kontakter på dem.

**Obs:**
P g a kontinuerlig omarbetning av elsystemet för de enskilda modellerna kan anslutningsbeteckningarna (X-beteckning) och stiftsbeläggningarna för de enskilda anslutningarna ändras.
Använd därför alltid den senaste utgåvan av Kontrollanvisningar vid montering av stöldlarmet.

**Enbart dieselmodeller**

**Obs:**
För dieselmodeller måste följande ändringar genomföras på kabelstammen för stöldlarmet (IV).

**F 36 62 037**
Ändra den 12-poliga svarta anslutningen (a) på kabelstammen för stöldlarmet (IV) på följande sätt.
Tryck ut kontakten (1) från kontaktställe 2 - **ledningsfärg grön/svart -.**
Tryck ut kontakten (2) från kontaktställe 3 - **ledningsfärg grön -.**
Isolera de uttryckta kontakterna och bind upp dem.

**F 36 62 038**
Anslut startavbrottskabelstammen (V) på följande sätt till den 12-poliga svarta anslutningen (a) på stöldlarmskabelstammen IV.
Tryck in kabelkontakten (1) - **ledningsfärg grön/vit** - på kontaktställe 4.
Tryck in kabelkontakten (2) - **ledningsfärg grön** - på kontaktställe 3.

## 11. Anslutning av kabelstam för stöldlarm IV

**Anm:**
Utdrivning av kontakterna, se kapitel (1).

**Anslutning av centrallås (e och f)**
**(enbart modeller med centrallås)**

**F 36 62 039**
Dra av stickanslutningarna (1, 2 och 3) från centrallåsmodulen A30 (4).
**Anm:**
Stickanslutning (1) vit, 26-polig = X 13012
Stickanslutning (2) svart, 5-polig = X 13013
Stickanslutning (3) svart, 4-polig = X 13014

**F 36 62 040**
Dra av gaveln (1) från stickanslutningen (2) X13012.
Skär upp kabelbandet (3).

**F 36 62 041**
Dra ut innerkontakten (1) ur huset (2).

**F 36 62 042**
Skär av isoleringen från avgreningarna (e och f) tills mått A = 40 mm.

**F 36 62 043**
Tryck in kontakten för avgreningen (f) - **gul/blå ledningsfärg** - på kontaktställe 24 i stickanslutningen X13012.
Tryck in kontakten för avgreningen (e) - **grön/blå ledningsfärg** - på kontaktställe 25 i stickanslutningen X13012.

**Anslutning av dörrkontakterna (l, h, k) (enbart modeller med centrallås)**

**F 36 62 044**
Skär av kabeln (1) på kontaktställe 4 - **ledningsfärg brun/grå med gula prickar** - minst 50 mm från stickkontakten (3) och skala av isoleringen på båda ändarna.
Kläm ihop kabeln (1) och avgreningen i (4) - **ledningsfärg brun/violett** - med kabelkopplingen (5).

Skär av kabeln (1) på kontaktställe 2 - **ledningsfärg brun/blå med gula prickar** - minst 50 mm från stickkontakten (3) och skala av isoleringen på båda ändarna.
Kläm ihop kabeln (1) och avgreningen h (4) - **ledningsfärg brun/violett** - med kabelkopplingen (5).

Sätt ihop stickanslutningen X13012 och anslut den till centrallåsmodulen.

**F 36 62 045**
Lossa den svarta 4-poliga stickanslutningen (1) X 13014 och kontakten (2) på kontaktställe 2 - **ledningsfärg brun/svart -.**
Sätt det svarta huset (3) på den urtryckta kontakten (2) och lås det.
Koppla ihop det svarta huset (3) med den svarta motsvarande kontakten (4) på kabelstammen för stöldlarmet IV.
Tryck in kontakten för avgrening (k) - **ledningsfärg brun/violett** - på kontaktställe 2 i den svarta 4-poliga stickanslutningen (1) X13014 och lås stickanslutningen.

**Anslutning av dörrkontakt (h)**
**(endast modeller utan centrallås)**

**F 36 62 046**
**Obs:**
Anslutningen skall ske på kabelstammen för innerbelysning/dörrkontakt vid handskfacket.

Skär av kabeln (1) - **ledningsfärg brun/svart** - och skala av isoleringen på båda ändarna.

source: www.ow.no

Kläm ihop kabeln (1) och avgreningen (h) - **ledningsfärg brun/violett** - med kabelkopplingen (2).

**Anslutning av klämma 30 (j)**
**(endast modeller med centrallås)**

**F 36 62 047**
Lossa den svarta 5-poliga stickanslutningen (1) X13013 och tryck ut kontakten (2) från kontaktställe 2 - **ledningsfärg röd/grön med gula prickar -.**
Sätt det gula huset (3) på den urtryckta kontakten (2) och lås det.
Koppla ihop det gula huset (3) med den gula motsvarande kontakten (4) på kabelstammen för stöldlarmet IV.
Tryck in kontakten för avgrening (j) - **ledningsfärg brun/violett** - på kontaktställe 2 i stickanslutningen (1) X13013 och lås stickanslutningen (1).

**Anslutning av klämma 30 (j)**
**(endast modeller utan centrallås)**

**F 36 62 048**
Utför ändringen på kabelstammen för stöldlarmet IV.
Skär av avgrening (j) - **ledningsfärg röd** - från stöldlarmskabelstammen IV.
Skala av isoleringen på kabeländen.

**F 36 62 049**
**Obs:**
Anslutningen skall ske på kabelstammen för innerbelysning/dörrkontakt vid handskfacket.

Skär av kabeln (1) - **ledningsfärg röd/vit** - och skala av isoleringen på båda ändarna.
Kläm ihop kabeln (1) och avgreningen (j) - **ledningsfärg röd** - med kabelkopplingen (2).

**Anslutning av motorrumsbrytare (l)**

**F 36 62 050**
Dra avgrening (l) - **ledningsfärg brun/vit** - längs bilkabelstammen fram till motorrumsbrytaren (1) och anslut den.

**Anslutning av klämma 15 (o) och startavbrott (p)**

**F 36 62 051**
Öppna, dra av och lås upp den svarta 25-poliga stickanslutningen (1) X20; dra sedan av gummihylsan (2).

**F 36 62 052**
**Samtliga modeller utom dieselmodeller**
Dra avgrening (o) - **ledningsfärg grön** - och avgrening (p) - **ledningsfärg grön/svart** - längs bilkabelstammen fram till vänster i motorrummet.

**F 36 62 053**
Tryck ut kontakten på kontaktställe 7 - **ledningsfärg svart/violett -.**
Tryck ut kontakten på kontaktställe 22 - **ledningsfärg grön/vit -.**
Vira isoleringstejp (2) runt de urtryckta kontakterna och för dem tillbaka genom gummihylsan (1).
Skjut avgreningarna (o och p) genom gummihylsan (1).
Sätt avgrening (o) och klämma 15 - **ledningsfärg grön** - på kontaktställe 22.
Sätt avgrening (p) startavbrott - **ledningsfärg grön/svart** - på kontaktställe 7.

**F 36 62 054**
Dra av isoleringstejpen, sätt på de vita husen (1) på kontakterna och lås dem.

Sätt det vita huset (1) - **ledningsfärg svart/violett** - på den vita motsvarande kontakten (2) - **ledningsfärg grön/svart -.**

Sätt det vita huset (1) - **ledningsfärg grön/vit** - på den vita motkontakten (2) - **ledningsfärg grön -.**

**F 36 62 055**
**Endast dieselmodeller**
I dieselmodeller skall stöldlarmskabelstammen (V) som är instucken i den 12-poliga anslutningen a - **ledningsfärg grön och grön/vit** - dras längs bilkabelstammen fram till vänster sida i motorrummet.

**F 36 62 056**
Tryck ut kontakten på kontaktställe 21 - **ledningsfärg grön -.**
Vira isoleringstejp (2) runt den urtryckta kontakten och för den tillbaka genom gummihylsan (1).
För avgreningen startavbrott (p) - **ledningsfärg grön/vit** - genom gummihylsan (1) och sätt den på kontaktställe 21.

**F 36 62 057**
Dra av isoleringstejpen, sätt det vita huset (1) på kontakten och lås det.

Sätt det vita huset (1) - **ledningsfärg grön** - på den vita motkontakten (2) - **ledningsfärg grön** -.

**Anslutning av varningsblinker (m)**

**F 36 62 058**
Demontera omkopplaren för varningsblinkern (1).
Dra avgreningen (m) - **ledningsfärg blå/röd** - längs bilkabelstammen fram till monteringsstället för omkopplaren för varningsblinkern.
Dra av den svarta 5-poliga stickanslutningen (2) X516 från omkopplaren för varningsblinkern (1).

**F 36 62 059**
Skär av kabeln (1) - **ledningsfärg blå/brun** - minst 50 mm från stickkontakten (2) X516 och skala av isoleringen på båda ändarna.
Kläm ihop kabeln (1) och avgreningen (m) - **ledningsfärg blå/röd** - med kabelkopplingen (5).

Montera omkopplaren för varningsblinkern.

**Anslutning stomme klämma 31 (d)**

**F 36 62 060**
Skruva av sexkantmuttern (1) från stomstödpunkten (2) i det främre högra fotutrymmet; sätt på avgreningen (d) - **ledningsfärg brun** - och fäst den.

**Anslutning stomme klämma 31 (c)**

**F 36 62 061**
Stick in kontakten (1) - ledningsfärg brun - på kontaktställe 6 hos den svarta 6-poliga anslutningen (2) till stöldlarmcentralen.

**Anslutning av bagagerumsbrytare (r)**

**F 36 62 062**
Dra avgreningen (r) - **ledningsfärg brun/svart** - längs bilkabelstammen in i bagageutrymmet längst bak till vänster.

**F 36 62 063**
Skjut avgreningen (r) genom gummihylsan (1). Dra den sedan längs bilkabelstammen (2) och genom gummihylsan (3) fram till bagageluckan (4).

**F 36 62 064**
Skruva ut stjärnskruven (1) och demontera bagagerumsbrytaren (2).
Dra av anslutningen (3).
För avgreningen (r) genom öppningen (4).

source: www.ow.no

**F 36 62 065**
Skala av isoleringen på avgreningen (r) och kläm fast kontakten (1).
Sätt avgreningen (r) och anslutningen (2) på bagagerumsbrytaren (3) och montera bagagerumsbrytaren (3).

**Anslutning klämma 61 (n)**
**(endast fordon utan EU-stickkontakt)**

**F 36 62 066**
Dra avgreningen (n) - **ledningsfärg blå/vit** - längs bilkabelstammen in i höger fotutrymme.
Lyft ut kamkopplingen (1) under instrumentpanelen längst fram till vänster.
Leta upp stickanslutningen med 4 eller 5 kablar - **ledningsfärg blå** -.

**F 36 62 067**
Skär av kabeln (1) - **ledningsfärg blå** - minst 50 mm från kamkopplingen (2) och skala av isoleringen på båda ändarna.
Kläm ihop kabeln (1) och avgreningen (n) - **ledningsfärg blå/röd** - med kabelkopplingen (3).
Montera kamkopplingen (2).

**Anslutning klämma 61 (n)**
**(endast fordon med EU-stickkontakt)**

**F 36 62 068**
**Anm:**
Den 30-poliga EU-stickkontakten X 1020B (1) finns under det vänstra fotstödet.
Öppna och lås upp den 30-poliga EU-stickkontakten.

**F 36 62 069**
Skala av isoleringen på avgreningen (n) - **ledningsfärg blå/vit** - och kläm fast kontakten (2).
Sätt avgreningen (n) på kontaktställe 3 för EU-stickkontakten (1).
Montera och lås EU-stickkontakten.

## 12. Anslutning av LED

**F 36 62 070**
Montera insatsen för förvaringsfacket.
Dra LED-kabelstammen (I) längs bilkabelstammen in i det högra fotutrymmet.
Sätt LED-kabelstammen (I) med kontakterna på följande sätt i den svarta 10-poliga anslutningen (1) för stöldlarmskabelstammen (IV).

| | | |
|---|---|---|
| Kontaktställe **1** | = | ledningsfärg **blå** |
| Kontaktställe **3** | = | ledningsfärg **brun** |
| Kontaktställe **4** | = | ledningsfärg **grå** |

## 13. Anslutning av ultraljudsensorer

**F 36 62 071**
Sätt stickkontakten för ultraljudsensorkabeln (III) i stöldlarmcentralen.

| | | |
|---|---|---|
| Röd märkning | kontaktställe | RED |
| Vit märkning | kontaktställe | WHITE |

## 11. Funktionskontroll av stöldlarm

Anslut fordonets batteri/batterier.
Ställ sirenens låsläge i position "ON".
Stäng fordonets dörrar, motorhuv och bagagerumslucka.
Sätt bilnyckeln i låset på förarsidan.
Tryck en gång på brytaren på fjärrstyrenheten.

Larmsystemet inkopplas och skall nu utföra följande funktioner:
- centrallåsning av dörrarna
- aktivering av färdriktningsvisarna
- utlösning av summern (om summern är inställd)
- LED-dioden blinkar

**Kontroll av dörrar, motorhuv och bagagerumslucka**

Alarmkretsarna kan kontrolleras inom en inställningstid av 45 sekunder utan att siren och varningsblinkrar aktiveras.
För kontroll, öppna centrallåset med bilnyckeln vid inkopplat alarmsystem.
Öppna en fordonsdörr i taget och stäng den igen.
LED-dioden visar funktionen för resp alarmkrets genom att blinkfrekvensen bryts och LED-dioden lyser konstant i 3 sekunder.
Kontrollera motorhuven och bagagerumsluckan på samma sätt.

**Kontroll av ultraljudsensorerna**

Kontrollera LED-diodens läge:
LED intryckt: ultraljudsensorerna är frånkopplade
LED utdragen: ultraljudsensorerna är inkopplade
Koppla in ultraljudsensorerna.

**Fordon utan elektriska fönsterhissar**

Öppna en av de bakre rutorna så mycket att man får igenom handen utifrån.
Koppla in larmsystemet med fjärrstyrenheten.
Vänta i minst 45 sekunder och stoppa sedan handen genom rutan in i kupén.
Larmet går.

**Kontroll av chocksensor**

Koppla ifrån ultraljudsensorerna.
Koppla in stöldlarmet med fjärrstyrenheten.
Vänta i minst 45 sekunder och slå sedan försiktigt men bestämt med handflatan mot en av rutorna.
Larmet går.

**Kontroll av startavbrott**

Koppla ifrån ultraljudsensorerna.
Koppla in stöldlarmet med fjärrstyrenheten.
Vänta i minst 45 sekunder och starta sedan motorn med tändningsnyckeln.
Motorn startar inte och larmet går.

## 15. Inställning av känsligheten för chocksensor och ultraljudsensorer

Känsligheten för chocksensorn och ultraljudsenorerna är fabriksinställd.
Om en ändring av inställningen trots detta skulle vara nödvändig, skall man gå tillväga enligt följande:
Ta av resp skyddslock (1).

**F 34 62 066**
**Inställning av ultraljudsensorer:**
Vrid trimpotentiometern **P1** medsols: känsligheten minskas.
Vrid trimpotentiometern **P1** motsols: känsligheten ökas.

**Obs:**
Ställ aldrig ultraljudsensorerna på maximal känslighet, eftersom minsta luftrrörelse (t ex inkoppling av parkeringsvärme resp parkeringsventilation) då kan utlösa larmet.

**Inställning av chocksensor:**
Vrid trimpotentiometern **P2** medsols: känsligheten ökas.
Vrid trimpotentiometern **P1** motsols: känsligheten minskas.

source: www.ow.no

**Obs:**
Ställ aldrig chocksensorn på maximal känslighet, eftersom minsta skakning (t ex från förbipasserande bil) då kan utlösa larmet.

Klistra fast stöldlarmsdekalerna på sidorutorna.
Montera demonterade delar i omvänd ordningsföljd.

