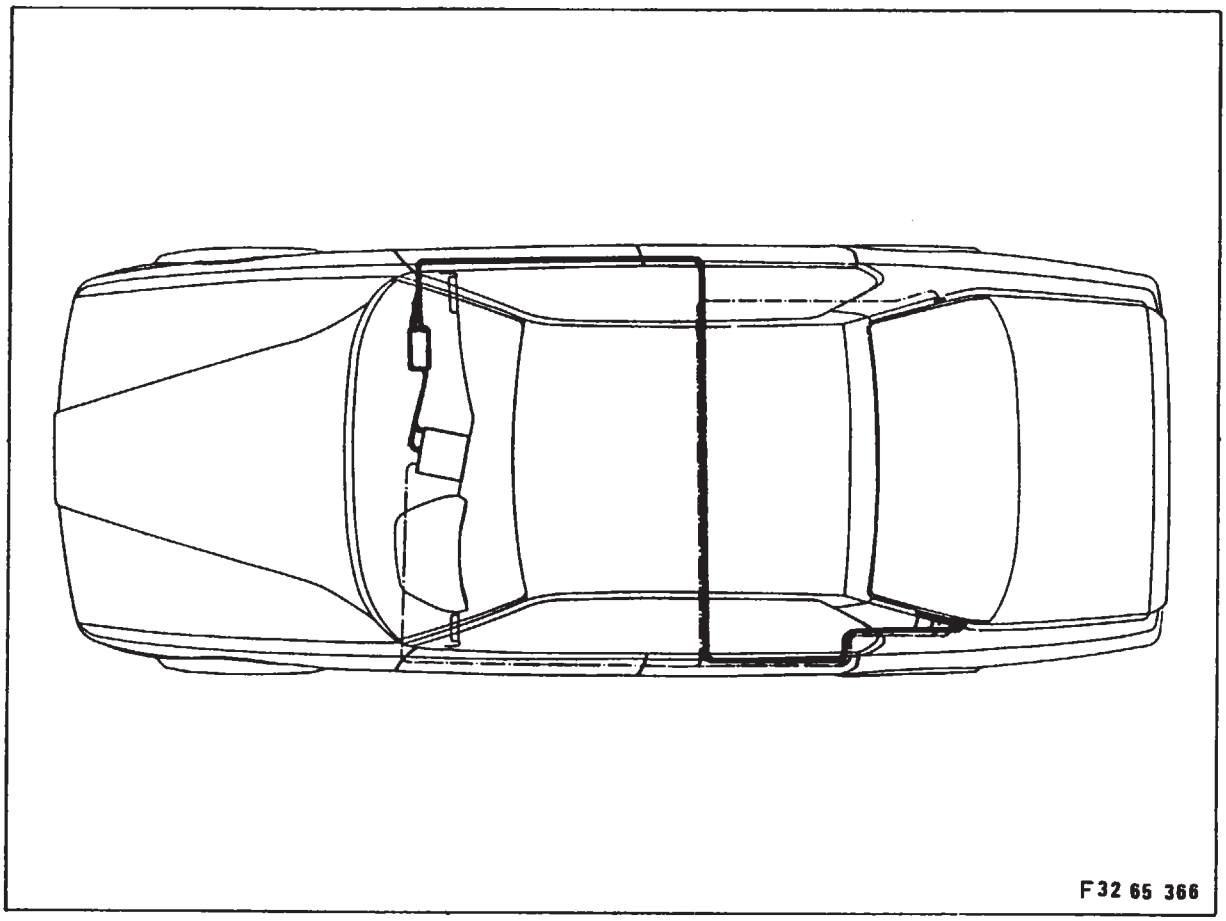
BMW Einbauanleitung

Original BMW Teile

Einbauanleitung 3-Antennen Diversity
BMW 7er-Reihe E 32



Erforderliches Werkzeug:
¼ Zoll Knarre
¼ Zoll Verlängerung
¼ Zoll Steckschlüssel 8, 10 mm
Doppelmaulschlüssel SW 12 — 13 mm
Bohrmaschine, Bohrer Ø 4,5 mm
Hammer
Körner
Pinsel
Zinkstaubfarbe

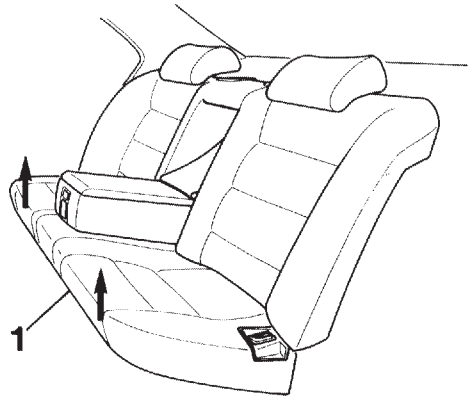
Best.-Nr. 01 29 9 781 509 4/88 Printed in West-Germany

source: www.ow.no

Inhaltsverzeichnis

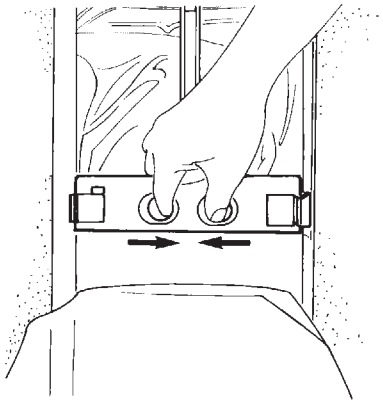
Kapitel		Seite
1	Rücksitz ausbauen	3
2	Batterie abklemmen	3
3	C-Säulenverkleidung ausbauen	4
4	Verstärker einbauen und anschließen	4
5	Sperrkreis einbauen	6
6	Zusatzkabelbaum verlegen	6
7	Diversity (Mehrantennen-Steuergerät) einbauen und anschließen	6
8	Diversity (Mehrantennen-Steuergerät) einbauen und anschließen (bei Fahrzeugen mit CD Radio)	7
9	Schaltplan 3-Antennen-Diversity	9

source: www.ow.no



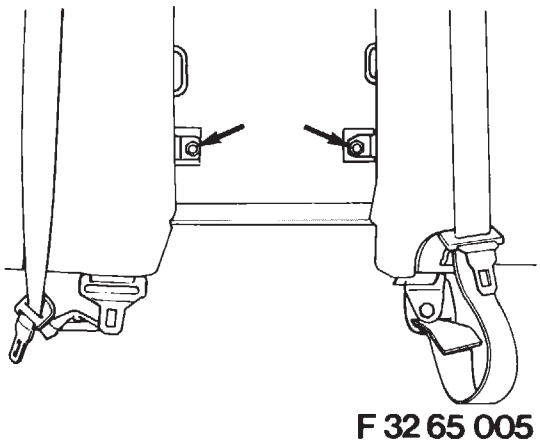
F 32 65 003

1 Rücksitz ausbauen
Sitzbank (1) aus der Halterung in Pfeilrichtung ausheben.



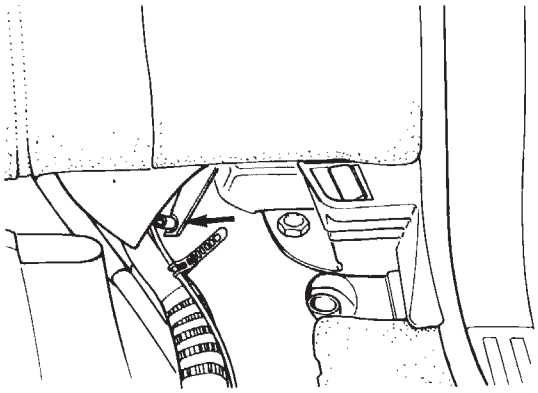
F 32 65 004

Mittelarmlehne nach unten klappen, Verriegelung in Pfeilrichtung zusammendrücken und Mittelarmlehne ausbauen.



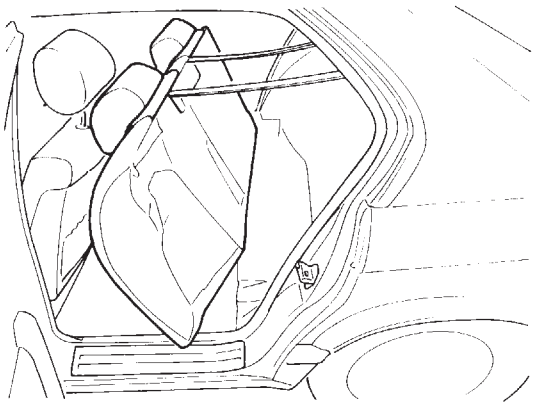
F 32 65 005

Muttern (Pfeile) abschrauben.
Schrauben vom Sicherheitsgurt herausdrehen.
Einbaureihenfolge beachten!
(siehe Zeichnung)
Einbauhinweis
Anziehdrehmoment 43 ... 48 Nm.



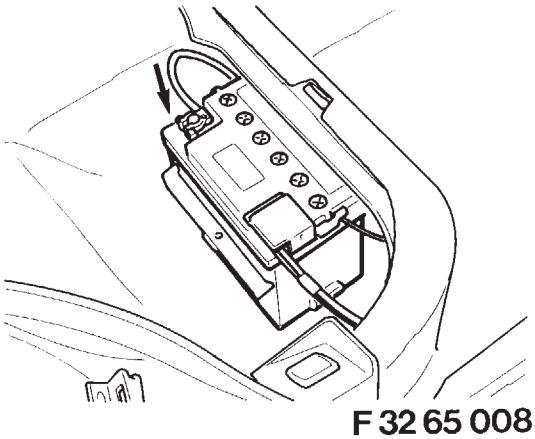
F 32 65 006

Dämmatte links und rechts zurückklappen.
Muttern (Pfeile) abschrauben.



