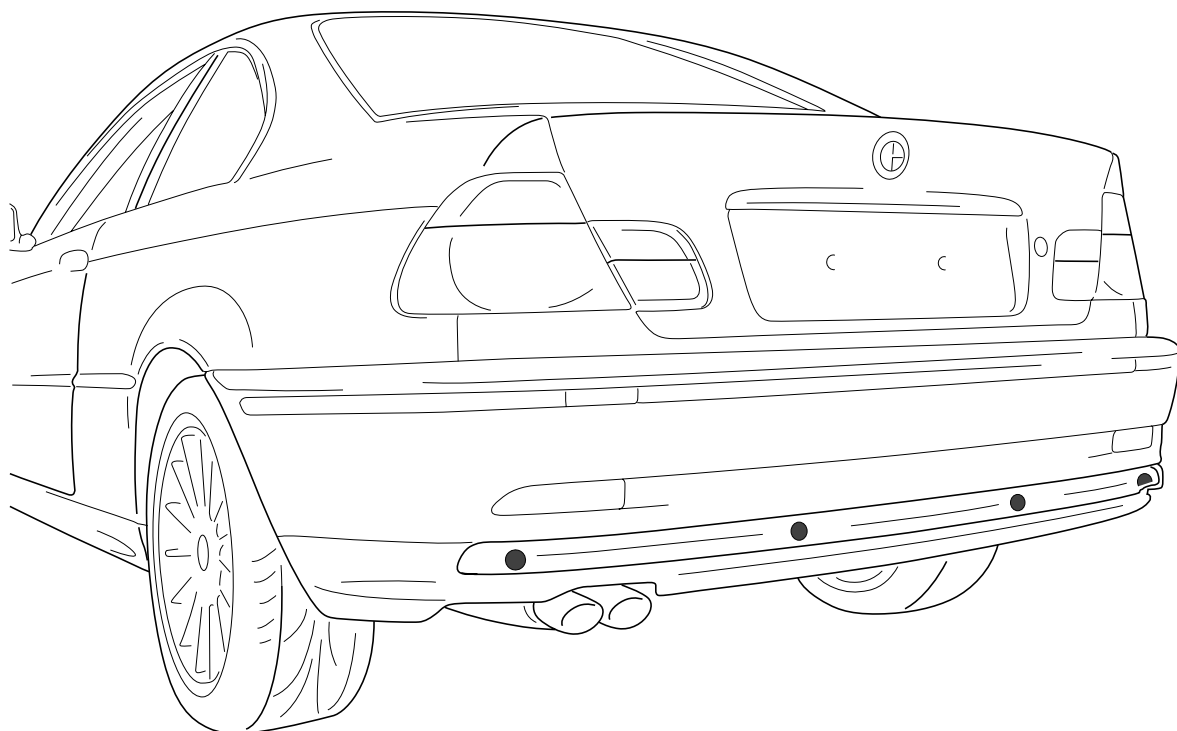




Teile und Zubehör - Einbauanleitung



F 46 0139 EVA

Park Distance Control (PDC) hinten BMW 3er Coupé (E46/2)

BMW Parts and Accessories – Installation Instruction

Park Distance Control (PDC), rear

BMW 3 Series Coupé (E46/2)

Instructions de montage des pièces et des accessoires BMW

Détecteur d'obstacles (PDC) arrière

BMW Série 3 coupé (E46/2)

BMW Onderdelen en accessoires – Montagehandleiding

Park Distance Control (PDC) achter

BMW 3-serie coupé (E46/2)

BMW Delar och tillbehör – Monteringsanvisning

Park Distance Control (PDC) bak

BMW 3-serie coupé (E46/2)

Ricambi e accessori BMW – Istruzioni di montaggio

Park Distance Control (PDC) posteriore

BMW Serie 3 Coupé (E46/2)

BMW piezas y accesorios – instrucciones de montaje

Sistema de Control de Distancia Posterior (PDC)

BMW Serie 3 Coupé (E46/2)

Peças e Acessórios BMW – Instruções de Montagem

Park Distance Control (PDC) traseiro

Para os modelos BMW da Série 3 Coupé (E46/2)

	Inhalt	Seite
1	Wichtige Hinweise	1-1
2	Einbauhinweise	2-1
3	Stromlaufplan	3-1

	Contents	Page
1	Important information	1-2
2	Installation instructions	2-1
3	Circuit diagram	3-2

	Sommaire	Page
1	Recommandations importantes	1-3
2	Recommandations concernant le montage	2-1
3	Schéma de câblage	3-3

	Inhoudsopgave	Bladzijde
1	Belangrijke aanwijzingen	1-4
2	Montageaanwijzingen	2-1
3	Stroomkringschema	3-4

	Innehåll	Sida
1	Viktig information	1-5
2	Monteringsinstruktioner	2-2
3	Kopplingsscheman	3-5

	Sommario	Pagina
1	Avvertenze importanti	1-6
2	Istruzioni per il montaggio	2-2
3	Schemi elettrici	3-6

	Índice	Página
1	Indicaciones importantes	1-7
2	Indicaciones para el montaje	2-2
3	Plano de conexiones eléctricas	3-7

	Índice	Página
1	Informações importantes	1-8
2	Instruções de montagem	2-2
3	Esquema de circuitos	3-8

1 Wichtige Hinweise

Diese Einbauanleitung ist nur zum Gebrauch in der BMW HO bestimmt.

Die Einbauzeit beträgt ca. 4 Stunden (kann je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges auch davon abweichen).

Für den Einbau sind Fachkenntnisse an BMW-Personenwagen Voraussetzung.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von gültigen BMW

- Reparaturanleitungen, - Schaltplänen,
- Wartungshandbüchern, - Arbeitsanleitungen,
- Diagnosehandbüchern

in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

Allgemeine Hinweise

Der Einbau ist am Linkslenker-Modell dargestellt. Beim Rechtslenker-Modell muß der Einbau unter Umständen spiegelbildlich durchgeführt werden.

Falls angegebene PIN-Kammern belegt sind, müssen Brücken, Doppelcrimpungen oder Parallelanschlüsse vorgenommen werden.

Bohrungsränder sind zu entgraten und mit den von BMW vorgegebenen Korrosionsschutzmaßnahmen zu behandeln.

Sicherheitshinweise

Halten Sie sich zur Vermeidung von Störungen genau an die vorgegebenen Verlegewege der Kabelsätze im Fahrzeug!

Sämtliche Anziehdrehmomente sind den jeweils aktuellen Reparaturanleitungen zu entnehmen und unbedingt einzuhalten.

Arbeiten Sie auf keinen Fall mit sog. „Scotchlock-Schnellverbindern“, da diese Störungen in der Bordelektrik auslösen können! Sollte es unumgänglich sein, Schnellverbinder verwenden zu müssen, sind nur die von BMW freigegebene Schnellverbinder zu verwenden.

Achten Sie darauf, daß die Kabel bei der Verlegung im Fahrzeug nicht geknickt oder beschädigt werden, da sonst ebenfalls Störungen entstehen können, die später nur durch umfangreiche Nacharbeiten lokalisierbar sind. Die dann für die Fehlersuche entstehenden Kosten werden von BMW nicht vergütet!

1 Important information

These installation instructions are only for use within the BMW dealer organisation.

The installation time is approx. 4 hours but may vary depending on the condition of the car and the equipment in it.

Specialist knowledge of BMW cars is required for the installation work.

All work is to be completed using the latest BMW

- Repair instructions,
- Service manuals,
- Diagnostics manuals
- Circuit diagrams,
- Work instructions,

in a rational sequence using the prescribed tools (special tools) and pursuant to the relevant health and safety regulations.

General notes

All work is shown for a left-hand drive model. On right-hand drive models some of the work must be completed the opposite way round.

If the specified PIN slots are already in use, bridges, double crimps or parallel end stops are to be used.

Deburr drilled holes and treat them with the anti-corrosive action prescribed by BMW.

Safety notes

To prevent faults, make sure that you use the exact installation routes for the wiring harnesses in the car.

All torque values are to be taken from the current repair manuals and must be observed at all times.

Under no circumstances should you use so-called "Scotchlock connectors" since they may cause faults in the vehicle's electrical system. If you have no alternative but to use these connectors, only the designs approved by BMW may be used.

Ensure that the cables are not kinked or damaged when they are installed in the car since otherwise, this too may cause faults which then require a great deal of work for their localisation. The costs incurred as a result of this will not be reimbursed by BMW.

1 Recommandations importantes

Instructions de montage à utiliser uniquement au sein du réseau commercial BMW.

Le temps de montage est d'environ 4 heures (susceptible de varier en fonction de l'état et de l'équipement de la voiture).

Pour effectuer le montage, il est impératif d'avoir des connaissances techniques en matière de voitures particulières BMW.

L'ensemble des opérations doit être effectué à l'aide des

- instructions de réparation - schémas de câblage
- manuels d'entretien - instructions de travail
- manuels de diagnostic

BMW en cours de validité, dans un ordre rationnel, avec l'outillage prescrit (outils spéciaux) ainsi que dans le respect des consignes de sécurité et des recommandations sanitaires.

Recommandations d'ordre général

Le montage est indiqué sur un modèle avec direction à gauche. Sur un modèle avec direction à droite, le montage doit être en partie de manière symétrique.

Dans le cas où les chambres PIN sont déjà occupées, il faut mettre en place des ponts, des doubles crimps ou des cavaliers en parallèle.

Ebarber les trous de perçage, puis les traiter selon les mesures anticorrosion préconisées par BMW.

Recommandations concernant la sécurité

Afin d'éviter tout dysfonctionnement, respectez le parcours des câbles prévus dans la voiture !

Tous les couples de serrage figurent dans les instructions de réparation en vigueur et sont à respecter impérativement.

Ne travaillez en aucun cas avec ce qu'on appelle des «accords rapides Scotchlock», car ceux-ci peuvent engendrer des perturbations dans l'électronique embarquée ! Si l'emploi de raccords rapides est inévitable, utiliser uniquement les raccords rapides agréés par BMW.

Veillez à ce que les câbles ne soient pas coudés, ni endommagés lors de la pose, car dans le cas contraire des dysfonctionnements peuvent apparaître qui ne pourraient être localisés ultérieurement qu'au prix de recherches importantes. Les coûts éventuels inhérents à cette opération ne seraient pas pris en charge par BMW !

1 Belangrijke aanwijzingen

Deze montagehandleiding is alleen bestemd voor het gebruik binnen de BMW handelsorganisatie. De montagetijd bedraagt ca. 4 uur (kan, afhankelijk van de toestand en uitrusting van de auto hiervan ook afwijken).

Voor het inbouwen is vakkennis van BMW personenauto's een vereiste.

Alle werkzaamheden moeten met behulp van geldige BMW

- reparatiehandleidingen, - schakelschema's,
- onderhoudshandboeken, - montagehandleidingen,
- diagnosehandboeken

in rationele volgorde met het voorgeschreven gereedschap (speciale gereedschap) en met inachtneming van de geldende gezondheids- en veiligheidsvoorschriften worden uitgevoerd.

Algemene aanwijzingen

De montage is aan de hand van een linksgestuurd model afgebeeld. Bij rechtsgestuurde modellen moet de montage eventueel in spiegelbeeld worden uitgevoerd.

Indien aangegeven PIN-kamers bezet zijn, moeten er bruggen, dubbele krimpelingen of parallelle aansluitingen worden aangelegd.

De randen van de boorgaten moeten worden ontbraamd en met de door BMW voorgeschreven anticorrosiemiddelen worden behandeld.

Veiligheidsaanwijzingen

Ter vermijding van storingen moeten de aangegeven montagetrajecten van de kabelsets in de auto precies worden aangehouden!

Alle aanhaalmomenten vindt u in de betreffende actuele reparatiehandleidingen en moeten in ieder geval worden aangehouden.

Werk in geen geval met zgn. 'Scotchlock-snelconnectoren', omdat zij storingen in de boorlektronica kunnen veroorzaken! Mocht het onvermijdelijk zijn snelconnectoren te moeten gebruiken, mogen alleen de door BMW vrijgegeven snelconnectoren worden gebruikt.

Let erop dat de kabels bij de montage in de auto niet geknikt of beschadigd worden, omdat er anders eveneens storingen kunnen optreden die later alleen door omvangrijke werkzaamheden achteraf gelocaliseerd kunnen worden. Die kosten die dan bij het opsporen van fouten ontstaan worden door BMW niet vergoed!

1 Viktig information

Denna monteringsanvisning är endast avsedd för internt bruk inom BMW.
Monteringstid ca 4,5 timmar (kan variera beroende på bilens utrustning och kondition).

Vid monteringen förutsätts fackkunskaper på BMW personbilar.

Alla arbeten skall utföras med hjälp av giltiga BMW

- reparationsanvisningar - kopplingsscheman
- underhållshandböcker - arbetsanvisningar
- diagnoshandböcker

i rationell ordningsföljd med föreskrivna verktyg (specialverktyg) med hänsyn tagen till gällande hälso- och säkerhetsföreskrifter.

Allmänna instruktioner

Monteringen visas på vänsterstyrda modeller. På högerstyrda modeller måste vissa arbeten utföras spegelvänt. Om angivna poler är belagda måste bryggor, dubbla pressförbindningar eller parallella anslag användas. Avgrada borrhålen och behandla dem med korrosionsskyddsmedel godkända av BMW.

Säkerhetsinstruktioner

För att undvika störningar bör du följa kabeldragningsvägarna i bilen.

Följ åtdragningsmomenten som anges i reparationsanvisningarna.

Använd inte s.k. "Scotchlock" snabbkontakter, då de kan orsaka störningar på bilens elsystem. Om snabbkontakter trots allt måste användas, är det endast tillåtet att använda snabbkontakter som godkänts av BMW.

Se till att kablarna inte bockas eller skadas. Det kan då uppstå störningar som senare endast kan lokaliseras genom omfattande efterarbeten. De eventuella kostnader som då uppstår ersätts inte av BMW.

1 Avvertenze importanti

Le presenti istruzioni di montaggio sono destinate esclusivamente all'uso interno dell'organizzazione commerciale BMW. Tempo di montaggio ca. 4 ore (può variare secondo lo stato e l'equipaggiamento della vettura).

Per il montaggio sono indispensabili conoscenze tecniche sulle automobili BMW.

Tutti i lavori vanno eseguiti con l'ausilio di

- istruzioni di riparazione, - schemi elettrici,
- manuali di manutenzione, - istruzioni di lavoro
- manuali di diagnosi

validi della BMW nella successione logica prevista con gli attrezzi (attrezzi speciali) prescritti e tenendo conto delle norme di sicurezza e delle norme sanitarie in vigore.

Avvertenze generali

Il montaggio è descritto sul modello con guida a sinistra. Nei modelli con guida a destra il montaggio va eseguito all'occorrenza specularmente.

Nel caso le camere dei piedini indicate siano occupate, si dovranno eseguire ponti, crimpaggi doppi e terminali paralleli.

Sbavare i bordi dei fori trapanati e trattarli con i prodotti anticorrosione prescritti dalla BMW.

Norme di sicurezza

Per evitare guasti, attenersi precisamente alle modalità di posa dei cavi previste nella vettura!

Tutte le coppie di serraggio si desumono dalle istruzioni di riparazioni attuali e vanno assolutamente rispettate.

Non utilizzare in nessun caso i cosiddetti «attacchi rapidi scotchlock», perché potrebbero causare guasti nei sistemi elettronici della vettura! Qualora fosse proprio indispensabile usare attacchi rapidi, si dovranno usare esclusivamente gli attacchi rapidi approvati dalla BMW.

Fare attenzione a non piegare o danneggiare i cavi nel corso della posa all'interno della vettura, perché anche in questo caso si producono guasti che in seguito potranno essere individuati solo con grande dispendio di lavoro. Le spese a ciò connesse non sono rimborsabili dalla BMW.

1 Indicaciones importantes

Estas instrucciones de montaje son para uso exclusivo de la organización comercial BMW.

El tiempo de montaje es de aprox. 4 horas (que puede variar dependiendo del estado y del equipamiento del vehículo).

Para el montaje se requieren conocimientos especializados en automóviles BMW.

Todos los trabajos han de realizarse con ayuda de los actuales

- manuales de reparaciones, - planos de conexiones eléctricas,
- manuales de mantenimiento, - instrucciones de trabajo,
- manuales de diagnóstico

de BMW, en orden conveniente, y con las herramientas indicadas (herramientas especiales), teniendo en cuenta las prescripciones de salud y seguridad vigentes.

Indicaciones generales

El montaje se muestra en un modelo con el volante a la izquierda. En los modelos con el volante a la derecha tiene que realizarse en caso necesario el montaje de forma simétrica.

En caso que las cámaras de PIN indicadas estuviesen ocupadas, deberán realizarse puentes, empalmes dobles o conexiones paralelas.

Desbarbar los bordes de los orificios perforados y tratar con las medidas de protección anticorrosión indicadas por BMW.

Indicaciones de seguridad

¡Evite averías siguiendo exactamente las instrucciones de instalación de los juegos de cables en el vehículo!

Encontrará todos los pares de apriete en los correspondientes y actuales manuales de reparaciones y deberá seguirlos obligatoriamente.

¡No trabaje en ningún caso con los llamados «empalmadores de vía rápida Scotchlock», ya que éstos pueden producir anomalías en la electrónica de a bordo! En caso de que sea inevitable utilizar los empalmadores de vía rápida, utilizar sólo aquellos autorizados por BMW.

Preste atención a que los cables no queden doblados o sean dañados al colocarlos en el automóvil, ya que de lo contrario, pueden surgir averías que sólo podrán localizarse en trabajos posteriores complejos. BMW no abonará los gastos originados por la búsqueda de tales averías.

1 Informações importantes

As instruções de montagem são para utilização exclusiva nas oficinas BMW.

Tempo de montagem: cerca de 4 horas (podendo variar em função do estado e do equipamento do veículo).

São necessários conhecimentos técnicos de veículos ligeiros de passageiros BMW.

Todos os trabalhos deverão ser levados a cabo, de acordo com uma sequência lógica de operações, com as ferramentas (ferramentas especiais) indicadas para o efeito, tendo em consideração não só os regulamentos de segurança e sanitários em vigor aplicáveis mas também as indicações

- das instruções de reparação, - dos esquemas de circuitos,
 - dos manuais de manutenção, - das instruções de trabalho e
 - dos manuais de diagnóstico
- da BMW em vigor.

Indicações gerais

Estas instruções mostram a montagem em veículos de volante à esquerda. No caso dos veículos de volante à direita, pode dar-se o caso de a montagem ter de ser executada de forma correspondente simétrica.

Caso as câmaras ou os pinos indicados já estejam ocupados, deverão ser efectuadas ligações em ponte, ligações com encosto duplo ou em paralelo.

Rebarbe as arestas dos furos e proteja-as com as medidas de protecção contra a corrosão adoptadas pela BMW.

Indicações de segurança

Para evitar interferências, assente os cabos seguindo exactamente o trajecto previsto para esse efeito no veículo.

Todos os binários de aperto estão indicados nas instruções de reparação aplicáveis válidas em cada momento, devendo ser obrigatoriamente cumpridos.

Nunca utilize "ligações rápidas Scotchlock;" pois estas ligações podem provocar interferências nos sistemas electrónicos do veículo. No entanto, se for imprescindível utilizar ligações rápidas, deverá utilizar exclusivamente as autorizadas pela BMW.

Certifique-se sempre de que, ao assentar os cabos no veículo, estes não sejam danificados nem fiquem dobrados, caso contrário poderão igualmente ser provocadas interferências que, mais tarde, só com muito trabalho poderão ser localizadas. A BMW não se responsabiliza pelos custos inerentes.