## 16. Felsökningstabell

| Fel | Orsak | Åtgärd |
|---|---|---|
| Blinkrarna lyser inte vid inkoppling / frånkoppling av stöldlarmet. | De elektriska anslutningarna för varningsblinkrarna är sammankopplade. | Kontrollera varningsblinkrarnas elektriska anslutningar. |
| | Blinkerreläet är defekt. | Byt blinkerrelä. |
| | Fel på stomanslutningen (klämma 31). | Kontrollera stomanslutningen (klämma 31) på stift 5 på den 12-poliga anslutningen till styrenheten. |
| | | Anslut stommen till stift 5 och 6 på den 12-poliga anslutningen till styrenheten. |
| | Styrenheten eller fjärrstyrenheten är defekta. | Byt ut styrenheten och fjärrstyrenheten. |
| Blinkrarna lyser hela tiden vid inkoppling / frånkoppling av stöldlarmet. | Blinkerreläet är defekt. | Byt ut blinkreläet. |
| Räckvidden för fjärrstyrenhetens sändare är för kort. | Batteriet till fjärrstyrenheten är urladdat. | Byt ut batteriet till fjärrstyrenheten. |
| | Fjärrstyrenheten är defekt. | Byt ut fjärrstyrenheten. |
| Fjärrstyrenhetens sändare saknar räckvidd. | Batteriet till fjärrstyrenheten är urladdat. | Byt ut batteriet till fjärrstyrenheten. |
| | Sirenlåset är i läge "Off". | Ställ sirenlåset i läge "On" med hjälp av reservnyckeln. |
| | Styrenheten är strömlös. | Kontrollera de elektriska anslutningarna på styrenheten. |
| | | Byt ut styrenheten. |
| | Antennen ligger fel (inrullad). | Dra ut antennen. |
| Bilen startar inte trots att stöldlarmet är frånkopplat. | Fel på den elektriska anslutningen. | Dra av den 12-poliga stickanslutningen på styrenheten. Starta bilen. Om bilen startar nu, byt ut stöldlarmcentralen och fjärrstyrenheten. |
| | | Kontrollera strömflödet i stickkontakt X20 (stift 38 resp 81). |
| Ingen hörbar ton vid inkoppling/ frånkoppling av stöldlarmet. | DIP-omkopplare nr 4 står i fel läge. | Ställ DIP-omkopplare nr 4 i det övre läget "Off". |
| | | Byt ut styrenheten och fjärrstyrenheten. |
| Sirenen ljuder inte när larmet går. | De elektriska anslutningarna är defekta. | Kontrollera de elektriska anslutningarna på sirenen. |
| | | Byt ut sirenen. |
| | | Byt ut styrenheten och fjärrstyrenheten. |


source: www.ow.no

| Fel | Orsak | Åtgärd |
|---|---|---|
| Sirenen ljuder under färd. | De elektriska anslutningarna är defekta.<br><br>Fel på stomanslutningen (klämma 31). | Kontrollera de elektriska anslutningarna på sirenen.<br><br>Kontrollera stomanslutningen (klämma 31) på stickkontakten för sirenen.<br><br>Byt ut sirenen.<br><br>Byt ut styrenheten och fjärrstyrenheten. |
| Centrallåset låser inte vid inkoppling av stöldlarmet. | DIP-omkopplare nr 1 för styrenheten står i läge "OFF".<br><br>Centrallåset fungerar inte.<br><br>Centrallåset fungerar inte. | Ställ DIP-omkopplare nr 1 i läge "ON".<br><br>Kontrollera anslutningarna till centrallåset.<br><br>Byt ut stöldlarmcentralen och fjärrstyrenheten. |

source: www.ow.no

(Destinato unicamente all'impiego nell'ambito delle Concessionarie BMW)

Tempo richiesto per il montaggio circa 1 ore, il quale può variare in base allo stato e all'equipaggiamento della vettura

**Attrezzi e mezzi ausiliari occorrenti**
Cacciavite con intaglio a croce
Cacciavite con intaglio
Cricco a lama reversibile da 1/2 pollice
Prolunga da 1/2 pollice
Bussola di chiave a tubo da 1/2 pollice, 10, 13 mm
Bulino
Martello
Matita per mano di fondo
Lampada a torcia
Trapano
Punta elicoidale diametri 3 mm, 3,5 mm, 6,5 mm, 8 mm
Cesoia
Pinza spelafili
Coltello universale
Massa sigillante siliconica
Lampada d'ispezione
Matita idrosolubile
Chiave ad anello da 7 mm, 10 mm, 13 mm
Chiave a tubo da 8 mm, 10 mm
Lima tonda
Pinza universale

**FZ1 61 001**

Pinza per cavi HWB n. 81 24 9 408 449

**F34 65 208**
Espulsore BMW n. 61 1 132

**Indice**


1 Avvertenze generali per espellere contatti da scatole spine
2 Panoramica montaggio
3 Operazioni preliminari necessarie
4 Montaggio del LED
5 Montaggio dei sensori agli ultrasuoni
6 Montaggio della sirena
7 Montaggio dell'interruttore a contatto vano motore
8 Montaggio della centralina
9 Panoramica cablaggio impianto antifurto IV per vetture con chiusura centralizzata
10 Panoramica del cablaggio impianto antifurto IV per vetture senza chiusura centralizzata
11 Collegamento del cablaggio impianto antifurto IV
12 Collegamento del LED
13 Collegamento dei sensori agli ultrasuoni
14 Controllo di funzionamento dell'impianto antifurto
15 Registrazione della sensibilità del sensore d'urto e dei sensori agli ultrasuoni
16 Sistema di localizzazione difetti


## 1. Avvertenze generali per espellere contatti da scatole spine

**Spina a 25 poli**

**F36 62 001**

Per lo sbloccaggio spostare l'anello interno (1) sul nasello di arresto (2).

**F36 62 002**

Mediante l'espulsore 61 1 132 spingere indietro i bloccaggi delle molle d'acciaio (3) del relativo contatto ed estrarre il cavo.

**Spina a 4, a 5 poli**

**F36 62 003**

Sollevare il bloccaggio superiore e inferiore (1) dal nasello d'arresto (2).
Spostare tra di loro la parte superiore della spina (3) e la parte inferiore della spina (4).

**F36 62 004**

Mediante l'espulsore 61 1 132 spingere indietro i bloccaggi delle molle d'acciaio (5) del relativo contatto ed estrarre il cavo.

## 2. Panoramica montaggio

**F36 62 005**

**Legenda**

1. Sirena (vetture con batteria nel vano motore)
2. Sirena (vetture con batteria nel vano bagagliaio)
3. Interruttore a contatto vano motore
4. Sensore agli ultrasuoni destro
5. Sensore agli ultrasuoni sinistro
6. LED
7. Cablaggio dell'impianto antifurto IV
8. Centrale d'allarme

## 3. Operazioni preliminari necessarie

**Operazioni:**

1. Stampare il contenuto delle memorie difetti.
2. Modelli con batteria nel vano motore: smontare la batteria.
3. Modelli con batteria nel vano bagagliaio: scollegare la batteria.
4. Smontare il rivestimento inferiore sinistro degli strumenti
5. Smontare la copertura sotto il vano portaguanti.
6. Smontare il vano portaguanti.
7. Modelli con orologio analogico: smontare l'orologio analogico.
8. Modelli con display multinformativo (MID): smontare il display multinformativo (MID).

source: www.ow.no

9. Smontare il telaietto del vano ripostiglio.
10. Smontare i rivestimenti montanti anteriori.
11. Smontare il supporto centralina nella zona del vano portaguanti.
12. Smontare il listello entrata lato guida
13. Smontare la panchina.
14. Smontare lo schienale.
15. Smontare il rivestimento del vano bagagliaio a sinistra.
16. Smontare i rivestimenti cablaggi nel vano bagagliaio a sinistra.
17. Smontare il rivestimento del coperchio vano bagagliaio.

## 4. Montaggio del LED

**F36 62 006**

Sollevare la copertura centrale (1) dal telaietto vano ripostiglio (2).

**F36 62 007**

**Attenzione**
Diametro del foro 8 mm.
Tracciare e trapanare il punto di foratura (1) nel centro della copertura (2).

**F36 62 008**

Infilare il LED (1) nella copertura (2) e sistemare la copertura (2) nel telaietto del vano ripostiglio (3).

## 5. Montaggio dei sensori agli ultrasuoni

**F36 62 009**

Montante anteriore destro e sinistro
Misurare il punto di foratura (1), tracciarlo e bulinarlo.
A = 10 mm
**Attenzione**
Diametro del foro 3 mm.
Trapanare il punto di foratura (1) e dare una mano di fondo al bordo del foro.

**F36 62 010**

**Attenzione**
Le estremità dei cavi dei sensori agli ultrasuoni sono contrassegnate con colori.
Identificazione bianca: montante anteriore lato passeggero
Identificazione rossa: montante anteriore lato guida

Avvitare il sensore agli ultrasuoni (1) mediante la vite con intaglio a croce (2) al relativo montante anteriore.
Posare i cavi (III) dei sensori agli ultrasuoni fin nel vano piedi destro.

## 6. Montaggio della sirena

**F36 62 011**

Sollevare i traversini (1) dal ritegno (2).

**F36 62 012**

Rettificare a nudo il ritegno (1) nella zona dei traversini sollevati (2) e verniciarlo.

**F36 62 013**

Infilare la sirena (1) sul ritegno (2).

**F36 62 014**

**Modelli con batteria nel vano motore**
Applicare la sirena assieme al ritegno (1) nella zona del corpo filtro aria (2), allinearla e tracciare i contorni del ritegno sulla carrozzeria.

Rimuovere la sirena assieme al ritegno e staccarla.

**F36 62 015**

Applicare il ritegno (1) in base ai contorni tracciati.
Tracciare il centro dei fori (2) sulla carrozzeria come punto di foratura e bulinarlo.

**Attenzione**
Diametro dei fori 6,5 mm.
Trapanare i punti di foratura bulinati, sbavarli e dare una mano di fondo ai bordi dei fori.

**34 62 016**

Applicare il ritegno (1).
Infilare le viti a testa esagonale (2).
Applicare le rondelle dentate (3) e i dadi esagonali (4) dal lato passaruota e fissare i dadi esagonali (4).

**F62 62 0 17**

Sistemare la sirena (1) nel ritegno, allinearla e fissarla con i dadi esagonali autobloccanti (2).

**F62 62 0 18**

Sollevare la bussola in gomma (1) nel vano piedi destro.
Posare il cavo della sirena (II) lungo il cavo di serie della vettura nel vano piedi destro.

**F62 62 0 19**

**Modelli con batteria nel vano bagagliaio**
Applicare la sirena con il ritegno (1) nella zona del punto di sostegno del polo positivo (2), allinearla e tracciare i contorni del ritegno sulla carrozzeria.
Rimuovere la sirena assieme al ritegno e staccarla.

**F62 62 0 20**

Applicare il ritegno (1) in base ai contorni tracciati.
Tracciare il centro dei fori (2) sulla carrozzeria con punto di foratura e bulinarlo.

**Attenzione**
Diametro dei fori 6,5 mm.

Trapanare i punti di foratura bulinati, sbavarli e dare una mano di fondo ai bordi dei fori.

**F62 62 0 21**

Applicare il ritegno (1).
Infilare le viti a testa esagonale (2).
Applicare le rondelle zigrinate (3) e i dadi esagonali (4), fissare i dadi esagonali (4).

 source: www.ow.no

**F62 62 0 22**

Sistemare la sirena (1) nel ritegno, allinearla e fissarla mediante i dadi autobloccanti (2).

**F62 62 0 23**

Sollevare la bussola in gomma (1) nel vano piedi destro.
Posare i cavi della sirena ((I) lungo il cablaggio di serie della vettura nel vano piedi destro.

**F62 62 0 24**
**Tutti i modelli**
Spelare le estremità del cavo della sirena (II) ed infilarvi rispettivamente un contatto (1).
Infilare nella spina (2) i cavi della sirena (II) assieme ai contatti nel modo seguente:

posto ad innesto **1** = cavo **bianco/nero**
posto ad innesto **2** = cavo **rosso**
posto ad innesto **3** = cavo **grigio/rosso**
posto ad innesto **4** = cavo **nero**
posto ad innesto **5** = cavo **bianco/violetto**
posto ad innesto **6** = cavo **marrone**

## 7. Montaggio dell'interruttore a contatto vano motore

**F62 62 0 25**

Infilare l'interruttore a contatto vano motore (1) nel foro della carrozzeria, nella zona del faro destro (2).
Infilare e fissare la vite con intaglio a croce (3).

## 8. Montaggio della centralina

**F62 62 0 26**

Tutti i modelli
Registrare gli interruttori DIP della centralina (1).

| | | |
|---|---|---|
| Interruttore | DIP 1 | = bloccaggio di sicurezza |
| Interruttore | DIP 2 | = chiusura centralizzata |
| Interruttore | DIP 3 | = sirena a intervallo/prolungata |
| Interruttore | DIP 4 | = cicalino inserito/disinserito |

**Attenzione**
L'interruttore DIP 1 deve trovarsi sulla posizione "ON".
L'interruttore DIP 2 deve trovarsi sulla posizione "OFF".

Gli interruttori DIP 3 e 4 devono essere registrati in base alle relative disposizioni di legge vigenti nel rispettivo Paese.

Interruttore DIP 3 = sirena a intervallo/prolungata
Posizione "ON" = tono prolungato
Posizione "OFF" = a intervallo

**Nota**
Il cicalino suona nell'attivare e nel disattivare l'impianto antifurto.

Interruttore DIP 4 = sirena inserita/disinserita
Posizione "ON" = cicalino disinserito
Posizione "OFF" = cicalino disinserito

Segnare la posizione degli interruttori DIP sull'etichetta (2).
Incollare l'etichetta (2) sull'apertura (3) della centralina (1).

**F62 62 0 27**

Modelli con ritegno centralina senza airbag
Applicare la centralina (1) sul suo ritegno (2) in modo che i biscottini di ritegno (3) aderiscano al bordo (4) del ritegno della centralina (2).
Tracciare il centro degli incavi (5) come punti di foratura sul ritegno della centralina (2).
**Attenzione**
Diametro dei fori 3,5 mm.
Trapanare i punti di foratura tracciati.

**F62 62 0 28**

Applicare la centralina (1) sul ritegno della centralina (2) e fissarla mediante le viti con intaglio (3), gli spessori (4) e i dadi esagonali (5).

**F62 62 0 29**

Modelli con ritegno centralina e airbag
Piegare opportunamente il ritegno (1) in base al disegno.
A = 30 mm
B = 40 mm
C = 110 mm

**F62 62 0 30**

Applicare il ritegno (1) in base al disegno sulla centralina (2) e fissarlo mediante la vite con intaglio (3), gli spessori (4) e il dado esagonale (5).

**F62 62 0 31**

Rimuovere la vite a testa esagonale (1) dalla centralina airbag (2).
Sistemare la centralina assieme al ritegno (3), allinearla e fissarla mediante la vite a testa esagonale (1).

**F62 62 0 32**

Modelli senza ritegno centralina
Accorciare il ritegno (1) della quota A = 60 mm.

**F62 62 0 33**

Applicare il ritegno (1) in base al disegno sulla centralina (2) e fissarlo mediante la vite con intaglio (3), gli spessori (4) e il dado esagonale (5).

**F62 62 0 34**

Applicare la centralina (1) nella zona del vano portaguanti sulla staffa (2) e fissarla mediante la vite con intaglio (3), gli spessori (4) e il dado esagonale (5).

source: www.ow.no

## 9. Panoramica cablaggio impianto antifurto IV per vetture con chiusura centralizzata

**F62 62 0 35**

| Voce | Denominazione | Colore cavo | Punto attacco sulla vettura |
|---|---|---|---|
| a | Spina, nera, a 12 poli, usata a 8 | ----- | Centrale d'allarme |
| b | Spina nera, a 10 poli, usata a 5 | ----- | Centrale d'allarme |
| c | Diramazione massa **con spina piatta** | marrone | Centrale d'allarme, spina, nera, a 6 poli, posto ad innesto 6 |
| d | Diramazione massa **con spina tonda** | marrone | Punto di protezione massa nel vano piedi destro |
| e | Diramazione chiusura centralizzata | grigio/blu | Modulo chiusura centralizzata A30, connettore bianco a 26 poli X13012, posto ad innesto 25 |
| f | Diramazione chiusura centralizzata | giallo/blu | Modulo chiusura centralizzata A30, connettore bianco a 26 poli X13012, posto ad innesto 24 |
| h | Interruttori a contatto porte destri | marrone/violetto | Modulo chiusura centralizzata A30, connettore bianco a 26 poli X13012, posto ad innesto 2 |
| i | Interruttori a contatto porte sinistri | marrone/violetto | Modulo chiusura centralizzata A30, connettore bianco a 26 poli X13012, posto ad innesto 4 |
| j | Diramazione morsetto 30 | rosso | Modulo chiusura centralizzata A30, connettore nero a 5 poli X13013, posto ad innesto 2 |
| k | Interruttore a contatto porta | marrone/violetto | Modulo chiusura centralizzata A30, connettore nero a 4 poli X13014, posto ad innesto 2 |
| l | Diramazione interruttore a contatto vano motore | marrone/bianco | Interruttore a contatto vano motore nel vano motore, lato anteriore destro |
| m | Diramazione impianto lampeggio d'emergenza | blu/rosso | Interruttore lampeggio d'emergenza nel vano ripostiglio |
| n | Diramazione morsetto 61 | blu/bianco | Vetture senza spina per equipaggiamento a richiesta: Connettore a pettine abitacolo a sinistra sotto il cruscotto<br>Vetture con spina per equipaggiamento a richiesta: spina posto ad innesto 3 |
| o | Diramazione morsetto 15 | verde | Nel vano motore, lato anteriore sinistro, connettore nero a 25 poli X20, posto ad innesto 22<br>**Attenzione**<br>Sui modelli Diesel il cablaggio viene modificato.<br>Il punto d'attacco nel vano motore, lato anteriore sinistro, connettore nero a 25 poli X20, posto ad innesto 22 |
| p | Diramazione interruzione start | verde/nero | Nel vano motore, lato anteriore sinistro, connettore nero a 25 poli X20, posto ad innesto 7<br>**Attenzione**<br>Sui modelli Diesel il cablaggio viene modificato.<br>Il punto d'attacco nel vano motore, lato anteriore sinistro, connettore nero a 25 poli X20, posto ad innesto 21 |
| r | Diramazione interruttore a contatto vano bagagliaio | marrone/nero | Interruttore a contatto vano bagagliaio nel coperchio vano bagagliaio |

source: www.ow.no

Nota

Le estremità dei cavi del cablaggio dell'impianto antifurto IV sono solo spelate. I relativi contatti devono essere ancora infilati.