F 32 65 007

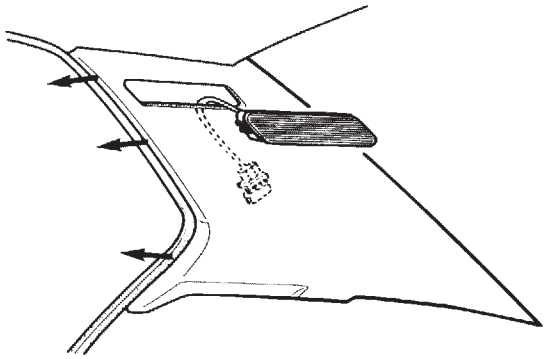
Rückenlehne nach oben aus den Haltern heben und nach vorne ziehen.
Sicherheitsgurt durch die Blende führen und Rückenlehne ausbauen.



F 32 65 008

2 Batterie abklemmen
Minuskabel (Pfeil) der Batterie abklemmen.
Hinweis:
Die Batterie befindet sich unter der Sitzbank rechts.

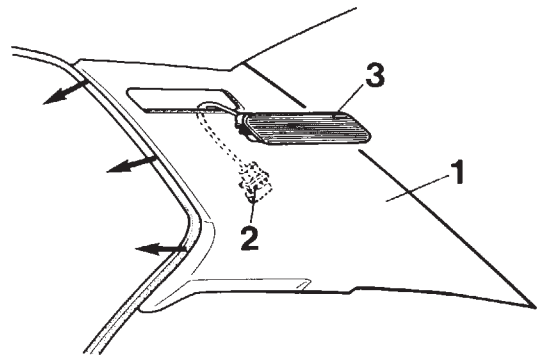
source: www.ow.no



F 32 65 173

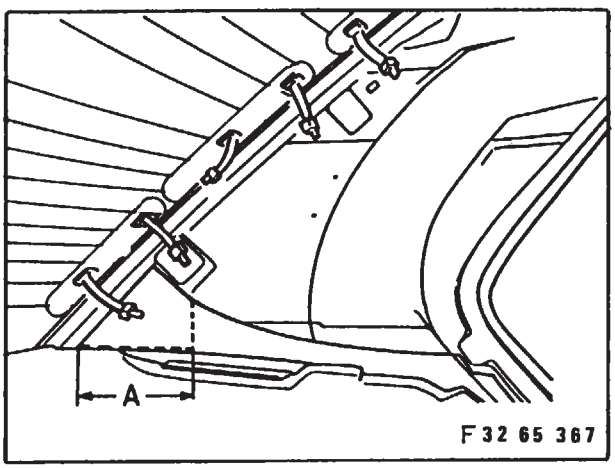
3 C-Säulenverkleidung ausbauen

Kantenschutz im Bereich der C-Säule abziehen.



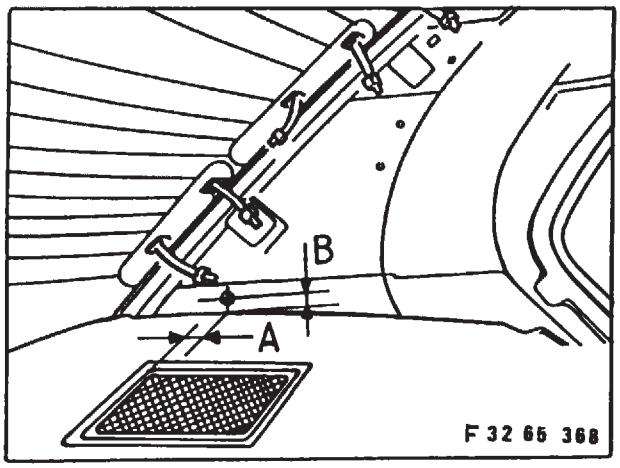
F 32 65 174

C-Säulenverkleidung nach vorne aus den Halteklammern ziehen, Leseleuchte herausdrücken und Steckverbindung trennen.
C-Säulenverkleidung ausbauen.

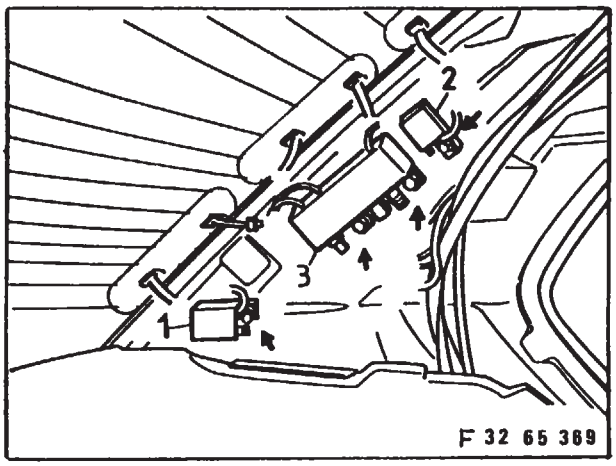


4 Verstärker einbauen und anschließen

Dämmatte an der gekennzeichneten Stelle abschneiden.
A = 130 mm



Bohrung an der linken C-Säule markieren, ankörnen und auf Ø 4 mm aufbohren.
Bohrspäne beseitigen; Bohrloch mit Zinkstaubfarbe einstreichen.
A = 25 mm
B = 25 mm

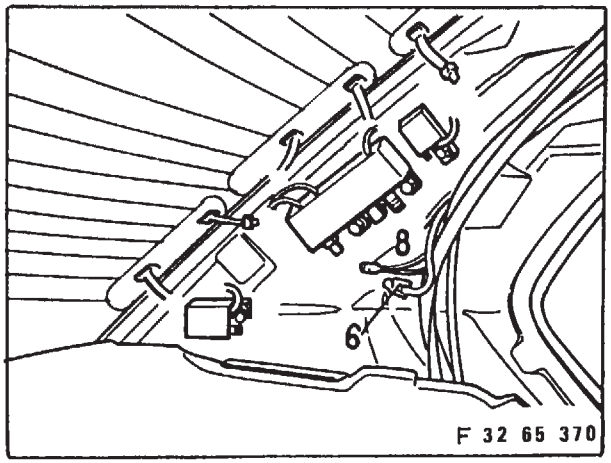


Antennenverstärker (1, 2, 3) mit Blechschrauben (Pfeil) an der C-Säule befestigen.
1 — FM-Verstärker HLU
2 — FM-Verstärker HLO
3 — AM/FM-Verstärker

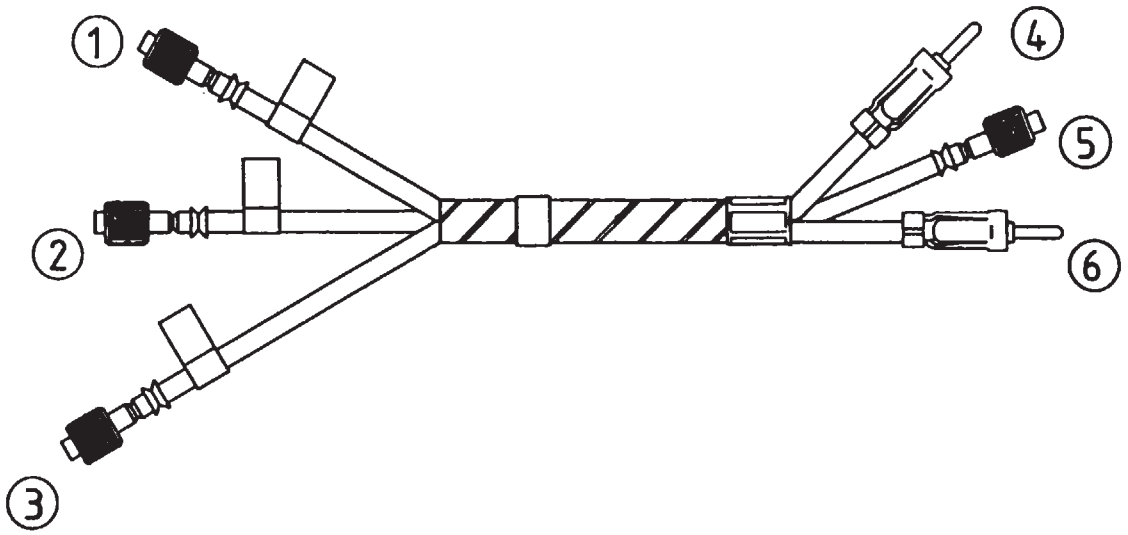
Hinweis

Bohrungen für Verstärker (2, 3) sind vorhanden.

source: www.ow.no



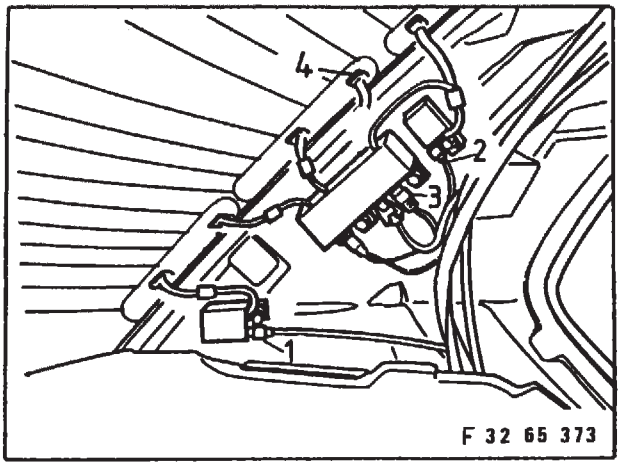
Kabelanschlüsse für heizbare Heckscheibe (8) (schwarz) und Radiokabel (6) (brauner Steckkontakt) sind am Hauptkabelstrang an der C-Säule zurückgelegt.



F 32 65 372

Zusatzkabelbaum
1 Anschluß FM-Verstärker HLO
2 Anschluß AM/FM-Verstärker
3 Anschluß FM-Verstärker HLU
4 Anschluß (Kabeladapter) Diversity
5 Anschluß Diversity
6 Anschluß Diversity

source: www.ow.no



Kabel nach Zeichnung an die Antennenverstärker anschließen.