2. Einbauhinweise

	Inhalt	Seite
2.1	Vorarbeiten	2-3
2.2	Übersicht Stromversorgungskabelbaum	2-11
2.3	Übersicht Ultraschallwandlerkabelbaum	2-21
2.4	Verlegung Ultraschallwandlerkabelbaum	2-31
2.5	Einbau PDC-Steuergerät	2-41
2.6	Verlegung Stromversorgungskabelbaum	2-51
2.7	Codierung PDC-Steuergerät	2-69
2.8	Informationen für den Kunden	2-69

2. Installation instructions

	Contents	Page
2.1	Preparation	2-4
2.2	Overview of power supply wiring harness	2-12
2.3	Overview of ultrasonic converter wiring harness	2-22
2.4	Installation of ultrasonic converter wiring harness	2-32
2.5	Installation of PDC control unit	2-42
2.6	Installation of power supply wiring harness	2-53
2.7	Coding the PDC control unit	2-70
2.8	Information for the customer	2-70

2. Recommandations concernant le montage

	Sommaire	Page
2.1	Travaux préliminaires	2-5
2.2	Vue d'ensemble du faisceau de câbles d'alimentation électrique.....	2-13
2.3	Vue d'ensemble du faisceau de câbles des transducteurs à ultrasons	2-23
2.4	Pose du faisceau de câbles des transducteurs à ultrasons.....	2-33
2.5	Montage de l'appareil de commande du PDC.....	2-43
2.6	Pose du faisceau de câbles d'alimentation électrique	2-55
2.7	Codage de l'appareil de commande du PDC	2-71
2.8	Informations destinées au client.....	2-71

2. Montageaanwijzingen

	Inhoudsopgave	Bladzijde
2.1	Vooraf uit te voeren werkzaamheden.....	2-6
2.2	Overzicht stroomtoevoerkabelbundel	2-14
2.3	Overzicht kabelbundel ultrasone omvormer	2-24
2.4	Montage kabelbundel ultrasone omvormer	2-34
2.5	Montage PDC-regelapparaat.....	2-44
2.6	Montage stroomtoevoerkabelbundel	2-57
2.7	Codering PDC-regelapparaat	2-72
2.8	Informaties voor de klant	2-72

2. Monteringsinstruktioner

	Innehåll	Sida
2.1	Förrarbeten	2-7
2.2	Översikt över strömförsörjningens kabelstam	2-15
2.3	Översikt över ultraljudomvandlarens kabelstam	2-25
2.4	Dra ultraljudomvandlarens kabelstam	2-35
2.5	Montera PDC-styrenheten	2-45
2.6	Dra strömförsörjningens kabelstam	2-59
2.7	Koda PDC-styrenheten	2-73
2.8	Information till kunderna	2-73

2. Istruzioni per il montaggio

	Sommario	Pagina
2.1	Lavori preliminari	2-8
2.2	Panoramica pettine del cavo di alimentazione	2-16
2.3	Panoramica pettine del cavo convertitori ad ultrasuoni	2-26
2.4	Posa pettine del cavo convertitori ad ultrasuoni	2-36
2.5	Montaggio della centralina PDC	2-46
2.6	Posa pettine del cavo di alimentazione	2-61
2.7	Codificazione della centralina PDC	2-74
2.8	Informazioni per il cliente	2-74

2. Indicaciones para el montaje

	Índice	Página
2.1	Trabajos previos	2-9
2.2	Visión de conjunto del arnés de cables de alimentación de corriente	2-17
2.3	Visión de conjunto del arnés de cables del emisor de ultrasonidos	2-27
2.4	Colocación del arnés de cables del emisor de ultrasonidos	2-37
2.5	Montaje del mando de control del PDC	2-47
2.6	Colocación del arnés de cables de alimentación de corriente	2-63
2.7	Codificación del mando de control del PDC	2-75
2.8	Informaciones para el cliente	2-75

2. Instruções de montagem

	Índice	Página
2.1	Trabalhos de preparação necessários	2-10
2.2	Descrição da cablagem de alimentação de energia	2-18
2.3	Descrição da cablagem dos moduladores ultra-sônicos	2-28
2.4	Assentamento da cablagem dos moduladores ultra-sônicos	2-38
2.5	Montagem do equipamento de comando do PDC	2-48
2.6	Assentamento da cablagem de alimentação de energia	2-65
2.7	Codificação do equipamento de comando do PDC	2-76
2.8	Informações para os clientes	2-76

2. 1 Vorarbeiten

Fehlerspeicher ausdrucken.

Batterie abklemmen.

Rücksitzbank ausbauen.

Rücksitzlehne ausbauen (nur Fahrzeuge ohne Durchladesystem).

Seitenpolster hinten rechts ausbauen (nur Fahrzeuge mit Durchladesystem).

Einstiegsleistenblenden vorn und hinten auf der rechten Fahrzeugseite entfernen.

Untere B-Säulenverkleidung entfernen.

Stoßfänger hinten entfernen.

Handschuhkasten ausbauen.

Fußraumverkleidung auf Fahrerseite ausbauen.

Verkleidung Radhaus hinten rechts ausbauen.

2. 1 Preliminary work

Print out the error memory.

Disconnect the battery.

Remove the rear seat bench.

Remove the rear seat backrest (cars without a through-load facility only).

Remove the side upholstery at the rear right-hand side (cars with a through-load facility only).

Remove the door sill strip trims at the front and rear on the right-hand side of the car.

Remove the bottom B pillar trim.

Remove the rear bumper.

Remove the glove box.

Remove the footwell trim on the driver's side.

Remove the rear right-hand side wheel arch trim.

2. 1 Travaux préliminaires

Imprimer la mémoire d'anomalies.

Débrancher la batterie.

Déposer la banquette arrière.

Déposer le dossier arrière (uniquement sur les voitures sans trappe).

Déposer le coussin latéral arrière droit (uniquement sur les voitures avec trappe).

Retirer les protège-seuils avant et arrière du côté droit.

Déposer l'habillage inférieur de la colonne B.

Enlever le bouclier arrière.

Déposer la boîte à gants.

Déposer l'habillage de la zone des pieds côté conducteur.

Déposer l'habillage du passage de roue à l'arrière côté droit.

2. 1 Vooraf uit te voeren werkzaamheden

Foutengeheugen uitdraaien.

Accu afklemmen.

Achterbank uit de auto nemen.

Achterbankleuning verwijderen (alleen auto's zonder doorlaadmogelijkheid).

Zijkussens achter rechts verwijderen (alleen auto's met doorlaadmogelijkheid).

Afdekkingen van de instaplijsten voor en achter aan de rechter zijde van de auto verwijderen.

Onderste B-stijlbekleding verwijderen.

Bumper achter verwijderen.

Dashboardkastje verwijderen.

Voetruimte-bekleding aan bestuurderszijde verwijderen.

Afdekking wielkast achter rechts verwijderen.

2. 1 Förarbeten

Skriv ut felminnet.

Koppla från batteriet.

Demontera sitsen i baksätet.

Demontera ryggstödet i baksätet (endast fordon utan öppning för skidsäck).

Demontera sidostöden bak på höger sida (endast fordon med öppning för skidsäck).

Demontera tröskellisterna fram och bak på höger sida i bilen.

Demontera nedre panelen på B-stolpen.

Demontera stötfångaren bak.

Demontera handskfacket.

Demontera panelen i fotutrymmet på förarsidan.

Demontera panelen i hjulhuset bak på höger sida.

2. 1 Lavori preliminari

Stampare memoria errori.

Scollegare batteria.

Smontare sedile posteriore.

Smontare schienale sedile posteriore (solo vetture senza sistema di carico attraverso il sedile posteriore).

Smontare imbottitura posteriore destra (solo vetture con sistema di carico attraverso il sedile posteriore).

Rimuovere coperture batticalcagni anteriore e posteriore sul lato destro della vettura.

Rimuovere rivestimento inferiore colonna B.

Smontare paraurti posteriore.

Smontare cassetto portaoggetti.

Smontare rivestimento zona piedi lato guidatore.

Smontare rivestimento passaruota posteriore destro.

2. 1 Trabajos previos

Imprimir la memoria de errores.

Desembornar la batería.

Desmontar el banco del asiento posterior.

Desmontar el respaldo del asiento posterior (sólo vehículos sin sistema para cargas largas).

Desmontar el acolchado lateral posterior derecho (sólo vehículos con sistema para cargas largas).

Desmontar las guarniciones de las molduras de entrada delantera y posterior del lado derecho del vehículo.

Retirar el carenado inferior de la columna B.

Retirar el parachoques posterior.

Desmontar la guantera.

Desmontar el carenado del espacio para los pies del conductor.

Desmontar el carenado del paso de rueda posterior derecho.

2. 1 Trabalhos de preparação necessários

Imprima a lista de erros.

Desligue a bateria.

Desmonte o banco traseiro.

Desmonte o encosto do banco traseiro (só no caso dos veículos sem banco traseiro rebatível).

Remova o estofado lateral traseiro do lado direito (só no caso dos veículos com banco traseiro rebatível).

Remova os frisos dos estribos dianteiro e traseiro do lado direito do veículo.

Remova o revestimento inferior da coluna B.

Desmonte o pára-choques traseiro.

Desmonte o porta-luvas.

Remova o revestimento da zona dos pés do lado do condutor.

Remova o revestimento da cava da roda traseira, do lado direito.

2.2 Übersicht Stromversorgungskabelbaum

Klappseite 2-19 ausklappen!

Pos.	Ausführung / Bezeichnung	Kabelfarbe	Anschlußort im Fahrzeug	Kurzbezeichnung / Steckplatz
A	Stromversorgungskabelbaum			
A1	1-pol. Flachsteckkontakt	Bl/Ge	einstecken in Kammverbinder RS	X 428
A2	1-pol. Flachsteckkontakt	Br	einstecken in Kammverbinder Masse, nur Fahrzeuge ohne Gong (H10)	X 219
A3	1-pol. Flachsteckkontakt	Ws/Rt/Ge	einstecken in Kammverbinder K-Bus	X 10116
A4	1-pol. Flachsteckkontakt	Rt/Ge	einstecken in Kammverbinder VA (ZKE-Verbraucherabschaltung), nur Fahrzeuge ohne Gong (H10)	X 10189
B	1-pol. Flachsteckkontakt	Gn/Ws	an Sicherungshalter II, A47 Steckplatz F24	X 10016 Pin 48
C	3-pol. Buchsengehäuse		an Gong (H10)	X 522
C1	1-pol. Buchsenkontakt	Br	einstecken in Buchsengehäuse C Pin 1	X 522 Pin 1
C2	1-pol. Buchsenkontakt	Rt/Ge	einstecken in Buchsengehäuse C Pin 3	X 522 Pin 3
D	1-pol. Buchsengehäuse		an Gong (H10) Pin T4	X 363
D1	1-pol. Buchsenkontakt	Bl/Gr	einstecken in Buchsengehäuse D	X 363
E	1-pol. Flachsteckkontakt	Br/Sw	einstecken in Kammverbinder Fußraum Fahrerseite	X 217
F	12-pol. Stecker		an PDC-Steuergerät	X 300

2.2 Overview of power supply wiring harness

Fold out folded page 2-19!

Item	Design / Description	Cable colour	Connection location in car	Abbreviation/ Slot
A	Power supply wiring harness			
A1	1-pin blade terminal contact	blue/yellow	Connect to RS joint connector	X 428
A2	1-pin blade terminal contact	brown	Connect to ground joint connector, cars without a gong (H10) only	X 219
A3	1-pin blade terminal contact	white/red/yellow	Connect to K bus joint connector	X 10116
A4	1-pin blade terminal contact	red/yellow	Connect to VA joint connector (consumer shut-down facility), cars without a gong (H10) only	X 10189
B	1-pin blade terminal contact	green/yellow	Connect to fuse holder II, A47, fuse slot F24	X 10016 Pin 48
C	3-pin socket casing		Connect to gong (H10)	X 522
C1	1-pin socket contact	brown	Connect to socket casing C, pin 1	X 522 Pin 1
C2	1-pin socket contact	red/yellow	Connect to socket casing C, pin 3	X 522 Pin 3
D	1-pin socket casing		Connect to gong (H10), pin T4	X 363
D1	1-pin socket contact	blue/grey	Connect to socket casing D	X 363
E	1-pin blade terminal contact	brown/black	Connect to the joint connector in the footwell on the driver's side	X 217
F	12-pin plug		Connect to PDC control unit	X 300

2.2 Vue d'ensemble du faisceau de câbles d'alimentation électrique

Déplier le rabat 2-19 !

Rep.	Désignation / appellation	Couleur de câble	Emplacement du branchement dans la voiture	Abréviation / emplacement
A	Faisceau de câbles d'alimentation électrique			
A1	Contact à plat 1 pôle	be-jn	insérer dans le connecteur RS	X 428
A2	Contact à plat 1 pôle	mr	insérer dans le connecteur de la masse, seulement sur les voitures sans gong (H10)	X 219
A3	Contact à plat 1 pôle	ba-rg-jn	insérer dans le connecteur du bus K	X 10116
A4	Contact à plat 1 pôle	rg-jn	insérer dans le connecteur du VA (déconnexion par l'utilisateur du système électronique central de la voiture), seulement sur les voitures sans gong (H10)	X 10189
B	Contact à plat 1 pôle	ve-ba	dans le porte-fusibles II, A47 à l'emplacement F24	X 10016 Pin 48
C	Boîtier à douilles 3 pôles		sur le gong (H10)	X 522
C1	Contact à douille 1 pôle	mr	insérer dans le boîtier à douilles C, broche 1	X 522 Pin 1
C2	Contact à douille 1 pôle	rg-jn	insérer dans le boîtier à douilles C, broche 3	X 522 Pin 3
D	Boîtier à douille 1 pôle		sur le gong (H10) broche T4	X 363
D1	Contact à douille 1 pôle	be-gr	insérer dans le boîtier à douilles D	X 363
E	Contact à plat 1 pôle	mr-no	insérer dans le connecteur de la zone des pieds côté conducteur	X 217
F	Fiche 12 pôles		sur l'appareil de commande du PD	X 300

2.2 Overzicht stroomtoevoerkabelbundel

Vouwbladzijde 2-19 openklappen!

Positie	Uitvoering/naam	Kabelkleur	Plaats van aansluiting in de auto	Korte naam/ aansluiting
A	Stroomtoevoerkabelbundel			
A1	1-polig plat steekcontact	bl/ge	In kamconnector ARL steken	X 428
A2	1-polig plat steekcontact	br	In kamconnector massa steken, alleen auto's zonder gong (H10)	X 219
A3	1-polig plat steekcontact	wit/rd/ge	In kamconnector K-bus steken	X 10116
A4	1-polig plat steekcontact	rd/ge	In kamconnector VA steken (Centr. Carrosserie- Elektronica-verbruikersafschakeling), alleen auto's zonder gong (H10)	X 10189
B	1-polig plat steekcontact	gn/wit	Op zekeringenhouder II, A47 aansluiting F24	X 10016 Pin 48
C	3-polig contrastekkerhuis		Op gong (H10)	X 522
C1	1-polige contrastekker	br	In contrastekkerhuis C, pin 1 steken	X 522 Pin 1
C2	1-polige contrastekker	rd/ge	In contrastekkerhuis C, pin 3 steken	X 522 Pin 3
D	1-polig contrastekkerhuis		Op gong (H10) pin T4	X 363
D1	1-polige contrastekker	bl/gr	In contrastekkerhuis D steken	X 363
E	1-polig plat steekcontact	br/zw	In kamconnector voetruimte bestuurderszijde steken	X 217
F	12-polige stekker		Op PDC-regelapparaat	X 300

2.2 Översikt över strömförsörjningens kabelstam

Veckla ut utviksbladet 2-19!

Pos.	Utförande/beteckning	Kabelfärg	Anslutningsplats på fordonet	Kortbeteckning/ pol
A	Strömförsörjningskabelstam			
A1	1-polig flatstiftkontakt	bl/gl	anslut till kabelsko RS	X 428
A2	1-polig flatstiftkontakt	br	anslut till kabelsko stomme, endast fordon utan gonggong (H10)	X 219
A3	1-polig flatstiftkontakt	vt/rd/gl	anslut till kabelsko K-buss	X 10116
A4	1-polig flatstiftkontakt	rd/gl	anslut till kabelsko VA (förbrukarfrånkoppling till central karosserielektronik), endast fordon utan gonggong (H10)	X 10189
B	1-polig flatstiftkontakt	gn/vt	på säkringshållare II, A47, pol F24	X 10016 Pol 48
C	3-poligt hylshus		på gonggongen (H10)	X 522
C1	1-polig hylskontakt	br	anslut till hylshus C pol 1	X 522 Pol 1
C2	1-polig hylskontakt	rd/gl	anslut till hylshus C pol 3	X 522 Pol 3
D	1-poligt hylshus		på gonggongen (H10) pol T4	X 363
D1	1-polig hylskontakt	bl/gr	anslut till hylshus D	X 363
E	1-polig flatstiftkontakt	br/sv	anslut till kabelskon i fotutrymmet på förarsidan	X 217
F	12-poligt kontaktdon		på PDC-styrenheten	X 300

2.2 Panoramica pettine del cavo di alimentazione

Aprire la pagina pieghevole 2-19!

Voce	Esecuzione/Descrizione	Colore cavo	Punto di collegamento sulla vettura	Sigla/Posto d'innesto
A	Pettine del cavo di alimentazione			
A1	Contatto a spina piatta unipol.	Bl/Gi	Si infila nel con. del pettine luce retromarcia	X 428
A2	Contatto a spina piatta unipol.	Mr	Si infila nel connettore del pettine massa, solo vetture senza gong (H10)	X 219
A3	Contatto a spina piatta unipol.	Bi/Ro/Gi	Si infila nel connettore del pettine bus K	X 10116
A4	Contatto a spina piatta unipol.	Ro/Gi	Si infila nel connettore del pettine VA (disinserimento utenze ZKE), solo vetture senza gong (H10)	X 10189
B	Contatto a spina piatta unipol.	Ve/Bi	Portafusibili II, A47, posto d'innesto F24	X 10016 Pin 48
C	Scatola di presa tripol.		Gong (H10)	X 522
C1	Contatto a boccola unipol.	Mr	Si infila nella scatola di presa C piedino 1	X 522 Pin 1
C2	Contatto a boccola unipol.	Ro/Gi	Si infila nella scatola di presa C piedino 3	X 522 Pin 3
D	Scatola di presa unipol.		Gong (H10) piedino T4	X 363
D1	Contatto a boccola unipol.	Bl/Ve	Si infila nella scatola di presa D	X 363
E	Contatto a spina piatta unipol.	Mr/Ne	Si infila nel connettore del pettine zona piedi lato guidatore	X 217
F	Spina a 12 poli		Centralina PDC	X 300

2.2 Visión de conjunto del arnés de cables de alimentación de corriente

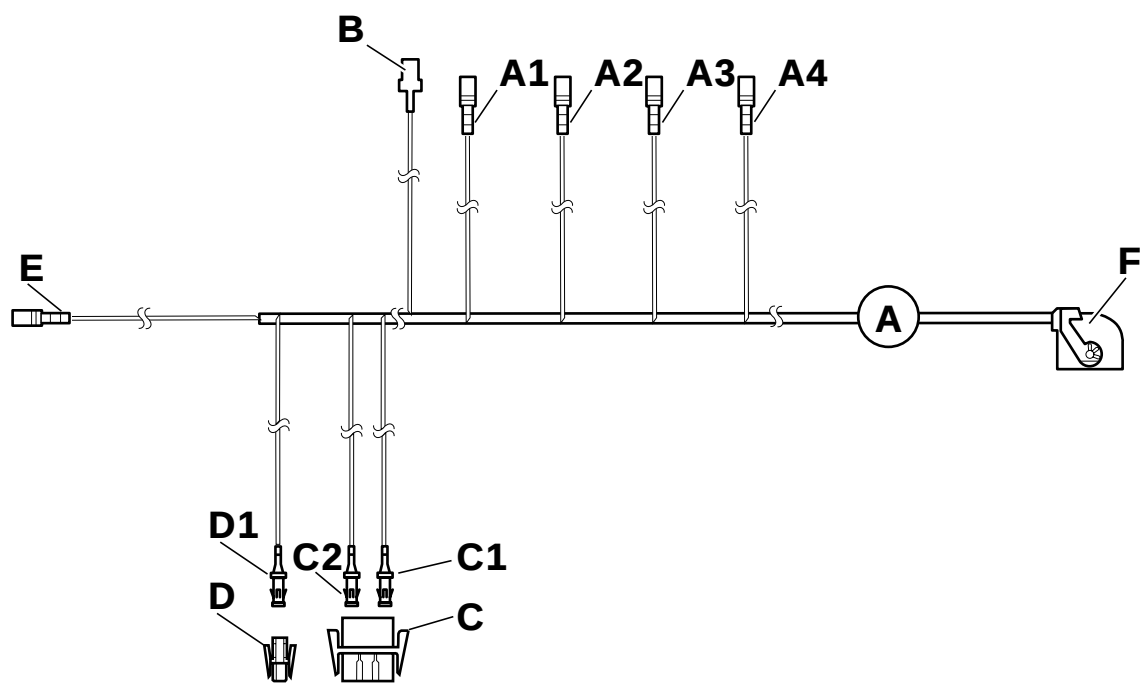
¡Desplegar la hoja plegada 2-19!

Pos.	Presentación / Descripción	Color de cable	Lugar de conexión en el vehículo	Descr. abrev. / Punto de conex.
A	Arnés de cables de alimentación de corriente			
A1	Conector plano de 1 polo	Azul/ Amarillo	Intr. en el con. de peine de la señal de marcha atrás	X 428
A2	Conector plano de 1 polo	Marrón	Introducir en el conector de peine de masa, sólo vehículos sin gong (H10)	X 219
A3	Conector plano de 1 polo	Blanco/ Rojo/ Amarillo	Introducir en el conector de peine del K-Bus	X 10116
A4	Conector plano de 1 polo	Rojo/ Amarillo	Introducir en el conector de peine VA (ZKE/Electrónica central de la carrocería—Desconexión de consumidores), sólo vehículos sin gong (H10)	X 10189
B	Conector plano de 1 polo	Verde /Blanco	A la caja de fusibles II, A47 punto de conexión F24	X 10016 Pin 48
C	Regleta de hembrilla de 3 polos		Al gong (H10)	X 522
C1	Regleta de hembrilla de 1 polo	Marrón	Introducir en la regleta de hembrilla C Pin 1	X 522 Pin 1
C2	Regleta de hembrilla de 1 polo	Rojo/ Amarillo	Introducir en la regleta de hembrilla C Pin 3	X 522 Pin 3
D	Regleta de hembrilla de 1 polo		Al gong (H10) Pin T4	X 363
D1	Regleta de hembrilla de 1 polo	Azul/ Gris	Introducir en la regleta de hembrilla D	X 363
E	Conector plano de 1 polo	Marrón/ Negro	Introducir en el conector de peine del espacio para los pies del conductor	X 217
F	Conector macho de 12 polos		Al mando de control del PDC	X 300

2.2 Descrição da cablagem de alimentação de energia

Abra a página desdobrável 2-19.