**Attenzione**

A seguito del continuo aggiornamento dell'impianto elettrico le denominazioni delle spine (denominazione con X) e la posizione dei contatti delle singole spine potrebbero cambiare.
Per il montaggio dell'impianto antifurto occorre pertanto sempre l'ultima edizione delle Istruzioni per i controlli.

## 10. Panoramica del cablaggio impianto antifurto IV per vetture senza chiusura centralizzata

**F62 62 0 36**

| Voce | Denominazione | Colore cavo | Punto attacco sulla vettura |
|---|---|---|---|
| a | Spina, nera, a 12 poli, usata a 5 | ----- | Centrale d'allarme |
| b | Spina nera, a 10 poli, usata a 4 | ----- | Centrale d'allarme |
| c | Diramazione massa **con spina piatta** | marrone | Centrale d'allarme, spina, nera, a 6 poli, posto ad innesto 6 |
| d | Diramazione massa **con spina tonda** | marrone | Punto di protezione |
| h | Tutti gli interruttori a contatto porte | marrone/violetto | Cablaggio vettura per la luce |
| i | Diramazione morsetto 30 | rosso | Cablaggio vettura per la luce |
| l | Diramazione interruttore a contatto vano motore | marrone/bianco | Interruttore a contatto vano motore nel vano motore, lato anteriore destro |
| m | Diramazione impianto lampeggio d'emergenza | blu/rosso | Interruttore lampeggio d'emergenza nel vano ripostiglio |
| n | Diramazione morsetto 61 | blu/bianco | Vetture senza spina per equipaggiamento a richiesta: Connettore a pettine abitacolo a sinistra sotto il cruscotto<br>Vetture con spina per equipaggiamento a richiesta: spina X1020B, posto ad innesto 3 |
| o | Diramazione morsetto 15 | verde | Nel vano motore, lato anteriore sinistro, connettore nero a 25 poli X20, posto ad innesto 22 |
| p | Diramazione interruzione start | verde/nero | Nel vano motore, lato anteriore sinistro, connettore nero a 25 poli X20, posto ad innesto 7<br>**Attenzione**<br>Sui modelli Diesel il cablaggio viene modificato.<br>Il punto d'attacco nel vano motore, lato anteriore sinistro, connettore nero a 25 poli X20, posto ad innesto 21 |
| r | Diramazione interruttore a contatto vano bagagliaio | marrone/nero | Interruttore a contatto vano bagagliaio nel coperchio vano bagagliaio |

**Nota**
Le estremità dei cavi del cablaggio dell'impianto antifurto IV sono solo spelate. I relativi contatti devono essere ancora infilati.

**Attenzione**
A seguito del continuo aggiornamento dell'impianto elettrico le denominazioni delle spine (denominazione con X) e la posizione dei contatti delle singole spine potrebbero cambiare.
Per il montaggio dell'impianto antifurto occorre pertanto sempre l'ultima edizione delle Istruzioni per i controlli.

source: www.ow.no

**Solo modelli Diesel**

**Attenzione**
Sui modelli Diesel occorre effettuare le modifiche seguenti al cablaggio dell'impianto antifurto (IV).

**36 62 0 37**

Modificare la spina nera a 12 poli (a) del cablaggio dell'impianto antifurto (IV) nel modo seguente.
Espellere il contatto (1) dal posto ad innesto (2) **-colore cavo verde/nero-** .
Espellere il contatto (2) dal posto ad innesto 3 **-colore cavo verde-** .
Isolare i contatti espulsi e legarli.

**36 62 0 38**

Collegare il cablaggio per interruzione start (V) alla spina nera a 12 poli (a) del cablaggio dell'impianto antifurto (IVI nel modo seguente.
Infilare il contatto (1) del cavo **-colore cavo verde/bianco-** sul posto ad innesto 4.
Infilare il contatto (2) del cavo **-colore cavo verde-** sul posto ad innesto 3.

## 11. Collegamento del cablaggio impianto antifurto IV

**Nota**
Per espellere i contatti vedi capitolo (1).

**Collegamenti della chiusura centralizzata (e ed f)**
(Solo modelli con chiusura centralizzata)

**36 62 0 39**

Sfilare i connettori (1, 2 3) dal modulo chiusura centralizzata A30 (4).

**Nota**

| | |
|---|---|
| Connettore (1), bianco, a 26 poli | = X13012 |
| Connettore (2), nero, a 5 poli | = X13013 |
| Connettore (3), nero, a 4 poli | = X13014 |

**36 62 0 40**

Sfilare il cappuccio (1) dal connettore (2) X13012. Ritagliare il serracavo (3).

**36 62 0 041**

Estrarre la spina interna (1) dalla scatola (2).

**36 62 0 42**

Ritagliare l'isolamento (1) alla lunghezza A = 40 mm dalle diramazioni (e ed f).

**36 62 0 43**

Infilare il contatto della diramazione (f) **-colore cavo giallo/blu-** sul posto ad innesto 24 del connettore X13012.
Infilare il contatto della diramazione (e) **colore cavo verde/blu-** sul posto ad innesto 25 del connettore X13012.

**Collegamenti interruttori a contatto porte (l, h, k) (solo per modelli con chiusura centralizzata)**

**36 62 0 44**

Tagliare il cavo (1) dal posto ad innesto 4 **-colore cavo marrone/grigio con punti gialli-** ad una distanza di almeno 50 mm dalla spina interna (3) e spelarlo sulle estremità.
Accoppiare il cavo (1) e la diramazione i (4) **- colore cavo marrone/violetto-** mediante il serracavo (5).

Tagliare il cavo (1) dal posto ad innesto 2 **-colore cavo marrone/blu con punti gialli-** ad una distanza di almeno 50 mm dalla spina interna (3) e spelarlo sulle estremità.
Accoppiare il cavo (1) e la diramazione h (4) **- colore cavo marrone/violetto-** mediante il serracavo (5).

Assiemare il connettore X13012 ed infilarlo sul modulo della chiusura centralizzata.

**F36 62 045**

Sbloccare il connettore nero a 4 poli (1) X13014 ed espellere il contatto (2) dal posto ad innesto 2 **-colore cavo marrone/nero-.**
Infilare e bloccare la scatola nera (3) sul contatto espulso (2).
Collegare la scatola nera (3) alla spina reciproca nera (4) del cablaggio dell'impianto antifurto IV.
Infilare il contatto della diramazione (k) **-colore cavo marrone/violetto-** sul posto ad innesto 2 nel connettore nero a 4 poli (1) X13014 e bloccare il connettore.
**Collegamento interruttore a contatto porta (h)**
(solo modelli senza chiusura centralizzata)

**F36 62 0 46**

**Attenzione**
Il collegamento viene effettuato al cablaggio illuminazione interna/interruttore a contatto porta nella zona del vano portaguanti.

Tagliare il cavo (1) **-colore cavo marrone/nero-** e spelarlo sulle due estremità.
Accoppiare il cavo (1) e la diramazione (h) **colore cavo marrone/violetto-** mediante il serracavo (2).

**Collegamento morsetto 30 (j)**
(Solo modelli con chiusura centralizzata)

**F36 62 0 47**

Sbloccare il connettore nero a 5 poli (1) X13013 ed espellere il contatto (2) dal posto ad innesto 2 **-colore cavo rosso/verde con punti gialli-** .
Infilare e bloccare la scatola gialla (3) sul contatto espulso (2).
Assiemare la scatola gialla (3) con la spina reciproca gialla (4) del cablaggio dell'impianto antifurto IV.
Infilare il contatto della diramazione (j) **-colore cavo marrone/violetto-** sul posto ad innesto 2 nel connettore (1) X13013 e bloccare il connettore (1).

**Collegamento morsetto 30 (j)**
(Solo modelli senza chiusura centralizzata)

**F36 62 0 48**

Effettuare la modifica al cablaggio dell'impianto antifurto IV.
Ritagliare la diramazione (j) **-colore cavo rosso-** dal cablaggio IV.
Spelare le estremità dei cavi.


source: www.ow.no

**F36 62 0 49**

**Attenzione**
Il collegamento va effettuato al cablaggio illuminazione interna/interruttore a contatto porta nella zona del vano portaguanti.

Tagliare il cavo (1) **-colore cavo rosso/bianco-** ed spelarlo sulle due estremità.
Accoppiare il cavo (1) e la diramazione (j) **-colore cavo rosso-** mediante il serracavo (2).

**Collegamento interruttore a contatto vano motore (l)**

**F36 62 0 50**

Posare ed infilare la diramazione (l) **-colore cavo marrone/bianco-** lungo il cablaggio della vettura fino all'interruttore a contatto vano motore (1).

**Collegamento morsetto 15 (o) e interruzione start (p)**

**F36 62 0 51**

Aprire il connettore nero a 25 poli (1) X20, sfilarlo, sbloccarlo e sfilare la bussola in gomma (2).

**F36 62 0 52**

**Tutti i modelli tranne Diesel**
Posare la diramazione (o) **-colore cavo verde-** e la diramazione (p) **-colore cavo verde/nero-** lungo il cablaggio della vettura fino a sinistra nel vano motore.

**F36 62 0 53**

Infilare il contatto sul posto ad innesto 7 **-colore cavo nero/violetto-**.
Espellere il contatto dal posto ad innesto 22 **-colore cavo verde/bianco-**.
Avvolgere i contatti espulsi con nastro isolante (2) e farli passare attraverso la bussola in gomma (1).
Far passare le diramazioni (o e p) attraverso la bussola in gomma (1).
Infilare la diramazione (o) del morsetto 15 **-colore cavo verde-** sul posto ad innesto 22.
Infilare la diramazione (p) interruzione start **-colore cavo verde/nero-** sul posto ad innesto 7.

**F36 62 0 54**

Sfilare il nastro isolante ed infilare e bloccare le scatole bianche (1) sui contatti.

Infilare la scatola bianca (1) **-colore cavo nero/violetto-** sulla spina reciproca bianca (2) **-colore cavo verde/nero-**.

Infilare la scatola bianca (1) **-colore cavo verde/bianco-** sulla spina reciproca bianca (2) **-colore cavo verde-**.

**F36 62 0 55**

**Solo modelli Diesel**
Sui modelli Diesel posare il cablaggio dell'impianto antifurto (V) **-con i colori cavi verde e verde/bianco-** infilato nella spina a 12 poli lungo il cablaggio della vettura fino a sinistra nel vano motore.

**F36 62 0 56**

Espellere il contatto dal posto ad innesto 21 **-colore cavo verde-**.
Avvolgere il contatto espulso con nastro isolante (2) e reintrodurlo attraverso la bussola in gomma (1).
Far passare la diramazione interruzione start (p) **-colore cavo verde/bianco-** attraverso la bussola in gomma (1) ed infilarla sul posto ad innesto 21-

**F36 62 0 57**

Sfilare il nastro isolante ed infilare e bloccare la scatola bianca (1) sul contatto.

Infilare la scatola bianca (1) **-colore cavo verde-** sulla spina reciproca bianca (2) **-colore cavo verde-**.

**Collegamento impianto lampeggio d'emergenza (m)**

**F36 62 0 58**

Smontare l'interruttore dell'impianto lampeggio d'emergenza (1).
Posare la diramazione (m) **-colore cavo blu/rosso-** lungo il cablaggio della vettura fino all'ubicazione dell'interruttore dell'impianto lampeggio d'emergenza.
Sfilare il connettore nero a 5 poli (2) X516 dall'interruttore dell'impianto lampeggio d'emergenza (1).

**F36 62 0 59**

Tagliare il cavo (1) **-colore cavo blu/marrone-** ad una distanza di almeno 50 mm dal connettore (2) X516 e spelarlo sulle due estremità.
Accoppiare il cavo (1) e la diramazione (m) **-colore del cavo blu/rosso-**mediante il serracavo (3).

Montare l'interruttore dell'impianto lampeggio d'emergenza.

**Collegamento massa morsetti 31 (d)**

**F36 62 0 60**

Nel vano piedi anteriore destro svitare il dado esagonale (1) dal punto di sostegno di massa (2), applicare e fissare la diramazione (d) **-colore del cavo marrone-**.

**Collegamento massa morsetto 31 (c)**

**F36 62 0 61**

Infilare il contatto (1) **-colore del cavo marrone-** sul posto ad innesto 6 della spina nera a 6 poli (2) della centrale d'allarme.

**Collegamento interruttore a contatto vano bagagliaio (r)**

**F36 62 0 62**

Posare la diramazione (r) **-colore del cavo marrone/nero-** lungo il cablaggio della vettura fino al vano bagagliaio, lato posteriore sinistro.

**F36 62 0 63**

Far passare la diramazione (r) attraverso la bussola in gomma (1), posarla lungo il cablaggio della vettura (2) e

source: www.ow.no

posarla quindi attraverso la bussola in gomma (3) fin nel cofano posteriore.

**F36 62 0 64**

Svitare la vite con intaglio a croce (1) e smontare l'interruttore a contatto vano bagagliaio (2).
Sfilare la spina (2).
Far passare la diramazione (r) attraverso il foro (4).

**F36 62 0 65**

Spelare la diramazione (r) ed infilare il contatto (1).
Infilare la diramazione (r) e la spina (2) sull'interruttore a contatto vano bagagliaio (3) e montare l'interruttore a contatto vano bagagliaio (3).

**Collegamento morsetto 61 (n)**
(Solo vetture senza spina per equipaggiamento a richiesta)

**F36 62 0 66**

Posare la diramazione (n) **-colore del cavo blu bianco-** lungo il cablaggio della vettura fin nel vano piedi sinistro.
Sollevare il connettore a pettine (1) sotto il cruscotto, lato anteriore sinistro.
Rintracciare il connettore con 4 o 5 cavi **-colore del cavo blu-**.

**F36 62 0 67**

Tagliare il cavo (1) **-colore del cavo blu-** ad una distanza di almeno 50 mm dal connettore a pettine (2) e spelarlo sulle due estremità.
Accoppiare il cavo (1) e la diramazione (n) **-colore del cavo blu/rosso-** mediante il serracavo (2).

**Collegamento morsetto 61 (n)**
(Solo vetture con spina per equipaggiamento a richiesta)

**F36 62 0 68**

**Nota**

La spina per equipaggiamento a richiesta a 30 poli X1020B (1) si trova sotto il sostegno piedi sinistro.
Aprire questa spina e sbloccarla.

**F36 62 0 69**

Spelare la diramazione (n) **-colore del cavo blu/bianco-** ed infilare il contatto (2).
Infilare la diramazione (n) sul posto ad innesto 3 della spina per equipaggiamento a richiesta (1).
Montare e bloccare questa spina.

## 12. Collegamento del LED

**F36 62 070**

Montare il telaietto del vano ripostiglio.
Posare il cablaggio LED (I) lungo il cablaggio della vettura fin nel vano piedi destro.
Infilare il cablaggio LED (I) assieme ai contatti come segue nella spina nera a 10 poli (1) del cablaggio dell'impianto antifurto (IV).

Posto ad innesto **1** = cavo **blu**
Posto ad innesto **3** = cavo **marrone**
Posto ad innesto **4** = cavo **grigio**

## 13. Collegamento dei sensori agli ultrasuoni

**F36 62 071**

Infilare la spina dei cavi dei sensori agli ultrasuoni (III) nella centrale d'allarme (1).
Identificazione rossa = posto ad innesto RED.
Identificazione bianca = posto ad innesto WHITE.

## 14. Controllo di funzionamento dell'impianto antifurto

Scollegare la(e) batteri(a)e della vettura.
Portare la posizione della serratura della sirena su "ON".
Chiudere le porte della vettura, il cofano motore e il coperchio vano motore.
Infilare chiave della vettura nella serratura della porta lato guida.
Premere una volta l'interruttore della chiave comando finestrini.

L'impianto antifurto viene inserito e deve svolgere le funzioni seguenti:
chiusura centralizzata delle porte,
comando degli indicatori di direzione,
a cicalino messo a punto (comando del cicalino),
lampeggio del LED.

**Controllo delle porte, del cofano motore e del cofano vano bagagliaio**

I circuiti d'allarme possono essere controllati entro un tempo di messa a punto di 45 secondi, senza che la sirena e l'impianto lampeggio d'emergenza vengano attivati.
Ad impianto antifurto inserito aprire la chiusura centralizzata con la chiave della vettura.
Aprire e chiudere consecutivamente una porta vettura dopo l'altra.
Il funzionamento del relativo circuito antifurto viene indicato dal LED, che la frequenza di lampeggio viene interrotta e il LED per la durata di 3 secondi rima illuminato.
Controllare allo stesso modo il cofano motore e il coperchio vano bagagliaio.