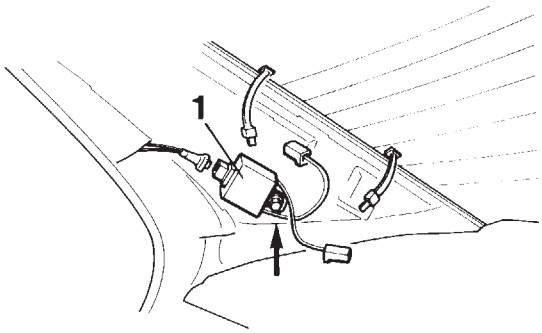
Hinweis:

Anschlüsse (1, 2, 3) erfolgen am Zusatzkabelbaum.

Kennzeichnung beachten.

Anschluß (4) wird nicht verwendet.

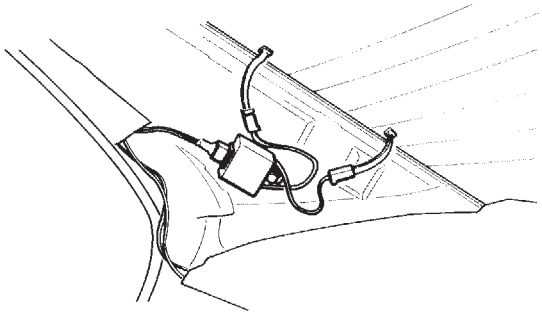
Anschluß isolieren.



F 32 65 178

5 Sperrkreis einbauen

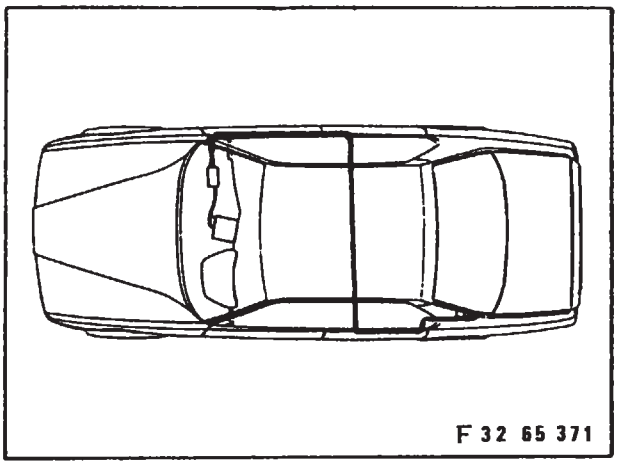
Sperrkreis mit der Führungsnase (1) in die rechte C-Säule einschieben und mit einer Blechschraube befestigen.



F 32 65 179

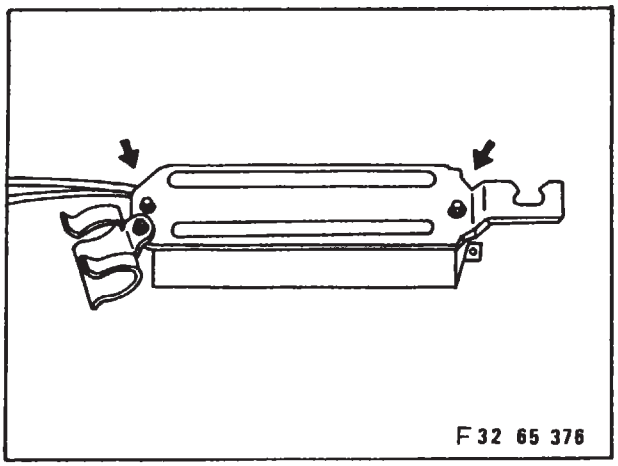
Kabel lt. Zeichnung an den Sperrkreis anschließen.

Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.



6 Zusatzkabelbaum verlegen

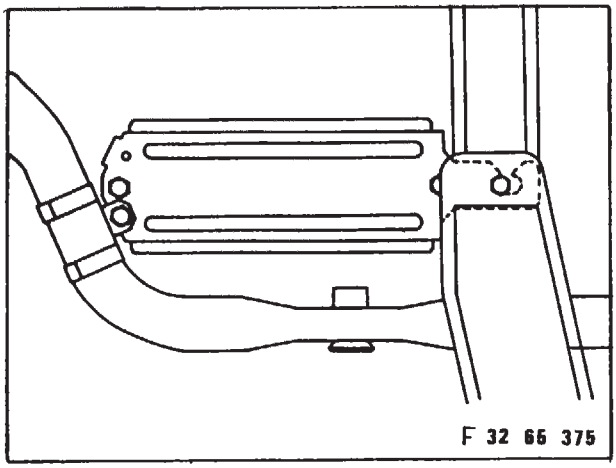
Zusatzkabelbaum entlang des vorhandenen Kabelbaums verlegen und mit Kabelbinder befestigen.



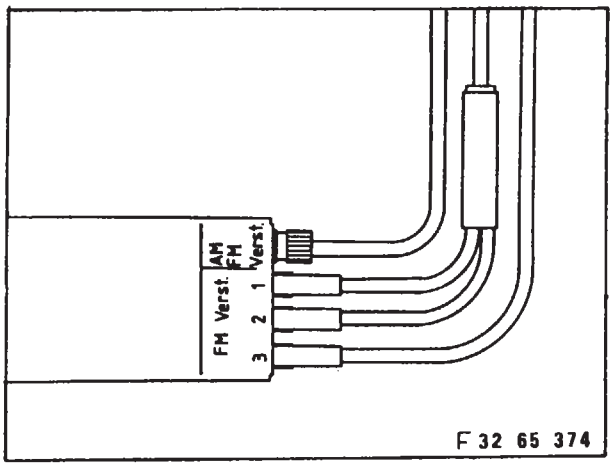
7 Diversity-Mehrantennen-Steuergerät einbauen und anschließen.

Diversity-Mehrantennen-Steuergerät an dem Halter mit 2 Blechschrauben B 3,9 festschrauben.

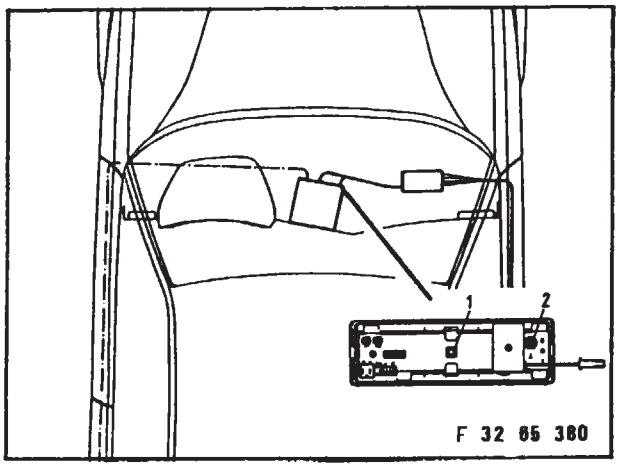
source: www.ow.no



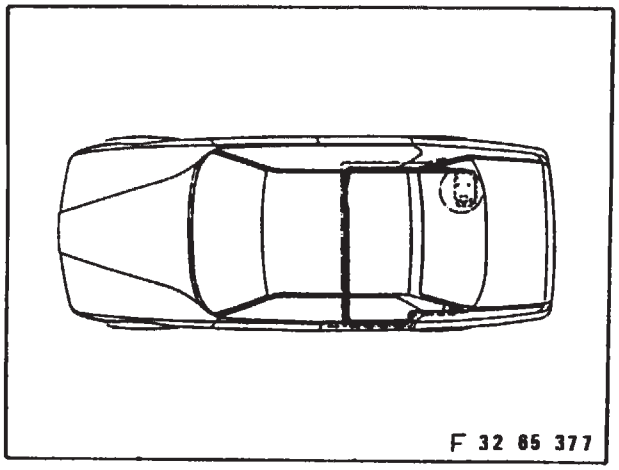
Halter mit Diversity wird zwischen Anschlag und Instrumententafel bei gelöster Schraube eingeschoben und festgeschraubt.



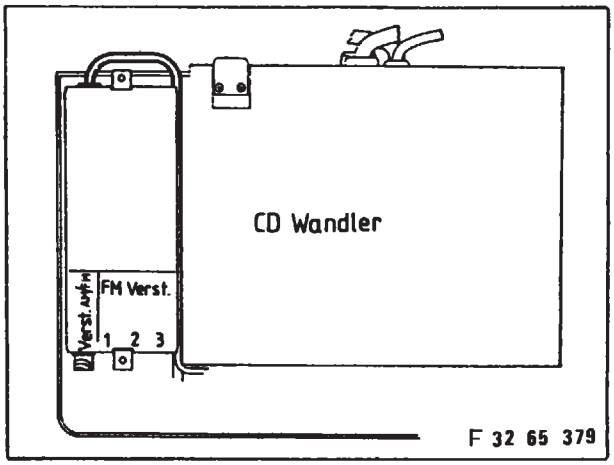
Adapterkabel aufstecken und an Diversity anschließen.



Kabel nach Zeichnung auf Radiogerät aufstecken.
1 ZF Radio
2 HF Radio

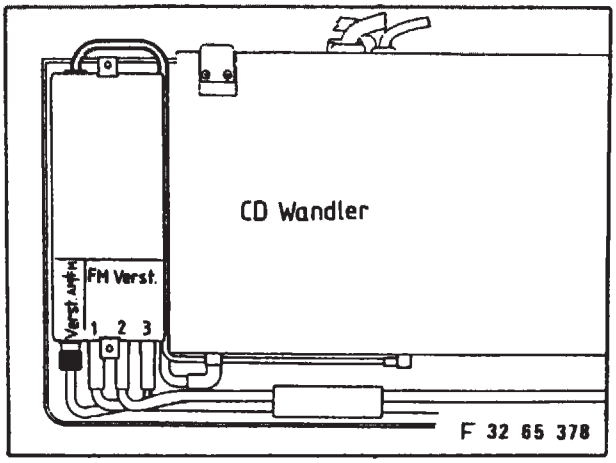


8 Diversity-Mehrantennen-Steuergerät einbauen und anschließen (bei Fahrzeugen mit CD-Radio).
(Nur für Fahrzeuge mit CD-Player)
Zusatzkabelbaum lt. Zeichnung verlegen und mit Kabelbinder befestigen.