Pos.	Tipo / Designação	Cor do cabo	Ponto de ligação no veículo	Código de ident./ Pos. de ligação
A	Arnés de cables de alimentación de corriente			
A1	Conector plano de 1 polo	azul/amarelo	encaixe no con. em pente do farol de marcha atrás	X 428
A2	Conector plano de 1 polo	castanho	encaixe no conector em pente de lig. à massa, só no caso dos veículos sem gongo (H10)	X 219
A3	Conector plano de 1 polo	branco/verm./amar.	encaixe no conector em pente do transmissor "K-Bus"	X 10116
A4	Conector plano de 1 polo	vermelho/amarelo	encaixe no conector em pente da desconexão de consumidores (desconexão de consumidores da unidade de comando central), só no caso dos veículos sem gongo (H10)	X 10189
B	Conector plano de 1 polo	verde/banco	ao porta-fusív. II, A 47, na pos. de lig. de fusív. F24.	X 10016 Pin 48
C	Regleta de hembrilla de 3 polos		ao gongo (H10)	X 522
C1	Regleta de hembrilla de 1 polo	castanho	encaixe na caixa do conector fêmea C, no pino 1	X 522 Pin 1
C2	Regleta de hembrilla de 1 polo	verm./amar.	encaixe na caixa do conector fêmea C, no pino 3	X 522 Pin 3
D	Regleta de hembrilla de 1 polo		ao gongo (H10), pino T4	X 363
D1	Regleta de hembrilla de 1 polo	azul/cinzentos	encaixe na caixa do conector fêmea D	X 363
E	Conector plano de 1 polo	castan./preto	encaixe no conector em pente da zona dos pés do condutor	X 217
F	Conector macho de 12 polos		no equipamento de comando do PDC	X 300



F 46 0150 EVA

2.3 Übersicht Ultraschallwandlerkabelbaum

Klappseite 2-29 ausklappen!

Pos.	Ausführung / Bezeichnung	Kabelfarbe	Anschlußort im Fahrzeug	Kurzbezeichnung / Steckplatz
O	Ultraschallwandlerkabelbaum			
P	12-pol. Stecker		PDC-Steuergerät	X 18013
Q	3-pol. Buchsengehäuse		an Ultraschallwandler in Stoßfänger HL	X 18020
R	3-pol. Buchsengehäuse		an Ultraschallwandler in Stoßfänger HML	X 18021
S	3-pol. Buchsengehäuse		an Ultraschallwandler in Stoßfänger HMR	X 18022
T	3-pol. Buchsengehäuse		an Ultraschallwandler in Stoßfänger HR	X 18023

2.3 Overview of power supply wiring harness

Fold out folded page 2-29.

Item	Design / Description	Cable colour	Connection location in car	Abbreviation/ Slot
O	Ultrasonic converter wiring harness			
P	12-pin plug		PDC control unit	X 18013
Q	3-pin socket casing		Ultrasonic converter in bumper, rear left	X 18020
R	3-pin socket casing		Ultrasonic converter in bumper, rear centre left	X 18021
S	3-pin socket casing		Ultrasonic converter in bumper, rear centre right	X 18022
T	3-pin socket casing		Ultrasonic converter in bumper, rear right	X 18023

2.3 Vue d'ensemble du faisceau de câbles des transducteurs à ultrasons

Déplier le rabat 2-29 !

Rep.	Désignation / appellation	Couleur de câble	Emplacement du branchement dans la voiture	Abréviation / emplacement
O	Faisceau de câbles des transducteurs à ultrasons			
P	Fiche 12 pôles		appareil de commande du PDC	X 18013
Q	Boîtier à douilles 3 pôles		sur le transducteur à ultrasons du bouclier arr. gauche	X 18020
R	Boîtier à douilles 3 pôles		sur le transducteur à ultrasons du bouclier arr. milieu gauche	X 18021
S	Boîtier à douilles 3 pôles		sur le transducteur à ultrasons du bouclier arr. milieu droit	X 18022
T	Boîtier à douilles 3 pôles		sur le transducteur à ultrasons du bouclier arr. droit	X 18023

2.3 Overzicht kabelbundel ultrasone omvormer

Vouwbladzijde 2-29 openklappen!

Pos.	Uitvoering/naam	Kabelkleur	Plaats van aansluiting in de auto	Korte naam/ aansluiting
O	Kabelbundel ultrasone omvormer			
P	12-polige stekker		PDC-regelapparaat	X 18013
Q	3-polig contrastekkerhuis		Op ultrasone omvormer in bumper AL	X 18020
R	3-polig contrastekkerhuis		Op ultrasone omvormer in bumper AML	X 18021
S	3-polig contrastekkerhuis		Op ultrasone omvormer in bumper AMR	X 18022
T	3-polig contrastekkerhuis		Op ultrasone omvormer in bumper AR	X 18023

2.3 Översikt över ultraljudomvandlarens kabelstam

Veckla ut utviksbladet 2-29!

Pos.	Utförande/beteckning	Kabelfärg	Anslutningsplats på fordonet	Kortbeteckning/ pol
O	Ultraljudomvandlarens kabelstam			
P	12-poligt kontaktdon		PDC-styrenheten	X 18013
Q	3-poligt hylshus		på ultraljudomvandlaren i stötfångaren bak/vänster	X 18020
R	3-poligt hylshus		på ultraljudomvandlaren i stötfångaren bak/mitten/vänster	X 18021
S	3-poligt hylshus		på ultraljudomvandlaren i stötfångaren bak/mitten/höger	X 18022
T	3-poligt hylshus		på ultraljudomvandlaren i stötfångaren bak/höger	X 18023

2.3 Panoramica pettine del cavo convertitori ad ultrasuoni

Aprire la pagina pieghevole 2-29!

Voce	Esecuzione/Descrizione	Colore cavo	Punto di collegamento sulla vettura	Sigla/Posto d'innesto
O	Pettine del cavo conv. ad ultrasuoni			
P	Spina a 12 poli		Centralina PDC	X 18013
Q	Scatola di presa tripol.		Convertitore ad ultrasuoni nel paraurti post. sinistro	X 18020
R	Scatola di presa tripol.		Convertitore ad ultrasuoni nel paraurti post. centrale sinistro	X 18021
S	Scatola di presa tripol.		Convertitore ad ultrasuoni nel paraurti post. centrale destro	X 18022
T	Scatola di presa tripol.		Convertitore ad ultrasuoni nel paraurti post. destro	X 18023

2.3 Visión de conjunto del arnés de cables del emisor de ultrasonidos

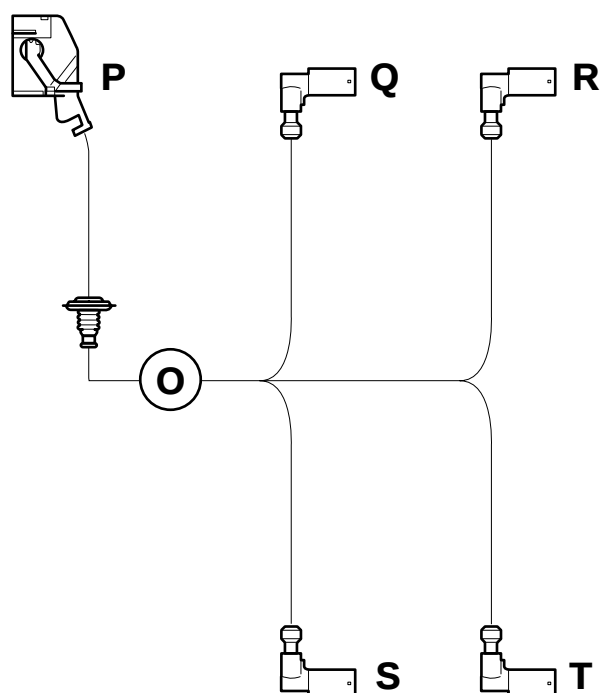
¡Desplegar la hoja plegada 2-29!

Pos.	Presentación / Descripción	Color de cable	Lugar de conexión en el vehículo	Descr. abrev. / Punto de conex.
O	Arnés de cab. del emisor de ultrason.			
P	Conector macho de 12 polos		Mando de control del PDC	X 18013
Q	Regleta de hembra de 3 polos		Al emisor de ultrasonidos posterior izquierdo en el parachoques	X 18020
R	Regleta de hembra de 3 polos		Al emisor de ultrasonidos posterior izquierdo central en el parachoques	X 18021
S	Regleta de hembra de 3 polos		Al emisor de ultrasonidos posterior derecho central en el parachoques	X 18022
T	Regleta de hembra de 3 polos		Al emisor de ultrasonidos posterior derecho en el parachoques	X 18023

2.3 Descrição da cablagem dos moduladores ultra-sónicos

Abra a página desdobrável 2-29.

Pos.	Tipo / Designação	Cor do cabo	Ponto de ligação no veículo	Código de identif./ Pos. de ligação
O	Cablagem dos modul. ultra-sónicos			
P	Ficha de 12 pinos		Equipamento de comando do PDC	X 18013
Q	Caixa do conector fêmea de 3 pinos		ao modulador ultra-sónico no pára-choques traseiro, do lado esquerdo	X 18020
R	Caixa do conector fêmea de 3 pinos		ao modulador ultra-sónico no pára-choques traseiro, a meio, do lado esquerdo	X 18021
S	Caixa do conector fêmea de 3 pinos		ao modulador ultra-sónico no pára-choques traseiro, a meio, do lado direito	X 18022
T	Caixa do conector fêmea de 3 pinos		ao modulador ultra-sónico no pára-choques traseiro, do lado direito	X 18023



F 46 0190 EVA

2.4 Verlegung Ultraschallwandlerkabelbaum

Klappseite 2-39 ausklappen!

A

Stromversorgungskabelbaum (1) von dem Steuergerät (2) zum Sicherungskasten (3), zum Gong (4) an der Fußraumverkleidung auf der Fahrerseite und zum Kammverbinder (5) in der Nähe der Lenksäule verlegen. Ultraschallwandlerkabelbaum (6) vom Steuergerät (2) zu den Ultraschallwandlern (7) verlegen.

B

Gepäckraummatte (1) und darunterliegende Abdeckplatte entfernen.

C

Die zwei Drehclips (2) lösen. Ablagefach (3) entnehmen. Abdeckung (4) mit einem Schraubendreher vorsichtig aushebeln.

D

Spreiznieten (5) lösen, Ablagefach (6) ausbauen. Schraube (7) entfernen und Wagenheber (8) herausheben. Abdeckung (9) vorsichtig mit einem Schraubendreher aushebeln.

E

Sechskantmutter (10) im Gepäckraum zum Ausbau des Stoßfängers lösen.

F

Spreizniet (11) im Radhaus auf der rechten und linken Fahrzeugseite lösen. Danach Radlaufblende (12) rechts/links ausheben und den Stoßfänger nach hinten abziehen.

G

Die Verrastungen der Blende unten Mitte (13) vorsichtig lösen und dem Stoßfänger (14) entnehmen. Die Blende unten Mitte für PDC in den Stoßfänger (14) einsetzen.



Damit Kratzer am Stoßfänger vermieden werden, ist der Tausch der Blenden unten Mitte von der Innenseite des Stoßfängers her durchzuführen. ◀

H

Den Ultraschallsensor (15) in Blende unten Mitte (16) einstecken bis Verriegelung einrastet. Auf der Abbildung ist der Einbau eines Ultraschallsensors dargestellt, bei den anderen Sensoren ist entsprechend vorzugehen.

I

Die Kabelbänder (17) auf die Schweißbolzen (18) aufstecken. Die Abdeckkappe (19) entfernen.

J

Den Ultraschallwandlerkabelbaum (20) mit Hilfe der Kabelbänder (21) befestigen. Stecker **P** durch die Karosserieöffnung führen und die Tülle (22) einsetzen. Den Stecker **P** zum Einbauort des PDC-Steuergerätes verlegen.

K

Die Sensoranschlußstecker **Q, R, S, T** des Ultraschallwandlerkabelbaums in die jeweiligen Ultraschallsensoren (23) einstecken.

Stoßfänger an Fahrzeug zurückbauen.



Bei der Verlegung des Ultraschallwandlerkabelbaums und der daran befindlichen Sensoranschlußleitungen darauf achten, daß eine Berührung mit Teilen des Auspuffs oder anderen beweglichen Teilen ausgeschlossen ist. ◀

2.4 Installation of ultrasonic converter wiring harness

Fold out folded page 2-39.

A

Lay the power supply wiring harness (1) from the control unit (2) to the fuse box (3), to the gong (4) on the footwell trim on the driver's side and to the joint connector (5) near the steering column. Lay the ultrasonic converter wiring harness (6) from the control unit (2) to the ultrasonic converters (7).

B

Remove the boot mat (1) and the cover plate beneath it.

C

Undo the two rotary clips (2). Remove the oddments tray (3). Carefully lever out the cover (4) with a screwdriver.

D

Release the expanding rivets (5), remove the oddments tray (6). Remove the screw (7) and lift out the jack (8). Carefully lever out the cover (9) with a screwdriver.

E

Undo the hexagonal nuts (10) in the boot to remove the bumper.

F

Release the expanding rivet (11) in the wheel arches on both sides of the car. Then lever out the wheel arch trim (12) on both sides and pull the bumper backwards.

G

Carefully release the catch mechanisms for the bottom centre trim (13) and remove the bumper (14). Fit the bottom centre trim for the PDC into the bumper (14).



To prevent scratching the bumper, replace the bottom centre trims from the inside of the bumper. ◀

H

Insert the ultrasonic sensor (15) into the bottom centre trim (16) until the catch mechanism engages. The illustration shows the installation of one ultrasonic sensor, the procedure is identical for the other sensors.

I

Place the cable ties (17) on the welded studs (18). Remove the cover cap (19).

J

Secure the ultrasonic converter wiring harness (20) using the cable ties (21). Thread plug **P** through the aperture in the body and insert the grommet (22). Lay plug **P** to the installation site for the PDC control unit.

K

Connect the sensor plugs **Q**, **R**, **S** and **T** on the ultrasonic converter wiring harness to the appropriate ultrasonic sensors (23).
Refit the bumper on the car.



When installing the ultrasonic converter wiring harness and the sensor connection cables on it, ensure that there is no contact with parts of the exhaust or other moving parts. ◀

2.4 Pose du faisceau de câbles des transducteurs à ultrasons

Déplier le rabat 2-39 !

A

Faire courir le faisceau de câbles d'alimentation électrique (1) de l'appareil de commande (2) au boîtier porte-fusibles (3), au gong (4) situé sur l'habillage de la zone des pieds côté conducteur et au connecteur (5) situé à proximité de la colonne de direction. Faire courir le faisceau de câbles des transducteurs à ultrasons (6) de l'appareil de commande (2) aux transducteurs à ultrasons (7).

B

Retirer le tapis du coffre à bagages (1) et la plaque de recouvrement située en dessous.

C

Oter les deux clips rotatifs (2). Retirer le vide-poches (3). Dégager avec précaution le recouvrement (4) à l'aide d'un tournevis.

D

Oter les rivets à expansion (5), déposer le vide-poches (6). Retirer la vis (7) et enlever le cric (8). Dégager avec précaution le recouvrement (9) à l'aide d'un tournevis.

E

Oter l'écrou hexagonal (10) situé dans le coffre à bagages pour pouvoir déposer le bouclier.

F

Oter le rivet à expansion (11) des passages de roue droit et gauche. Soulever ensuite le recouvrement du passage de roue (12) de chaque côté et enlever le bouclier par l'arrière.

G

Oter avec précaution les enclenchements du recouvrement situé au centre côté inférieur (13) et retirer le bouclier (14). Insérer le recouvrement du PDC au centre côté inférieur dans le bouclier (14).



Pour éviter de rayer le bouclier, effectuer le remplacement des recouvrements au centre côté inférieur à partir de l'intérieur du bouclier. ◀

H

Insérer le capteur à ultrasons (15) dans le recouvrement situé au centre côté inférieur (16) de manière à ce que le verrouillage soit bien enclenché. Le schéma indique le montage d'un capteur à ultrasons ; pour les autres capteurs, procéder de manière analogue.

I

Insérer les colliers de câblage (17) sur les boulons à souder (18). Retirer le capuchon (19).

J

Fixer le faisceau de câbles des transducteurs à ultrasons (20) au moyen de colliers de câblage (21). Faire passer la fiche **P** dans l'ouverture de la carrosserie et installer le manchon (22). Faire courir la fiche **P** jusqu'à l'emplacement de montage de l'appareil de commande du PDC.

K

Insérer les fiches de raccordement des capteurs **Q, R, S, T** du faisceau de câbles des transducteurs à ultrasons dans les capteurs à ultrasons correspondants (23). Remonter le bouclier sur la voiture.



Lors de la pose du faisceau de câbles des transducteurs à ultrasons et des fils de raccordement aux capteurs qu'il renferme, veiller à exclure tout contact avec les pièces de l'échappement ou avec toute autre pièce mobile. ◀

2.4 Montage kabelbundel ultrasone omvormer

Vouwbladzijde 2-39 openklappen!

A

Stroomtoevoerkabelbundel (1) van het regelapparaat (2) naar de zekeringenbox (3), de gong (4) langs de voetruimte-bekleding aan bestuurderszijde en naar de kamconnector (5) in de buurt van de stuurkolom monteren. Kabelbundel ultrasone omvormer (6) van het regelapparaat (2) naar de ultrasone omvormers (7) monteren.

B

Bagageruimtemat (1) en de eronder liggende afdekplaat verwijderen.

C

De twee draaiklemmen (2) losmaken. Opbergvak (3) verwijderen. Afdekking (4) er voorzichtig met een schroevendraaier uit wippen.

D

Splijtnagels (5) losmaken, opbergvak (6) uit de auto verwijderen, schroef (7) verwijderen en krik (8) eruittillen. Afdekking (9) er voorzichtig met een schroevendraaier uitwippen.

E

Zeskantmoeren (10) in de bagageruimte voor het verwijderen van de bumper losdraaien.

F

Splijtnagel (11) in de wielkast aan de rechter en linker zijde van de auto losdraaien. Daarna de wielkastafdekking (12) er rechts en links uittillen en de bumper er naar achteren aftrekken.

G

De arrêteringen van de afdekking onder midden (13) voorzichtig losmaken en de bumper (14) wegnemen. De afdekking onder midden voor de PDC in de bumper (14) plaatsen.



Om krassen op de bumper te vermijden moet het uitwisselen van de afdekkingen onder midden vanaf de binnenzijde van de bumper plaatsvinden. ◀

H

De ultrasone sensor (15) in de afdekking onder midden (16) steken tot de vergrendeling vastklikt. Op de afbeelding wordt het inbouwen van een ultrasone sensor aangegeven, bij de andere sensoren moet op overeenkomstige wijze te werk worden gegaan.

I

De kabelbanden (17) op de lasbouten (18) steken. Het afdekkapje (19) verwijderen.

J

De kabelbundel ultrasone omvormer (20) met behulp van de kabelbanden (21) bevestigen. Stekker **P** door de carrosserie-opening leggen en het doorvoerbuisje (22) aanbrengen. De stekker **P** naar de montageplaats van het PDC-regelapparaat monteren.

K

De sensor-aansluitstekkers **Q, R, S, T** van de kabelbundel ultrasone omvormer in de betreffende ultrasone sensoren (23) steken.
Bumper weer op de auto monteren.



Bij de montage van de kabelbundel ultrasone omvormer en de erop aanwezige sensor-aansluitleidingen moet er op worden gelet dat een contact met delen van de uitlaat of met andere beweeglijke delen uitgesloten is. ◀

2.4 Dra ultraljudomvandlarens kabelstam

Veckla ut utviksbladet 2-39!

A

Dra strömförsörjningens kabelstam (1) från styrenheten (2) till säkringsboxen (3), till gonggongen (4) på fotutrymmespanelen på förarsidan och till kabelskon (5) vid rattstången. Dra ultraljudomvandlarens kabelstam (6) från styrenheten (2) till ultraljudomvandlaren (7).

B

Ta bort mattan i bagageutrymmet (1) och ta bort täckplattan undertill.

C

Lossa de två vridclipsen (2). Ta ut förvaringsfacket (3). Bänd försiktigt loss kåpan (4) med en skruvmejsel.

D

Lossa expandernitarna (5). Demontera förvaringsfacket (6). Ta bort skruven (7) och lyft ut domkraften (8). Bänd försiktigt loss kåpan (9) med en skruvmejsel.

E

Lossa sexkantmuttern (10) i bagageutrymmet för att demontera stötfångaren.

F

Lossa expanderniten (11) i hjulhuset på höger och vänster sida i bilen. Bänd sedan loss hjulhuskåpan (12) på höger och vänster sida och dra ut stötfångaren bakåt.