**Controllo dei sensori agli ultrasuoni**

Controllare la posizione del LED:
LED premuto, i sensori agli ultrasuoni sono disinseriti.
LED estratto, i sensori agli ultrasuoni sono inseriti.
Inserire i sensori agli ultrasuoni.

**Vetture senza alzacristalli elettrici**
Aprire uno dei finestrini posteriori in modo che si possa introdurre il braccio all'interno della vettura.
Inserire l'impianto antifurto con la chiave di telecomando.
Attendere almeno 45 secondi e dopo introdurre il braccio all'interno della vettura.
L'allarme scatta.

**Controllo del sensore ad urto**

Disinserire gli interruttori agli ultrasuoni.
Inserire l'impianto antifurto con la chiave di telecomando.
Attendere almeno 45 secondi, poi con cautela ma con forza colpire con il palmo della mano uno dei cristalli finestrini.
L'allarme scatta.


source: www.ow.no

**Controllo interruzione di start**

Disinserire i sensori agli ultrasuoni.
Inserire l'impianto antifurto con la chiave di telecomando.
Attendere almeno 45 secondi, poi cercare di avviare il motore con la chiave della vettura.
Il motore non si avvia e l'allarme scatta.

## 15. Registrazione della sensibilità del sensore d'urto e dei sensori agli ultrasuoni

La sensibilità del sensore ad urto e dei sensori agli ultrasuoni è messa a punto definitivamente dal costrutto dell'impianto antifurto.
Se tuttavia per un qualsiasi motivo fosse necessaria una modifica di tale messa a punto, operare nel modo seguente:

**F34 62 066**

**Registrazione dei sensori agli ultrasuoni:**
Girare il trimmer **P1** nel senso orario: la sensibilità viene ridotta.
Girare il trimmer **P1** in senso antiorario: la sensibilità viene aumentata.

**Attenzione**
Non registrare mai i sensori agli ultrasuoni a sensibilità massima, altrimenti a seguito del minimo spostamento d'aria (ad es. inserimento del riscaldamento vettura ferma o dell'aerazione vettura ferma) potrebbe scattare l'allarme.

**Registrazione del sensore ad urto:**
Girare il trimmer **P2** nel senso orario: la sensibilità viene ridotta.
Girare il trimmer **P2** in senso antiorario: la sensibilità viene aumentata.

**Attenzione**
Non registrare mai il sensore ad urto a sensibilità massima, altrimenti a seguito della minima scossa (ad es. una vettura di passaggio) potrebbe scattare l'allarme.

Incollare l'etichetta dell'impianto antifurto sui cristalli laterali.
Rimontare le parti smontare nell'ordine inverso dello smontaggio.

source: www.ow.no

## 16. Sistema di localizzazione difetti

| Disturbo | Causa | Rimedio |
|---|---|---|
| Gli indicatori di direzione non si accendono attivando/ disattivando l'impianto antifurto. | I collegamenti elettrici dell'impianto lampeggio d'emergenza non sono allacciati. | Controllare i collegamenti elettrici dell'impianto lampeggio d'emergenza. |
| | Relè lampeggiatori difettoso | Sostituirlo. |
| | Il collegamento a massa non è in ordine (morsetto 31). | Controllare il collegamento a massa (morsetto 31) al contatto 5 della spina a 12 poli della centralina. |
| | | Applicare massa ai contatti 5 e 6 della spina a 12 poli della centralina. |
| | Centralina o chiave di telecomando. | Sostituire la centralina e la chiave di telecomando. |
| Gli indicatori di direzione rimangono accesi attivando/ disattivando l'impianto antifurto. | Relè lampeggiatori difettoso. | Sostituirlo. |
| Campo di trasmissione della chiave di telecomando troppo telecomando. | La pila della chiave di telecomando è troppo debole. | Sostituire la pila della chiave di di telecomando. |
| | Chiave di telecomando difettosa. | Sostituirla. |
| Chiave di telecomando senza campo di trasmissione. | La pila della chiave di telecomando è troppo debole. | Sostituire la pila della chiave di telecomando. |
| | La serratura della sirena va in posizione "OFF". | Portare la serratura della sirena con la chiave d'emergenza su posizione "ON". |
| | Centralina senza corrente. | Controllare i collegamenti elettrici della centralina. |
| | | Sostituire la centralina. |
| | Errata posa dell'antenna (avvolta). | Svolgerla. |
| La vettura non si avvia, nonostante che l'impianto | Collegamento elettrico non in ordine. | Sfilare la spina a 12 poli dalla centralina. Avviare la vettura. Se ora la vettura parte, sostituire la centralina e la chiave di telecomando. |
| | | Controllare il passaggio del collegamento nella spina X20 (PIN 38 o 81). |
| Non si percepisce un tono attivando/disattivando l'impianto antifurto. | L'interruttore DIP n. 4 è è registrato male. | Portare l'interruttore DIP n. 4 verso l'alto su "OFF". |
| | | Sostituire la centralina e la chiave di telecomando. |
| La sirena non suona quando scatta l'allarme. | I collegamenti elettrici non sono in ordine. | Controllare i collegamenti elettrici della sirena. |
| | | Sostituire la sirena. |
| | | Sostituire la centralina e la chiave di telecomando. |


source: www.ow.no

| Disturbo | Causa | Rimedio |
|---|---|---|
| La sirena suona durante la marcia.. | I collegamenti elettrici non sono in ordine.<br><br>Il collegamento di massa non è in ordine (morsetto 31). | Controllare i collegamenti elettrici della sirena.<br><br>Controllare il collegamento di massa (morsetto 31) sulla spina della sirena.<br><br>Sostituire la sirena.<br><br>Sostituire la centralina e la chiave di telecomando. |
| La chiusura centralizzata non funziona attivando l'impianto | L'interruttore DIP n. 1 della centralina non è su "OFF".<br><br>Chiusura centralizzata fuori funzione.<br><br>Chiusura centralizzata fuori funzione. | Collegare l'interruttore DIP n. 1 su "ON".<br><br>Controllare i collegamenti della chiusura centralizzata.<br><br>Sostituire la centralina e la chiave di telecomando. |

source: www.ow.no

# Instrucciones para el montaje de accesorios: Alarma antirrobo
# BMW Serie 3 E36

Para el uso exclusivo en la Organización de Concesionarios BMW.
Duración del montaje: unas 3 horas. Puede variar en función del estado y del equipamiento concreto de automóvil.

**Herramientas y medios auxiliares necesarios**

Destornillador para tornillos de estrella
Destornillador para tornillos de cabeza ranurada
Carraca invertible para llave de tubo de 1/2"
Pieza de prolongación para llave de tubo de 1/2"
Cabezal para llave de tubo de 1/2", entrecaras 10 mm, 13 mm
Granete
Martillo
Lápiz de imprimación
Lámpara de barra
Taladradora
Brocas espirales de ı 3 mm, 3,5 mm, 6,5 mm, 8 mm
Alicates de corte lateral
Tenazas de desaislar
Cuchilla universal
Masilla hermetizante de silicona
Lámpara de comprobación
Marcador de pintura soluble en agua
Llave anular, entrecaras 7 mm, 10 mm, 13 mm
Llave de tubo, entrecaras 8 mm, 10 mm
Lima redonda
Llave inglesa

| No. | Figura | Denominación |
|---|---|---|
| I | F Z1 61 001 | Tenazas para cables, HBW-No. 81 24 9 408 449 |
| II | F 34 65 208 | Expulsor para contactos BMW No. 61 1 132 |

**Indice**


| Capítulo | | Página |
|---|---|---|
| 1 | Instrucciones generales para expulsar los contactos de las cajas de los enchufes | 4 |
| 2 | Esquema del montaje | 6 |
| 3 | Trabajos previos | 7 |
| 4 | Montar el diodo luminoso | 7 |
| 5 | Montar los sensores de ultrasonidos | 7 |
| 6 | Montar la sirena | 8 |
| 7 | Montar el interruptor de contacto para el compartimento del motor | 10 |
| 8 | Montar la unidad de mando | 11 |
| 9 | Esquema de conexión del mazo de cables de la alarma antirrobo IV en vehículos con cierre centralizado | 13 |
| 10 | Esquema de conexión del mazo de cables de la alarma antirrobo IV en vehículos sin cierre centralizado | 15 |
| 11 | Conectar el mazo de cables para la alarma antirrobo IV | 17 |
| 12 | Conectar el diodo luminoso | 24 |
| 13 | Conectar los sensores de ultrasonidos | 24 |
| 14 | Control del funcionamiento de la instalación | 25 |
| 15 | Ajustar la sensibilidad del sensor de golpes y de los sensores de ultrasonidos | 26 |
| 16 | Sistema de localización de averías | 27 |


## 1. Instrucciones generales para expulsar los contactos de las cajas de los enchufes

**Enchufes de 25 polos**
**F 36 62 001**

Desplazar el anillo interior (1) por encima del talón de encastre (2) para desenclavar la caja del enchufe.

**F 36 62 002**
Oprimir los flejes de enclavamiento (3) del contacto correspondiente con ayuda del extractor para contactos No. 61 1 132 y extraer el cable.

**Enchufes de 4 y 5 polos**
**F 36 62 003**
Desencajar el enclavamiento superior (1) e inferior del talón de encastre (2).
Desplazar mutuamente la parte superior (3) y la parte inferior (4) del enchufe.

**F 36 62 004**
Oprimir los flejes de enclavamiento (5) del contacto correspondiente con ayuda del extractor para contactos, No. 61 1 132 y extraer el cable.

## 2. Esquema del montaje

**F 36 62 005**
**Leyenda**
1. Sirena (automóviles con la batería en el compartimento del motor)
2. Sirena (automóviles con la batería en el maletero)
3. Interruptor de contacto del compartimento del motor
4. Sensor derecho de ultrasonidos
5. Sensor izquierdo de ultrasonidos
6. Diodo luminoso
7. Mazo de cables de la alarma antirrobo (IV)
8. Equipo central de alarma.

## 3. Trabajos previos necesarios

**Secuencia de operaciones:**
1. Imprimir el contenido de la memoria de averías.
2. Vehículos con la batería en el compartimento del motor: Desmontar la batería.
3. Vehículos con la batería en el maletero: Desembornar la batería.
4. Desmontar el revestimiento inferior del salpicadero, a la izquierda.
5. Desmontar la cubierta debajo de la guantera.
6. Desmontar la guantera.
7. Modelos con reloj analógico: Desmontar el reloj analógico.
8. Modelos con Multi-Informations-Display (MID): Desmontar el Multi-Informations-Display (MID).
9. Desmontar la cazoleta del compartimento portaobjetos.
10. Desmontar los revestimientos del montante A.
11. Desmontar el soporte para unidades de mando en la zona de la guantera.
12. Desmontar los listones inferiores del umbral en el lado del conductor.
13. Desmontar la banqueta de los asientos traseros.
14. Desmontar el respaldo de los asientos traseros.
15. Desmontar el lado izquierdo del revestimiento del maletero.
16. Desmontar la cubierta del mazo de cables en el lado izquierdo del maletero.
17. Desmontar el revestimiento de la tapa del maletero.

## 4. Montar el diodo luminoso

**F 36 62 006**
Desencajar la cubierta central (1) de la cazoleta del compartimento portaobjetos (2).

source: www.ow.no

**F 36 62 007**
**Atención**
Diámetro del taladro 8 mm.
Marcar la posición de taladrado (1) en el centro de la cubierta (1) y practicar un taladro pasante.

**F 36 62 008**
Encajar el diodo luminoso (1) en la cubierta (2) y colocar la cubierta (2) en la cazoleta del compartimento portaobjetos (3).

## 5. Montar los sensores de ultrasonidos

**F 36 62 009**
**Montante A, a la derecha y a la izquierda**
Marcar el punto de taladrado (1) y granetearlo.
A = 10 mm
**Atención**
Diámetro del taladro: 3 mm.
Practicar un taladro pasante en el punto marcado (1), y tratar los bordes con imprimación.

**F 36 62 010**
**Atención**
Los extremos de los cables de los sensores de ultrasonidos están caracterizados por su color.
Marca blanca = montante A del lado del acompañante
Marca roja = montante A del lado del conductor

Atornillar el sensor de ultrasonidos (1) al montante A correspondiente, utilizando el tornillo de estrella (2).
Tender los cables (III) de los sensores de ultrasonidos hasta el lado derecho de los bajos del habitáculo.

## 6. Montar la sirena

**F 36 62 011**
Desencajar las chapas (1) del soporte (2).

**F 36 62 012**
Esmerilar el soporte (1) en la zona de las chapas desencajadas (2) y pintarlo.

**F 36 62 013**
Encajar la sirena (1) sobre el soporte (2).

**F 36 62 014**
**Modelos con la batería en el compartimento del motor**
Introducir la sirena con el soporte (1) en la zona de la carcasa del filtro de aire (2), alinearla y marcar el contorno del soporte sobre la carrocería.

Retirar la sirena con el soporte y separar ambos elementos.

**F 36 62 015**
Colocar el soporte (1) de acuerdo al contorno marcado previamente.
Marcar el punto central de los taladros (2) sobre la carrocería, y granetear estos puntos.

**Atención**
Diámetro del taladro: 6,5 mm
Practicar taladros pasantes en los puntos marcados, desbarbar los bordes de los taladros y tratarlos con el lápiz de imprimación.

**F 36 62 016**
Colocar el soporte (1).
Introducir los tornillos de cabeza hexagonal (2).
Colocar las arandelas dentadas (3) y las tuercas hexagonales (4) desde el alojamiento de la rueda, y fijar las tuercas hexagonales (4).

**F 36 62 017**
Introducir la sirena (1) en el soporte, alinearla y fijarla con tuercas hexagonales autofrenables (2).

**F 36 62 018**
Desencajar la boquilla de goma (1) en el lado derecho de los bajos del habitáculo.
Tender el cable de la sirena (II) a lo largo del mazo de cables de serie del vehículo en el lado derecho de los bajos del habitáculo.

**F 36 62 019**
**Modelos con la batería en el maletero.**
Colocar la sirena con el soporte (1) en la zona del punto de conexión del polo positivo (2), alinearla y marcar el contorno del soporte sobre la carrocería.
Retirar la sirena con el soporte y separar ambos elementos.

**F 36 62 020**
Colocar el soporte (1) de acuerdo al contorno marcado previamente.
Marcar el punto central de los taladros (2) sobre la carrocería, y granetear estos puntos.

**Atención**
Diámetro del taladro: 6,5 mm

Practicar taladros pasantes en los puntos marcados, desbarbar los bordes de los taladros y tratarlos con el lápiz de imprimación.

**F 36 62 021**
Colocar el soporte (1).
Introducir los tornillos de cabeza hexagonal (2).
Colocar las arandelas dentadas (3) y las tuercas hexagonales (4) y apretar las tuercas hexagonales (4).

**F 36 62 022**
Introducir la sirena (1) en el soporte, alinearla y fijarla con tuercas hexagonales autofrenables (2).

**F 36 62 023**
Desencajar la boquilla de goma (1) en el lado derecho de los bajos del habitáculo.
Tender el cable de la sirena (II) a lo largo del mazo de cables de serie del vehículo en el lado derecho de los bajos del habitáculo.

**F 36 62 024**
**Todos los modelos**
Eliminar el aislamiento de los extremos del cable de la sirena (II) y encajar un contacto (1) en cada conductor.
Introducir el cable de la sirena (II) en el enchufe (2), colocando los contactos como se indica a continuación:

Puesto de conexión **1** = Cable de color **blanco/negro**
Puesto de conexión **2** = Cable de color **rojo**
Puesto de conexión **3** = Cable de color **gris/rojo**
Puesto de conexión **4** = Cable de color **negro**
Puesto de conexión **5** = Cable de color **blanco/violeta**
Puesto de conexión **6** = Cable de color **marrón**

## 7. Montar el interruptor de contacto para el compartimento del motor

**F 36 62 025**
Encajar el interruptor de contacto (1) del compartimento del motor en el taladro existente en la carrocería, en la zona del faro derecho (2).
Introducir el tornillo de estrella (3) y apretarlo a fondo.

## 8. Montar la unidad de mando

**F 36 62 026**
**Todos los modelos**
Ajustar los interruptores miniatura de la unidad de mando (1).


source: www.ow.no

Interruptor miniatura 1 Cierre centralizado
Interruptor miniatura 2 Bloqueo central
Interruptor miniatura 3 Sirena: tono intermitente/continuo
Interruptor miniatura 4 Zumbador conectado/desconectado

**Atención**
El interruptor miniatura 1 debe estar en posición "ON".
El interruptor miniatura 2 debe estar en posición "OFF".

Los interruptores 3 y 4 tienen que ser ajustados de acuerdo a las directivas legales vigentes en el país correspondiente.