Diversity-Mehrantennen-Steuergerät links vom CD Wandler mit 2 Blechschrauben B 3,9 befestigen.

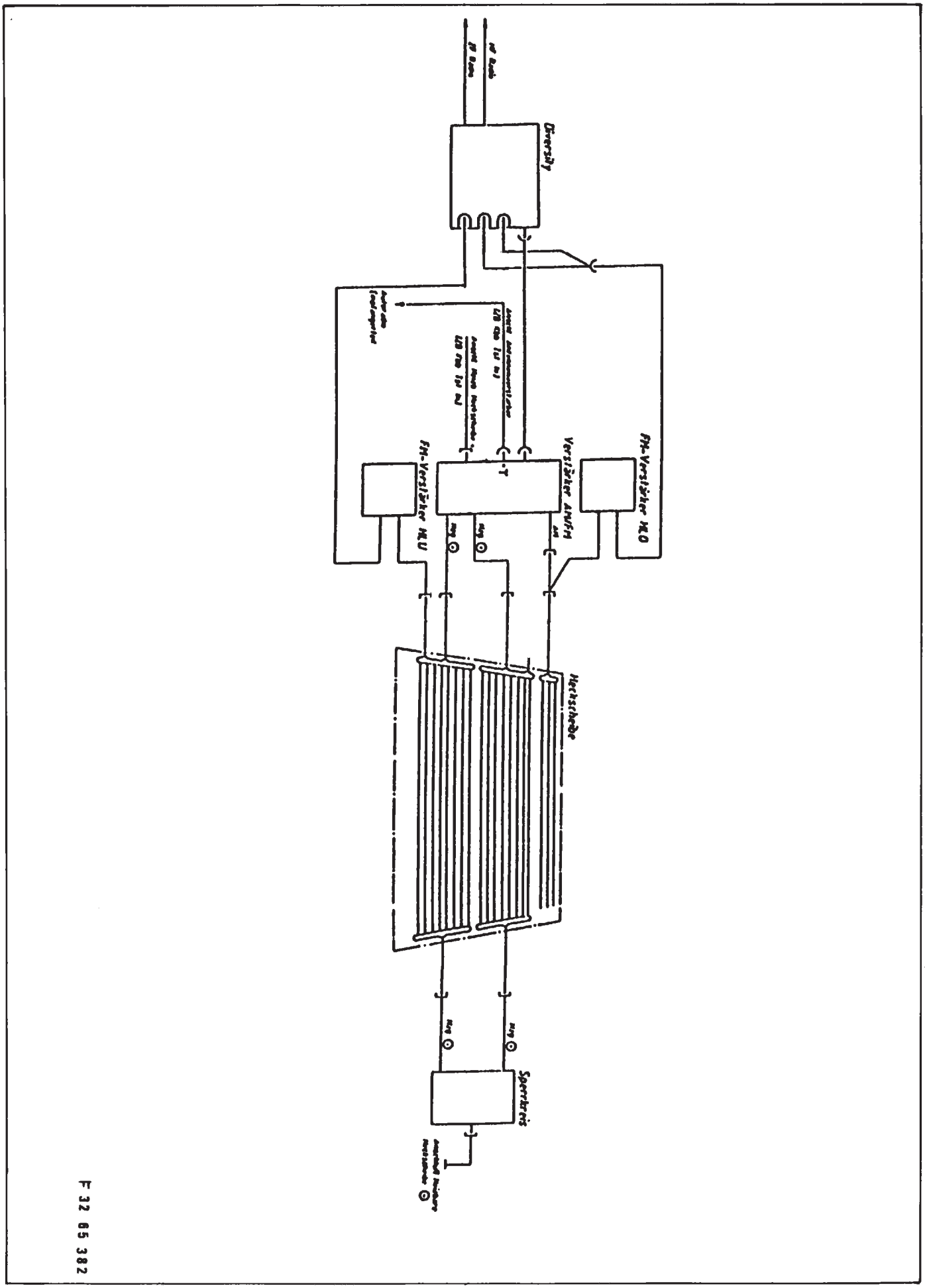
source: www.ow.no



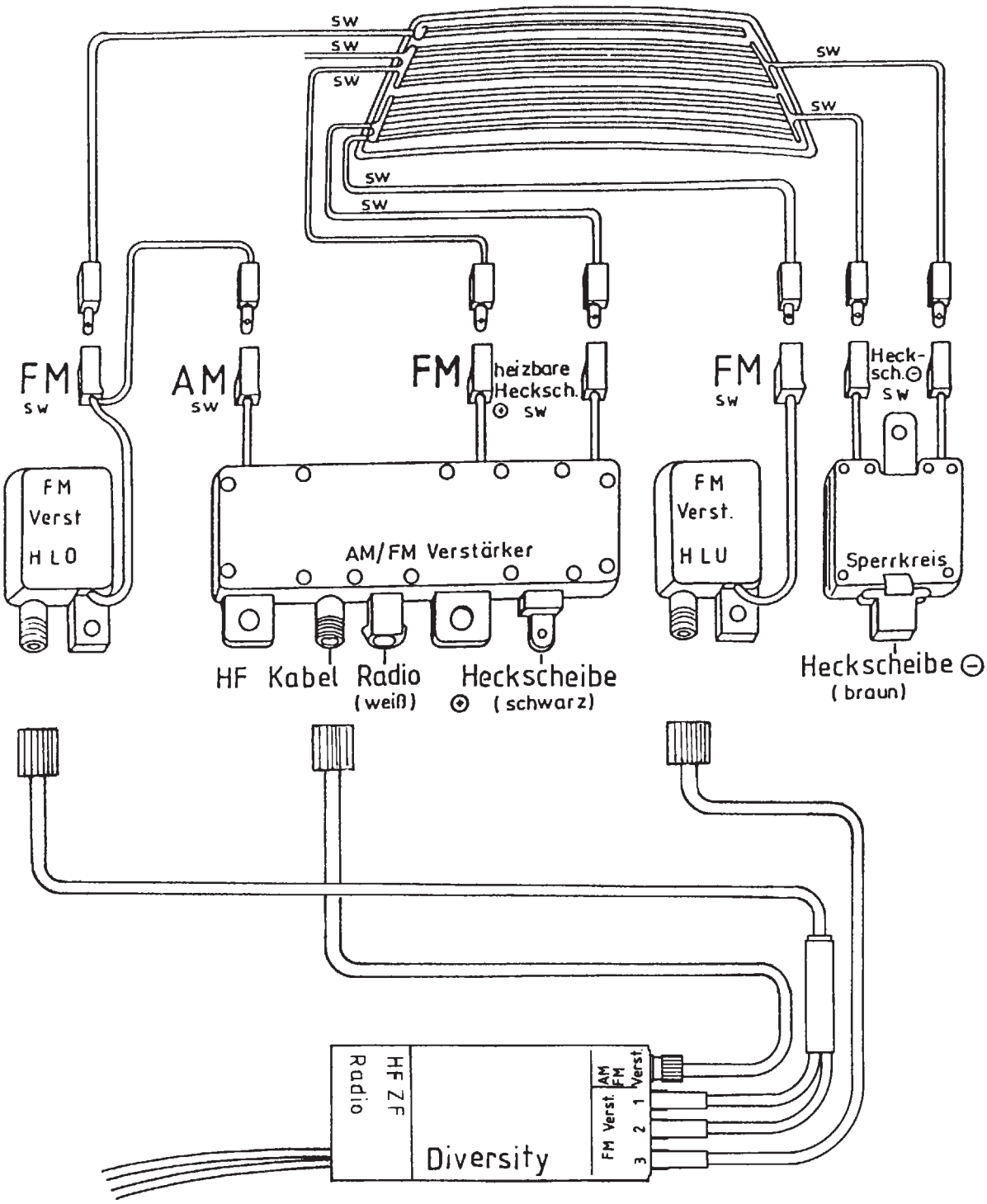
Diversity-Mehrantennen-Steuergerät und CD-Wandler lt. Zeichnung miteinander verbinden. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

source: www.ow.no

Schaltplan 3-Antennen-Diversity



source: www.ow.no



F 32 65 381

1 UKW-Anschluß
2 Mittelwellenanschluß
3 Anschluß für UKW und heizbare Heckscheibe +
4 Anschluß für heizbare Heckscheibe +
5 Anschluß für UKW
6 Heckscheibe —
7 Heckscheibe —
8 Anschluß Diversity FM-1/2
9 HF-Kabel Diversity AM/FM
10 Radio (weiß)
11 Heckscheibe + (schwarz)
12 Anschluß Diversity FM 3
13 Heckscheibe — (braun)

source: www.ow.no

Installation instructions for 3-aerial diversity unit, BMW 7 Series (E 32)

F 32 65 366
Tools and materials required:
Ratchet (1/4 inch)
Extension (1/4 inch)
Socket wrench (1/4 inch), 8 mm, 10 mm
Double open-ended wrench, 12 – 13 mm
Power drill, drill bit dia. 4.5 mm
Hammer
Centre punch
Small paintbrush
Zinc powder paint

Contents
Section
1 Removing rear seat
2 Disconnecting battery
3 Removing C-post trim
4 Installing and connecting amplifiers
5 Installing rejector circuit
6 Installing additional wiring harness
7 Installing and connecting diversity unit (multiple-aerial control unit)
8 Installing and connecting diversity unit (multiple-aerial control unit) on cars with CD radio receiver
9 3-aerial diversity circuit diagram

F 32 65 014
1 Removing rear seat
Lift rear seat base (1) out of its holder in the direction of the arrow.

F 32 65 004
Fold down the rear centre armrest. Press together the catch as indicated by the arrows and remove the centre armrest.

F 32 65 005
Unscrew the nuts (arrows).
Take out the seat belt bolts.
Note the order of installation (see diagram).
When installing: Tightening torque = 43...48 Nm.

F 32 65 006
Fold back the insulating mat on the left and right.
Remove the nuts (arrows).