G

Lossa försiktigt låsen till kåpan nedtill i mitten (13) och ta ut stötfångaren (14). Montera kåpan nedtill i mitten för PDC i stötfångaren (14).



Byt kåporna nedtill i mitten från insidan av stötfångaren, så undviker du repor på stötfångaren. ◀

H

Montera ultraljudsensorn (15) i kåpan nedtill i mitten (16) så att låset hakar i läge. På bilden visas monteringen av en ultraljudsensor. Gör på samma sätt för de andra sensorerna.

I

Montera kabelbanden (17) på svetsbultarna (18). Demontera täckkåpan (19).

J

Fäst ultraljudomvandlarens kabelstam (20) med kabelband (21). Dra kontaktdon **P** genom öppningen i karossen och montera bussningen (22). Dra kontaktdon **P** till PDC-styrenhetens monteringsplats.

K

Montera sensoranslutningskontaktdon **Q**, **R**, **S**, **T** från ultraljudomvandlarens kabelstam på ultraljudsensorerna (23). Montera tillbaka stötfångaren på bilen.



Vid dragning av ultraljudomvandlarens kabelstam med tillhörande sensoranslutningsledningar, måste man se till att dessa inte kommer i kontakt med delar på avgassystemet eller andra rörliga delar. ◀

2.4 Posa del pettine del cavo dei convertitori ad ultrasuoni

Aprire la pagina pieghevole 2-39!

A

Posare il pettine del cavo di alimentazione (1) dalla centralina (2) verso la valvoliera (3), verso il gong (4) sul rivestimento zona piedi lato guidatore e verso il connettore del pettine (5) in prossimità del piantone dello sterzo. Posare il pettine del cavo dei convertitori ad ultrasuoni (6) dalla centralina (2) ai commutatori ad ultrasuoni (7).

B

Rimuovere la stuoia del bagagliaio (1) e la piastra di copertura sottostante.

C

Sganciare le due clip rotanti (2). Prelevare lo scomparto (3), sfilare con cautela la copertura (4) usando un cacciavite.

D

Togliere i chiodi ad espansione (5), smontare lo scomparto (6). Rimuovere la vite (7) ed estrarre il cric (8). Sfilare con cautela la copertura (9) usando un cacciavite.

E

Svitare i dadi a testa esagonale (10) nel bagagliaio per smontare il paraurti.

F

Togliere il chiodo ad espansione (11) nel passaruota sul lato destro e sinistro della vettura. Quindi levare la copertura del passaruota (12) destra/sinistra e togliere il paraurti tirandolo indietro.

G

Sganciare con cautela i fermi della copertura centrale inferiore (13) e prelevarla dal paraurti (14). Inserire la copertura centrale inferiore per il PDC nel paraurti (14).



Per evitare di graffiare il paraurti, la sostituzione delle coperture centrali inferiori va eseguita dal lato interno del paraurti. ◀

H

Infilare il sensore ad ultrasuoni (15) nella copertura centrale inferiore (16) finché il dispositivo di bloccaggio si innesta. Nella figura è rappresentato il montaggio di un sensore ad ultrasuoni. Per gli altri sensori si deve procedere allo stesso modo.

I

Applicare i serracavi (17) sui perni saldati (18). Rimuovere il tappo (19).

J

Fissare il pettine del cavo dei commutatori ad ultrasuoni (20) con l'ausilio dei serracavi (21). Far passare la spina **P** attraverso l'apertura nella carrozzeria e inserire l'isolatore passante (22). Posare la spina **P** verso la sede di montaggio della centralina PDC.

K

Infilare le spine di allacciamento **Q, R, S, T** del pettine del cavo dei commutatori ad ultrasuoni nei rispettivi sensori ad ultrasuoni (23).

Rimontare il paraurti sulla vettura.



Posando il pettine del cavo dei commutatori ad ultrasuoni e i relativi fili di allacciamento fare attenzione ad escludere un contatto con parti dello scappamento o altre parti mobili. ◀

2.4 Colocación del arnés de cables del emisor de ultrasonidos

¡Desplegar la hoja plegada 2-39!

A

Llevar el arnés de cables de alimentación de corriente (1) desde el mando de control (2), hacia la caja de fusibles (3), hasta el gong (4) en el carenado del espacio para los pies del conductor y hasta el conector de peine (5) cerca del árbol de dirección del volante. Llevar el arnés de cables del emisor de ultrasonidos (6) desde el mando de control (2) hasta los emisores de ultrasonidos (7).

B

Retirar la alfombrilla del maletero (1) y la placa de recubrimiento que está allí debajo.

C

Soltar los 2 clips giratorios (2). Extraer la bandeja de depósito (3). Extraer cuidadosamente el recubrimiento (4) haciendo palanca con un destornillador.

D

Soltar los remaches de expansión (5), desmontar la bandeja de depósito (6). Retirar el tornillo (7) y extraer el gato del vehículo (8). Extraer cuidadosamente el recubrimiento (9) haciendo palanca con un destornillador.

E

Soltar las tuercas hexagonales (10) del maletero para el desmontaje del parachoques.

F

Soltar el remache de expansión (11) del paso de rueda tanto del lado izquierdo como derecho del automóvil. A continuación, extraer la guarnición izquierda/ derecha del paso de rueda (12) y extraer el parachoques tirando hacia atrás.

G

Soltar cuidadosamente los dispositivos de fijación de la guarnición en la parte inferior central (13) y retirar el parachoques (14). Insertar la guarnición en la parte inferior central para el PDC en el parachoques (14).



Para evitar rayar el parachoques, deben cambiarse las guarniciones en la parte inferior central desde el lado interior del parachoques. ◀

H

Introducir el sensor de ultrasonidos (15) en la guarnición en la parte inferior central (16) hasta que se quede fijado el enclavamiento. En la ilustración se muestra el montaje de un sensor de ultrasonidos. Realizar el montaje de los demás sensores de forma correspondiente.

I

Insertar las cintas para cables (17) en los pernos de soldadura (18). Retirar la tapa de recubrimiento (19).

J

Fijar el arnés de cables del emisor de ultrasonidos (20) con ayuda de las cintas para cables (21). Pasar el conector macho **P** a través de la abertura de la carrocería e insertar la boquilla (22). Colocar el conector macho **P** en el lugar de montaje del mando de control del PDC.

K

Introducir los conectores de sensor **Q, R, S, T** del arnés de cables del emisor de ultrasonidos en los sensores de ultrasonidos (23) correspondientes.

Volver a montar el parachoques en el vehículo.



Fijarse en que la colocación del arnés de cables del emisor de ultrasonidos y de los cables de conexión de los sensores no produzca ningún roce con partes del tubo de escape u otras piezas móviles. ◀

2.4 Assentamento da cablagem dos moduladores ultra-sónicos

Abra a página desdobrável 2-39.

A

Assente a cablagem de alimentação de energia (1) do equipamento de comando (2) até à caixa dos fusíveis (3), até ao gongo (4) no revestimento da zona dos pés do lado do condutor e até ao conector em pente (5) situado próximo da coluna da direcção. Em seguida, assente a cablagem dos moduladores ultrasónicos (6) do equipamento de comando (2) até aos moduladores ultra-sónicos (7).

B

Remova o tapete do porta-bagagens (1) e a placa de cobertura situada por baixo deste.

C

Solte os dois dispositivo de fixação rotativos (2). Remova o compartimento (3). Agindo com todo o cuidado, e servindo-se de uma chave de fendas, desencaixe a cobertura (4).

D

Solte os rebites de expansão (5), desmonte o compartimento (6). Remova o parafuso (7) e levante e remova o macaco (8). Agindo com todo o cuidado, e servindo-se de uma chave de fendas, desencaixe a cobertura (9).

E

No porta-bagagens, desaperte as porcas sextavadas (10) para desmontar o pára-choques.

F

Solte o rebite de expansão (11) na cava da roda dos lados direito e esquerdo do veículo. Isto feito, levante e desencaixe o painel da cava da roda (12) dos lados direito/esquerdo e remova o pára-choques para trás.

G

Agindo com todo o cuidado, solte os bloqueios do painel em baixo, a meio (13) e remova o pára-choques (14). Coloque o painel para o PDC em baixo, a meio, no pára-choques (14).



A fim de evitar riscos no pára-choques, a substituição dos painéis, em baixo, a meio, deve ser levada a cabo pelo lado de dentro do pára-choques. ◀

H

Encaixe o sensor ultra-sónico (15) no painel, em baixo, a meio (16), até o respectivo dispositivo de bloqueio ficar devidamente preso. A figura mostra a montagem de um sensor; proceda de forma correspondente para montar os restantes.

I

Coloque as braçadeiras para cabos (17) nos pinos de soldadura (18), remova a tampa de cobertura (19).

J

Prenda a cablagem dos moduladores ultra-sónicos (20) com as braçadeiras para cabos (21). Passe a ficha **P** através da abertura da carroçaria e introduza o anel isolante de borracha (22). Assente então a ficha **P** até ao local de montagem do equipamento de comando do PDC.

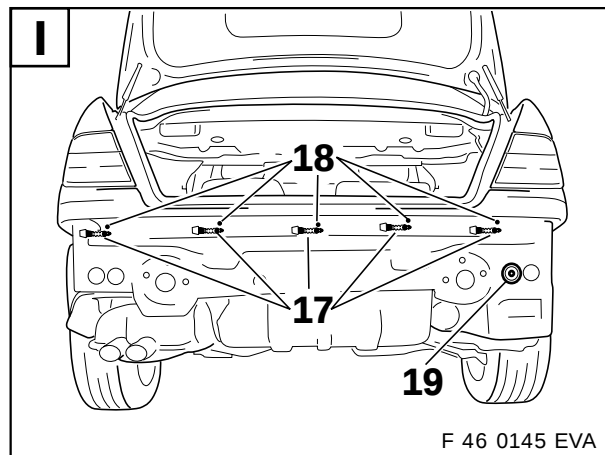
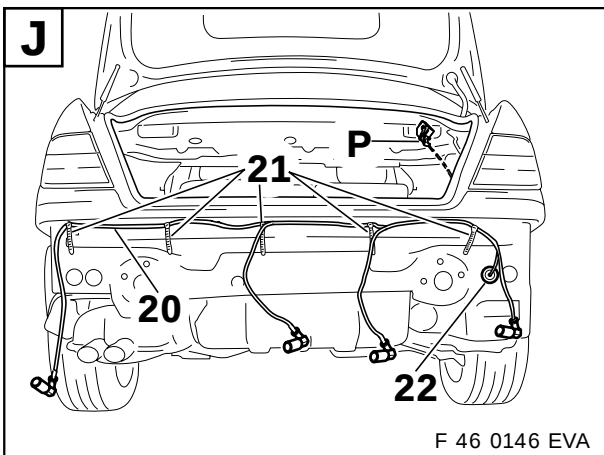
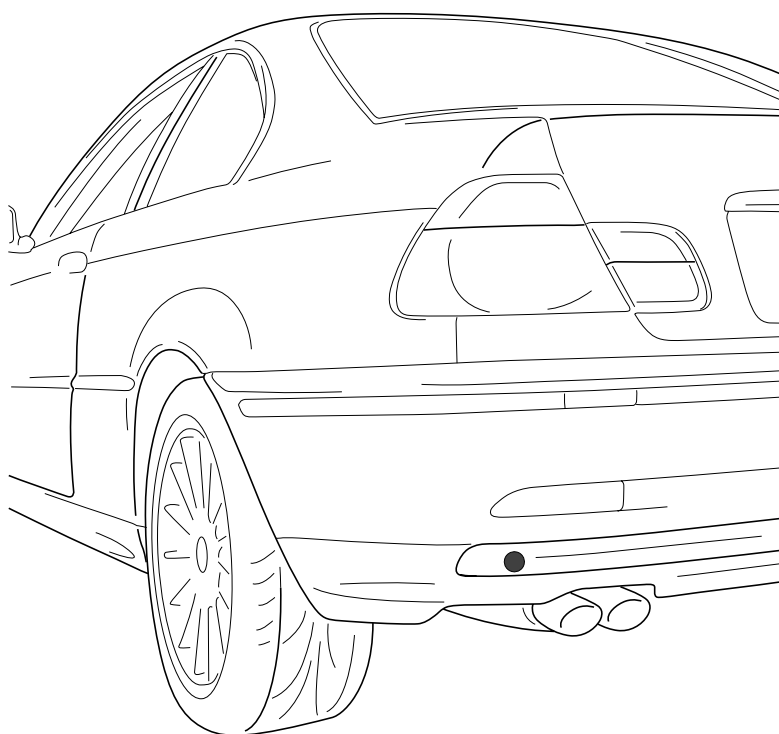
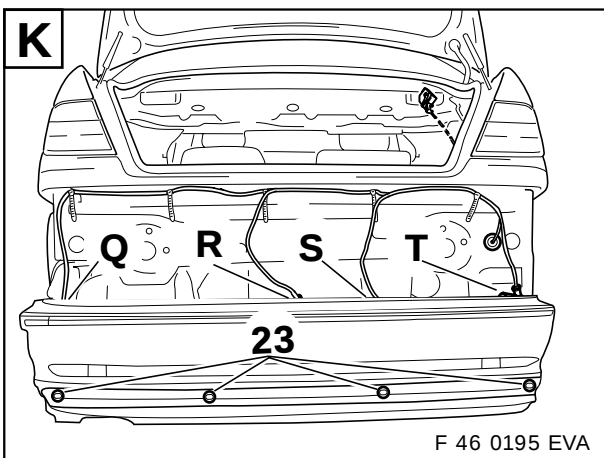
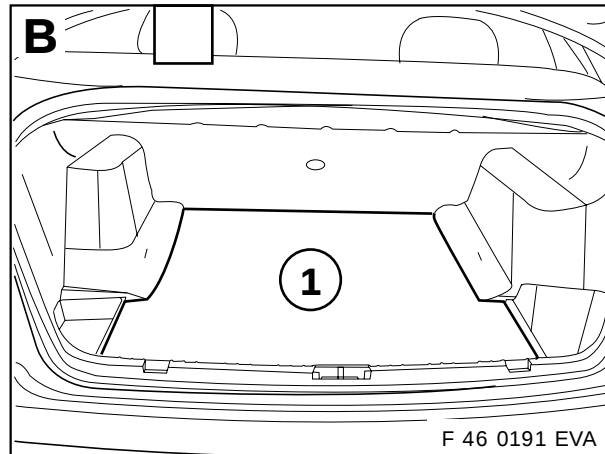
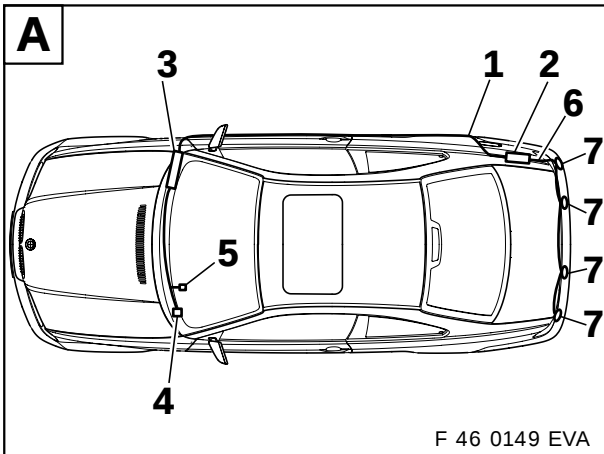
K

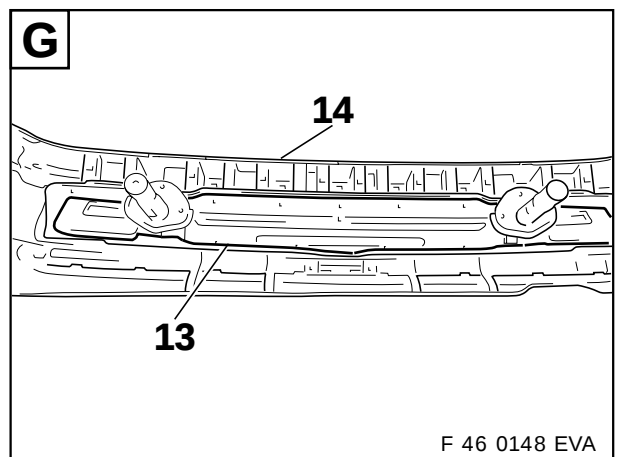
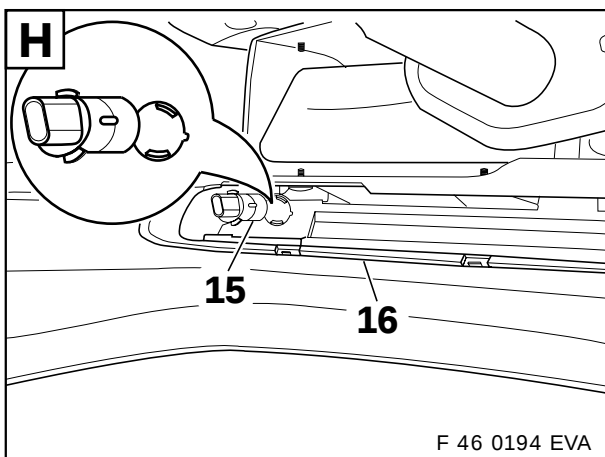
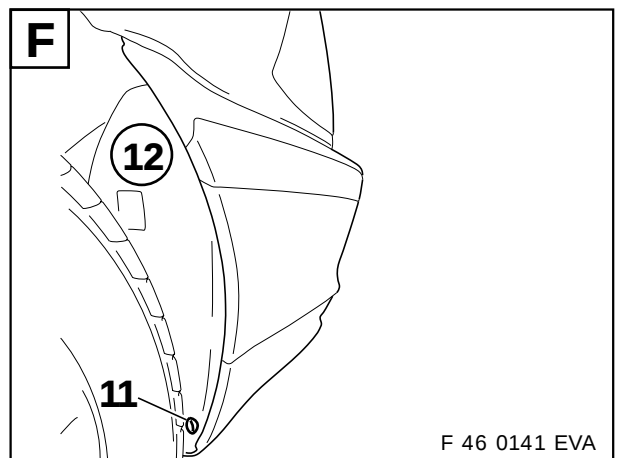
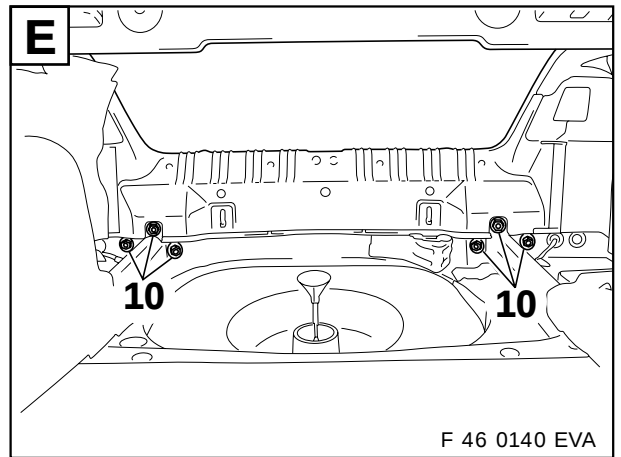
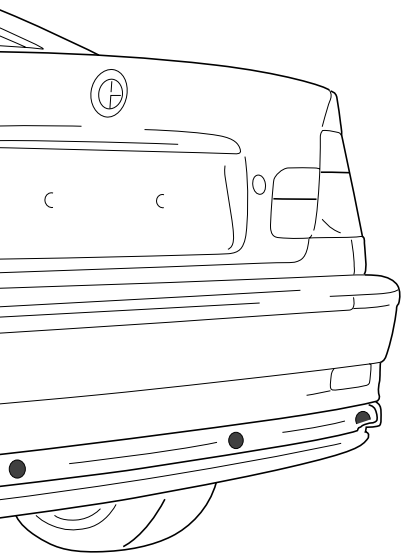
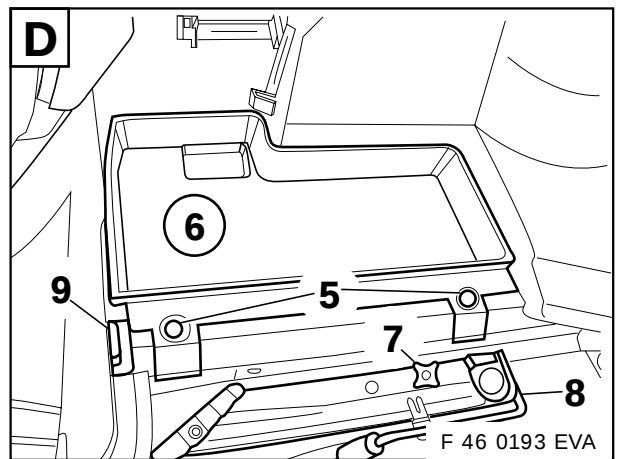
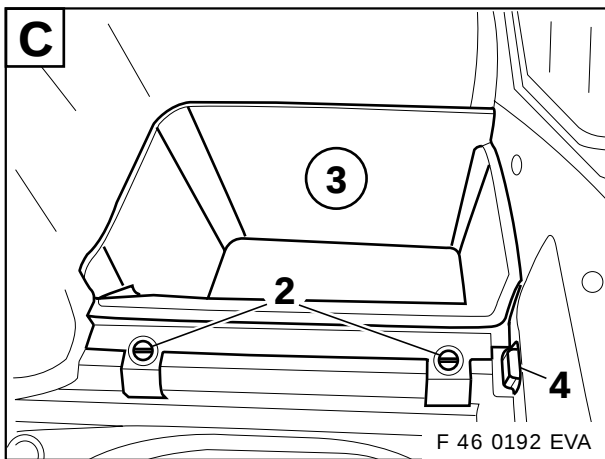
Ligue as fichas de ligação dos sensores **Q**, **R**, **S** e **T** (cablagem dos moduladores ultra-sónicos) aos respectivos sensores ultra-sónicos (23).