Interruptor miniatura 3 Sirena: tono intermitente/continuo
Posición "On" = Tono continuo
Posición "Off" = Tono intermitente

**Advertencia**
El zumbador es activado al activar y desactivar la alarma antirrobo.

Interruptor miniatura 4 Zumbador conectado/desconectado
Posición "On" = Zumbador desconectado
Posición "Off" = Zumbador conectado.

Marcar la posición de los interruptores miniatura en el adhesivo (2).
Pegar el adhesivo (2) sobre la abertura (3) de la unidad de mando (1).

**F 36 62 027**
**Modelos con soporte para unidades de mando, sin Airbag**
Colocar la unidad de mando (1) sobre el soporte para unidades de mando (2) de modo que los talones de sujeción (3) se apoyen sobre el borde (4) del soporte para unidades de mando (2).
Marcar la posición de los puntos centrales de las aberturas (5) sobre el soporte para unidades de mando (2), a fin de practicar los taladros de fijación.
**Atención**
Diámetro del taladro: 3,5 mm.
Practicar taladros pasantes en los puntos macados.

**F 36 62 028**
Montar la unidad de mando sobre el soporte (2) y fijarla con tornillos de cabeza ranurada (3), arandelas (4) y tuercas hexagonales (5).

**F 36 62 029**
**Modelos con soporte para unidades de mando y Airbag**
Doblar el soporte (1) como se muestra en la figura.
A = 30 mm
B = 40 mm
C = 110 mm

**F 36 62 030**
Colocar el soporte (1) sobre la unidad de mando (2) y fijarlo con tornillo de cabeza ranurada (3), arandelas (4) y tuerca hexagonal (5).

**F 36 62 031**
Retirar el tornillo de cabeza hexagonal (1) de la unidad de mando del Airbag (2).
Introducir la unidad de mando con el soporte (3), alinearla y fijarla con el tornillo de cabeza hexagonal (1).

**F 36 62 032**
**Modelos sin soporte para unidades de mando**
Acortar el soporte (1) en una cota A = 60 mm.

**F 36 62 033**
Colocar el soporte (1) sobre la unidad de mando (2) como se muestra en la figura y fijarlo con tornillo de cabeza ranurada (3), arandelas (4) y tuerca hexagonal (5).

**F 36 62 034**
Colocar la unidad de mando (1) sobre el estribo (2) en la zona de la guantera y fijarla con un tornillo de cabeza ranurada (3), arandelas (4) y una tuerca hexagonal (5).

## 9. Esquema de conexión del mazo de cables de la alarma antirrobo IV en vehículos con cierre centralizado

**F 36 62 035**

| Pos | Designación | Color del cable | Punto de conexión en el automóvil |
|---|---|---|---|
| a | Enchufe, negro, 12 polos, 6 polos dotados | - | Unidad de mando de la alarma |
| b | Enchufe, negro, 10 polos, 5 polos dotados | - | Unidad de mando de la alarma |
| c | Derivación a masa **con enchufe plano** | marrón | Unidad de mando de la alarma, enchufe negro de 6 polos, puesto de conexión 6 |
| d | Derivación a masa **con enchufe redondo** | marrón | Punto de conexión a masa en el lado derecho de los bajos de habitáculo |
| e | Derivación para el bloqueo centralizado | verde/azul | Módulo del cierre centralizado A30, enchufe blanco de 26 polos X13012, puesto de conexión 25 |
| f | Derivación para el cierre centralizado | amarillo/azul | Módulo del cierre centralizado A30, enchufe blanco de 26 polos X13012, puesto de conexión 24 |
| h | Interruptor de contacto de la puerta derecha | marrón/violeta | Módulo del cierre centralizado A30, enchufe blanco de 26 polos X13012, puesto de conexión 2 |

source: www.ow.no

| Pos | Designación | Color del cable | Punto de conexión en el automóvil |
|---|---|---|---|
| i | Interruptor de contacto de la puerta izquierda | marrón/violeta | Módulo del cierre centralizado A30, enchufe blanco de 26 polos X13012, puesto de conexión 4 |
| j | Derivación para el borne 30 | rojo | Módulo del cierre centralizado A30, enchufe negro de 5 polos X13013, puesto de conexión 2 |
| k | Interruptor de contacto de la puerta | marrón/violeta | Módulo del cierre centralizado A30, enchufe negro de 4 polos X13014, puesto de conexión 2 |
| l | Derivación para el interruptor de contacto del compartimento del motor | marrón/blanco | Interruptor de contacto en el compartimento del motor, zona delantera derecha |
| m | Derivación para los intermitentes de advertencia | azul/rojo | Interruptor de los intermitentes de advertencia en el compartimento portaobjetos |
| n | Derivación para el borne 61 | azul/blanco | Vehículos sin enchufe para equipos opcionales (enchufe SA):<br>regleta de conexión en el lado izquierdo del habitáculo, debajo del salpicadero<br>Vehículos con enchufe para equipos opcionales (enchufe SA):<br>enchufe SA, puesto de conexión 3 |
| o | Derivación para el borne 15 | verde | En el compartimento del motor, zona delantera izquierda: enchufe negro de 25 polos X20, puesto de conexión 22<br>**Atención:**<br>En los modelos diesel hay que modificar el mazo de cables.<br>Conexión en el compartimento del motor, zona delantera izquierda, enchufe de 25 polos X20, puesto de conexión 22 |
| p | Derivación para la interrupción del arranque | verde/negro | En el compartimento del motor, zona delantera izquierda: enchufe negro de 25 polos X20, puesto de conexión 7<br>**Atención:**<br>En los modelos diesel hay que modificar el mazo de cables.<br>Conexión en el compartimento del motor, zona delantera izquierda, enchufe de 25 polos X20, puesto de conexión 21 |
| r | Derivación para el interruptor de contacto del maletero | marrón/negro | Interruptor de contacto del maletero, en la tapa del maletero |

**Advertencia:**
Los extremos de los cables del mazo de cables del equipo de alarma IV se suministran desaislados, pero sin contactos de conexión encajados.

**Atención**

En el marco de las medidas de mejora del equipo eléctrico de los diferentes modelos pueden sufrir modificaciones la designación de los enchufes (designación X) y la dotación de los contactos de los mismos. Por esta razón, antes de montar la alarma antirrobo hay que consultar la versión vigente de las instrucciones de comprobación.


source: www.ow.no

## 10. Esquema de conexión del mazo de cables de la alarma antirrobo IV en vehículos sin cierre centralizado

**F 36 62 036**

| Pos | Designación | Color del cable | Punto de conexión en el automóvil |
|---|---|---|---|
| a | Enchufe, negro, 12 polos, 5 polos dotados | - | Unidad de mando de la alarma |
| b | Enchufe, negro, 10 polos, 4 polos dotados | - | Unidad de mando de la alarma |
| c | Derivación a masa **con enchufe plano** | marrón | Unidad de mando de la alarma, enchufe negro de 6 polos, puesto de conexión 6 |
| d | Derivación a masa **con enchufe redondo** | marrón | Punto de conexión a masa en el lado derecho de los bajos de habitáculo |
| h | Todos los interruptores de contacto de las puertas | marrón/violeta | Mazo de cables del automóvil para conexión del alumbrado interior |
| j | Derivación para el borne 30 | rojo | Mazo de cables del automóvil para conexión del alumbrado interior |
| l | Derivación para el interruptor de contacto del compartimento del motor | marrón/blanco | Interruptor de contacto en el compartimento del motor, zona delantera derecha |
| m | Derivación para los intermitentes de advertencia | azul/rojo | Interruptor de los intermitentes de advertencia en el compartimento portaobjetos |
| n | Derivación para el borne 61 | azul/blanco | Vehículos sin enchufe para equipos opcionales (enchufe SA):<br>regleta de conexión en el lado izquierdo del habitáculo, debajo del salpicadero<br>Vehículos con enchufe para equipos opcionales (enchufe SA): X1020B<br>enchufe SA, puesto de conexión 3 |
| o | Derivación para el borne 15 | verde | En el compartimento del motor, zona delantera izquierda: enchufe negro de 25 polos X20, puesto de conexión 22 |
| p | Derivación para la interrupción del arranque | verde/negro | En el compartimento del motor, zona delantera izquierda: enchufe negro de 25 polos X20, puesto de conexión 7<br>**Atención:**<br>En los modelos diesel hay que modificar el mazo de cables.<br>Conexión en el compartimento del motor, zona delantera izquierda, enchufe de 25 polos X20, puesto de conexión 21 |
| r | Derivación para el interruptor de contacto del maletero | marrón/negro | Interruptor de contacto del maletero, en la tapa del maletero |

**Advertencia:**
Los extremos de los cables del mazo de cables del equipo de alarma IV se suministran desaislados, pero sin contactos de conexión encajados.

**Atención**

En el marco de las medidas de mejora del equipo eléctrico de los diferentes modelos pueden sufrir modificaciones la designación de los enchufes (designación X) y la dotación de los contactos de los mismos. Por esta razón, antes de montar la alarma antirrobo hay que consultar la versión vigente de las instrucciones de comprobación.

source: www.ow.no

**Sólo modelos diesel**

**Atención**
En los modelos diesel hay que llevar a cabo las modificaciones descritas a continuación en el mazo de cables para la alarma antirrobo (IV).

**F 36 62 037**
Llevar a cabo la modificación descrita a continuación en el enchufe negro de 12 polos (r) del mazo de cables para la alarma antirrobo (IV).
Expulsar el contacto (1) del puesto de conexión 2 - **cable de color verde/negro.**
Expulsar el contacto (2) del puesto de conexión 3 - **cable de color verde.**
Aislar y recoger los contactos expulsados.

**F 36 62 038**
Conectar la derivación para interrupción del arranque (V) al enchufe negro (a) de doce polos del mazo de cables para la alarma antirrobo IV como se explica a continuación.
Encajar el contacto (1) del cable - **cable de color verde/blanco** - en el puesto de conexión 4.
Encajar el contacto (2) del cable - **cable de color verde** en el puesto de conexión 3.

## 11. Conectar el mazo de cables para la alarma antirrobo IV

**Advertencia**
Tener en cuenta las instrucciones del capítulo (1) para la expulsión de los contactos de los enchufes.

**Conexión del cierre centralizado (e y f)**
(Sólo en modelos con cierre centralizado)

**F 36 62 039**
Desconectar los enchufes (1, 2, 3) del módulo del cierre centralizado A30 (4).
**Advertencia**

| | | |
|---|---|---|
| Enchufe (1) blanco, 26 polos | = | X13012 |
| Enchufe (2) negro, 5 polos | = | X13013 |
| Enchufe (3) negro, 4 polos | = | X13014 |

**F 36 62 040**
Desmontar la cubierta (1) del enchufe (2) X13012.
Cortar la abrazadera para cables (3).

**F 36 62 041**
Extraer el enchufe interior (1) de la carcasa (2).

**F 36 62 042**
Cortar un tramo A de 40 mm del aislamiento (1) de los conductores (e y f).

**F 36 62 043**
Encajar el contacto de la derivación (f) - cable **de color amarillo/azul** - sobre el puesto de conexión 24 en el enchufe X13012.
Encajar el contacto de la derivación (e) - cable **de color verde/azul** - sobre el puesto de conexión 25 en el enchufe X13012.

**Conexión de los interruptores de contacto de las puertas (l, h, k)** (sólo modelos con cierre centralizado)

**F 36 62 044**
Cortar el cable (1) del puesto de conexión 4 - cable **de color marrón/gris con puntos amarillos** - a una distancia mínima de 50 mm del enchufe interior (3) y eliminar el aislamiento a ambos lados.
Unir el cable (1) y la derivación i (4) - cable **de color marrón/violeta** - con un casquillo de conexión de cables (5).

Cortar el cable (1) del puesto de conexión 2 - cable **de color marrón/azul con puntos amarillos** - a una distancia mínima de 50 mm del enchufe interior (3) y eliminar el aislamiento a ambos lados.
Unir el cable (1) y la derivación h (4) - cable **de color marrón/violeta** - con un casquillo de conexión de cables (5).

Ensamblar el enchufe X13012 y conectarlo al módulo del cierre centralizado.

**F 36 62 045**
Desenclavar la carcasa del enchufe negro de 4 polos (1) X13014 y expulsar el contacto (2) del puesto de conexión 2 - cable **de color marrón/negro.**
Encajar la carcasa negra (3) sobre el contacto expulsado (2) y enclavarla.
Conectar la carcasa negra (3) con el enchufe negro correspondiente (4) del mazo de cables de la alarma antirrobo IV.
Encajar el contacto de la derivación (k) - **cable de color marrón/violeta** - sobre el puesto de conexión 2 en el enchufe negro de 4 polos X13014 (1) y enclavar la carcasa del enchufe.

**Conexión del interruptor de contacto de la puerta (h)**
(sólo modelos sin cierre centralizado)

**F 36 62 046**
**Atención**
Llevar a cabo la conexión en el mazo de cables para el alumbrado interior/interruptor de contacto de la puerta en la zona de la guantera.

Cortar el cable (1) - cable **de color marrón/negro** - y eliminar el aislamiento a ambos lados.
Unir el cable (1) y la derivación h (4) - cable **de color marrón/violeta** - con un casquillo de conexión de cables (2).

**Conexión del borne 30 (j)**
(sólo modelos con cierre centralizado)

**F 36 62 047**
Desenclavar el enchufe negro de 5 polos (1) X13013 y expulsar el contacto (2) del puesto de conexión 2 - **cable de color rojo/verde con puntos amarillos.**
Encajar la carcasa amarilla (3) sobre el contacto expulsado (2) y enclavarla.
Conectar la carcasa amarilla (3) con el enchufe amarillo correspondiente (4) del mazo de cables de la alarma antirrobo IV.
Encajar el contacto de la derivación (j) - cable **de color marrón/violeta** - sobre el puesto de conexión 2 en el enchufe X13013 (1) y enclavar la carcasa del enchufe.

**Conexión del borne 30 (j)**
(sólo modelos sin cierre centralizado)

**F 36 62 048**
Llevar a cabo la modificación descrita a continuación en el mazo de cables de la alarma antirrobo IV.
Cortar la derivación (j) - **cable de color rojo** - del mazo de cables de la alarma antirrobo IV.
Eliminar el aislamiento en el extremo del cable.

**F 36 62 049**
**Atención**
Llevar a cabo la conexión en el mazo de cables para el alumbrado interior/interruptor de contacto de la puerta en la zona de la guantera.

Cortar el cable (1) - **cable de color rojo/blanco** - y eliminar el aislamiento a ambos lados.
Unir el cable (1) y la derivación (j) - cable **de color rojo** - con un casquillo de conexión de cables (2).


source: www.ow.no

**Conexión del interruptor de contacto del compartimento del motor (l).**

**F 36 62 050**
Tender la derivación (l) - **cable de color marrón/blanco -** a lo largo del mazo de cables del motor hasta el interruptor de contacto del compartimento del motor (1) y conectarla a éste.

**Conexión del borne 15 (o) y de la interrupción del arranque (p).**

**F 36 62 051**
Abrir el enchufe negro de 25 polos X20 (1), desconectarlo, desenclavarlo y retirar la boquilla de goma (2).

**F 36 62 052**
**Todos los modelos con motor de gasolina**
Tender la derivación (o) - **cable de color verde** - y la derivación (p) - **cable de color verde/negro** - a lo largo del mazo de cables del automóvil hasta el lado izquierdo del compartimento del motor.

**F 36 62 053**
Expulsar el contacto del puesto de conexión 7 - cable **de color negro/violeta**.
Expulsar el contacto del puesto de conexión 22 - cable **de color verde/blanco**.
Proteger los contactos expulsados, rodeándolos con cinta aislante (2), y pasarlos a través de la boquilla de goma (1).
Pasar las derivaciones (o y p) a través de la boquilla de goma (1).
Encajar la derivación (o) borne 15 - **cable de color verde -** sobre el puesto de conexión 22.
Encajar la derivación (p) interrupción del arranque - **cable de color verde/negro -** sobre el puesto de conexión 7.

**F 36 62 054**
Retirar la cinta aislante, encajar la carcasa blanca (1) sobre los contactos y enclavarla.

Encajar la carcasa blanca (1) - **cable de color negro/violeta -** sobre el enchufe blanco correspondiente (2) - **cable de color verde/negro.**

Encajar la carcasa blanca (1) - **cable de color verde/blanco -** sobre el enchufe blanco correspondiente (2) - **cable de color verde.**

**F 36 62 055**
**Sólo modelos diesel**
En los modelos diesel, tender el mazo de cables del sistema de alarma (V) conectado al enchufe de 12 polos - **cables de color verde y verde/blanco -** a lo largo del mazo de cables de serie del automóvil, hasta el lado izquierdo del compartimento del motor.

**F 36 62 056**
Expulsar el contacto del puesto de conexión 21 - **cable de color verde.**
Proteger el contacto expulsado, rodeándolos con cinta aislante (2), y pasarlo a través de la boquilla de goma (1).
Pasar la derivación para la interrupción del arranque (p) a través de la boquilla de goma (1).
Pasar la derivación (p) - **cable de color verde/blanco -** a través de la boquilla de goma (1) y encajarla sobre el puesto de conexión 21.