F 32 65 007
Lift rear seat back out of its holders and pull forward. Pull the seat belts through the trim and remove the seat back.

F 32 65 008
2 Disconnecting battery
Disconnect the negative cable (arrow) from the battery.
Note:
The battery is located under the rear seat on the right.

F 32 65 173
3 Removing C-post trim
Pull off the edge protector at the C-post.

F 32 65 174
Pull the C-post trim forward out of the retaining clips. Press out the reading light and pull off the plug. Take off the C-post trim.

F 32 65 367
4 Installing and connecting amplifiers
Cut the insulating mat at the point indicated.
A = 130 mm

F 32 65 368
Mark, centre-punch and drill a 4 mm dia. hole on the left C-post.
Remove all swarf. Coat the edges of the hole with zinc powder paint.
A = 25 mm
B = 25 mm

F 32 65 369
Attach aerial amplifiers (1,2,3) to the C-post with self-tapping screws (arrow).
1 — FM amplifier (lower rear-window aerial — HLU)
2 — FM amplifier (upper rear-window aerial — HLO)
3 — AM/FM amplifier
Note: Holes for amplifiers (2,3) are already provided.

F 32 65 370
Connections for the heated rear window (8) (black) and the radio cable (6) (brown plug contact) are tied back on the car's main wiring loom at the C-post.

F 32 65 372
1 Connection for FM amplifier (upper rear-window aerial — HLU)
2 Connection for AM/FM amplifier
3 Connection for FM amplifier (lower rear-window aerial — HLO)
4 Connection (cable adapter) for diversity unit
5 Diversity unit connection
6 Diversity unit connection

F 32 65 373
Connect the wiring to the aerial amplifiers.
Note:
Connections (1,2,3) are made to the additional wiring harness.
Note the correct coding.
Connection (4) is not required.
Insulate this connection.

F 32 65 178
5 Installing rejector circuit
Push rejector circuit with guide lug (1) into the right-hand C-post and secure with a self-tapping screw.

F 32 65 179
Connect wiring to the rejector circuit as illustrated.
Install parts by carrying out the removal procedure in the reverse order.

F 32 65 371
6 Installing additional wiring harness
Install the additional wiring harness alongside the existing wiring loom and secure with cable straps.

F 32 65 376
7 Installing and connecting diversity unit (multiple-aerial control unit)
Attach the diversity unit (multiple-aerial control unit) to the holder with two B 3.9 self-tapping screws.

source: www.ow.no

F 32 65 375
Insert the diversity unit between the stop and the instrument panel with the screw slackened off and then screw into position.

F 32 65 374
Push on the adapter wire and connect to the diversity unit.

F 32 65 380
Connect wiring to the radio as illustrated.
1 Radio IF
2 Radio HF

F 32 65 377
8 Installing and connecting diversity unit (multiple-aerial control unit) on cars with CD radio receiver
Only on cars equipped with CD player:
Install additional wiring harness as illustrated and secure with cable straps.

F 32 65 379
Mount the diversity unit (multiple-aerial control unit) on the left of the CD converter with two B 3.9 self-tapping screws.

F 32 65 378
Connect together the diversity unit (multiple-aerial control unit) and the CD converter as illustrated. Install the remaining parts by carrying out the removal procedure in the reverse order.

F 32 65 382
3-aerial diversity circuit diagram

F 32 65 381
1 VHF connection
2 Medium-wave connection
3 Connection for VHF and heated rear window, +
4 Connection for heated rear window, +
5 VHF connection
6 Rear window, —
7 Rear window, —
8 Diversity unit connection, FM-1/2
9 HF wire for diversity unit, AM/FM
10 Radio (white)
11 Rear window (black), +
12 Diversity unit connection, FM 3
13 Rear window (brown), —

source: www.ow.no

Notice de montage Diversity pour 3 antennes
BMW série 7 / E 32

F 32 65 366

Outils et ingrédients requis:
Clé à cliquet 1/4"
Allonge 1/4"
Clé à douille 1/4" — 8 mm, 10 mm
Clé à fourche double 12 – 13 mm
Marteau
Pointeau
Pinceau
Peinture antirouille à la poudre de zinc

Sommaire
Titre
1 Dépose de la banquette arrière
2 Débranchement de la batterie
3 Dépose du revêtement du montant arrière C
4 Installation et raccordement de amplis
5 Installation du circuit bouchon
6 Pose du faisceau additionnel de câbles
7 Installation et raccordement du Diversity
(boîtier de commande pour plusieurs antennes)
8 Installation et raccordement du Diversity
(boîtier pour plusieurs antennes)
(voitures avec autoradio à compact discs)
9 Schéma électrique Diversity pour 3 antennes

F 32 65 014
1 Dépose de la banquette arrière
Soulever la banquette (1) hors de son attache, dans le sens des flèches.

F 32 65 004
Rabattre l'accoudoir central vers le bas, comprimer le dispositif de verrouillage dans le sens des flèches et déposer l'accoudoir central.

F 32 65 005
Dévisser les écrous (flèches).
Dégager les vis de la ceinture de sécurité.
Faire attention à l'ordre des pièces lors de la repose (voir croquis)!
Repose:
Couple de serrage: 43...48 Nm.

F 32 65 006
Rabattre le tapis insonorisant à gauche et à droite.
Dévisser les écrous (flèches).

F 32 65 007
Lever le dossier hors de ses attaches et le tirer vers l'avant.
Faire passer la ceinture de sécurité au travers du cache de guidage et déposer le dossier.

F 32 65 008
2 Débranchement de la batterie
Déconnecter le câble négatif (flèche) de la batterie.
Remarque:
La batterie se trouve sous la banquette arrière côté droit.

F 32 65 173
3 Dépose du revêtement du montant arrière C
Détacher le profilé de protection de bordure (1) dans le sens du montant de custode C (2) (flèches).

F 32 65 174
Tirer le revêtement des montants arrière C vers l'avant hors des agrafes de retenue. Pousser la lampe pour la faire sortir et ouvrir le connecteur.
Déposer le revêtement du montant arrière C.

F 32 65 367
4 Installation et raccordement des amplis
Découper le tapis insonorisant à l'endroit marqué.
A = 130 mm

F 32 65 368
Tracer l'emplacement du trou à percer dans le montant arrière C de gauche, l'amorcer d'un coup de pointeau et le percer à ø 4 mm.
Eliminer les copeaux de perçage et enduire le bord du trou avec de la peinture antirouille à la poudre de zinc.
A = 25 mm
B = 25 mm

F 32 65 369
Fixer les amplis d'antennes (1, 2, 3) avec des vis à tôle (flèche) sur le montant arrière C.
1 — Ampli FM (HLU)
2 — Ampli FM (HLO)
3 — Ampli AM/FM
Remarque:
Les trous pour les amplis (2, 3) existent d'origine.

F 32 65 370
Les connecteurs enfichables de câbles pour la lunette arrière chauffable (8) (noir) et le câble d'autoradio (6) (contact marron) existent d'origine et sont rattachés sur le faisceau principal sur le montant arrière C.

F 32 65 372
Faisceau additionnel de câbles
1 Prise ampli FM (HLO)
2 Prise ampli AM/FM
3 Prise ampli FM (HLU)
4 Prise (adaptateur de câble) Diversity
5 Prise Diversity
6 Prise Diversity

F 32 65 373
Raccorder les câbles aux amplis d'antennes comme sur le croquis.
Remarque:
Les connexions (1, 2, 3) s'effectuent sur le faisceau additionnel de câbles.
Respecter les marquages d'identification.
La prise (4) n'est pas utilisée.
Isoler la connexion.

F 32 65 178
5 Installation du circuit bouchon
Pousser le circuit bouchon avec l'ergot de guidage (1) dans le montant arrière C de droite puis le fixer par une vis à tôle.

F 32 65 179
Raccorder les câbles au circuit bouchon comme le montre le corquis.
La repose des pièces déposées s'effectue logiquement dans l'ordre inverse de la dépose.

source: www.ow.no

F 32 65 371
6 Pose du faisceau additionnel de câbles
Poser les faisceau additionnel le long du faisceau existant et l'attacher avec des colliers.

F 32 65 376
7 Installation et raccordement du Diversity (boîtier de commande pour plusieurs antennes)
Visser le boîtier de commande Diversity sur le support avec deux vis à tôle (B 3,9).

F 32 65 375
Pousser le support avec le boîtier Diversity entre la butée et la planche de bord, la vis étant desserrée puis le visser à fond.

F 32 65 374
Engager le câble d'adaptateur et le raccorder sur le boîtier Diversity.

32 65 380
Raccorder les câbles sur l'autoradio comme sur le croquis.
1 ZF Autoradio
2 HF Autoradio

F 32 65 377
8 Installation et raccordement du Divesity (boîtier pour plusieurs antennes) (voitures avec autoradio-CD)
(uniquement pour voitures avec lecteur de compact discs)
Poser le faisceau additionnel de câbles comme sur le croquis et le fixer avec des colliers.

F 32 65 379
Fixer les boîtier de commande Diversity à gauche du convertisseur CD avec deux vis à tôle B 3,9.

F 32 65 378
Réunir le boîtier de commande d'antenne Diversity et le convertisseur CD comme sur le croquis.
La repose des pièces déposées s'effectue logiquement dans l'ordre inverse de la dépose.