Volte a montar o pára-choques no veículo.



Ao assentar quer a cablagem dos moduladores ultra-sónicos, quer os condutores dos sensores de que esta cablagem dispõe, certifique-se sempre de que não há qualquer possibilidade de contacto com os componentes do sistema de escape ou com quaisquer outros componentes móveis do veículo. ◀





2.5 Einbau PDC-Steuergerät

Klappseite 2-49 ausklappen!

A

Nur Fahrzeuge ohne Anhängerkupplungsmodul

Das PDC-Steuergerät (1) mit den zwei Kunststoffmuttern (2) auf dem Halter (3) befestigen.

B

Die zwei Sechskantschrauben (4) in den Halter (5) nur wenige Gewindegänge eindrehen.

C

Die am Halter (6), nur wenige Gewindegänge, befestigten Sechskantschrauben (7) durch die Langlöcher in der Karosserieverstärkung (8) führen und festschrauben.

D

Nur Fahrzeuge mit Anhängerkupplungsmodul

Den Stecker (9) am Anhängerkupplungsmodul (10) abziehen. Die Sechskantschrauben (11) lösen und das Anhängerkupplungsmodul (10) nach hinten herausnehmen.

E

Das PDC-Steuergerät (12) mit den zwei Kunststoffmuttern (13) auf dem Halter (14) befestigen.

F

Das Anhängerkupplungsmodul (15) mit den Kunststoffmuttern (16) an Halter (17) befestigen.

G

Die zwei Sechskantschrauben (18) in den Halter (19) nur wenige Gewindegänge eindrehen.

H

Die am Halter (20), nur wenige Gewindegänge, befestigten Sechskantschrauben (22) durch die Langlöcher in der Karosserieverstärkung (21) führen und festschrauben.

Den Stecker für das Anhängerkupplungsmodul wieder anschließen.

2.5 Installation of PDC control unit

Fold out folded page 2-49.

A

Cars without a trailer hitch module only

Secure the PDC control unit (1) on the holder (3) using the two plastic nuts (2).

B

Turn the two hexagonal bolts (4) into the holder (5) by just a few turns.

C

Thread the hexagonal bolts (7), which are secured to the holder (6) by a few turns, through the oval holes in the body reinforcement (8) and tighten them.

D

Cars without a trailer hitch module only

Disconnect the plug (9) on the trailer hitch module (10). Undo the hexagonal bolts (11) and pull off the trailer hitch module (10) backwards.

E

Secure the PDC control unit (12) on the holder (14) using the two plastic nuts (13).

F

Secure the trailer hitch module (15) to the holder (17) using the plastic nuts (16).

G

Turn the two hexagonal bolts (18) into the holder (19) by just a few turns.

H

Thread the hexagonal bolts (22), which are secured to the holder (20) by a few turns, through the oval holes in the body reinforcement (21) and tighten them.

Reconnect the plug for the trailer hitch module.

2.5 Montage de l'appareil de commande du PDC

Déplier le rabat 2-49 !

A

Uniquement sur les voitures sans module d'attelage de remorque

Fixer l'appareil de commande du PDC (1) sur le support (3) avec les deux écrous en plastique (2).

B

Visser seulement de quelques tours les deux vis à tête hexagonale (4) dans le support (5).

C

Faire passer dans les trous oblongs du renfort de la carrosserie (8) les vis à tête hexagonale (7) vissées seulement de quelques tours sur le support (6), puis les bloquer.

D

Uniquement sur les voitures avec module d'attelage de remorque

Retirer la fiche (9) du module d'attelage de remorque (10). Oter les vis à tête hexagonale (11) et retirer par l'arrière le module d'attelage de remorque (10).

E

Fixer l'appareil de commande du PDC (12) sur le support (14) avec les deux écrous en plastique (13).

F

Fixer le module d'attelage de remorque (15) sur le support (17) avec les deux écrous en plastique (16).

G

Visser seulement de quelques tours les deux vis à tête hexagonale (18) dans le support (19).

H

Faire passer dans les trous oblongs du renfort de la carrosserie (21) les vis à tête hexagonale (22) vissées seulement de quelques tours sur le support (20), puis les bloquer.

Raccorder la fiche du module d'attelage de remorque.

2.5 Montage PDC-regelapparaat

Vouwbladzijde 2-49 openklappen!

A

Alleen auto's zonder trekhaakmodule

Het PDC-regelapparaat (1) met de twee kunststof moeren (2) op de houder (3) bevestigen.

B

De twee zeskantschroeven (4) slechts enkele schroefdraad-draaiingen in de houder (5) draaien.

C

De op de houder (6) met slechts enkele schroefdraad-draaiingen bevestigde zeskantschroeven (7) door de slobgaten in de carrosserieversteving (8) leggen en vastschroeven.

D

Alleen auto's met trekhaakmodule

De stekker (9) van de trekhaakmodule (10) aftrekken. De zeskantschroeven (6) losdraaien en de trekhaakmodule (10) er naar achteren uitnemen.

E

Het PDC-regelapparaat (12) met de twee kunststof moeren (13) op de houder (14) bevestigen.

F

De trekhaakmodule (15) met de kunststof moeren (16) op de houder (17) bevestigen.

G

De twee zeskantschroeven (18) slechts enkele schroefdraad-draaiingen in de houder (19) draaien.

H

De op de houder (20) met slechts enkele schroefdraad-draaiingen bevestigde zeskantschroeven (22) door de slobgaten in de carrosserieversteving (21) leggen en vastschroeven.

De stekker voor de trekhaakmodule weer aansluiten.

2.5 Montera PDC-styrenheten

Veckla ut utviksbladet 2-49!

A

Endast fordon utan släpvagnskopplingsmodul

Fäst PDC-styrenheten (1) med två plastmuttrar (2) på hållaren (3).

B

Skruva fast de två sexkantskruvarna (4) ett par gånger i hållaren (5).

C

Dra sexkantskruvarna (7) som fästs på hållaren (6) med ett par gånger genom de avlånga hålen på karosseriförstärkningen (8) och skruva fast dem.

D

Endast fordon med släpvagnskopplingsmodul

Ta loss kontaktdonet (9) på släpvagnskopplingsmodulen (10). Lossa sexkantskruvarna (11) och ta ut släpvagnskopplingsmodulen (10) bakåt.

E

Fäst PDC-styrenheten (12) med två plastmuttrar (13) på hållaren (14).

F

Fäst släpvagnskopplingsmodulen (15) med plastmuttrar (16) på hållaren (17).

G

Skruva in de två sexkantskruvarna (18) ett par gånger i hållaren (19).

H

Dra sexkantskruvarna (22) som fästs på hållaren (20) med ett par gånger genom de avlånga hålen på karosseriförstärkningen (21) och skruva fast dem.

Anslut åter kontaktdonet till släpvagnskopplingsmodulen.

2.5 Montaggio della centralina PDC

Aprire la pagina pieghevole 2-49!

A

Solo vetture senza modulo gancio di traino

Fissare la centralina PDC (1) con due dadi di plastica (2) sul supporto (3).

B

Avvitare le due viti a testa esagonale (4) nel supporto (5) solo di pochi giri.

C

Far passare le viti a testa esagonale (7) fissate nel supporto (6) solo di pochi giri attraverso le asole presenti nel rinforzo della carrozzeria (8) e avvitare a fondo.

D

Solo vetture con modulo gancio di traino

Staccare la spina (9) dal modulo gancio di traino (10). Svitare le viti a testa esagonale (11) ed estrarre il modulo gancio di traino (10) tirando all'indietro.

E

Fissare la centralina PDC (12) con i due dadi di plastica (13) sul supporto (14).

F

Fissare il modulo gancio di traino (15) con i dadi di plastica (16) sul supporto (17).

G

Avvitare le due viti a testa esagonale (18) nel supporto (19) solo di pochi giri.

H

Far passare le viti a testa esagonale (22) fissate nel supporto (20) solo di pochi giri attraverso le asole presenti nel rinforzo della carrozzeria (21) e avvitare a fondo.

Allacciare di nuovo la spina per il modulo gancio di traino.

2.5 Montaje del mando de control del PDC

¡Desplegar la hoja plegada 2-49!

A

Sólo automóviles sin módulo de enganche para remolque

Fijar el mando de control del PDC (1) sobre el soporte (3) con dos tuercas de plástico (2).

B

Atornillar los tornillos hexagonales (4) sólo pocos pasos de tornillo en el soporte (5).

C

Pasar los tornillos hexagonales (7), fijados con pocos pasos de tornillo al soporte (6), a través de las perforaciones longitudinales en el refuerzo de la carrocería (8) y atornillarlos.

D

Sólo automóviles con módulo de enganche para remolque

Extraer el conector macho (9) del módulo de enganche para remolque (10). Soltar los tornillos hexagonales (11) y extraer tirando hacia atrás el módulo de enganche para remolque (10).

E

Fijar el mando de control del PDC (12) al soporte (14) con dos tuercas de plástico (13).

F

Fijar el módulo de enganche para remolque (15) al soporte (17) con las tuercas de plástico (16).

G

Atornillar los dos tornillos hexagonales (18) al soporte (19) con unos pocos pasos de tornillo.

H

Pasar los tornillos hexagonales (22), fijados con pocos pasos de tornillo al soporte (20), a través de las perforaciones longitudinales en el refuerzo de la carrocería (21) y atornillarlos.

Volver a conectar el conector macho para el módulo de enganche para remolque.

2.5 Montagem do equipamento de comando do PDC

Abra a página desdobrável 2-49.

A

Só no caso dos veículos sem módulo do gancho do reboque

Prenda o equipamento de comando do PDC (1) ao suporte (3) com duas porcas de plástico (2).

B

Dê apenas algumas voltas aos dois parafusos de cabeça sextavada (4) no suporte (5).

C

Passe os parafusos de cabeça sextavada (7) apertados ao suporte (6) com apenas algumas voltas através dos furos oblongos existentes no reforço da carroçaria (8); aperte os parafusos a fundo.

D

Só no caso dos veículos com módulo do gancho do reboque

Desligue a ficha (9) do módulo do gancho do reboque (10). Desaperte os parafusos de cabeça sextavada (11) e extraia o módulo do gancho do reboque (10) para trás.

E

Prenda o equipamento de comando do PDC (12) ao suporte (14) com duas porcas de plástico (13).

F

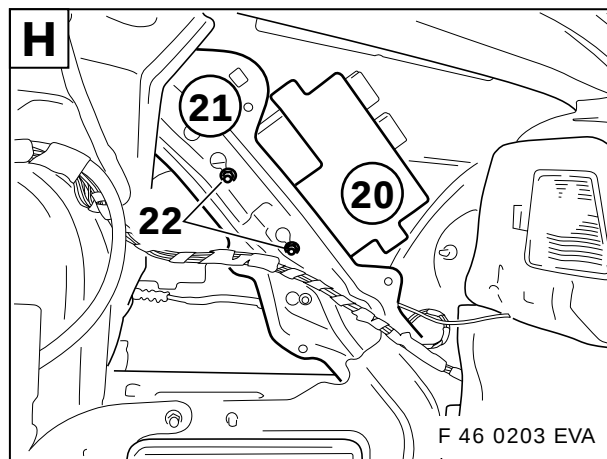
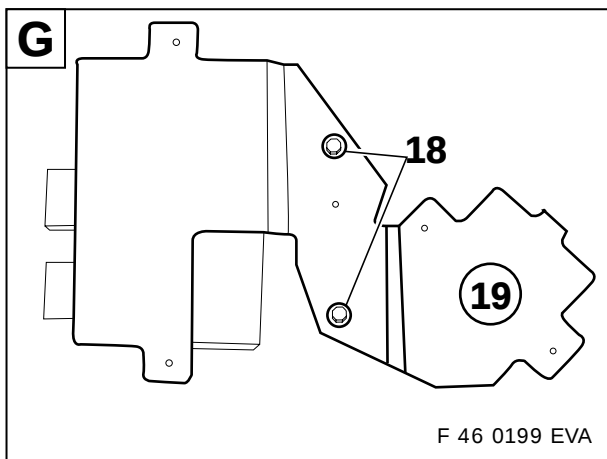
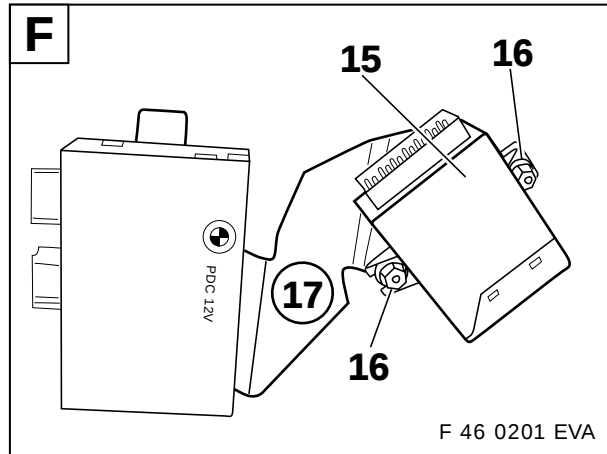
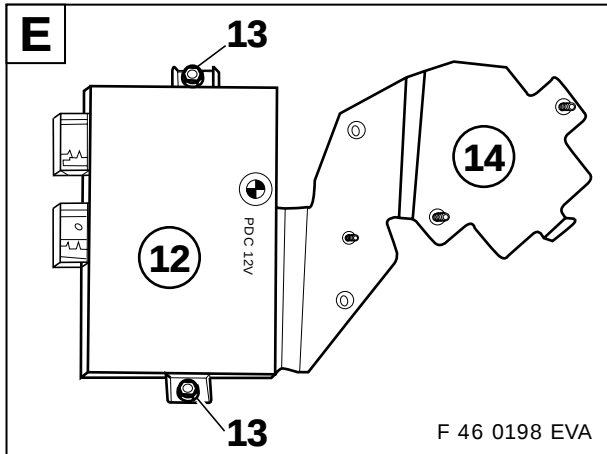
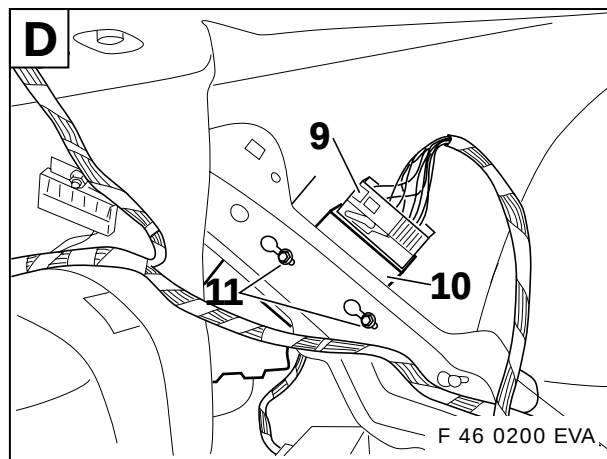
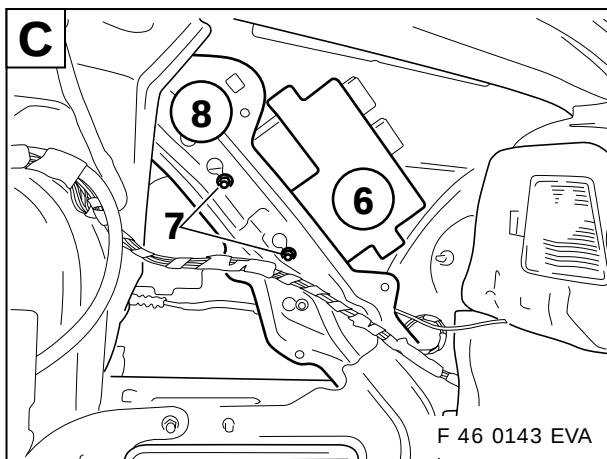
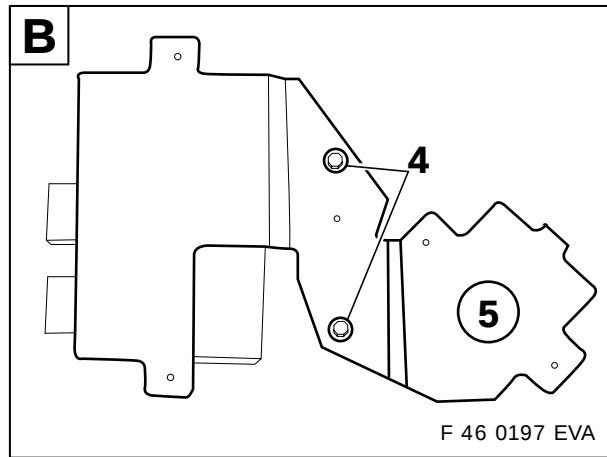
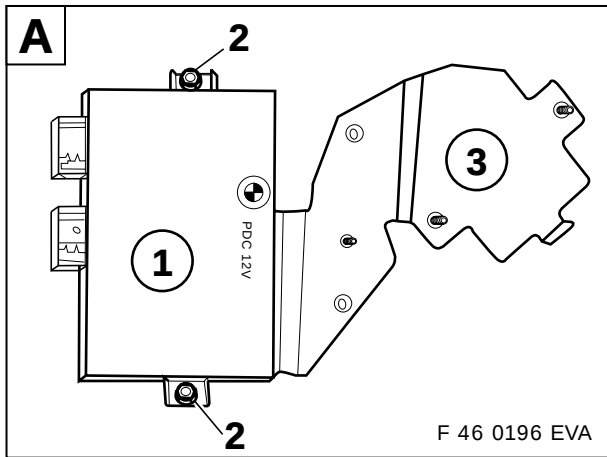
Prenda o módulo do gancho de reboque (15) ao suporte (17) com as porcas de plástico (16).

G

Dê apenas algumas voltas aos dois parafusos de cabeça sextavada (18) no suporte (19).

H

Passe os parafusos de cabeça sextavada (22) apertados ao suporte (20) com apenas algumas voltas através dos furos oblongos existentes no reforço da carroçaria (21); aperte os parafusos a fundo. Volte a ligar a ficha ao módulo do gancho do reboque.



2.6 Verlegung Stromversorgungskabelbaum

Klappseite 2-67 ausklappen!

A

Die Rücksitzbank in Pfeilrichtung ziehen und dem Fahrzeug entnehmen. Die Rücksitzlehne auf der rechten Fahrzeugseite umklappen (Entriegelung befindet sich im Gepäckraum). Spreizniet (1) der rechten Gurtführung (2) entfernen, anschließend die rechte Gurtführung (2) vorsichtig heraushebeln. Die unter der rechten Gurtführung (2) befindliche Sechskantschraube lösen, das rechte Lehnenteil zuerst in Pfeilrichtung A und anschließend in Pfeilrichtung B ziehen. Rechtes Lehnenteil dem Fahrzeug entnehmen.

B

Die zwei Torxschrauben (3) unter der Armlehne abschrauben. Anschließend die rechte Seitenverkleidung (4) ausclipsen und dem Fahrzeug entnehmen.

C

Den Stromversorgungskabelbaum (5) vom Steuergerät im Gepäckraum durch die Tülle (6) rechts hinter der Rücksitzbank durchführen und entlang der rechten Einstiegsleistenblenden zum Sicherungskasten über dem Handschuhkasten verlegen.



Beim Rechtslenkermodell ist der gleiche Verlegeweg des Stromversorgungskabelbaums wie beim Linkslenkermodell einzuhalten. Es muß der Abbinder am Stromversorgungskabelbaum aufgetrennt werden. ◀

D

Den Abzweig **B** des Stromversorgungskabelbaums mit der Kabelfarbe Grün/Weiß in den Sicherungshalter II, A47 (7) (X10016) Steckplatz F 24, Pin 48 einstecken und Flachsicherung (8) 5A einsetzen.

E

Die Kabel des Stromversorgungskabelbaums in die jeweiligen Kammverbinder der Kammverbinderbox (9) wie folgt einstecken:

Nur Fahrzeuge ohne verbautem Gong

Kabel A1 mit der Kabelfarbe Blau/Gelb	Verbinder X428
Kabel A2 mit der Kabelfarbe Braun	Verbinder X219
Kabel A3 mit der Kabelfarbe Weiß/Rot/Gelb	Verbinder X10116
Kabel A4 mit der Kabelfarbe Rot/Gelb	Verbinder X10189

Nur Fahrzeuge mit verbautem Gong

Kabel A1 mit der Kabelfarbe Blau/Gelb	Verbinder X428
Kabel A3 mit der Kabelfarbe Weiß/Rot/Gelb	Verbinder X10116



Die nicht benötigten Abzweige **A2** und **A4** zurückbinden. ◀

F

Nur Fahrzeuge ohne verbautem Gong

Vorgeprägten Ausschnitt (10) für den Gong (11) aus der Fußraumverkleidung Fahrerseite (12) ausschneiden und den Gong (11) einsetzen.