**F 36 62 057**
Retirar la cinta aislante, encajar la carcasa blanca (1) sobre el contacto y enclavarla.

Encajar la carcasa blanca (1) - **cable de color verde -** sobre el enchufe blanco correspondiente (2) - **cable de color verde.**

**Conexión del equipo de intermitentes de advertencia (m)**

**F 36 62 058**
Desmontar el interruptor de los intermitentes de advertencia (1).
Tender la derivación (m) - **cable de color azul/rojo -** a lo largo del mazo de cables del automóvil hasta el lugar de montaje del interruptor de los intermitentes de advertencia.
Desconectar el enchufe negro de 5 polos X516 (2) del interruptor de los intermitentes de advertencia (1).

**F 36 62 059**
Cortar el cable (1) - cable **de color azul/marrón** - a una distancia mínima de 50 mm del enchufe (2) X516 y eliminar el aislamiento a ambos lados.
Unir el cable (1) y la derivación (m) - cable **de color azul/rojo** - con un casquillo de conexión de cables (3).

Montar el interruptor de los intermitentes de advertencia.

**Conexión a masa, borne 31 (d)**

**F 36 62 060**
Desatornillar la tuerca hexagonal (1) del punto de conexión a masa (2), en el lado derecho delantero de los bajos del habitáculo. Colocar y fijar la derivación (d) - **cable de color marrón.**

**Conexión a masa, borne 31 (c)**

**F 36 62 061**
Encajar el contacto (1) - **cable de color marrón -** en el puesto de conexión 6 del enchufe negro de 6 polos (2) de la unidad de mando de la alarma.

**Conexión del interruptor de contacto del maletero (r)**

**F 36 62 062**
Tender la derivación (r) - **cable de color marrón/negro -** a lo largo del mazo de cables del automóvil, hasta el lado izquierdo trasero del maletero.

**F 36 62 063**
Pasar la derivación (r) por la boquilla de goma (1), tenderla a lo largo del mazo de cables del automóvil (2) y pasarla a través de la boquilla de goma (3) hasta la tapa del maletero (4).

**F 36 62 064**
Desatornillar el tornillo de estrella (1) y desmontar el interruptor de contacto del maletero (2).
Desconectar el enchufe (3).
Pasar la derivación (r) a través del taladro (4).

**F 36 62 065**
Eliminar el aislamiento de la derivación (r) y encajar el contacto (1).
Enchufar la derivación (r) y el enchufe (2) al interruptor de contacto del maletero (3), y montar el interruptor de contacto del maletero (3) en su lugar.

**Conexión del borne 61 (n)**
(sólo vehículos sin enchufe SA)

**F 36 62 066**
Tender la derivación n - **cable de color azul/blanco -** a lo largo del mazo de cables del vehículo hasta el lado izquierdo de los bajos del habitáculo.
Desencajar el conector (1) en la parte delantera izquierda, debajo del salpicadero.
Localizar el enchufe con 4 ó 5 cables - **cable de color azul.**

source: www.ow.no

**F 36 62 067**
Cortar el cable (1) - cable **de color azul** - a una distancia mínima de 50 mm del conector (2) y eliminar el aislamiento a ambos lados.
Unir el cable (1) y la derivación (n) - cable **de color azul/rojo** - con un casquillo de conexión de cables (3).
Montar el conector (2).

**Conexión del borne 61 (n)**
(sólo vehículos con enchufe SA)

**F 36 62 068**

**Advertencia**
El enchufe SA de 30 polos X1020B (1) se encuentra debajo del reposapiés izquierdo.
Abrir y desencajar el enchufe SA de 30 polos.

**F 36 62 069**
Eliminar el aislamiento de la derivación (n) - cable **de color azul/blanco** - y encajar el contacto (2).
Encajar la derivación (n) en el puesto de conexión 3 del enchufe SA (1).
Montar y encajar el enchufe SA.

## 12. Conectar el diodo luminoso

**F 36 62 070**
Montar la cazoleta del compartimento portaobjetos.
Tender el mazo de cables del diodo luminoso (I) a lo largo del mazo de cables del vehículo hasta el lado derecho de los bajos del habitáculo.
Encajar los contactos del mazo de cables del diodo luminoso (I) en el enchufe negro de 10 polos (1) del mazo de cables del sistema de alarma (IV) como se indica a continuación.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Puesto de conexión | **1** | = | cable de color | **azul** |
| Puesto de conexión | **3** | = | cable de color | **marrón** |
| Puesto de conexión | **4** | = | cable de color | **gris** |

## 13. Conexión de los sensores de ultrasonidos

**F 36 62 071**
Conectar el enchufe del cable de los sensores de ultrasonido (III) en la unidad de mando del sistema de alarma (1).
Designación roja puesto de conexión RED.
Designación blanca puesto de conexión WHITE.

## 14. Control del funcionamiento de la instalación

Embornar la batería o las baterías del automóvil.
Girar la cerradura de la sirena a la posición "ON".
Cerrar las puertas del automóvil, el capó y la tapa del maletero.
Introducir la llave del automóvil en la cerradura del lado del conductor.
Pulsar una vez el interruptor de la llave de mando a distancia.

Con ello se conecta la alarma antirrobo, que lleva a cabo las siguientes funciones:
activar el cierre centralizado de las puertas,
activar los intermitentes,
si está conectado el zumbador: accionar el zumbador,
parpadeo del diodo luminoso.

**Comprobación de las puertas, el capó y la tapa del maletero**
Inmediatamente después de accionar la alarma (dentro de un periodo de 45 segundos) pueden comprobarse los circuitos de control de la alarma, sin que se activen la sirena y los intermitentes de advertencia.
Para ello, abrir el cierre centralizado con la llave del automóvil después de activar la alarma antirrobo.
Abrir y cerrar sucesivamente las puertas del automóvil.
El diodo luminoso visualiza el funcionamiento correcto del circuito de control de la alarma: se interrumpe el parpadeo del diodo luminoso, y éste permanece encendido durante 3 segundos.
Controlar del mismo modo el capó y la tapa del maletero.

**Comprobación de los sensores de ultrasonidos**
Controlar la posición del diodo luminoso:
Diodo luminoso oprimido: están desconectados los sensores de ultrasonidos
Diodo luminoso extendido: están conectados los sensores de ultrasonidos.
Conectar los sensores de ultrasonidos.

**Vehículos sin elevalunas eléctricos**
Abrir una de las ventanillas traseras hasta el punto que sea posible introducir una mano en el interior del automóvil.
Conectar la alarma antirrobo con la llave de mando a distancia.
Esperar al menos 45 segundos, e introducir la mano a través de la ventanilla abierta.
Se tiene que disparar la alarma.

**Comprobar el sensor de choque**
Desconectar los sensores de ultrasonidos.
Conectar la alarma antirrobo con ayuda de la llave de mando a distancia.
Esperar unos 45 segundos. A continuación, golpear con la palma de la mano contra una de las ventanillas: con fuerza, pero con cuidado.
Se tiene que disparar la alarma.

**Comprobar la interrupción del arranque**
Desconectar los sensores de ultrasonidos.
Conectar la alarma antirrobo con ayuda de la llave de mando a distancia.
Esperar unos 45 segundos. A continuación, intentar arrancar el automóvil con la llave del automóvil.
No debe arrancar el motor, y se tiene que disparar la alarma.

## 15. Ajustar la sensibilidad del sensor de choques y de los sensores de ultrasonidos

La sensibilidad del sensor de choque y de los sensores de ultrasonidos es ajustada en fábrica por el fabricante del equipo.
Si, por cualquier motivo, fuera necesario modificar este ajuste, hay que proceder como se indica a continuación:
Levantar la cubierta correspondiente (1).

**F 34 62 066**

**Ajustar los sensores de ultrasonidos:**
Girando el potenciómetro **P1** en sentido horario se disminuye la sensibilidad.
Girando el potenciómetro **P1** en sentido antihorario se aumenta la sensibilidad.

**Atención**
No hay que ajustar nunca la sensibilidad máxima de los sensores de ultrasonidos. Si se hace así, puede dispararse la alarma a la menor corriente de aire en el interior (por ejemplo, al conectar la calefacción independiente o la ventilación independiente).

**Ajustar el sensor de choque:**
Girando el potenciómetro **P2** en sentido horario se aumenta la sensibilidad.
Girando el potenciómetro **P2** en sentido antihorario se disminuye la sensibilidad.


source: www.ow.no

**Atención**
No hay que ajustar nunca la sensibilidad máxima de los sensores de choque. Si se hace así, puede dispararse la alarma a la menor sacudida (por ejemplo, al pasar un automóvil cerca del vehículo aparcado).

Colocar los adhesivos indicadores de la alarma antirrobo sobre las ventanillas laterales.
Volver a montar las piezas desmontadas, siguiendo el orden inverso de operaciones.

## 16. Sistema de localización de averías

| Avería | Causa | Solución |
|---|---|---|
| No se encienden los intermitentes al activar/desactivar la alarma antirrobo. | No se han enchufado las conexiones eléctricas para el equipo de intermitentes de advertencia. | Controlar las conexiones eléctricas del equipo de intermitentes de advertencia. |
| | Relé de intermitencia defectuoso. | Sustituir el relé de intermitencia. |
| | Conexión a masa deficiente (borne 31). | Controlar la conexión a masa (borne 31) en la clavija 5 del enchufe de 12 polos de la unidad de mando. |
| | | Conectar a masa la clavija 5 y la clavija 6 del enchufe de 12 polos de la unidad de mando. |
| | Unidad de mando o llave de mando a distancia defectuosas. | Sustituir la unidad de mando y la llave de mando a distancia. |
| Los intermitentes permanecen continuamente encendidos al activar o desactivar la alarma antirrobo. | Relé de intermitencia defectuoso. | Sustituir el relé de intermitencia. |
| Alcance insuficiente de la llave de mando a distancia. | La batería de la llave de mando a distancia está descargada. | Sustituir la batería de la llave de mando a distancia. |
| | Llave de mando a distancia defectuosa. | Sustituir la llave de mando a distancia. |
| Llave de mando a distancia sin alcance. | La batería de la llave de mando a distancia está descargada. | Sustituir la batería de la llave de mando a distancia. |
| | La cerradura de la sirena está en posición "Off". | Colocar la cerradura de la sirena en la posición "On", utilizando la llave de emergencia. |
| | No llega corriente a la cerradura de la sirena. | Controlar las conexiones eléctricas de la unidad de mando. |
| | | Sustituir la unidad de mando. |
| | La antena está mal tendida (enrollada). | Desenrollar la antena. |
| No se puede arrancar el automóvil, a pesar de que se ha desactivado la alarma antirrobo. | Conexiones eléctricas del equipo de alarma incorrectas. | Desconectar el enchufe de 12 polos de la unidad de mando. Intentar arrancar el automóvil. Si arranca, sustituir el equipo de mando de la alarma y la llave de mando a distancia. |
| | | Comprobar la resistencia de paso en la conexión del enchufe X20. (Clavija 38 ó 81). |

source: www.ow.no

| Avería | Causa | Solución |
|---|---|---|
| No se escucha el zumbido al activar y desactivar la alarma antirrobo. | Interruptor miniatura No. 4 mal ajustado. | Colocar el interruptor miniatura No. 4 en la posición "Off": hacia arriba.<br><br>Sustituir el equipo central de alarma y la llave de mando a distancia. |
| No se activa la sirena al dispararse la alarma. | Conexiones eléctricas del equipo de alarma incorrectas. | Controlar las conexiones eléctricas de la sirena.<br><br>Sustituir la sirena.<br><br>Sustituir el equipo central de alarma y la llave de mando a distancia. |
| Se activa la sirena durante la marcha. | Conexiones eléctricas del equipo de alarma incorrectas.<br><br>Conexión a masa del equipo de alarma incorrecta (borne 31). | Controlar las conexiones eléctricas de la sirena.<br><br>Comprobar la conexión a masa (borne 31) en el enchufe de la sirena.<br><br>Sustituir la sirena.<br><br>Sustituir el equipo central de alarma y la llave de mando a distancia. |
| El cierre centralizado no se bloquea al activar la alarma antirrobo. | El interruptor miniatura No. 1 del equipo central de alarma está en la posición "OFF".<br><br>No funciona el cierre centralizado.<br><br>No funciona el cierre centralizado. | Colocar el interruptor miniatura No. 1 del equipo central de alarma en la posición "ON".<br><br>Controlar las conexiones del cierre centralizado.<br><br>Sustituir el equipo central de alarma y la llave de mando a distancia. |


source: www.ow.no

# Sistema Anti-roubo BMW Sèrie 3 E36
# (Para uso exclusivo da Organização de Concessionários BMW).

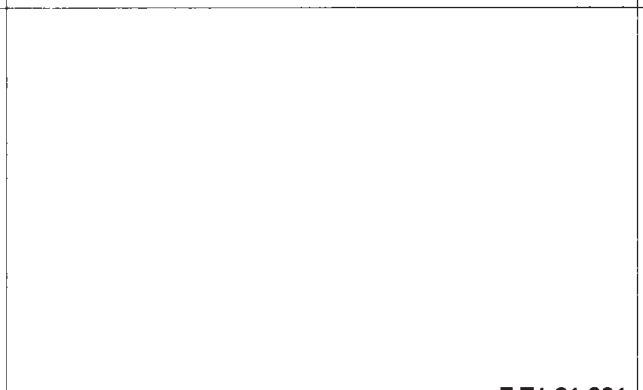
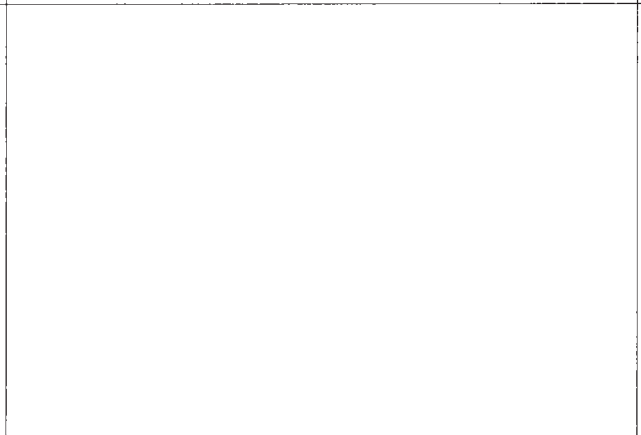
Duração da montagem: cerca de 3 horas, podendo divergir em função do estado e do equipamento do automóvel.

**Ferramental necessário e meios auxiliares:**
Chave para parafusos Phillips
Chave de fendas
Roquete reversível de 1/2 polegada
Extensão de 1/2 polegada
Chaves de caixa de 1/2 polegada, A.F 10 mm, 13 mm
Punção de bico
Martelo
Aplicador de aparelho primário
Gambiarra
Berbequim eléctrico
Brocas helicoidais de 3 mm, 3,5 mm, 6,5 mm, 8 mm
Alicate de corte diagonal
Descarnador de linhas
Faca universal
Massa de vedação de silicone
Lâmpada de ensaio
Marcador hidrossolúvel
Chaves de luneta A.F. 7 mm, 10 mm, 13 mm
Chaves de caixa, A.F. 8 mm, 10 mm
Lima redonda
Chave para bombas de água

**Índice**

**Capítulo Página**


1 Notas gerais sobre a extracção de contactos das caixas de ligações 4
2 Nomenclatura da montagem 5
3 Trabalhos preliminares requeridos 6
4 Instalação do LED 7
5 Instalação dos sensores ultra-sónicos 7
6 Instalação da sirene 8
7 Instalação do interruptor de contacto do compartimento do motor 10
8 Instalação da unidade de comando 11
9 Nomenclatura do chicote de cabos IV para veículos com fecho das portas centralizado 13
10 Nomenclatura do chicote de cabos IV para veículos sem fecho das portas centralizado 15
11 Ligação do chicote de cabos IV do sistema de alarme 17
12 Ligação do LED 24
13 Ligação dos sensores ultra-sónicos 24
14 Verificação do funcionamento do sistema de alarme 26
15 Afinação da sensibilidade do sensor de choques e dos sensores ultra-sónicos 26
16 Sistema de localização de avarias 27


| Nº de ordem | Ilustração | Designação |
|---|---|---|
| 1 |  F Z1 61 001 | **Grife**<br>**HWB-Nr. 81 24 9 408 449** |
| 2 |  F34 65 208 | **Extractor**<br>**BMW-Nr. 61 1 132** |

source: www.ow.no

## 1. Notas gerais sobre a extracção de contactos das as de ligações

**Conectores de 25 pólos**
**F36 62 001**
Para destravar empurrar o anel interior (1) por cima da lingueta de engate (2)

**F36 62 002**
Com o extractor nº 61 1 132, empurrar para trás as travas de mola (3) do respectivo contacto e retirar o cabo.