F 32 65 382
Schéma électrique Diversity pour 3 antennes

F 32 65 381
1 Prise FM
2 Prise OM
3 Prise pour FM et lunette arrière chauffable +
4 Prise pour lunette arrière chauffable +
5 Prise pour FM
6 Lunette arrière chauffable —
7 Lunette arrière chauffable —
8 Prise Divesity FM 1, 2
9 Câble HF Diversity AM/FM
10 Autoradio (blanc)
11 Lunette arrière chauffable + (noir)
12 Prise Diversity FM 3
13 Lunette arrière chauffable — (marron)

 source: www.ow.no

Instrucciones de montaje: Antena triple Diversity
BMW Serie 7 E 32

F 32 65 366

Herramienta necesaria:
Carraca 1/4 pulgada
Prolongador 1/4 pulgada
Llave de vaso 1/4 pulgada 8 mm, 10 mm
Llave fija doble e/c 12-13 mm
Máquina de taladrar, broca ø 4,5 mm
Martillo
Granete
Pincel
Pintura de polvo de cinc

Indice
Capítulo
1 Desmontar el asiento trasero
2 Desconectar la batería
3 Desmontar el revestimiento del montante C
4 Montar y conectar el amplificador
5 Montar el circuito de bloqueo
6 Tender el mazo de cables adicional
7 Montar y conectar la unidad de mando de antena múltiple Diversity
8 Montar y conectar la unidad de mando de antena múltiple Diversity (en coches con radio-CD)
9 Esquema de conexiones antena triple Diversity

F 32 65 003
1 Desmontar el asiento trasero
Desprender la banqueta (1) del soporte en dirección de la flecha.

F 32 65 004
Volcar el apoyabrazos hacia abajo, comprimir el bloqueo en dirección de la flecha y desmontar el apoyabrazos central.

F 32 65 005
Desenroscar tuercas (flechas).
Desenroscar los tornillos del cinturón de seguridad.
Obsérvese la secuencia de montaje.
(Véase el dibujo).

Indicación de montaje
Par de apriete 43...48 Nm.

F 32 65 006
Descorrer la estera insonorizante a izquierda y derecha.
Desenroscar las tuercas (flechas).

F 32 65 007
Desenganchar el respaldo de las sujeciones hacia arriba y tirar hacia delante.
Pasar el cinturón de seguridad a través del embellecedor y desmontar el respaldo.

F 32 65 008
2 Desconectar la batería
Desconectar el terminal negativo (flecha) de la batería.
Nota:
La batería se encuentra bajo la banqueta, lado derecho.

F 32 65 173
3 Desmontar el revestimiento del montante C
Desprender la cantonera en la zona del montante C.

F 32 65 174
Extraer el revestimiento del montante C de las grapas de sujeción hacia delante, expulsar la lámpara de lectura y separar el conector.
Desmontar el revestimiento del montante C.

F 32 65 367
4 Montar y conectar el amplificador
Recortar la estera insonorizante en el sitio marcado.
A = 130 mm

F 32 65 368
Marcar el taladro en el montante C izquierdo, granetear y ensancharlo al diámetro 4 mm.
Eliminar las virutas del taladrado; aplicar pintura de polvo de cinc al taladro.
A = 25 mm
B = 25 mm

F 32 65 369
Fijar el amplificador de antena (1,2,3) con tornillos para chapa (flecha) al montante C.
1 — Amplificador FM-HLU
2 — Amplificador FM-HLO
3 — Amplificador AM/FM
Nota
Ya existen los taladros para el amplificador (2,3).

F 32 65 370
Las conexiones de cables para la luneta térmica trasera (8) (negro) y el cable para radio (6) (contacto enchufable marrón) van ligadas en disposición retraída en el tramo principal de cables en el montante C.

F 32 65 372
Mazo de cables adicional
1 Conexión amplificador FM-HLO
2 Conexión amplificador AM/FM
3 Conexión amplificador FM-HLU
4 Conexión (adaptador de cables) Diversity
5 Conexión Diversity
6 Conexión Diversity

F 32 65 373
Conectar los cables al amplificador de antena según muestra el dibujo.
Nota:
Las conexiones (1, 2, 3) se realizan en el mazo de cables adicional.
Obsérvense las características de identificación.
La conexión (4) no se utiliza.
Aislar la conexión.

F 32 65 178
5 Montar el circuito de bloqueo
Insertar el circuito de bloqueo con la pestaña guía (1) en el montante C derecho y fijarlo con un tornillo para chapa.

F 32 65 179
Conectar los cables al circuito de bloqueo según muestra el dibujo.
El montaje se realiza en orden inverso análogo al desmontaje.

source: www.ow.no

F 32 65 371
6 Tender el mazo de cables adicional
Tender el mazo de cables adicional siguiendo el mazo de cables existente y fijarlo con sujetadores para cables.

F 32 65 376
7 Montar y conectar la unidad de mando de antena múltiple Diversity
Fijar la unidad de mando de antena múltiple Diversity al soporte mediante 2 tornillos para chapa B 3,9.

F 32 65 375
Intercalar el soporte con Diversity entre el tope y el tablero de instrumentos, a tornillo suelto, y apretarlo.

F 32 65 374
Enchufar el cable de adaptación y conectarlo al Diversity.

F 32 65 380
Enchufar los cables al radio según muestra el dibujo.
1 ZF Radio
2 HF Radio

F 32 65 377
8 Montar y conectar la unidad de mando de antena múltiple Diversity (en coches con radio-CD)
(Sólo para coches con lector CD):
Tender el mazo de cables adicional según muestra el dibujo y fijarlo con sujetadores de cables.

F 32 65 379
Fijar la unidad de mando de antena múltiple Diversity a izquierda del convertidor CD mediante 2 tornillos para chapa B 3,9.

F 32 65 378
Interconectar la unidad de mando de antena múltiple Diversity y el convertidor CD, según muestra el dibujo.
El ensamblaje se realiza en orden inverso al desmontaje.

F 32 65 382
Esquema de conexiones antena triple Diversity

F 32 65 381
1 Conexión para ondas ultracortas (FM)
2 Conexión para onda media
3 Conexión para ondas ultracortas (FM) y luneta térmica trasera +
4 Conexión para luneta térmica trasera +
5 Conexión para ondas ultracortas (FM)
6 Luneta trasera —
7 Luneta trasera —
8 Conexión Diversity FM-1/2
9 Cable de AF Diversity AM/FM
10 Radio (blanco)
11 Luneta trasera + (negro)
12 Conexión Diversity FM 3
13 Luneta trasera — (marrón)

source: www.ow.no

Istruzioni per il montaggio della "diversity" a 3 antenne
BMW Serie 7 E 32

F 32 65 366

Attrezzi necessari:
trapano a cricco da 1/4 di pollice
prolunga da 1/4 di pollice
chiave a tubo da 1/4 di pollice, 8 mm, 10 mm
doppia chiave fissa da 12 – 13 mm
trapano elettrico
punta per trapano di ø 4,5 mm
martello
bulino
pennello
vernice a polvere di zinco

Indice
Capitolo
1 Smontaggio del sedile posteriore
2 Scollegamento della batteria
3 Smontaggio del rivestimento del montante posteriore
4 Montaggio e collegamento dell'amplificatore
5 Montaggio del circuito soppressore
6 Posa del cablaggio addizionale
7 Montaggio e collegamento della "diversity" (centralina di comando a più antenne)
8 Montaggio e collegamento della "diversity" (centralina di comando a più antenne) (nelle vetture con radio/CD)
9 Schema elettrico della "diversity" a 3 antenne

F 32 65 003
1 Smontaggio del sedile posteriore
Togliere il divano (1) dal supporto nella direzione della freccia.

F 32 65 004
Ribaltare verso il basso il bracciolo centrale, comprimere il bloccaggio nella direzione delle frecce e smontare il bracciolo centrale.

F 32 65 005
Svitare i dadi (frecce).
Svitare ed estrarre le viti della cintura di sicurezza.
Osservare l'ordine di montaggio!
(vedi disegno)
Avvertenza per il montaggio
Coppia di serraggio 43...48 Nm.

F 32 65 006
Rovesciare all'indietro la stuoia isolante a sinistra e a destra.
Svitare i dadi (frecce).

F 32 65 007
Sollevare lo schienale dai supporti e tirarlo in avanti.
Far passare la cintura di sicurezza attraverso la mascherina e smontare lo schienale.

F 32 65 008
2 Scollegamento della batteria
Scollegare il cavo negativo (freccia) della batteria.
Avvertenza
La batteria si trova a destra sotto il divano posteriore.

F 32 65 173
3 Smontaggio del rivestimento del montante posteriore
Sfilare il paraspigoli nella zona del montante posteriore.

F 32 65 174
Sfilare in avanti dalle graffe di ritegno il rivestimento del montante posteriore, espellere la luce di lettura e separare la spina di collegamento.
Smontare il rivestimento del montante posteriore.

F 32 65 367
4 Montaggio e collegamento dell'amplificatore
Ritagliare la stuoia isolante nel punto segnato.
A = 130 mm

F 32 65 368
Segnare il foro sul montante posteriore sinistro, bulinare e allargare il foro al ø 4 mm.
Asportare i trucioli di foratura; spalmare il foro di vernice a polvere di zinco.
A = 25 mm
B = 25 mm

F 32 65 369
Fissare l'amplificatore dell'antenna (1, 2, 3) al montante posteriore mediante viti Parker (freccia).
1 — Amplificatore FM HLU
2 — Amplificatore FM HLO
3 — Amplificatore AM/FM

Avvertenza
I fori per l'amplificatore (2, 3) sono già presenti.

F 32 65 370
Gli attacchi dei cavi del lunotto termico (8) (neri) e il cavo della radio (6) (contatto a spina marrone) sono legati indietro nel cablaggio principale sul montante posteriore.

F 32 65 372
Cablaggio addizionale
1 Attacco amplificatore FM HLO
2 Attacco amplificatore AM/FM
3 Attacco amplificatore FM HLU
4 Attacco (adattatore per cavo) "diversity"
5 Attacco "diversity"
6 Attacco "diversity"

F 32 65 373
Collegare i cavi agli amplificatori dell'antenna come indicato nel disegno.

Avvertenza
Gli attacchi (1, 2, 3) si effettuano sul cablaggio addizionale.
Osservare la contraddistinzione.
L'attacco (4) non viene utilizzato.
Isolare l'attacco.

F 32 65 178
5 Montaggio del circuito soppressore
Infilare il circuito soppressore con il nasello di guida (1) nel montante posteriore destro e fissarlo con una vite Parker.