Den Buchsenkontakt **D1** mit der Kabelfarbe Blau/Grau in das 1-polige Buchsengehäuse **D** einstecken. Den Buchsenkontakt **C1** mit der Kabelfarbe Braun in das 3-polige Buchsengehäuse **C** Pin 1 und den Buchsenkontakt **C2** mit der Kabelfarbe Rot/Gelb in das 3-polige Buchsengehäuse **C** Pin 3 einstecken. Die Buchsengehäuse (**D**, **C**) in die jeweiligen Steckplätze am Gong wie folgt einstecken:

1-pol. Buchsengehäuse **D** in Steckplatz T4 (X363)
3-pol. Buchsengehäuse **C** in Steckplatz T3 (X522)

Nur Fahrzeuge mit verbautem Gong

Den Buchsenkontakt **D1** mit der Kabelfarbe Blau/Grau in das 1-polige Buchsengehäuse **D** einstecken und in den Steckplatz T4 (X363) am Gong einstecken.



Die nicht benötigten Kabellängen zurückbinden. ◀

G

Den Flachsteckkontakt **E** mit der Kabelfarbe Braun/Schwarz in den Kammverbinder (13) (X217) in der Nähe der Lenksäule im Fußraum Fahrerseite einstecken.

Beim Rechtslenkermodell die nicht benötigten Kabellängen zurückbinden.



Den Verlegeweg der Kabel so wählen, daß eine Beschädigung durch bewegte Teile ausgeschlossen ist. Die Kammverbinder und Kabel mit Kabelbändern an geeigneten Stellen befestigen. ◀

H

Stecker **P**, **F** in die farbgleichen Gegenstecker des Steuergerätes (14) einstecken und mit den Sicherungsbügeln arretieren.

2.6 Installation of power supply wiring harness

Fold out folded page 2-67.

A

Pull the rear seat bench in the direction indicated by the arrow and take it out of the car. Fold down the rear seat backrest on the right-hand side of the car (the release catch is in the boot). Remove the expanding rivet (1) from the right-hand belt guide (2), then carefully lever out the right-hand belt guide (2). Undo the screw under the right-hand belt guide (2), pull the right-hand section of the backrest firstly in the direction indicated by arrow A and then in the direction indicated by arrow B. Take the right-hand section of the backrest out of the car.

B

Unscrew the two Torx bolts (3) below the armrest. Then unclip the right-hand side trim (4) and take it out of the car.

C

Lay the power supply wiring harness (5) from the control unit in the boot through the grommet (6) on the right-hand side behind the rear seat bench and along the right-hand door sill strip trims to the fuse box above the glove box.



On RHD models, use the same installation route for the power supply wiring harness as on LHD models. The cable tie on the power supply wiring harness must be cut. ◀

D

Connect branch **B** on the power supply wiring harness, cable colour green/white to fuse holder II, A47 (7) (X10016), slot F 24, pin 48 and insert a 5 A flat-bladed fuse (8).

E

Connect the cables on the power supply wiring harness to the appropriate joint connectors in the joint connector box (9) as follows:

Cars without a fitted gong only

Cable A1 , cable colour blue/yellow	Connector X428
Cable A2 , cable colour brown	Connector X219
Cable A3 , cable colour white/red/yellow	Connector X10116
Cable A4 , cable colour red/yellow	Connector X10189

Cars with fitted gong only

Cable A1 , cable colour blue/yellow	Connector X428
Cable A3 , cable colour white/red/yellow	Connector X10116



Tie back branches **A2** and **A4** which are not needed. ◀

F

Cars without a fitted gong only

Cut the embossed cut-out (10) for the gong (11) out of the footwell trim on the driver's side (12) and insert the gong (11).

Connect socket contact **D1**, cable colour blue/grey, to the 1-pin socket casing **D**. Connect socket contact **C1**, cable colour brown, to the 3-pin socket casing **C**, pin 1 and socket contact **C2**, cable colour red/yellow, to the 3-pin socket casing **C**, pin 3.

Connect the socket casings (**D**, **C**) to the appropriate slots on the gong as follows:

1-pin socket casing **D** to slot T4 (X363)
1-pin socket casing **C** to slot T3 (X522)

Cars with fitted gong only

Connect socket contact **D1**, cable colour blue/grey, to the 1-pin socket casing **D** and connect it to slot T4 (X363) on the gong.



Tie back the lengths of cable which are not needed. ◀

G

Connect the blade terminal contact **E**, cable colour brown/black, to the joint connector (13) (X217) near the steering column in the footwell on the driver's side,
On RHD models, tie back the lengths of cable which are not needed.



Select the installation route for the cables so that they cannot suffer damage from moving parts. Secure the joint connectors and the cables at a suitable position using cable ties. ◀

H

Connect plugs **P** and **F** into the opposite plugs of the same colour on the control unit (14) and secure them using the locking bars.

2.6 Pose du faisceau de câbles d'alimentation électrique

Déplier le rabat 2-67 !

A

Tirer la banquette arrière dans le sens de la flèche et la sortir de la voiture. Rabattre le dossier arrière sur le côté droit de la voiture (le déverrouillage se trouve dans le coffre à bagages). Retirer le rivet à expansion (1) du guide-ceinture droit (2), puis dégager le guide-ceinture droit (2) avec précaution. Oter la vis à tête hexagonale située sous le guide-ceinture droit (2), tirer l'élément droit du dossier d'abord dans le sens de la flèche A, puis dans le sens de la flèche B. Sortir de la voiture l'élément droit du dossier.

B

Dévisser les deux vis Torx (3) situées sous l'accoudoir. Puis décliper l'habillage latéral droit (4) et le sortir de la voiture.

C

Faire passer le faisceau de câbles d'alimentation électrique (5) de l'appareil de commande situé dans le coffre à bagages à travers le manchon (6) situé à droite derrière la banquette arrière, puis le faire courir jusqu'au boîtier de fusibles en passant le long des protège-seuils droits et par dessus la boîte à gants.



Sur les modèles à direction à droite, conserver le même parcours pour le faisceau de câbles d'alimentation électrique que sur les modèles à direction à gauche. Il faut débrancher le connecteur du faisceau de câbles d'alimentation électrique. ◀

D

Insérer la dérivation **B** du faisceau de câbles d'alimentation électrique de couleur vert-blanc dans le porte-fusibles II, A47 (7) (X10016) emplacement F24, broche 48 et introduire un fusible plat (8) 5 A.

E

Brancher les câbles du faisceau de câbles d'alimentation électrique dans les connecteurs correspondants du boîtier à contacts (9) comme suit :

uniquement sur les voitures sans gong

câble A1 de couleur bleu-jaune	connecteur X428
câble A2 de couleur marron	connecteur X219
câble A3 de couleur blanc-rouge-jaune	connecteur X10116
câble A4 de couleur rouge-jaune	connecteur X10189

uniquement sur les voitures avec gong

câble A1 de couleur bleu-jaune	connecteur X428
câble A3 de couleur blanc-rouge-jaune	connecteur X10116



Replier les dérivation **A2** et **A4** qui ne serviront plus. ◀

F

Uniquement sur les voitures sans gong

Découper la réservation (10) prédécoupée du gong (11) dans l'habillage de la zone des pieds côté conducteur (12) et installer le gong (11).

Insérer le contact à douille **D1** de couleur de câble bleu-gris dans le porte-clips **D** 1 pôle. Insérer le contact à douille **C1** de couleur de câble marron dans le porte-clips **C** 3 pôles, broche 1 et insérer le contact à douille **C2** de couleur de câble rouge-jaune dans le porte-clips **C** 3 pôles, broche 3.

Insérer les contacts à douille (**D**, **C**) dans les emplacements correspondants du gong comme suit :

porte-clips **D** 1 pôle à l'emplacement T4 (X363)
porte-clips **C** 3 pôles à l'emplacement T3 (X522)

Uniquement sur les voitures avec gong

Insérer le contact à douille **D1** de couleur de câble bleu-gris dans le porte-clips **D** 1 pôle, puis l'insérer à l'emplacement T4 (X363) du gong.



Replier les dérivation qui ne serviront plus. ◀

G

Insérer le contact à plat **E** de couleur de câble marron-noir dans le connecteur (13) (X217) à proximité de la colonne de direction dans la zone des pieds côté conducteur.
Sur les modèle à direction à droite, replier les longueurs de câbles qui ne serviront plus.



Choisir le parcours des câbles de manière à éviter que ceux-ci ne soient endommagés par les pièces mobiles. Fixer les connecteurs et les câbles aux endroits appropriés avec des colliers de câblage. ◀

H

Insérer les fiches **P**, **F** dans les contre-fiches de même couleur de l'appareil de commande (14), puis les bloquer avec des circlips.

2.6 Montage stroomtoevoerkabelbundel

Vouwbladzijde 2-67 openklappen!

A

De achterbank in de richting van de pijl trekken en uit de auto verwijderen. De achterbankleuning aan de rechter zijde van de auto omklappen (ontgrendeling bevindt zich in de bagageruimte). Slijtnagel (1) van de rechter gordelgeleiding (2) verwijderen, vervolgens de rechter gordelgeleiding (2) er voorzichtig uitwippen. De onder de rechter gordelgeleiding (2) aanwezige zeskantschroef losdraaien, het rechter leuninggedeelte eerst in de richting van pijl A en vervolgens in de richting van pijl B trekken. Rechter leuninggedeelte uit de auto verwijderen.

B

De twee Torx-schroeven (3) onder de armleuning afschroeven. Vervolgens de rechter zijwandbekleding (4) losklikken en uit de auto nemen.

C

De stroomtoevoerkabelbundel (5) van het regelapparaat in de bagageruimte door het doorvoerbuisje (6) rechts achter de achterbank heen leggen en langs de afdekkingen van de rechter instaplijsten naar de zekeringenbox boven het dashboardkastje monteren.



Bij het rechtsgestuurde model moet hetzelfde montagetraject van de stroomtoevoerkabelbundel worden aangehouden als bij het linksgestuurde model. De afbindingsklem op de stroomtoevoerkabelbundel moet worden opengesneden. ◀

D

De aftakking **B** van de stroomtoevoerkabelbundel met de kabelkleur groen/wit in de zekeringenhouder II, A47 (7) (X10016), aansluiting F24, pin 48 steken en een platte zekering (8) 5A erinzetten.

E

De kabels van de stroomtoevoerkabelbundel als volgt in de betreffende kamconnectoren van de kamconnectorbox (9) steken:

Alleen auto's zonder ingebouwde gong

Kabel A1 met de kabelkleur blauw/geel	connector X428
Kabel A2 met de kabelkleur bruin	connector X219
Kabel A3 met de kabelkleur wit/rood/geel	connector X10116
Kabel A4 met de kabelkleur rood/geel	connector X10189

Alleen auto's met ingebouwde gong

Kabel A1 met de kabelkleur blauw/geel	connector X428
Kabel A3 met de kabelkleur wit/rood/geel	connector X10116



De niet benodigde aftakkingen **A2** en **A4** wegbinden. ◀

F

Alleen auto's zonder ingebouwde gong

Voorgestante uitsparing (10) voor de gong (11) uit de voetruimtebekleding aan bestuurderszijde (12) snijden en de gong (11) erin zetten.

De contrastekker **D1** met de kabelkleur blauw/grijs in het 1-polige contrastekkerhuis **D** steken. De contrastekker **C1** met de kabelkleur bruin in het 3-polige contrastekkerhuis **C** pin 1 steken en de contrastekker C2 met de kabelkleur rood/geel in het 3-polige contrastekkerhuis **C** pin 3 steken.

De contrastekkerhuizen (**D**, **C**) als volgt in de betreffende aansluitingen op de gong steken:

- 1-polig contrastekkerhuis **D** in aansluiting T4 (X363)
- 3-polig contrastekkerhuis **C** in aansluiting T3 (X522)

Alleen auto's met ingebouwde gong

De contrastekker **D1** met de kabelkleur blauw/grijs in het 1-polige contrastekkerhuis **D** steken en in de aansluiting T4 (X363) op de gong steken.



De niet benodigde kabellengten wegbinden. ◀

G

Het platte steekcontact **E** met de kabelkleur bruin/zwart in de kamconnector (13) (X217) in de buurt van de stuurkolom in de voetruimte aan bestuurderszijde steken.

Bij het rechtsgestuurde model de niet benodigde kabellengten wegbinden.



Het montagetraject van de kabels zo kiezen dat een beschadiging door beweeglijke delen uitgesloten is. De kamconnectors en kabels met kabelbanden op geschikte plaatsen bevestigen. ◀

H

Stekkers **P**, **F** in de contrastekkers met dezelfde kleur van het regelapparaat (14) steken en met de veiligheidsbeugels vastzetten.

2.6 Dra strömförsörjningens kabelstam

Veckla ut utviksbladet 2-67!

A

Dra sitsen i baksätet i pilens riktning och ta ut den ur bilen. Fäll ned ryggstödet på höger sida (låset sitter i bagageutrymmet). Ta bort expanderniten (1) på höger bältesstyrning (2), bänd sedan försiktigt loss höger bältesstyrning (2). Lossa sexkantskruven som sitter under höger bältesstyrning (2) och dra ryggstödsdelen först i pilens riktning A och sedan i pilens riktning B. Ta ut höger ryggstödsdel ur bilen.

B

Skruva loss de två torxskruvorna (3) under armstödet. Haka sedan loss höger sidopanel (4) och ta ut den ur bilen.

C

Dra strömförsörjningskabelstammen (5) från styrenheten i bagageutrymmet genom bussningen (6) på höger sida bakom sitsen i baksätet och dra den längs höger tröskellister till säkringsboxen över handskfacket.



På högerstyrda modeller skall samma dragningsväg för strömförsörjningskabelstammen följas som för vänsterstyrda modeller. Fästet på strömförsörjningskabelstammen måste tas isär. ◀

D

Anslut förgrening **B** från strömförsörjningskabelstammen med kabelfärg grön/vit till säkringshållaren II, A47 (7) (X10016) pol F24, pol 48 och montera flatsäkring (8) 5A.

E

Anslut kabeln från strömförsörjningskabelstammen till respektive kabelsko i kabelskoboxen (9) på följande sätt:

Endast fordon utan förmonterad gonggong

Kabel A1 med kabelfärg blå/gul	kontaktdon X428
Kabel A2 med kabelfärg brun	kontaktdon X219
Kabel A3 med kabelfärg vit/röd/gul	kontaktdon X10116
Kabel A4 med kabelfärg röd/gul	kontaktdon X10189

Endast fordon med förmonterad gonggong

Kabel A1 med kabelfärg blå/gul	kontaktdon X428
Kabel A3 med kabelfärg vit/röd/gul	kontaktdon X10116



Fäst upp förgreningarna **A2** och **A4** som inte används. ◀

F

Endast fordon utan förmonterad gonggong

Skär ut den förstansade utskärningen (10) för gonggongen (11) från panelen i fotutrymmet på förarsidan (12) och montera gonggongen (11).

Anslut hylskontakten **D1**, kabelfärg blå/grå, till det 1-poliga hylshuset **D**. Anslut hylskontakten **C1**, kabelfärg brun, till det 3-poliga hylshuset **C** pol 1 och hylskontakten **C2** med kabelfärg röd/gul till det 3-poliga hylshuset C pol 3.

Anslut hylshuset (**D**, **C**) till respektive pol på gonggonen på följande sätt:

1-poligt hylshus **D** till pol T4 (X363)
3-poligt hylshus **C** till pol T3 (X522)

Endast fordon med förmonterad gonggong

Anslut hylskontakten **D1** med kabelfärg blå/grå till det 1-poliga hylshuset D och anslut det till pol T4 (X363) på gonggongen.



Fäst upp för långa kablar. ◀

G

Anslut flatstiftkontakten **E**, kabelfärg brun/svart, till kabelsko (13) (X217) i närheten av rattstången i fotutrymmet på förarsidan.

På högerstyrda modeller skall för långa kablar fästas upp.



Välj kabeldragningsväg så att kabeln inte skadas av rörliga delar. Fäst kabelskon och kabeln med kabelband på lämpliga ställen. ◀

H

Anslut kontaktdon **P**, **F** till den motsvarande kontakten med samma färg i styrenheten (14) och lås den med säkringsbyglar.

2.6 Posa del pettine del cavo di alimentazione

Aprire la pagina pieghevole 2-67!

A

Tirare il sedile posteriore nel senso della freccia e prelevare dalla vettura. Ribaltare lo schienale del sedile posteriore sul lato destro della vettura (il dispositivo di sbloccaggio si trova nel bagagliaio). Rimuovere il chiodo ad espansione (1) della guida della cintura destra (2), quindi sfilare con cautela la guida della cintura destra (2). Svitare la vite a testa esagonale che si trova sotto la guida della cintura destra (2), tirare la parte destra dello schienale prima nel senso della freccia A e poi nel senso della freccia B. Prelevare dalla vettura la parte dello schienale.

B

Svitare le due viti a cava poligonale (3) sotto il bracciolo. Quindi sganciare il rivestimento laterale destro (4) e prelevare dalla vettura.

C

Far passare il pettine del cavo di alimentazione (5) dalla centralina nel bagagliaio attraverso l'isolatore passante (6) a destra dietro il sedile posteriore e posarlo lungo le coperture dei batticalcagni lato destro verso la valvoliera sopra il cassetto portaoggetti.



Per la posa del pettine del cavo di alimentazione nel modello con guida a destra si deve seguire lo stesso procedimento usato per il modello con guida a sinistra. E' necessario staccare il filo di massa del pettine del cavo di alimentazione. ◀

D

Infilare la derivazione **B** del pettine del cavo di alimentazione con il cavo verde/bianco nel portafusibili II, A47 (7) (X10016) posto d'innesto F24, piedino 48 e inserire il fusibile piatto (8) 5A.

E

Infilare i cavi del pettine del cavo di alimentazione nei rispettivi connettori della scatola dei connettori del pettine (9) nel seguente modo:

solo vetture senza gong installato

cavo A1 con il cavo colore blu/giallo	connettore X428
cavo A2 con il cavo colore marrone	connettore X219
cavo A3 con il cavo colore bianco/rosso/giallo	connettore X10116
cavo A4 con il cavo colore rosso/giallo	connettore X10189

solo vetture con gong installato

cavo A1 con il cavo colore blu/giallo	connettore X428
cavo A3 con il cavo colore bianco/rosso/giallo	connettore X10116



Legare all'indietro le derivazioni **A2** e **A4** che non servono. ◀

F

Solo vetture senza gong installato

Ritagliare il settore preinciso (10) per il gong (11) dal rivestimento zona piedi lato guidatore (12) e inserire il gong (11).

Infilare il contatto a boccola **D1** con il cavo colore blu/grigio nella scatola di presa unipolare **D**.

Infilare il contatto a boccola **C1** con il cavo colore marrone nella scatola di presa tripolare **C** piedino 1 e il

contatto a boccola **C2** con il cavo colore rosso/giallo nella scatola di presa tripolare **C** piedino 3.

Infilare la scatola di presa (**D**, **C**) nei rispettivi posti d'innesto sul gong nel modo seguente:

scatola di presa unipol. **D** nel posto d'innesto T4 (X363)

scatola di presa tripol. **C** nel posto d'innesto T3 (X522)

Solo vetture con gong installato

Infilare il contatto a boccola **D1** con il cavo colore blu/grigio nella scatola di presa unipolare **D** e infilarlo nel posto d'innesto T4 (X363) del gong.



Legare all'indietro le parti di cavo eccessivamente lunghe che non servono. ◀

G

Infilare il contatto a spina piatta **E** con il cavo colore marrone/nero nel connettore del pettine (13) (X217) in prossimità del piantone dello sterzo nella zona piedi lato guidatore.
Nel modello con guida a destra legare all'indietro le parti di cavo eccessivamente lunghe che non servono.



Posare i cavi scegliendo una modalità che permetta di escludere danneggiamenti dovuti a pezzi che si muovono. Fissare in un punto adatto i connettori del pettine e i cavi usando dei serracavi. ◀

H

Infilare le spine **P**, **F** nelle contospine di uguale colore della centralina (14) e bloccarle con le staffe di arresto.

2.6 Colocación del arnés de cables de alimentación de corriente

¡Desplegar la hoja plegada 2-67!

A

Tirar del banco del asiento posterior en el sentido de la flecha y retirar del automóvil. Abatir el respaldo del asiento posterior del lado derecho del vehículo (el dispositivo de desbloqueo se encuentra en el maletero). Retirar el remache de expansión (1) de la guía del cinturón derecha (2), a continuación extraer cuidadosamente la guía del cinturón derecha (2) haciendo palanca. Soltar el tornillo hexagonal que se encuentra debajo de la guía del cinturón derecha (2), tirar de la pieza de respaldo derecha primero en el sentido de la flecha A y a continuación en el sentido de la flecha B. Retirar la pieza de respaldo derecha del vehículo.

B

Destornillar los dos tornillos de torque (3) debajo del apoyabrazos. A continuación, desencajar el carenado lateral derecho (4) y retirar del vehículo.