**Conectores de 4 e 5 pólos**
**F36 62 003**
Da lingueta de engate (2) soltar a trava (1) superior e inferior e fazer deslizar os corpos superior (3) e inferior (4) do conector para cada um de seus lados opostos.

**F36 62 004**
Com o extractor nº 61 1 132, empurrar para trás as travas de mola (5) do respectivo contacto e soltar o cabo.

## 2. Nomenclatura para a montagem

**F36 62 005**

**D.K.L**
1. Sirene (veículos com bateria alojada no compartimento do motor)
2. Sirene (veículos com bateria alojada na mala)
3. Interruptor de contacto do compartimento do motor
4. Sensor ultra-sónico direito
5. Sensor ultra-sónico esquerdo
6. LED
7. Chicote de cabos do sistema de alarme IV
8. Unidade de comando

## 3. Trabalhos preliminares requeridos

1. Fazer imprimir o protocolo das memórias de erros das unidades de comando.
2. Modelos com bateria alojada no compartimento do motor: Remover a bateria.
3. Modelos com bateria na mala: Desligar a bateria.
4. Remover o revestimento inferior esquerdo do painel de instrumentos.
5. Remover a protecção por baixo do porta-luvas.
6. Remover o porta-luvas.
7. Modelos com relógio analógico
8. Modelos com Multi Information Display (MID): Remover o MID.
9. Remover a caixa do porta-objectos.
10. Remover os revestimentos do pilar A.
11. Remover o suporte da unidade de comando na zona do porta-luvas.
12. Remover as tiras de fixação do acesso, lado do condutor.
13. Remover o banco traseiro.
14. Remover o recosto.
15. Remover o revestimento traseiro esquerdo da mala.
16. Remover os cobre-cabos à esquerda da mala.
17. Remover o revestimento da tampa da mala.

## 4. Instalação do LED

**F36 62 006**
Da caixa (2) do porta-objectos, retirar o painel central (1).

**caix-F36 62 007**
**Atenção**
Diâmetro de furo: 8 mm.
No centro do painel (2) marcar e abrir o furo (1).

**F36 62 008**
Inserir o LED (1) no painel (2) e voltar a encaixar este na caixa do porta-objectos (3).

## 5. Instalação dos sensores ultra-sónicos

**F36 62 009**
**Pilares A direito e esquerdo**
Medir, marcar e apontar com um punção de bico o furo (1).
A = 10 mm
**Atenção**
Diâmetro do furo: 3 mm.
Abrir o furo marcado (1) e tratar os bordos com aparelho primário.

**F36 62 010**
**Atenção**
As pontas dos fios dos sensores estão identificadas por cores.
Identificação a branco = pilar A, lado do acompanhante
Identificação a vermelho = pilar A, lado do condutor

Ao respectivo pilar A, fixar o sensor ultra-sónico (1) com o parafuso Phillips (2) e estender o cabo (III) até à cavidade para os pés direita.

## 6. Instalação da sirene

**F36 62 011**
Do suporte (2) desmontar as espigas (1).

**F36 62 012**
Na zona das espigas desmontadas (2), desnudar ao esmeril e envernizar o suporte (1).

**F36 62 013**
Inserir a sirene (1) no suporte (2).

**F36 62 014**
**Modelos com bateria no compartimento do motor**
Na zona do cárter (2) do filtro de ar colocar e alinhar o conjunto de suporte/sirene (1) e transpôr para a carroçaria os contornos do suporte.

Voltar a retirar a sirene e o suporte e separá-los.

**F36 62 015**
Colocar o suporte (1) de acordo com os contornos desenhados.
Como pontos a perfurar, marcar e apontar com um punção de bico, na carroçaria, o centro dos orifícios (2).

**Atenção**
Diâmetro de furo: 6,5 mm.
Abrir os furos apontados, desbarbar e aplicar aparelho primários aos bordos.

**F36 62 016**
Colocar o suporte (1) e inserir os parafusos sextavados (2). Partindo do cárter da roda, colocar as arruelas de aperto (3) e as porcas sextavadas (4) e apertar estas.

**F36 62 017**
Colocar a sirene (1) no suporte (2), alinhar o conjunto e fixar com as porcas sextavadas autofrenantes (3).


source: www.ow.no

**F36 62 018**
Da cavidade direita para os pés soltar o passador de borracha (1). Ao longo do chicote de cabos em dotação instalar a linha (II) da sirene até à cavidade.

**F36 62 019**
**Modelos com bateria na mala**
Na zona do ponto de conexão ao pólo positivo (2), colocar e alinhar o conjunto de suporte/sirene (1) e transpôr para a carroçaria os contornos do suporte.
Voltar a retirar a sirene e o suporte e separá-los.

**F36 62 020**
Colocar o suporte (1) de acordo com os contornos desenhados.
Como pontos a perfurar, marcar e apontar com um punção de bico, na carroçaria, o centro dos orifícios (2).

**Atenção**
Diâmetro de furo: 6,5 mm.

Abrir os furos apontados, desbarbar e aplicar aparelho primários aos bordos.

**F36 62 021**
Colocar o suporte (1) e inserir os parafusos sextavados (2). Colocar as arruelas de aperto (3) e as porcas sextavadas (4) e apertar estas.

**F36 62 022**
Colocar a sirene (1) no suporte, alinhar o conjunto e fixar com as porcas sextavadas autofrenantes (2).

**F36 62 023**
Da cavidade direita para os pés soltar o passador de borracha (1). Ao longo do chicote de cabos em dotação instalar a linha (II) da sirene até à cavidade.

**F36 62 024**
**Todos os modelos**
Descarnar as pontas da linha (II) da sirene e cravar os respectivos contactos (1) com um grife, ligando seguidamente cada um deles ao conector (2) conforme abaixo indicado:

Câmara de encaixe **1** = cor de linha **branca/preta**
Câmara de encaixe **2** = cor de linha **vermelha**
Câmara de encaixe **3** = cor de linha **cinzenta/vermelha**
Câmara de encaixe **4** = cor de linha **preta**
Câmara de encaixe **5** = cor de linha **branca/violeta**
Câmara de encaixe **6** = cor de linha **castanha**

## 7. Instalação do interruptor de contacto do compartimento de motor

**F36 62 025**
Na zona do farol direito (2), introduzir o interruptor (1) pelo furo da carroçaria.
Colocar e fixar o parafuso Phillips (3).

## 8. Instalação da unidade de comando

**F36 62 026**
**Todos os modelos**
Ajustar o interruptor DIP da unidade de comando (1).
Interruptor DIP 1 Bloqueio central
Interruptor DIP 2 Fecho centralizado
Interruptor DIP 3 Sirene, intervalos/sinal sonoro permanente
Interruptor DIP 4 Besouro lig./deslig.

**Atenção**
O interruptor DIP 1 deverá estar em "ON" e o 2 em "OFF".
Afinar os interruptores DIP 3 e 4 obedecendo às correspondentes disposições legais vigentes no respectivo país.

Interruptor DIP 3 Sirene, intervalos/sinal sonoro permanente
Posição "On" = Sinal sonoro permanente
Posição "Off" = Intervalos

**Nota**
O besouro soa ao activar ou desactivar o sistema de alarme.

Interruptor DIP 4 Besouro lig./deslig.
Posição "On" = Besouro desligado
Posição "Off" = Besouro ligado.

Na etiqueta autocolante (2), marcar a posição dos interruptores DIP e colar aquela por cima da abertura (3) da unidade de comando (1).

**F36 62 027**
**Modelos com porta-unidade de comando sem Airbag**
Colocar a unidade de comando (1) no suporte (2) de modo a que as talas retentoras (3) fiquem encostadas à aresta (4) do suporte (2).
Como pontos a perfurar, marcar sobre o suporte (2) o centro das aberturas (5).
**Atenção**
Diâmetro de furo: 3,5 mm.
Abrir os furos apontados.

**F36 62 028**
Colocar a unidade de comando (1) no suporte (2) e fixar o conjunto com os parafusos (3), as arruelas (4) e as porcas sextavadas (5).

**F36 62 029**
Modelos com porta-unidade de comando e Airbag
Conformar o suporte (1) segundo o desenho.
A = 30 mm
B = 40 mm
C = 110 mm

**F36 62 030**
Conforme ilustrado, assentar o suporte (1) na unidade de comando (2) e fixar com o parafuso (3), as arruelas (4) e a porca sextavada (5).

**F36 62 031**
Remover o parafuso sextavado (1) da unidade de comando Airbag (2). Colocar esta com o suporte (3), alinhar o conjunto e fixá-lo com o parafuso sextavado (1).

**F36 62 032**
**Modelos sem porta-unidade de comando**
Encurtar o suporte (1) à cota A = 60 mm.

**F36 62 033**
Conforme ilustrado, assentar o suporte (1) na unidade de comando (2) e fixar com o parafuso (3), as arruelas (4) e a porca sextavada (5).

**F36 62 034**
Na zona do porta-luvas, colocar a unidade de comando (1) na cantoneira (2) e fixar o conjunto com o parafuso (3), as arruelas (4) e a porca sextavada (5).

source: www.ow.no

## 9. Nomenclatura do chicote de cabos IV para veículos com fecho das portas centralizado

**F36 62 035**

| Posição | Designação | Cor de linha | Local de ligação no veículo |
|---|---|---|---|
| a | Conector preto, 12 pólos, com 8 ocupações | – | Unidade de comando |
| b | Conector preto, decapolar, com 5 ocupações | – | Unidade de comando |
| c | Derivação à massa **com conector chato** | Castanha | Unidade de comando, conector preto hexapolar, câmara de encaixe 6 |
| d | Derivação à massa **com conector redondo** | Castanha | Ponto de conexão à massa na cavidade para os pés direita |
| e | Derivação ao fecho centralizado | Verde/azul | Módulo de fecho centralizado A30, conector branco X13012 de 26 pólos, câmara de encaixe 2 |
| f | Derivação ao fecho centralizado | Amarela/azul | Módulo de fecho centralizado A30, conector branco X13012 de 26 pólos, câmara de encaixe 24 |
| h | Interruptor de contacto da porta, lado direito | Castanha/violeta | Módulo de fecho centralizado A30, conector branco X13012 de 26 pólos, câmara de encaixe 2 |
| i | Interruptor de contacto da porta, lado esquerdo | Castanha/violeta | Módulo de fecho centralizado A30, conector branco X13012 de 26 pólos, câmara de encaixe 4 |
| j | Derivação ao borne 30 | Vermelha | Módulo de fecho centralizado A30, conector preto X13013 de 5 pólos, câmara de encaixe 2 |
| k | Derivação aos interruptores de contacto das portas | Castanha/violeta | Módulo de fecho centralizado A30, conector preto X13014 de 4 pólos, câmara de encaixe 2 |
| l | Derivação ao interruptor de contacto do compartimento do motor | Castanha/branca | Interruptor de contacto no compartimento do motor, à frente e à direita. |
| m | Derivação ao sistema pisca-pisca de emergência | Azul/vermelha | Interruptor de pisca-pisca no porta-objectos |
| n | Derivação ao borne 61 | Azul/branca | Veículos sem conector de equipamento opcional (Conector SA):<br>Multi-conector no habitáculo, à esquerda do tablier<br>Veículos com conector de equipamento opcional (Conector SA):<br>Conector SA, câmara de encaixe 3 |
| o | Derivação ao borne 15 | Verde | À frente e à esquerda do compartimento do motor, conector preto X20 de 25 pólos, câmara de encaixe 22<br>**Atenção**<br>Nos modelos a Diesel foi modificado o chicote de cabos. Local de ligação: à frente e à esquerda do compartimento do motor, conector preto X20 de 25 pólos, câmara de encaixe 22 |
| p | Derivação ao bloqueador de arranque | Verde/preta | À frente e à esquerda do compartimento do motor, conector preto X20 de 25 pólos, câmara de encaixe 7<br>**Atenção**<br>Nos modelos a Diesel foi modificado o chicote de cabos. Local de ligação: à frente e à esquerda do compartimento do motor, conector preto X20 de 25 pólos, câmara de encaixe 21 |
| r | Derivação ao interruptor de contacto da mala | Castanha/preta | Interruptor de contacto na tampa da mala |

**Nota**
Dado que as pontas dos fios do chicote de cabos IV do sistema de alarme só estão parcialmente descarnados, cravar ainda os respectivos contactos com um grife.

**Atenção**
Devido às contínuas remodelações realizadas na instalação eléctrica de cada um dos modelos, existe a probabilidade de alteração das designações dos conectores (caracterizadas por X) bem como dos pontos ocupados pelas cavilhas nos vários conectores.
Assim, utilize sempre a edição mais actualizada da instrução de ensaio ao instalar o sistema de alarme.


source: www.ow.no

## 10. Nomenclatura do chicote de cabos IV para veículos sem fecho das portas centralizado

**F36 62 036**

| Posição | Designação | Cor de linha | Local de ligação no veículo |
|---|---|---|---|
| a | Conector preto, 12 pólos, com 5 ocupações | – | Unidade de comando |
| b | Conector preto, decapolar, com 4 ocupações | – | Unidade de comando |
| c | Derivação à massa com conector chato | Castanha | Unidade de comando, conector preto hexapolar, câmara de encaixe 6 |
| d | Derivação à massa com conector redondo | Castanha | Ponto de conexão à massa na cavidade para os pés direita |
| h | Todos os interruptores de contacto das portas | Castanha/violeta | Chicote de cabos do veículo, luz do habitáculo |
| j | Derivação ao borne 30 | Vermelha | Chicote de cabos do veículo, luz do habitáculo |
| l | Derivação ao interruptor de contacto do compartimento do motor | Castanha/branca | Interruptor de contacto no compartimento do motor, à frente e à direita. |
| m | Derivação ao sistema pisca-pisca de emergência | Azul/vermelha | Interruptor de pisca-pisca no porta-objectos |
| n | Derivação ao borne 61 | Azul/branca | Veículos sem conector de equipamento opcional (Conector SA):<br>Multi-conector no habitáculo, à esquerda do tablier<br>Veículos com conector de equipamento opcional (Conector SA): conector SA X10208, câmara de encaixe 3 |
| o | Derivação ao borne 15 | Verde | À frente e à esquerda do compartimento do motor, conector preto X20 de 25 pólos, câmara de encaixe 22 |
| p | Derivação ao bloqueador de arranque | Verde/preta | À frente e à esquerda do compartimento do motor, conector preto X20 de 25 pólos, câmara de encaixe 7<br>**Atenção**<br>Nos modelos a Diesel foi modificado o chicote de cabos.<br>Local de ligação: à frente e à esquerda do compartimento do motor, conector preto X20 de 25 pólos, câmara de encaixe 21 |
| r | Derivação ao interruptor de contacto da mala | Castanha/preta | Interruptor de contacto na tampa da mala |

**Nota**
Dado que as pontas dos fios do chicote de cabos IV do sistema de alarme só estão parcialmente descarnados, cravar ainda os respectivos contactos com um grife.

**Atenção**
Devido às contínuas remodelações realizadas na instalação eléctrica de cada um dos modelos, existe a probabilidade de alteração das designações dos conectores (caracterizadas por X) bem como dos pontos ocupados pelas cavilhas nos vários conectores.
Assim, utilize sempre a edição mais actualizada da instrução de ensaio ao instalar o sistema de alarme.

**Só modelos a Diesel**

**Atenção**
Nestes modelos, realizar as seguintes alterações no chicote de cabos (IV) do sistema de alarme:

**F36 62 037**
Modificar o conector preto (a) de 12 pólos do chicote de cabos (IV) do sistema de alarme, como a seguir se indica:
Da câmara de encaixe 2, **cor de linha verde/preta**, extraír o contacto (1).
Da câmara de encaixe 3, **cor de linha verde**, extraír o contacto (2).
Isolar e atar para trás os contactos extraídos.

**F36 62 038**
Ao conector preto (a) de 12 pólos do chicote de cabos IV, ligar o chicote de cabos (V) do bloqueador de arranque, como a seguir indicado:
Contacto (1) do cabo, **cor verde/branca**, à câmara de encaixe 4.
Contacto (2) do cabo, **cor verde**, à câmara de encaixe 3.

## 11. Ligação do chicote de cabos IV do sistema de alarme

**Nota**
Para a extracção dos contactos, veja capítulo (1).

**Ligação do fecho centralizado ("e" e "f")**
**(Só modelos com fecho centralizado)**

**F36 62 039**
Do módulo A30 (4) do fecho centralizado, desligar os conectores (1, 2, 3).
**Nota**
Conector (1), branco, 26 pólos = X13012
Conector (2), preto, 5 pólos = X13013
Conector (3), preto, 4 pólos = X13014

**F36 62 040**
Retirar a capa (1) do conector (2) X13012 e cortar o amarrador (3).

source: www.ow.no

**F36 62 041**
Da caixa (2), extraír a ficha interna (1).

**F36 62 042**
A um comprimento A = 40 mm, descarnar o isolamento (1) das derivações ("e" e "f").

**F36 62 043**
Ligar o contacto da derivação (f), cor de linha **amarela/azul**, à câmara de encaixe 24 do conector X13012.
Ligar o contacto da derivação (e), cor de linha **verde/azul**, à câmara de encaixe 25 do conector X13012.