F 32 65 179
Collegare i cavi al circuito soppressore come indicato nel disegno.
Il rimontaggio si effettua, ovviamente, nell'ordine inverso allo smontaggio.

source: www.ow.no

F 32 65 371
6 Posa del cablaggio addizionale
Posare il cablaggio addizionale lungo il cablaggio presente nella vettura e fissarlo con fettucce fermacavo.

F 32 65 376
7 Montaggio e collegamento della centralina di comando a più antenne della "diversity"
Avvitare fissa la centralina di comando a più antenne della "diversity" al supporto mediante 2 viti Parker B 3,9.

F 32 65 375
Il supporto con la "diversity" viene spinto, a vite staccata, fra il riscontro e la plancia strumenti, quindi avvitato fisso.

F 32 65 374
Infilare il cavo adattatore e collegarlo alla "diversity".

F 32 65 380
Infilare i cavi nell'apparecchio radio come indicato nel disegno.
1 Radio ZF
2 Radio HF

F 32 65 377
8 Montaggio e collegamento della centralina di comando a più antenne della "diversity" (nelle vetture con radio/CD)
(Solo per le vetture con lettore CD)
Posare il cablaggio addizionale come indicato nel disegno e fissarlo con fettucce fermacavo.

F 32 65 379
Fissare la centralina di comando a più antenne della "diversity" a sinistra del convertitore CD mediante 2 viti Parker B 3,9.

F 32 65 378
Collegare fra loro la centralina di comando a più antenne della "diversity" e il convertitore CD come indicato nel disegno.
La ricomposizione si effettua, ovviamente, nell'ordine inverso.

F 32 65 382
Schema elettrico della "diversity" a 3 antenne

F 32 65 381
1 Attacco FM
2 Attacco onde medie
3 Attacco per FM e lunotto termico +
4 Attacco per lunotto termico +
5 Attacco per FM
6 Lunotto termico —
7 Lunotto termico —
8 Attacco "diversity" FM-1/2
9 Cavo HF "diversity" AM/FM
10 Radio (bianco)
11 Lunotto termico + (nero)
12 Attacco "diversity" FM 3
13 Lunotto termico — (marrone)

 source: www.ow.no

Monteringsanvisning: 3-antenn-Diversity
BMW 7-serien E 32

F 32 65 366

Erforderliga verktyg:
1/4 tum spärrskaft
1/4 tum förlängning
1/4 tum hylsnyckel 8 mm, 10 mm
Dubbel skruvnyckel, nyckelvidd 12-13 mm
Borrmaskin, borr ø 4,5 mm
Hammare
Körnare
Pensel
Zinkpulverfärg

Innehållsförteckning
Kapitel
1 Demontering av baksätet
2 Lossning av batteriet
3 Demontering av C-stolpsklädseln
4 Montering och anslutning av förstärkarna
5 Montering av spärrkretsen
6 Dragning av tillsatskabelstammen
7 Montering och anslutning av Diversity (flerantenn-styrenhet)
8 Montering och anslutning av Diversity (flerantenn-styrenhet) (hos bilar med CD-radio)
9 Kopplingsschema 3-antenn-Diversity

F 32 65 014
1. Demontering av baksätet
Lyft ut baksätet (1) från fästet i pilriktningen.

F 32 65 004
Fäll med mittarmstödet, tryck ihop låsningen i pilriktningen och demontera mittarmstödet.

F 32 65 005
Skruva av muttrarna (pilar).
Skruva ut skruvarna från bilbältet.
Beakta monteringsföljden! (Se ritningen).

OBS vid montering:
Åtdragningsmoment 43-48 Nm.

F 32 65 006
Vik tillbaka isoleringsmattan till vänster och höger.
Skruva av muttrarna (pilar).

F 32 65 007
Lyft ut ryggstödet uppåt från hållarna och dra det framåt.
För bilbältet genom panelen och demontera ryggstödet.

F 32 65 008
2. Lossning av batteriet
Lossa minuskabeln (pil) från batteriet.
OBS:
Batteriet finns till höger under baksätet.

F 32 65 173
3. Demontering av C-stolpsklädseln
Dra av kantskyddet vid C-stolpen.

F 32 65 174
Dra C-stolpsklädseln framåt ur fästklammerna, tryck ut läslampan och lossa stickanslutningen.
Demontera C-stolpsklädseln.

F 32 65 367
4. Montering och anslutning av förstärkarna
Skär av isoleringsmattan på det markerade stället.
A = 130 mm

F 32 65 368
Markera hålet på vänstra C-stolpsklädseln, körna och borra upp det till ø 4 mm.
Avlägsna borrspånen; måla hålet med zinkpulverfärg.
A = 25 mm
B = 25 mm

F 32 65 369
Fäst antennförstärkarna (1, 2 och 3) med plåtskruv (pil) på C-stolpen.
1 — FM-förstärkare vänster bak nere
2 — FM-förstärkare vänster bak uppe
3 — AM/FM-förstärkare
OBS: Hålen för förstärkarna (2 och 3) finns.

F 32 65 370
Kabelanslutningarna för el-bakrutan (8) (svart) och radiokabeln (6) (brun stickanslutning) är tillbakabundna på C-stolpens huvudkabelstam.

F 32 65 372
Tillsatskabelstam
1 Anslutning FM-förstärkare vänster bak uppe
2 Anslutning AM/FM-förstärkare
3 Anslutning FM-förstärkare vänster bak nere
4 Anslutning (kabeladapter) Diversity
5 Anslutning Diversity
6 Anslutning Diversity

F 32 65 373
Anslut kabeln enligt ritningen på antennförstärkarna.
OBS: Anslutningarna (1, 2 och 3) sker på tillsatskabelstammen.
Beakta märkningen.
Anslutning (4) används inte.
Isolera anslutningen.

F 32 65 178
5. Montering av spärrkretsen
Skjut in spärrkretsen med styrklacken (1) i högra C-stolpen och fäst den med en plåtskruv.

F 32 65 179
Anslut kabeln enligt ritningen på spärrkretsen.
Montering sker i omvänd ordningsföljd.

F 32 65 371
6. Dragning av tillsatskabelstammen
Dra tillsatskabelstammen längs den befintliga kabelstammen och fäst den med kabelband.

F 32 65 376
7. Montering och anslutning av Diversity-flerantenn-styrenheten
Skruva fast Diversity-flerantenn-styrenheten på hållaren med 2 plåtskruvar B 3,9.

F 32 65 375
Lossa skruven och skjut in hållaren med Diversity mellan anslag och instrumentpanel och skruva fast den.

source: www.ow.no

F 32 65 374
Sätt fast adapterkabeln och anslut den på Diversity.

F 32 65 380
Sätt fast kabeln enligt ritningen på radioapparaten.
1 ZF radio
2 HF radio

F 32 65 377
8 Montering och anslutning av Diversity-flerantenn-styrenheten (hos bilar med CD-radio)
(Endast för bilar med CD-spelare)
Dra tillsatskabeln enligt ritningen och fäst den med kabelband.

F 32 65 379
Fäst Diversity-flerantenn-styrenheten till vänster om CD-omvandlaren med 2 plåtskruvar B 3,9.

F 32 65 378
Förbind Diversity-flerantenn-styrenheten och CD-omvandlaren enligt ritningen med varandra.
Hopsättning sker i omvänd ordningsföljd.

F 32 65 382
8 Kopplingsschema 3-antenn Diversity

F 32 65 381
1 UKV-anslutning
2 Mellanvågsanslutning
3 Anslutning för UKV och el-bakruta +
4 Anslutning för el-bakruta +
5 Anslutning för UKV
6 Bakruta —
7 Bakruta —
8 Anslutning Diversity FM-1/2
9 HF-kabel Diversity AM/FM
10 Radio (vit)
11 Bakruta + (svart)
12 Anslutning Diversity FM 3
13 Bakruta — (brun)

source: www.ow.no

Montagehandleiding 3-Antenne-Diversity
BMW 7-serie E32

F 32 65 366
Benodigd gereedschap:
1/4 inch ratel
1/4 inch verlengstuk
1/4 inch dopsleutel 8, 10 mm
Dubbele steeksleutel 12 – 13 mm
Boormachine, boor ø 4,5 mm
Hamer
Centerpons
Kwast
Zinkhoudende verf

Inhoud
Hoofdstuk
1 Rugleuning van achterbank verwijderen
2 Massakabel van accu losmaken
3 Bekleding van achterstijl verwijderen
4 Versterker monteren en aansluiten
5 Spercircuit monteren
6 Extra bedrading aanbrengen
7 Diversity (regeleenheid voor meerdere antennes) monteren en aansluiten
8 Diversity (regeleenheid voor meerdere antennes) monteren een aansluiten (bij auto's met CD-radio)
9 Schema van de elektrische installatie 3-antenne-Diversity

F 32 65 014
1 Achterbank verwijderen
Trek de zitting (1) in de richting van de pijl los.

F 32 65 004
Klap de armleuning naar beneden. Druk de vergrendeling in de richting van de pijl samen en verwijder de armleuning.

F 32 65 005
Verwijder de moeren (pijlen).
Verwijder de bouten van de veiligheidsgordel.
Let op de montagevolgorde! (zie de afbeelding)
Montagerichtlijn Aantrekkoppel: 43...48 Nm.

F 32 65 006
Klap het isolatiemateriaal, links en rechts, terug.
Verwijder de moeren (pijlen).

F 32 65 007
Trek de rugleuning naar boven uit de bevestiging en kantel hem naar voren. Voer de veiligheidsgordel door de geleiding en verwijder de rugleuning.

F 32 65 008
2 Massakabel van accu losmaken.
Maak de massakabel (pijl) van de accu los.
Opmerking:
De accu bevindt zich rechts onder de achterbank.

F 32 65 173
3 Bekleding van achterstijlen verwijderen
Trek de stootrand bij de achterstijl los.

F 32 65 174
Trek de bekleding naar voren uit de bevestigingsklemmen, druk de leeslamp los en trek de stekkerverbinding los.
Verwijder de bekleding van de achterstijl.