C

Pasar el arnés de cables de alimentación de corriente (5) desde el mando de control del maletero a través de la boquilla (6) a la derecha detrás del banco del asiento posterior y colocarlo a lo largo de las guarniciones de las molduras de entrada del lado derecho hasta la caja de fusibles encima de la guantera.



En los modelos con el volante a la derecha debe realizarse la misma colocación del arnés de cables de la alimentación de corriente que en los modelos con el volante a la izquierda. Debe abrirse la atadura del arnés de cables de alimentación de corriente. ◀

D

Introducir la ramificación **B** del arnés de cables de alimentación de corriente, color de cable Verde/ Blanco, en la caja de fusibles II, A47 (7) (X10016) punto de conexión F 24, Pin 48 e insertar el fusible plano (8) 5A.

E

Introducir el cable del arnés de cables de alimentación de corriente en los conectores de peine correspondientes de la caja de conectores de peine (9) de la manera que sigue:

Sólo automóviles sin gong instalado

Cable A1 , color de cable Azul/ Amarillo	Conector X428
Cable A2 , color de cable Marrón	Conector X219
Cable A3 , color de cable Blanco/ Rojo/ Amarillo	Conector X10116
Cable A4 , color de cable Azul/ Amarillo	Conector X10189

Sólo automóviles con gong instalado

Cable A1 , color de cable Azul/ Amarillo	Conector X428
Cable A3 , color de cable Blanco/ Rojo/ Amarillo	Conector X10116



Doblar y atar las ramificaciones **A2** y **A4** que no se necesiten. ◀

F

Sólo automóviles sin gong instalado

Recortar el recorte marcado (10) para el gong (11) en el carenado del espacio para los pies del conductor (12) e insertar en el gong (11).

Introducir el conector hembra **D1**, color de cable Azul/ Gris, en la regleta de hembra de 1 polo **D**. Introducir el conector hembra **C1**, color de cable Marrón, en la regleta de hembra de 3 polos **C** Pin 1 y el conector hembra **C2**, color de cable Rojo/ Amarillo, en la regleta de hembra de 3 polos **C** Pin 3.

Introducir las regletas de hembra (**D**, **C**) en los puntos de conexión correspondientes del gong tal y como sigue:

Regleta de hembra **D** de 1 polo en el punto de conexión T4 (X363)
Regleta de hembra **C** de 3 polos en el punto de conexión T3 (X522)

Sólo automóviles con gong instalado

Introducir el conector hembra **D1**, color de cable Azul/ Gris, en la regleta de hembra **D** de 1 polo e insertar en el punto de conexión T4 (X363) en el gong.



Doblar y atar los trozos excedentes de los cables. ◀

G

Introducir el conector plano **E**, color de cable Marrón/ Negro, en el conector de peine (13) (X217) cerca del árbol de dirección del volante en el espacio para los pies del conductor.

En los modelos con el volante a la derecha doblar y atar los trozos excedentes de los cables.



Elegir la colocación de los cables de tal forma que no se produzca ningún daño por piezas móviles. Fijar en puntos apropiados los conectores de peine y cables con cintas para cables. ◀

H

Introducir los conectores macho **P**, **F** en las bases de los conectores del mismo color del mando de control (14) y fijarlos con los estribos de protección.

2.6 Assentamento da cablagem de alimentação de energia

Abra a página desdobrável 2-67.

A

Empurre o banco traseiro na direcção indicada pela seta e remova-o do veículo. Rebata o encosto do lado direito do veículo (o dispositivo de desbloqueio encontra-se no portabagagens). Remova o rebite de expansão (1) da guia direita do cinto (2) e, em seguida, desencaixe cuidadosamente a guia direita do cinto (2). Desaperte o parafuso de cabeça sextavada situado por baixo da guia direita do cinto (2) e, em seguida, puxe a parte direita do encosto primeiro na direcção assinalada pela seta A e, depois, na direcção assinalada pela seta B. Remova a parte direita do encosto.

B

Desaperte os dois parafusos Torx (3) existentes por baixo do apoio para os braços. Isto feito, desencaixe o revestimento lateral direito (4) e remova-o do veículo.

C

Assente a cablagem de alimentação de energia (5) desde o equipamento de comando, no porta-bagagens, fazendo-a passar através do anel isolante de borracha (6), do lado direito, por trás do banco traseiro, estendendo-a ao longo dos frisos dos estribos direitos, até à caixa dos fusíveis por cima do porta-luvas.



No caso dos veículos de volante à direita, a cablagem de alimentação de energia deve ser assente no mesmo local que nos modelos de volante à esquerda. O dispositivo de ligação dos cabos na cablagem de alimentação de energia deve ser aberto. ◀

D

Encaixe a derivação **B** da cablagem de alimentação de energia, cabo verde/branco, no portafusíveis II, A47 (7) (X10016), posição de ligação F 24, pino 48, e instale um fusível plano (8) de 5 A.

E

Ligue os cabos da cablagem de alimentação de energia ao conector em pente correspondente da caixa de ligações (9), da seguinte forma:

Só no caso dos veículos sem gongo

Cabo A1 , azul/amarelo	Conector X428
Cabo A2 , castanho	Conector X219
Cabo A3 , branco/vermelho/amarelo	Conector X10116
Cabo A4 , vermelho/amarelo	Conector X10189

Só no caso dos veículos com gongo

Cabo A1 , azul/amarelo	Conector X428
Cabo A3 , branco/vermelho/amarelo	Conector X10116



Dobre e prenda as derivações que não são necessárias (**A2** e **A4**).. ◀

F

Só no caso dos veículos sem gongo

Recorte, do revestimento da zona dos pés do lado do condutor (12), a abertura (10) para o gongo (11), previamente estampada, e coloque o gongo (11).

Introduza o contacto do conector fêmea **D1**, cabo azul/cinzentos, na caixa do conector fêmea de 1 pino **D**. Introduza o contacto do conector fêmea **C1**, cabo castanho, na caixa do conector fêmea de 3 pinos **C**, no pino 1, e o contacto do conector fêmea **C2**, cabo vermelho/amarelo, na caixa do conector fêmea de 3 pinos **C**, no pino 3. Introduza as caixas do conector fêmea (**D**, **C**) nas posições de ligação correspondentes do gongo, a saber:

Caixa do conector fêmea de 1 pino **D** na posição de ligação T4 (X363)
Caixa do conector fêmea de 3 pinos **C** na posição de ligação T3 (X522)

Só no caso dos veículos equipados com gongo

Introduza o contacto do conector fêmea **D1**, cabo azul/cinzentos, na caixa do conector fêmea de 1 pino **D** e ligue ao gongo na posição de ligação T4 (X363).



Dobre e prenda as extensões de cabo que não são necessárias. ◀

G

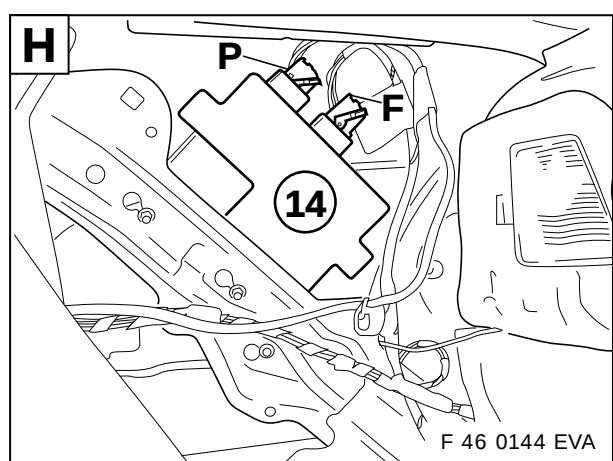
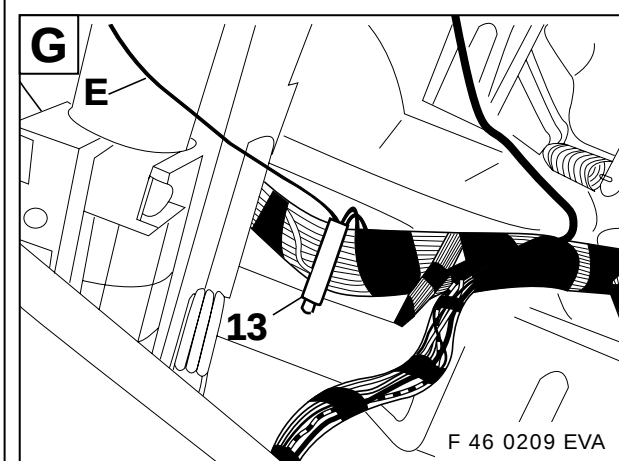
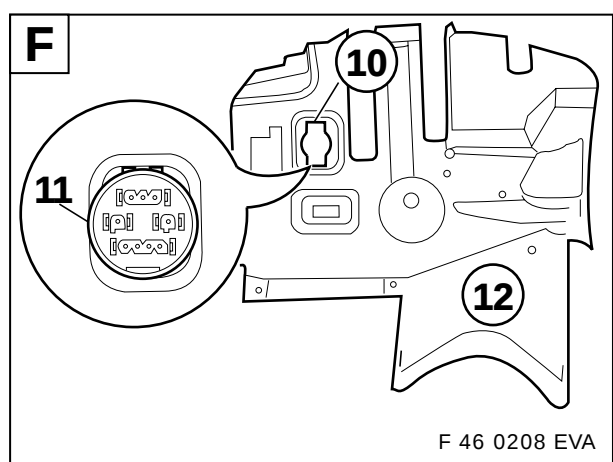
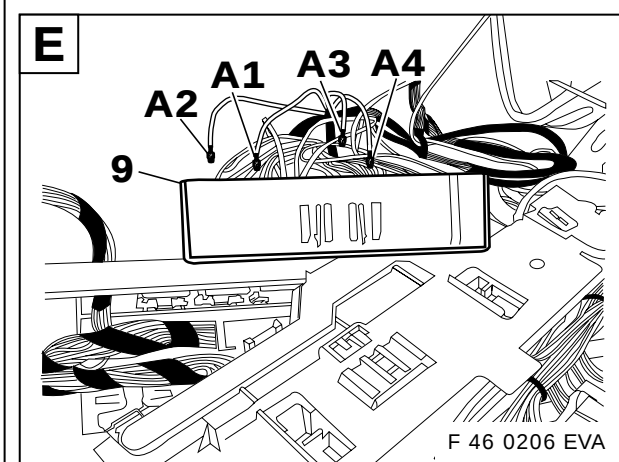
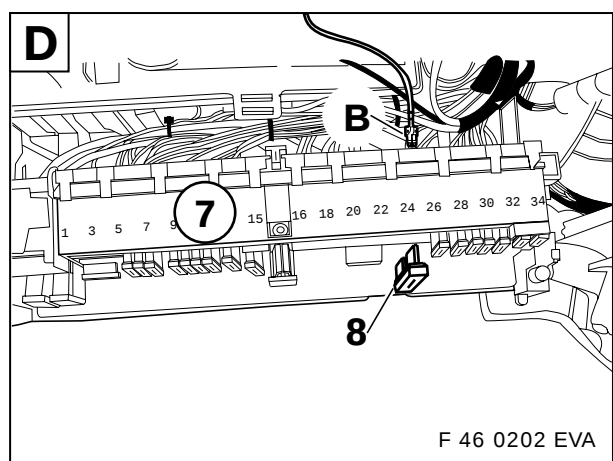
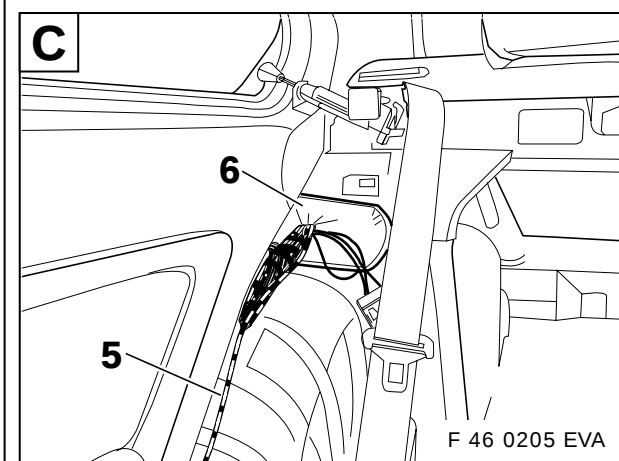
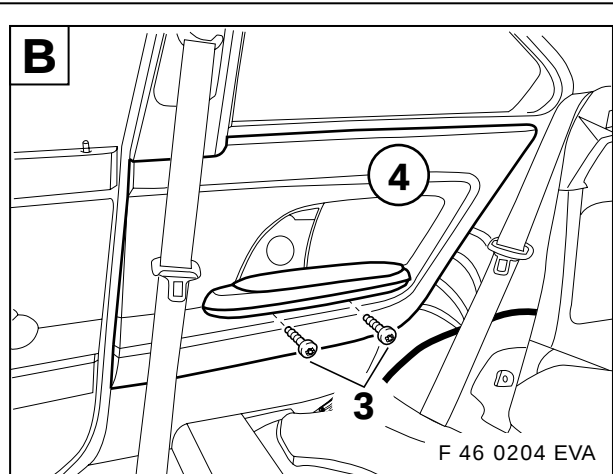
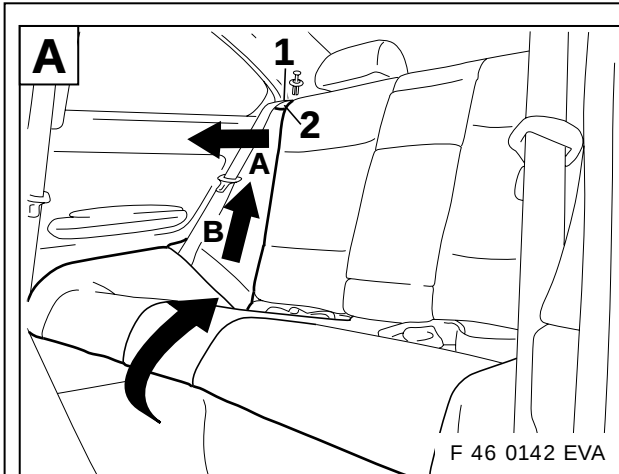
Introduza o contacto de encaixe plano **E**, cabo castanho/preto, no conector em pente (13) (X217), nas proximidades da coluna da direcção, na zona dos pés do condutor.
No caso dos modelos de volante à direita dobre e prenda as extensões de cabo que não são necessárias.



Selecione sempre um trajecto de assentamento dos cabos de forma a impedir qualquer dano provocado por componentes móveis. Prenda os conectores em pente e os cabos nos pontos apropriados, com braçadeiras para cabos. ◀

H

Introduza as fichas **P** e **F** nas fichas opostas, com as mesmas cores, do equipamento de comando (14) e bloqueie-as com aros de retenção.



2.7 Codierung PDC-Steuergerät

Für die optimale Anpassung des PDC-Nachrüstsystems an die fahrzeugspezifischen Gegebenheiten ist eine Codierung des PDC-Steuergerätes erforderlich. Zur Codierung des PDC-Steuergerätes wird der Mobile Diagnose Computer-MoDIC (III) oder der DIS mit der CD-Version 15 (oder höher) benötigt, eine Codierung mit einer älteren Version ist nicht möglich.

Nachfolgend werden die Ablaufschritte kurz aufgezeigt:

MoDIC (III) an Diagnosestecker im Fahrzeug anschließen und Zündung einschalten.

Menüpunkt „**Codierung/Programm.**“ auswählen

„ Codierung ZCS “		<Enter>
„ Codierung über zentralen Codierschlüssel (ZCS) “	Version C15.0 (oder höher)	<Enter>
„ Baureihe E46 “ auswählen		<Enter>
„ Nachrüstung “		<Enter>
„ PDC “		<Enter>
„ automatische Codierung “		<Ja>



Nach Abschluß der Codierung die Zündung für ca. 10 Sekunden ausschalten. ◀

2.8 Informationen für den Kunden

Die Park Distance Control unterstützt den/die Fahrer/in, beim rückwärtigen Einparken. Ein Signalton meldet dabei den aktuellen Abstand zu einem Hindernis. Das Meßfeld für die beiden Ecksensoren endet ca. 60 cm hinter der Stoßstange. Die beiden mittleren Sensoren reichen ca. 1,50 m weit. Das System wird in Zündschlüsselstellung 2 automatisch immer dann nach ca. einer Sekunde aktiviert, wenn der Rückwärtsgang bzw. Wählhebelposition R eingelegt wird. Nach Überschreiten einer Fahrstrecke von ca. 50 m bzw. einer Geschwindigkeit von ca. 30 km/h schaltet das System ab.

Der Abstand zu einem Hindernis wird durch einen Intervallton angezeigt. Je dichter ein Objekt herankommt, desto kürzer werden die Intervalle. Ist der Abstand zu einem erkannten Objekt kleiner als 30 cm, ertönt ein Dauerton. Bei Fahrten mit Anhänger kann das System keine sinnvollen Messungen durchführen und wird automatisch deaktiviert.

Ein Warnton von ca. 5 Sekunden Länge nach Aktivierung des Systems zeigt eine Funktionsstörung an. Ursache bitte durch den BMW-Service beseitigen lassen.



Die Einschätzung von Hindernissen fällt trotz PDC immer in den Verantwortungsbereich des Fahrzeugführers bzw. der Fahrzeugführerin. ◀



Die Sensoren sollten sauber und eisfrei gehalten werden, um die volle Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Zum Reinigen mit Dampfstrahlern nicht langanhaltend auf die Sensoren sprühen. Immer einen Abstand halten, der größer als 10 cm ist. ◀



Weitere Informationen sind der Betriebsanleitung des Fahrzeugs zu entnehmen! ◀

2.7 Coding the PDC control unit

To ensure the optimal adjustment of the PDC retrofit system to the specific situation of the car, the PDC control unit must be coded. The Mobile Diagnosis Computer MoDIC (III) or the DIS with CD version 15 (or higher) is required for this coding work. It is not possible to complete the coding with an older version. The procedures are described briefly in the following:

Connect the MoDIC (III) to the diagnostics plug in the car and switch on the ignition.

Select the **"Coding/Program"** menu

"Coding ZCS"		<Enter>
"Coding using central coding key (ZCS)"	Version C15.0 (or higher)	<Enter>
Select "Series E46"		<Enter>
"Retrofit"		<Enter>
"PDC"		<Enter>
"Automatic coding"		<Yes>



After completing the coding, switch off the ignition for approx. 10 seconds. ◀

2.8 Information for the customer

The Park Distance Control is designed to help the driver reverse into a parking space. A signal indicates the current distance from an obstacle. The measurement field for the two corner sensors ends approx. 60 cm behind the bumper. The two centre sensors have a range of approx. 150 m. The system is activated automatically after approx. one second when reverse gear or selector lever position R is engaged and the ignition key is in position 2. After the car has travelled a distance of approx. 50 m or exceeds a speed of approx. 30 kph, the system cuts out. The distance to an obstacle is indicated by an interval tone. The closer an object is to the rear of the car, the shorter the intervals become. When the distance to an object is less than 30 cm, the signal converts to a permanent tone.

When a trailer is hitched the system cannot function correctly and is automatically deactivated.

A warning tone approx. five seconds in length after the system has been activated indicates a defect. Have the cause remedied by your BMW dealer.



Despite using the PDC, estimating the distance to an obstacle is always the responsibility of the driver. ◀



The sensors should be kept clean and free of ice to ensure that they function correctly. To clean them with a steam jet do not direct the jet at the sensors for a long time. Always keep the jet more than 10 cm away from the sensors. ◀



Further information is given in the owner's manual supplied with the car. ◀

2.7 Codage de l'appareil de commande du PDC

Pour que le système de deuxième monte de PDC soit parfaitement adapté aux caractéristiques de la voiture, il est indispensable d'effectuer le codage de l'appareil de commande du PDC. Pour coder l'appareil de commande du PDC, on utilise l'ordinateur portable de diagnostic MoDiC (III) ou le DIS avec la version n° 15 (ou supérieure) du CD ; le codage avec une version plus ancienne n'est pas possible. Voici exposées brièvement les étapes de la procédure :

raccorder le MoDiC (III) à la fiche diagnostic de la voiture, puis mettre le contact

sélectionner l'option «**codage/programme**» du menu

« codage ZCS »	<Entrée>
« codage par l'intermédiaire du code général ZCS » version C15.0 (ou supérieure)	<Entrée>
sélectionner « Série E46 »	<Entrée>
« deuxième monte »	<Entrée>
« PDC »	<Entrée>
« codage automatique »	<Oui>



A la fin du codage, couper le contact pendant environ 10 secondes. ◀

2.8 Informations destinées au client

Le détecteur d'obstacles assiste le(la) conducteur(trice) dans ses manœuvres en marche arrière. Un signal sonore indique ainsi la distance existante à l'obstacle éventuel. Le champ de mesure des deux capteurs d'angle porte à environ 60 cm au delà du bouclier. Les deux capteurs centraux ont une portée d'environ 1,50 m. Quand la clé de contact est en position 2, le système est activé automatiquement au bout d'environ une seconde, si la marche arrière est enclenchée ou si le sélecteur automatique est en position R. Au bout d'une distance parcourue d'environ 50 m ou si la vitesse dépasse 30 km/h, le système est désactivé automatiquement.