**Ligação dos interruptores de contacto das portas (l, h, k)**
**(Só em modelos com fecho das portas centralizado)**

**F36 62 044**
Com uma distância de, pelo menos, 50 mm do conector interno (3), seccionar o cabo (1) da câmara 4, **cor de linha castanha/cinzenta com pontos amarelos**, e descarnar ambas as pontas. Com um grife, cravar o cabo (1) e a derivação i (4), **cor de linha castanha/violeta**, juntamente com o amarrador de cabos (5).
Com uma distância de, pelo menos, 50 mm do conector interno (3), seccionar o cabo (1) da câmara 2, **cor de linha castanha/azul com pontos amarelos**, e descarnar ambas as pontas. Com um grife, cravar o cabo (1) e a derivação h (4), **cor de linha castanha/violeta**, juntamente com o amarrador de cabos (5).

Voltar a armar o conector X13012 e ligá-lo ao módulo do fecho centralizado.

**F36 62 045**
Destravar o conector preto quadripolar (1) X13014 e extrair o contacto (2) da câmara 2, **cor de linha castanha/preta**.
Inserir e travar a caixa (3) no contacto (2) agora extraído.
À ficha-fêmea (4) do chicote de cabos IV, ligar a caixa preta (3).
Ligar o contacto da derivação (k), **cor de linha castanha/violeta**, à câmara 2 do conector preto quadripolar (1) X13014 e travar o conector.

**Ligação dos interruptores de contacto das portas (h)**
**(Só em modelos sem fecho das portas centralizado)**

**F36 62 046**
A ligação realiza-se ao chicote de cabos dos interruptores contacto portas luz habitáculo na zona do porta-luvas.

Seccionar o cabo (1), **cor de linha castanha/preta**, e descarnar ambas as pontas.

Com um grife, cravar o cabo (1) e a derivação "h", **cor de linha castanha/violeta**, juntamente com o amarrador de cabos (2).

**Ligação ao borne 30 (j)**
**(Só em modelos com fecho centralizado)**

**F36 62 047**
Destravar o conector preto (1) de 5 pólos X13013 e extrair o contacto (2) da câmara 2, **cor de linha vermelha/verde com pontos amarelos**.
Inserir e travar a caixa amarela (3) no contacto (2) agora extraído. À ficha-fêmea (4) do chicote de cabos IV, ligar a caixa amarela (3). Ligar o contacto da derivação (j), **cor de linha castanha/violeta**, à câmara 2 do conector (1) X13013 e travar este.

**Ligação ao borne 30 (j)**
**(Só em modelos sem fecho centralizado)**

**F36 62 048**
Modificar o chicote de cabos IV do sistema de alarme.
Seccionar a derivação (j), **cor de linha vermelha**, do chicote de cabos IV e descarnar ambas as pontas.
**F36 62 049**

**Atenção**
A ligação realiza-se ao chicote de cabos dos luz habitáculo/interruptores contacto portas na zona do porta-luvas.
Seccionar o cabo (1), **cor de linha vermelha/branca**, e descarnar ambas as pontas.

Com um grife, cravar o cabo (1) e a derivação (j), **cor de linha vermelha**, juntamente com o amarrador de cabos (2).

**Ligação do interruptor de contacto do compartimento do motor (l)**

**F36 62 050**
Ao longo do chicote de cabos do veículo, instalar a derivação (l), **cor de linha castanha/branca**, até ao interruptor de contacto (1) e ligá-la

**Ligação do borne 15 (o) ou do bloqueador de arranque (p)**

**F36 62 051**
Abrir, desligar e destravar o conector preto (1) X20 de 25 pólos e retirar o passador de borracha (2).

**F36 62 052**
**Todos os modelos, excepto os Diesel**
Ao longo do chicote de cabos do veículo e até ao lado esquerdo do compartimento do motor, instalar a derivação (o), **cor de linha verde** e a derivação (p),**cor de linha verde/preta**.

**F36 62 053**
Da câmara de encaixe 7, **cor de linha preta/violeta**, extrair o contacto.
Da câmara de encaixe 22, **cor de linha verde/branca**, extrair o contacto (2).
Envolver os contactos extraídos com fita isoladora (2) e introduzi-los através do passador de borracha (1).
Introduzir as derivações ("o" e "p") através do passador de borracha (1). Ligar a derivação (o), borne 15, **cor de linha verde**, à câmara 22.
Ligar a derivação (p), bloqueador de arranque, **cor de linha verde/preta**, à câmara 7.

**F36 62 054**
Remover a fita isoladora, ligar a caixa branca (1) aos contactos e travá-la.

À ficha-fêmea branca (2), **cor de linha verde**, ligar a caixa branca (1), **cor de linha verde/preta.**

**F36 62 055**
**Só modelos a Diesel**
Ao longo do chicote de cabos do veículo e até ao lado esquerdo do compartimento do motor, instalar o chicote de cabos (V) do sistema de alarme, **cores de linhas verde e verde/violeta**, que está ligado ao conector "a" de 12 pólos.


source: www.ow.no

**F36 62 056**
Da câmara de encaixe 21, **cor de linha verde**, extrair o contacto. Envolver o contacto extraído com fita isoladora (2) e introduzi-lo através do passador de borracha (1).
Introduzir a derivação (p), bloqueador de arranque, **cor de linha verde/branca**, através do passador de borracha (1) e ligar à câmara 21.

**F36 62 057**
Remover a fita isoladora, ligar a caixa branca (1) ao contacto e travá-la.

À ficha-fêmea branca (2), **cor de linha verde**, ligar a caixa branca (1), **cor de linha verde.**

**Ligação do sistema das luzes intermitentes de emergência (m)**

**F36 62 058**
Remover o interruptor (1) do sistema
Ao longo do chicote de cabos do veículo, instalar a derivação (m), **cor de linha azul/vermelha**, até ao local de instalação do interruptor. Do interruptor (1) do sistema, desligar o conector (2) de 5 pólos X516.

**F36 62 059**
Com uma distância de, pelo menos, 50 mm do conector X516 (2), seccionar o cabo (1), **cor de linha azul/castanha**, e descarnar ambas as pontas. Com um grife, cravar o cabo (1) e a derivação (m), **cor de linha azul/vermelha**, juntamente com o amarrador de cabos (3).
Voltar a montar o interruptor do sistema.

**Ligação à massa, borne 31 (d)**

**F36 62 060**
Na parte dianteira direita da cavidade para os pés, desmontar a porca sextavada (1) do ponto de conexão à massa (2) e ligar e fixar a derivação (d), **cor de linha castanha**.

**Ligação à massa, borne 31 (c)**

**F36 62 061**
Ligar o contacto (1), **cor de linha castanha**, à câmara 6 do conector preto hexapolar (2) da unidade de comando.

**Ligação do interruptor de contacto da mala (r)**

**F36 62 062**
Instalar a derivação (r), **cor de linha castanha/preta**, ao longo do chicote de cabos do veículo até à parte traseira esquerda da mala.

**F36 62 063**
Através do passador de borracha (1), introduzir a derivação (r), inseri-la através do passador (3) e assentá-la ao longo do chicote de cabos do veículo (2) até à tampa da mala (4).

**F36 62 064**
Desmontar o parafuso Phillips (1), retirar o interruptor de contacto (2), desligar o conector (3) e introduzir a derivação (r) através do orifício (4).

**F36 62 065**
Descarnar a derivação (r) e cravar o contcto (1) com um grife. Ligar a derivação (r) e o conector (2) ao interruptor de contacto (3) da mala e instalar este.

**Ligação do borne 61 (n)**
**(Só veículos sem Conector SA)**

**F36 62 066**
Ao longo do chicote de cabos do veículo, instalar a derivação (n), **cor de linha azul/branca**, até à cavidade para os pés esquerda.
À frente e à esquerda do tablier, soltar o multi-conector (1).
Escolher um conector com 4 ou 5 linhas, **cor de linha azul**.

**F36 62 067**
Com uma distância de, pelo menos, 50 mm do multi-conector (2), seccionar o cabo (1), **cor de linha azul**, e descarnar ambas as pontas. Com um grife, cravar o cabo (1) e a derivação (n), **cor de linha azul/vermelha**, juntamente com o amarrador de cabos (3) e instalar o multi-conector.

**Ligação do borne 61 (n)**
**(Só veículos com Conector SA)**

**F36 62 068**
**Nota**
O conector SA de 30 pólos X1020B (1) encontra-se por baixo do apoio de pé esquerdo. Abrir e destravar o conector.

**F36 62 069**
Descarnar a derivação (n), **cor de linha azul/branca**, e cravar o contacto (1) com um grife. Ligar a derivação (n) à câmara 3 do conector SA (1) e voltar a montar e a travar este.

## 12. Ligação do LED

**F36 62 070**
Montar a caixa do porta-objectos.
Ao longo do chicote de cabos do veículo, instalar o chicote de cabos do LED até à cavidade para os pés direita.
Conforme a seguir se indica, ligar o chicote de cabos (I) aos contctos do conector preto decapolar (1) do chicote de cabos (IV) do sistema de alarme:

Câmara de encaixe **1** = cor de linha **azul**
Câmara de encaixe **2** = cor de linha **castanh**a
Câmara de encaixe **3** = cor de linha **cinzent**a

## 13. Ligação dos sensores ultra-sónicos

**F36 62 071**
À unidade de comando (1), ligar o conector do cabo (III) dos sensores.
Identificação a vermelho Câmara de encaixe RED
Identificação a branco Câmara de encaixe WHITE

## 14. Verificação do funcionamento do sistema de alarme

Ligar a(s) bateria(s) do veículo.
Colocar a fechadura da sirene em "ON".
Fechar as portas, o capot e a tampa da mala.
Inserir a chave do veículo na fechadura da porta do condutor.
Premir uma vez o interruptor da chave de telecomando.

O sistema de alarme fica agora activado, devendo executar as seguintes funções:
Fechamento centralizado das portas,
Accionamento dos indicadores de direcção,
Com besouro ajustado (accionamento do besouro),
Lampejo dos LED.
**Verificação das portas, do capot e da tampa da mala**
Os circuitos de alarme podem ser verificados no espaço de um tempo de afinação de 45 segundos sem que haja disparo nem

source: www.ow.no

da sirene nem do sistema das luzes intermitentes de emergência.
Para tal, com sistema de alarme activado, abrir o fecho centralizado com a chave do veículo.
Uma após outra, abrir e fechar de cada vez uma porta.
A indicação do funcionamento do respectivo circuito de alarme realiza-se pelo LED, em que é interrompida a frequência de pisca-pisca permanecendo o LED aceso durante 3 segundos.
Verificar do mesmo modo o capot e a tampa da mala.

**Verificação dos sensores ultra-sónicos**
Controlar a posição dos LED:
LED para dentro: sensores desactivados
LED para fóra: sensores activados.
Activar os sensores.

**Veículos sem elevadores eléctricos das janelas**
Abra uma das janelas traseiras o suficiente para que se possa passar um braço para o interior do veículo. Com a chave de telecomando, activar o sistema de alarme. Aguarde pelo menos 45 segundos e introduza então o braço pela abertura da janela: o alarme dispara.

**Verificação dos sensores de impactos**
Desligar os sensores ultra-sónicos.
Com a chave de telecomando, activar o sistema de alarme.
Aguardar pelo menos 45 segundos. Em seguida, e com muito cuidado, dar uma pancada seca num dos vidros com a palma da mão.
O alarme dispara.
**Verificação do bloqueador de arranque**
Desligar os sensores ultra-sónicos.
Com a chave de telecomando, activar o sistema de alarme.
Aguardar pelo menos 45 segundos e em seguida ligar o motor com a chave do veículo:
O motor não arranca e o alarme dispara.

## 15. Afinação da sensibilidade do sensor de choques e dos sensores ultra-sónicos

O grau de sensibilidade tanto do sensor de impactos como dos sensores ultra-sónicos está já ajustado de origem pelo fabricante do sistema de alarme.
Se, no entanto, por qualquer motivo, for necessário alterar este ajuste, proceder do seguinte modo:
Retirar a respectiva capa de protecção (1).

**F34 62 066**
**Afinação dos sensores ultra-sónicos:**
Rodando o órgão de afinação **P1** no sentido horário: diminuição da sensibilidade.
Rodando o órgão de afinação **P1** no sentido anti-horário: aumento da sensibilidade.

**Atenção**
Nunca ajustar os sensores à sensibilidade máxima dado que o alarme pode disparar já ao menor movimento do ar (por ex. ligação do aquecimento independente ou da ventilação independente).

**Afinação do sensor de impactos:**
Rodando o órgão de afinação **P2** no sentido horário: aumento da sensibilidade.
Rodando o órgão de afinação **P2** no sentido anti-horário: diminuição da sensibilidade.

**Atenção**
Nunca ajustar o sensor à sensibilidade máxima dado que o alarme pode disparar já à menor trepidação (por ex. passagem de um outro veículo).
Colar a etiqueta do sistema de alarme aos vidros laterais.
Voltar a montar todas as peças e partes pela ordem inversa da desmontagem.


source: www.ow.no

## 16. Sistema de localização de avarias

| Avaria | Causas | Como remediar |
|---|---|---|
| Os indicadores de direcção não se acendem ao activar/desactivar o sistema de alarme. | Não foram estabelecidas as ligações eléctricas do sistema de luzes intermitentes de emergência | Verificar as ligações eléctricas do sistema de luzes intermitentes de emergência |
| | Defeito no relé das luzes intermitentes | Substituir o relé. |
| | A ligação à massa não está correcta (borne 31). | Verificar a ligação à massa (borne 31) na cavilha 5 do conector de 12 pólos da unidade de comando. |
| | | Aplicar a massa às cavilhas 5 e 6 do conector de 12 pólos da unidade de comando. |
| | Defeito na unidade de comando ou na chave de telecomando. | Substituir a unidade de comando e a chave. |
| Os indicadores de direcção permanecem acesos ao activar/desactivar o sistema de alarme. | Defeito no relé das luzes intermitentes | Substituir o relé. |
| Faixa emissora da chave de telecomando, demasiado curta | Pilha da chave de telecomando demasiado fraca. | Substituir a pilha da chave de telecomando. |
| | Defeito na chave de telecomando. | Substituir a chave de telecomando |
| A faixa emissora da chave de telecomando não reage | Pilha da chave de telecomando demasiado fraca. | Substituir a pilha da chave de telecomando. |
| | Fecho da sirene em "Off". | Com a chave de emergência, colocar o fecho da sirene em "On". |
| | Unidade de comando sem corrente. | Verificar as ligações eléctricas da unidade. |
| | | Substituir a unidade. |
| | Antena mal instalada (recolhida). | Desenrolar a antena. |

source: www.ow.no

| Avaria | Causas | Como remediar |
|---|---|---|
| O veículo não arranca, embora a sistema esteja desactivado. | Má ligação eléctrica | Da unidade de comando, desligar o conector de 12 pólos e ligar o motor. Se este arranca, substituir a unidade de comando e a chave de telecomando.<br><br>Verificar a condutibilidade do conector X20. (Cavilha 38 e/ou 81). |
| Não há som perceptível ao activar/desactivar os sistema de alarme. | Interruptor DIP nº 4 mal afinado. | Ligar o interruptor para "Off"<br><br>Substituir a unidade de comando e a chave de telecomando. |
| A sirene não soa ao disparar o alarme | Má ligação eléctrica. | Verificar as ligações eléctricas da sirene.<br><br>Substituir a sirene<br><br>Substituir a unidade de comando e a chave de telecomando. |
| A sirene soa durante a marcha | Má ligação eléctrica.<br><br>A ligação à massa não está correcta (borne 31). | Verificar as ligações eléctricas da sirene.<br><br>Verificar a ligação à massa (borne 31) do conector da sirene<br><br>Substituir a sirene<br><br>Substituir a unidade de comando e a chave de telecomando. |
| O fecho centralizado não bloqueia ao activar o sistema de alarme. | O interruptor DIP nº 1 da unidade de comando está em "OFF".<br><br>O fecho centralizado não funciona.<br><br>O fecho centralizado não funciona. | Colocar interruptor em "ON".<br><br>Verificar as respectivas ligações.<br><br>Substituir a unidade de comando e a chave de telecomando. |


source: www.ow.no

**Wichtige Information!**

Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit ausschließlich Zubehörprodukte, die von BMW freigegeben sind.
Für von BMW nicht freigegebene Zubehörprodukte jedweder Art übernimmt BMW keine Haftung.

**Weiteres BMW-Zubehör,**
**um aus einem BMW Ihren BMW zu machen,**
**hält Ihr BMW-Händler für Sie bereit.**

---

**Important information!**

For your own safety please use only accessory products released by BMW.
BMW will not garantee for products of any kind not released by BMW

**To turn a BMW**
**into your very own BMW your BMW dealer**
**will provide you with a wide range of BMW**
**accessories.**

source: www.ow.no