F 32 65 367
4 Versterker monteren en aansluiten
Snijd het isolatiemateriaal op het aangegeven gedeelte uit.
A = 130 mm

F 32 65 368
Teken de plaats voor het gat in de linker achterstijl af, breng een centerpunt aan en boor een gat met ø 4 mm. Verwijder boorspaanders en behandel de rand van het gat met zinkhoudende verf.
A = 25 mm
B = 25 mm

F 32 65 369
Zet de antenneversterkers (1, 2, 3) met de plaatschroeven (pijl) vast op de achterstijl.
1 — FM versterker HLU
2 — FM versterker HLO
3 — AM/FM versterker
Opmerking
De gaten voor de versterkers (2, 3) zijn reeds aanwezig.

F 32 65 370
De draadaansluitingen voor de achterruitverwarming (8) (zwart) en de radio (6) (bruine stekker) zijn teruggebonden op de draadbundel in de achterstijl.

F 32 65 372
1 Aansluiting FM versterker HLO
2 Aansluiting AM/FM versterker
3 Aansluiting FM versterker HLU
4 Aansluiting (kabeladapter) Diversity
5 Aansluiting Diversity
6 Aansluiting Diversity

F 32 65 373
Leg de bedrading overeenkomstig de afbeelding naar de antenneversterkers en sluit de draden aan.
Opmerking:
De aansluitingen (1, 2, 3) dienen voor de extra bedrading. Let op de identificatie.
Aansluiting (4) wordt niet gebruikt en moet worden geïsoleerd.

F 32 65 178
5 Spercircuit monteren
Schuif het spercircuit met de geleidenok (1) in de rechter achterstijl en zet het met een plaatschroef vast.

F 32 65 179
Sluit de bedrading overeenkomstig de afbeelding aan op het spercircuit.
De montage geschiedt in omgekeerde volgorde van demontage.

F 32 65 371
6 Extra bedrading aanbrengen
Leg de extra bedrading langs de aanwezige draadbundel en zet hem met draadband vast.

F 32 65 376
7 Diversity (regeleenheid voor meerdere antennes) monteren en aansluiten
Zet de Diversity met de steun met 2 plaatschroeven (B 3,9) vast.

source: www.ow.no

F 32 65 375
De steun met de Diversity wordt bij losgedraaide bout tussen de aanslag en het dashboard geschoven en daarna vastgezet.

F 32 65 374
Sluit de adapterbedrading aan en sluit de Diversity aan.

F 32 65 380
Sluit de bedrading overeenkomstig de afbeelding aan op het radiotoestel.
1 ZF radio
2 HF radio

F 32 65 377
8 Diversity (Regeleenheid voor meerdere antennes) monteren en aansluiten (bij auto's met CD-radio)
(Alleen voor auto's met CD-speler)
Breng de extra bedrading overeenkomstig de afbeelding aan en zet deze met draadband vast.

F 32 65 379
Zet de Diversity links van de CD-omvormer met 2 plaatschroeven (B 3,9) vast.

F 32 65 378
Sluit de Diversity en de CD-omvormer overeenkomstig de afbeelding op elkaar aan.
De montage geschiedt in omgekeerde volgorde van demontage.

F 32 65 382
Schema van de elektrische installatie 3-Antenne Diversity

F 32 65 381
1 FM aansluiting
2 Middengolf aansluiting
3 Aansluiting voor FM en achterruitverwarming +
4 Aansluiting voor achterruitverwarming +
5 Aansluiting voor FM
6 Achterruitverwarming —
7 Achterruitverwarming —
8 Aansluiting Diversity FM 1/2
9 HF-kabel Diversity AM/FM
10 Radio (wit)
11 Achterruitverwarming + (zwart)
12 Aansluiting Diversity FM 3
13 Achterruitverwarming — (bruin)

source: www.ow.no

Instrução de montagem para "Diversity" de 3 antenas
BMW Série 7 E 32

F 32 65 366
Ferramental necessário:
Roquete reversível de 1/4 polegada
Extensão de 1/4 polegada
Chave de caixa de 1/4 polegada, 8 mm, 10 mm
Chave de bocas duplas SW 12-13 mm
Berbequim e brocas de ø 4,5 mm
Martelo
Punção de bico
Pincel
Tinta de pó de zinco

Indice das matérias
Capítulo
1 Desmontagem do assento traseiro
2 Desconexão da bateria
3 Desmontagem do revestimento da coluna C
3 Desmontagem dos frisos de protecção
4 Instalação e ligação do amplificador
5 Instalaçã do circuito de bloqueio
6 Assentamento do cabo preformado adicional
7 Instalação e ligação do "Diversity" (aparelho de comando de antenas múltiplas)
8 Instalação e ligação do "Diversity" (aparelho de comando de antenas múltiplas)
(Para veículos com leitor de DC)
9 Esquema de circuitos do "Diversity" de 3 antenas

F 32 65 003
1 Desmontagem do assento traseiro
No sentido da seta, desenganchar de seu retentor e retirar o assento traseiro (1).

F 32 65 004
Baixar o descança-braço central. No sentido das setas, apertar o dispositivo de travamento e remover o descança-braço.

F 32 65 005
Desaparafusar as porcas (setas).
Desapertar os parafusos do cinto de segurança.
Atenção à ordem de montagem !
(Veja-se desenho)
Nota para a montagem
Binário de apêrto 43...48 Nm.

F 32 65 006
Dobrar para trás a esteira isolante à esquerda e à direita e desapertar as porcas (setas).

F 32 65 007
Desenganchar para cima, de seus retentores, puxar para a frente e retirar o encosto.
Fazer passar o cinto de segurança pela abertura e remover o encosto.

F 32 65 008
2 Desenconexãp da bateria
Desligar o cabo do negativo (seta) da bateria.
Nota
A bateria encontra-se à direita por baixo do assento.

F 32 65 173
3 Demontagem do revestimento da coluna C
Na zona da coluna C, retirar o guarda-cantos.

F 32 65 174
Para a frente, retirar o revestimento da coluna C de seus grampos de retenção. Extrair a lâmpada de leitura e destacar o conector de ficha.
Remover o revestimento da coluna. C.

F 32 65 367
4 Instalação e ligação do amplificador
No local assinalado, cortar a esteira isolante.
A = 130 mm

F 32 65 368
Na coluna C esquerda, apontar o furo com um punção de bico e abrir o orifício com broca de ø 4 mm.
Eliminar as limalhas deixadas pela perfuração. Tratar o orifício com tinta de pó de zinco.
A = 25 mm
B = 25 mm

F 32 65 369
Mediante parafusos para metal (setas) fixar os amplificadores de antena (1, 2, 3) à coluna C.
1 — Amplificador de FM HLU
2 — Amplificador de FM HLO
3 — Amplificador de AM/FM

Nota
Os orifícios para os amplificadores (2, 3) já se encontram à disposição.

F 32 65 370
As ligações dos cabos para o vidro traseiro aquecível (8) (preto) bem como os cabos (6) (contacto de ficha castanho) encontram-se dobrados para trás no ramal de cabos principal da coluna C.

F 32 65 372
Cabo preformado adicional
1 Ligação ao amplificador de FM HLO
2 Ligação ao amplificador de AM/FM
3 Ligação ao amplificador de FM HLU
4 Ligação (adaptador de cabo) ao "Diversity"
5 Ligação ao "Diversity"
6 Ligação ao "Diversity"

F 32 65 373
Segundo o desenho, ligar os cabos aos amplificadores de antena.

Nota
As ligações (1, 2, 3) realizam-se ao cabo preformado adicional.
Atenção aos pontos assinalados.
A ligação (4) não é utilizada.
Isolar a ligação.

F 32 65 178
5 Instalação do circuito de bloqueio
Inserir o circuito de bloqueio com sua unha de guia (1) na coluna direita C e fixar o mesmo com um parafuso para metal.

source: www.ow.no

F 32 65 179
Ligar o cabo ao circuito de bloqueio conforme ilustrado no desenho.
A montagem realiza-se na ordem inversa.

F 32 65 371
6 Assentamento do cabo preformado adicional
Assentar o cabo preformado adicional ao longo do cabo preformado existente e fixar com amarradores.

F 32 65 376
7 Instalação e ligação do aparelho de comando de antenas múltiplas "Diversity"
Mediante 2 parafusos para metal B 3,9 fixar bem o aparelho de comando de antenas múltiplas "Divesity" ao suporte.

F 32 65 375
Aliviar o parafuso, encaixar o suporte com "Diversity" entre o batente e o painel de instrumentos e voltar a apertar muito bem o parafuso.

F 32 65 374
Encaixar o cabo de adaptador e ligar ao "Diversity"

F 32 65 380
Como ilustrado no desenho, ligar o cabo ao aparelho de rádio.
1 Rádio ZF
2 Rádio HF

F 32 65 377
8 Instalação e ligação do aparelhode comando de antenas múltiplas "Diversity" (para veículos com leitor de DC)
(Só para veículos com leitor de CD)
Conforme ilustrado no desenho, assentar o cabo preformado adicional e fixar com amarradores.

F 32 65 379
Do lado esquerdo do transformador de DC, fixar o aparelho de comando de antenas múltiplas "Diversity" com 2 parafusos para chapa B 3,9.

F 32 65 378
Conforme ilustrado no desenho, ligar o aparelho de comando de antenas múltiplas "Diversity" ao transformador de DC.
A montagem realiza-se na ordem inversa.

F 32 65 382
Esquema de circuitos do "Diversity" de 3 antenas

F 32 65 381
1 Ligação UKW (ondas ultracurtas)
2 Ligação às ondas médias
3 Ligação para ondas ultracurtas e vidro traseiro aquecível +
4 Ligação para vidro traseiro aquecível +
5 Ligação para ondas ultracurtas (UKW)
6 Vidro traseiro —
7 Vidro traseiro —
8 Ligação "Diversity" FM-1/2
9 Cabo de AF "Diversity" AM/FM
10 Rádio (branco)
11 Vidro traseiro + (preto)
12 Ligação "Diversity" FM 3
13 Vidro traseiro — (castanho)

source: www.ow.no