La distance séparant la voiture d'un obstacle est indiquée par un signal intermittent. Plus l'objet se rapproche, plus la fréquence du signal augmente. Si la distance à un objet identifié est inférieure à 30 cm, le signal sonore est continu. En cas de présence d'une remorque, le système ne peut plus réaliser de mesures significatives ; il est automatiquement désactivé.

Un signal d'alerte sonore continu d'environ 5 secondes après l'activation du système indique un dysfonctionnement. Faire effectuer la réparation auprès du service après-vente BMW.



L'évaluation des obstacles reste de la responsabilité du conducteur ou de la conductrice, même avec la présence du PDC. ◀



Il convient de maintenir les capteurs propres et sans givre afin d'assurer leur entière fonctionnalité. Pour un lavage au jet de vapeur, ne pas pulvériser de l'eau trop longtemps sur les capteurs. Toujours garder une distance supérieure à 10 cm. ◀



Vous trouverez des informations complémentaires dans le manuel utilisateur de la voiture. ◀

2.7 Codering PDC-regelapparaat

Voor de optimale aanpassing van het naderhand in te bouwen PDC-systeem aan de auto-specifieke omstandigheden is een codering van het PDC-regelapparaat noodzakelijk. Voor de codering van het PDC-regelapparaat wordt de Mobiele Diagnose-Computer-MoDIC (III) of het DIS met de CD-versie 15 (of hoger) benodigd, een codering met een oudere versie is niet mogelijk.

Onderstaand worden de procedurestappen kort aangegeven:

MoDIC (III) op de diagnosestekker in de auto aansluiten en ontsteking inschakelen.

Menupunt **"Codering/Programm."** kiezen.

"Codering CCS"		<Enter>
"Codering via centrale codeersleutel (CCS)"	versie C15.0 (of hoger)	<Enter>
"Modelserie E46" kiezen		<Enter>
"Naderhand inbouwen"		<Enter>
"PDC"		<Enter>
"automatische codering"		<Ja>



Na beëindiging van het coderen de ontsteking ca. 10 minuten lang uitgeschakeld laten. ◀

2.8 Informaties voor de klant

De Park Distance Control helpt de bestuurder/-ster bij het achteruit parkeren. Een geluidssignaal meldt hierbij de actuele afstand tot een hindernis. Het meetveld voor de beide hoeksensoren eindigt ca. 60 cm achter de bumper. De beide middelste sensoren hebben een actieradius van ca. 1,50 m. Het systeem wordt in contactsleutelstand 2 automatisch altijd na ca. één seconde geactiveerd, als de achteruitversnelling resp. de keuzehendelstand R gebruikt wordt. Na het afleggen van een afstand van ca. 50 m resp. nadat een snelheid van ca. 30 km/h wordt bereikt, wordt het systeem afgeschakeld.

De afstand tot een hindernis wordt door een intervalsignaal aangegeven. Hoe dichterbij het object komt, des te korter worden de intervallen. Is de afstand tot een herkend object kleiner dan 30 cm, is een aanhoudend signaal te horen.

Bij het rijden met een aanhanger kan het systeem geen zinvolle metingen uitvoeren en wordt automatisch geïnactiveerd.

Een waarschuwingssignaal van ca. 5 sec. na activering van het systeem geeft een functiestoring aan. Laat de oorzaak a.u.b. door uw BMW dealer verhelpen.



Het beoordelen van hindernissen valt ondanks PDC toch altijd in de verantwoordelijkheid van de autobestuurder resp. autobestuurster. ◀



De sensoren moeten schoon en ijsvrij worden gehouden om de volle functionaliteit te kunnen waarborgen. Voor het reinigen de sensoren niet te lang met een stoomstraal afspoeien. Steeds een afstand van meer dan 10 cm aanhouden. ◀



Overige informatie vindt u in de bedrijfshandleiding van uw auto! ◀

2.7 Koda PDC-styrenheten

För att på bästa möjliga sätt anpassa det eftermonterade PDC-systemet till den fordonsspecifika utrustningen måste PDC-styrenheten koda. För att koda PDC-styrenheten skall en Mobile Diagnose Computer-MoDIC (III) eller DIS CD-version 15 (eller senare) användas. Det går inte att använda en äldre version. Gör så här:

Anslut MoDIC (III) till diagnoskontakten i bilen och slå till tändningen.

Välj menypunkt **"kodning/program"**

"kodning ZCS"	<Enter>
"kodning via central kodningsnyckel (ZCS)" Version C15.0 (eller senare)	<Enter>
Välj "Modell E46"	<Enter>
"eftermontering"	<Enter>
"PDC"	<Enter>
"automatisk kodning"	<Ja>



Slå från tändningen i ca 10 sekunder efter avslutad kodning. ◀

2.8 Information till kunderna

Park Distance Control hjälper föraren att backa in i en parkeringsficka. En signal talar om hur långt avståndet är till ett hinder. Mätområdet för de båda hörnsensorerna slutar ca 60 cm bakom stötfångaren. De båda mittersta sensorerna räcker ca 1,50 m. När tändnyckeln står i läge 2 aktiveras systemet automatiskt efter ca en sekund, om backen resp. växelvärläge 2 läggs i. Om körsträckan överskrider ca 50 m eller en hastighet på ca 30 km/h slås systemet från.

Avståndet till ett hinder indikeras med en intervallton. Ju närmare ett objekt kommer, desto kortare blir intervallet. Om avståndet till ett identifierat objekt är mindre än 30 cm, ljuder en kontinuerlig ton. Vid körning med släpvagn kan systemet inte utföra några mätningar, utan desaktiveras automatiskt.

Om en varningston ljuder i ca 5 sekunder efter att systemet har slagits från, har en funktionsstörning uppstått. Låt BMW-service åtgärda felet.



Trots monterad PDC är det föraren som ansvarar för bedömningen av hinder. ◀



Sensorerna måste vara rena och isfria för att garantera full funktionsduglighet. Vid rengöring med ångstråle får du endast spruta sensorerna i korta intervall. Håll alltid ett avstånd på minst 10 cm. ◀



Mer information finns i bilens instruktionsbok! ◀

2.7 Codificazione della centralina PDC

Per un adattamento ottimale del sistema PDC per il postmontaggio alle realtà specifiche della vettura è necessaria una codificazione della centralina PDC. Per codificare la centralina PDC si usa il computer per la diagnosi mobile MoDiC (III) o il DIS con la versione CD 15 (o superiore). Non è possibile eseguire la codificazione con una versione più vecchia.

Qui di seguito illustriamo brevemente le varie fasi dello svolgimento:

Collegare il MoDiC (III) alla spina diagnosi nella vettura e inserire l'accensione.

Selezionare il punto del menu **«Codificazione/Programma»**.

«Codificazione ZCS»	<Invio>
«Codificazione tramite codice chiave centrale (ZCS)» Versione C15.0 (o superiore)	<Invio>
Selezionare «Serie E 46»	<Invio>
«Postmontaggio»	<Invio>
«PDC»	<Invio>
«Codificazione automatica»	<Si>



Conclusa la codificazione, disinserire l'accensione per ca. 10 secondi. ◀

2.8 Informazioni per il cliente

Il Park Distance Control supporta il guidatore nelle manovre di parcheggio all'indietro. Un segnale acustico avverte della distanza attuale da un ostacolo. Il campo di misurazione per i due sensori posti agli angoli termina ca. 60 cm oltre il paraurti. I due sensori centrali hanno una portata di 1,50 m. Il sistema si attiva sempre automaticamente ca. 1 secondo dopo aver girato la chiave di accensione in posizione 2, quando viene innestata la retromarcia o spostata la leva di selezione in posizione R. Il sistema si disattiva quando il tragitto percorso supera i 50 m o quando si supera una velocità di ca. 30 km/h.

La distanza da un ostacolo viene indicata con un segnale acustico intervallato. Via via che l'oggetto s'avvicina, gli intervalli si fanno più brevi. Se la distanza da un oggetto riconosciuto è inferiore a 30 cm, il segnale acustico diventa permanente.

Viaggiando con rimorchio, il sistema non può effettuare misurazioni sensate e si disattiva automaticamente.

Un segnale acustico di avvertimento lungo ca. 5 secondi dopo l'attivazione del sistema indica un guasto. Far eliminare la causa del guasto da un centro di assistenza BMW.



Nonostante il PDC, la valutazione degli ostacoli rimane comunque di competenza del conducente della vettura. ◀



Per assicurarne la piena efficienza è opportuno mantenere i sensori puliti e liberi dal ghiaccio. Se la pulizia viene effettuata con getti di vapore, evitare di spruzzare a lungo i sensori. Tenersi sempre ad una distanza maggiore di 10 cm. ◀



Ulteriori informazioni si trovano nel libretto d'istruzioni della vettura! ◀

2.7 Codificación del mando de control del PDC

Para una óptima adaptación del sistema de reequipamiento del PDC a las características específicas del automóvil se requiere una codificación del mando de control del PDC. Para la codificación del mando de control del PDC se precisará el ordenador portátil de diagnóstico -MoDIC (III) o el DIS con la versión 15 en CD (o superior). No es posible una codificación con una versión anterior. A continuación, se describen los pasos del proceso:

Conectar el MoDIC (III) al enchufe de diagnóstico y conectar el encendido.

Seleccionar el punto de menú «**Codificación/ Programa**»

« Codificación ZCS »		<Enter>
« Codificación mediante la llave codificada central (ZCS) »	Versión C15.0 (o superior)	<Enter>
Seleccionar « Serie E46 »		<Enter>
« Reequipamiento »		<Enter>
« PDC »		<Enter>
« Codificación automática »		<Sí>



Una vez finalizada la codificación, desconectar el encendido y esperar aproximadamente 10 segundos. ◀

2.8 Informaciones para el cliente

El sistema de Control de Distancia Posterior facilita al conductor/a las maniobras de aparcamiento. Una señal acústica comunica la distancia actual hasta un obstáculo. El campo de medición para los dos sensores exteriores finaliza a aprox. 60 cm detrás del parachoques. Los dos sensores centrales alcanzan aprox. 1,50 m. El sistema se activa automáticamente en la posición 2 de la llave de contacto y siempre que haya transcurrido aprox. un segundo, cuando se dé marcha atrás, o bien se haya seleccionado la posición R de la palanca de cambios. Una vez sobrepasado un trayecto de aprox. 50 m, o bien una velocidad de aprox. 30 km/h, el sistema se desactiva. La distancia hasta un obstáculo se avisa mediante un tono discontinuo. Cuanto más cerca esté un objeto, más cortos son los intervalos. En caso de que la distancia sea menor de 30 cm a un objeto identificado se produce la advertencia mediante un tono continuo. En la conducción con remolque el sistema no puede realizar mediciones normales y se desactiva automáticamente.

Un tono de alarma de aprox. 5 segundos de duración una vez activado el sistema indica una anomalía en el funcionamiento. Haga subsanar la causa de la avería en un Concesionario BMW.



El cálculo de obstáculos recae, a pesar del PDC, siempre en la responsabilidad del conductor o conductora del vehículo. ◀



Los sensores deben mantenerse limpios y libres de hielo para asegurar el total funcionamiento. Al limpiarlos con chorro de vapor, no dirigir el chorro durante demasiado tiempo sobre los sensores. Dejar siempre una distancia de rociado superior a 10 cm. ◀



Encontrará más información en las instrucciones de servicio del vehículo. ◀

2.7 Codificação do equipamento de comando do PDC

Para que o sistema de PDC de montagem posterior se possa adaptar perfeitamente às condições específicas do veículo, é necessário o equipamento de comando do PDC ser codificado. Para a codificação deste equipamento de comando irá necessitar do “Mobile Diagnose Computer - MoDIC” (III) ou do DIS com o CD da versão 15 ou superior; ser-lhe-á impossível proceder à codificação com uma versão mais antiga.
Breve descrição das operações a executar:

Ligue o MoDIC (III) à ficha de diagnóstico do veículo e ligue a ignição.

Selecione o menu “**Codierung/Programm**” (codificação/programa.).

“ Codierung ZCS ” (Codificação da chave de codificação central)		<Enter>
“ Codierung über zentralen Codierschlüssel (ZCS) ” (codificação através da chave de codificação central)	“ Version C15.0 (oder höher)” (versão C15.0 ou superior)	<Enter>
Selecione a opção “ Baureihe E46 ” (série E46)		<Enter>
“ Nachrüstung ” (montagem posterior)		<Enter>
“ PDC ”		<Enter>
“ automatische Codierung ” (codificação automática)		<“Ja” (sim)>



Uma vez concluída a codificação, desligue a ignição durante cerca de 10 segundos. ◀

2.8 Informações para os clientes

O Park Distance Control ajuda o(a) condutor(a) a estacionar o veículo de marcha atrás. Um sinal sonoro comunica a distância efectiva a que o veículo se encontra de um obstáculo. O campo de medição para os dois sensores dos cantos termina a cerca de 60 cm atrás do pára-choques. O alcance dos dois sensores centrais é de cerca de 1 metro e meio. Depois da chave da ignição ser colocada na posição 2, o sistema é automaticamente activado, passados cerca de alguns segundos, sempre que seja metida a marcha atrás ou que a alavanca das mudanças seja colocada na posição R. Depois de percorrida uma distância superior a 50 m, ou depois de ser atingida uma velocidade de cerca de 30 km/h, o sistema desliga-se automaticamente.

A distância em relação a um obstáculo é assinalada por um sinal sonoro intermitente. Quanto mais próximo o veículo estiver do obstáculo, tanto menores serão os intervalos entre os sinais sonoros. Sempre que a distância relativamente a um objecto detectado pelo sistema for inferior a 30 cm, o sistema emite um sinal sonoro constante. Quando o veículo transportar um reboque o sistema fica incapaz de efectuar medições correctas, sendo automaticamente desactivado.

Um sinal sonoro de alarme com uma duração aproximada de 5 segundos, quando o sistema é activado, assinala uma avaria de funcionamento. Dirija-se a um serviço BMW para que a avaria seja eliminada.



A instalação do PDC não isenta o(a) condutor(a) do veículo da responsabilidade pela determinação da presença de obstáculos nem pela respectiva localização. ◀



Os sensores deverão ser mantidos limpos e isentos de gelo, a fim de que o sistema esteja sempre apto a funcionar em perfeitas condições. Para limpar os sensores deverá apontar, de forma intermitente, um jacto de vapor para os sensores, mantendo sempre uma distância superior a 10 cm. ◀



Para obter informações mais detalhadas, consulte o manual de instruções do veículo. ◀

3. Stromlaufplan

Klappseite 3-9 ausklappen!

A47	Sicherungshalter
A81	STG PDC
H10	Gong
X217	VB 31E
X219	VB 31
X300	12-pol. Stecker
X363	1-pol. Stecker
X428	VB RS
X522	3-pol. Stecker
X10016	Sicherungshalter
X10116	VB K-Bus
X10189	VB VA (Verbraucherabschaltung)
X18013	12-pol. Stecker
X18020	3-pol. Stecker
X18021	3-pol. Stecker
X18022	3-pol. Stecker
X18023	3-pol. Stecker
B34	Wandler HL
B35	Wandler HML
B36	Wandler HMR
B37	Wandler HR

Kabelfarben:

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

3. Circuit diagram

Fold out folded page 3-9.

A47	Fuse holder
A81	PDC control unit
H10	Gong
X217	31E connector
X219	31 connector
X300	12-pin plug
X363	1-pin plug
X428	RS connector
X522	3-pin plug
X10016	Fuse holder
X10116	K-bus connector
X10189	Consumer shut-off connector
X18013	12-pin plug
X18020	3-pin plug
X18021	3-pin plug
X18022	3-pin plug
X18023	3-pin plug
B34	Converter rear left
B35	Converter rear centre left
B36	Converter rear centre right
B37	Converter rear right

Cable colours

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

3. Schéma de câblage

Déplier le rabat 3-9 !

A47	Porte-fusibles
A81	Appareil de commande du PDC
H10	Gong
X217	Connecteur 31E
X219	Connecteur 31
X300	Fiche 12 pôles
X363	Fiche 1 pôle
X428	Connecteur RS
X522	Fiche 3 pôles
X10016	Porte-fusibles
X10116	Connecteur bus K
X10189	Connecteur VA (déconnexion utilisateur)
X18013	Fiche 12 pôles
X18020	Fiche 3 pôles
X18021	Fiche 3 pôles
X18022	Fiche 3 pôles
X18023	Fiche 3 pôles
B34	Transducteur arr. g.
B35	Transducteur arr. milieu g.
B36	Transducteur arr. milieu dr.
B37	Transducteur arr. dr.

Couleurs de câbles :

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

3. Stroomkringschema

Vouwbladzijde 3-9 openklappen!

A47	Zekeringenhouder
A81	REGA PDC
H10	Gong
X217	Conn. 31E
X219	Conn. 31
X300	12-pol. stekker
X363	1-pol. stekker
X428	Conn. ARL
X522	3-pol. stekker
X10016	Zekeringenhouder
X10116	Conn. K-bus
X10189	Conn. verbruikersafschakeling (VA)
X18013	12-pol. stekker
X18020	3-pol. stekker
X18021	3-pol. stekker
X18022	3-pol. stekker
X18023	3-pol. stekker
B34	Omvormer AL
B35	Omvormer AML
B36	Omvormer AMR
B37	Omvormer AR

Kabelkleuren:

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

3. Kopplingsscheman

Veckla ut utviksbladet 3-9!

A47	Säkringshållare
A81	PDC-styrenhet
H10	Gonggong
X217	Ansl. 31E
X219	Ansl. 31
X300	12-poligt kontaktdon
X363	1-poligt kontaktdon
X428	Ansl. RS
X522	3-poligt kontaktdon
X10016	Säkringshållare
X10116	Ansl. K-buss
X10189	Ansl. förbrukarfrånkoppling
X18013	12-poligt kontaktdon
X18020	3-poligt kontaktdon
X18021	3-poligt kontaktdon
X18022	3-poligt kontaktdon
X18023	3-poligt kontaktdon
B34	Omvandlare bak/vänster
B35	Omvandlare bak/mitten/vänster
B36	Omvandlare bak/mitten/höger
B37	Omvandlare bak/höger

Kabelfärger:

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

3. Schemi elettrici

Aprire la pagina pieghevole 3-9!

A47	Portafusibili
A81	Centralina PDC
H10	Gong
X217	Connettore 31E
X219	Connettore 31
X300	Spina a 12 poli
X363	Spina unipol.
X428	Connettore luce retromarcia
X522	Spina tripolare
X10016	Portafusibili
X10116	Connettore bus K
X10189	Connettore VA (disinserimento utenze)
X18013	Spina a 12 poli
X18020	Spina tripolare
X18021	Spina tripolare
X18022	Spina tripolare
X18023	Spina tripolare
B34	Convertitore post. sin.
B35	Convertitore post. centr. sin.
B36	Convertitore post. centr. ds.
B37	Convertitore post. ds.

Colori dei cavi:

BL = blu
BR = marrone
GE = giallo
GN = verde
GR = grigio
RT = rosso
SW = nero
VI = viola
WS = bianco

3. Plano de conexiones eléctricas

¡Desplegar la hoja plegada 3-9!

A47	Caja de fusibles
A81	Mando de control del PDC
H10	Gong
X217	Conector 31 E
X219	Conector 31
X300	Conector macho de 12 polos
X363	Conector macho de 1 polo
X428	Conector de la señal de marcha atrás
X522	Conector macho de 3 polos
X10016	Caja de fusibles
X10116	Conector del K-Bus
X10189	Conector del VA (desconexión de consumidores)
X18013	Conector macho de 12 polos
X18020	Conector macho de 3 polos
X18021	Conector macho de 3 polos
X18022	Conector macho de 3 polos
X18023	Conector macho de 3 polos
B34	Emisor posterior izquierdo
B35	Emisor posterior izquierdo central
B36	Emisor posterior derecho central
B37	Emisor posterior derecho

Colores de cable:

BL = azul
BR = marrón
GE = amarillo
GN = verde
GR = gris
RT = rojo
SW = negro
VI = violeta
WS = blanco

3. Esquema de circuitos

Abra a página desdobrável 3-9.

A47	Porta-fusíveis
A81	Equipamento de comando do PDC
H10	Gongo
X217	Conector 31E
X219	Conector 31
X300	Ficha de 12 pinos
X363	Ficha de 1 pino
X428	Conector dos faróis traseiros
X522	Ficha de 3 pinos
X10016	Porta-fusíveis
X10116	Conector do transmissor“K-Bus”
X10189	Conector da desconexão de consumidores
X18013	Ficha de 12 pinos
X18020	Ficha de 3 pinos
X18021	Ficha de 3 pinos
X18023	Ficha de 3 pinos
B34	Modulador traseiro do lado esquerdo
B35	Modulador traseiro a meio, do lado esquerdo
B36	Modulador traseiro a meio, do lado direito
B37	Modulador traseiro do lado direito

Cores dos cabos:

BL = azul
BR = castanho
GE = amarelo
GN = verde
GR = cinzento
RT = vermelho
SW = preto
VI = violeta
WS = branco

