



Piezas y accesorios: Instrucciones de montaje

Reequipamiento de los faros de xenón con regulación automática del alcance de las luces BMW Z4 (E85)

Tiempo de montaje

Aproximadamente 5 horas, que puede variar en función del estado y equipamiento del vehículo.

Indicaciones importantes

Para uso exclusivo de la organización comercial BMW.

Al colocar los cables/conductores, se debe comprobar que no se doblen o dañen.

En el caso de que los números de PIN indicados estén ocupados, será necesario realizar puentes, empalmes dobles o conexiones paralelas.

Al colocar los cables se deberán emplear cintas para cables. Doblar y atar los cables sobrantes.

Sujeto a modificaciones técnicas.

Este sistema de reequipamiento sólo puede ser utilizado en países de la CEE en combinación con un equipo limpiafaros.

Antes de montar el reequipamiento, debe comprobarse el estado de los mandos de control mediante el programa de prueba CIP (Codificar, Individualizar, Programar). Si, durante la comprobación, se detectan defectos en uno o más mandos de control, éstos deben actualizarse mediante la función de cargar software.

Destinatarios

Estas instrucciones de montaje están dirigidas a todo el personal especializado de automóviles BMW con los conocimientos correspondientes.

Todos los trabajos deben efectuarse con ayuda de los manuales de reparación, mantenimiento e instrucciones, además de los planos de conexiones eléctricas actuales, en el orden adecuado y con las herramientas indicadas (herramientas especiales), teniendo en cuenta las normativas de seguridad vigentes.

Juego de reequipamiento n° 63 12 0 151 691

Para otros números de pieza del juego de reequipamiento, véase el catálogo electrónico de piezas (ETK).

Herramientas especiales necesarias

Cuña para el carenado (00 9 317)

Plegadera (00 9 321)

Cuña para la limpieza (00 9 323)

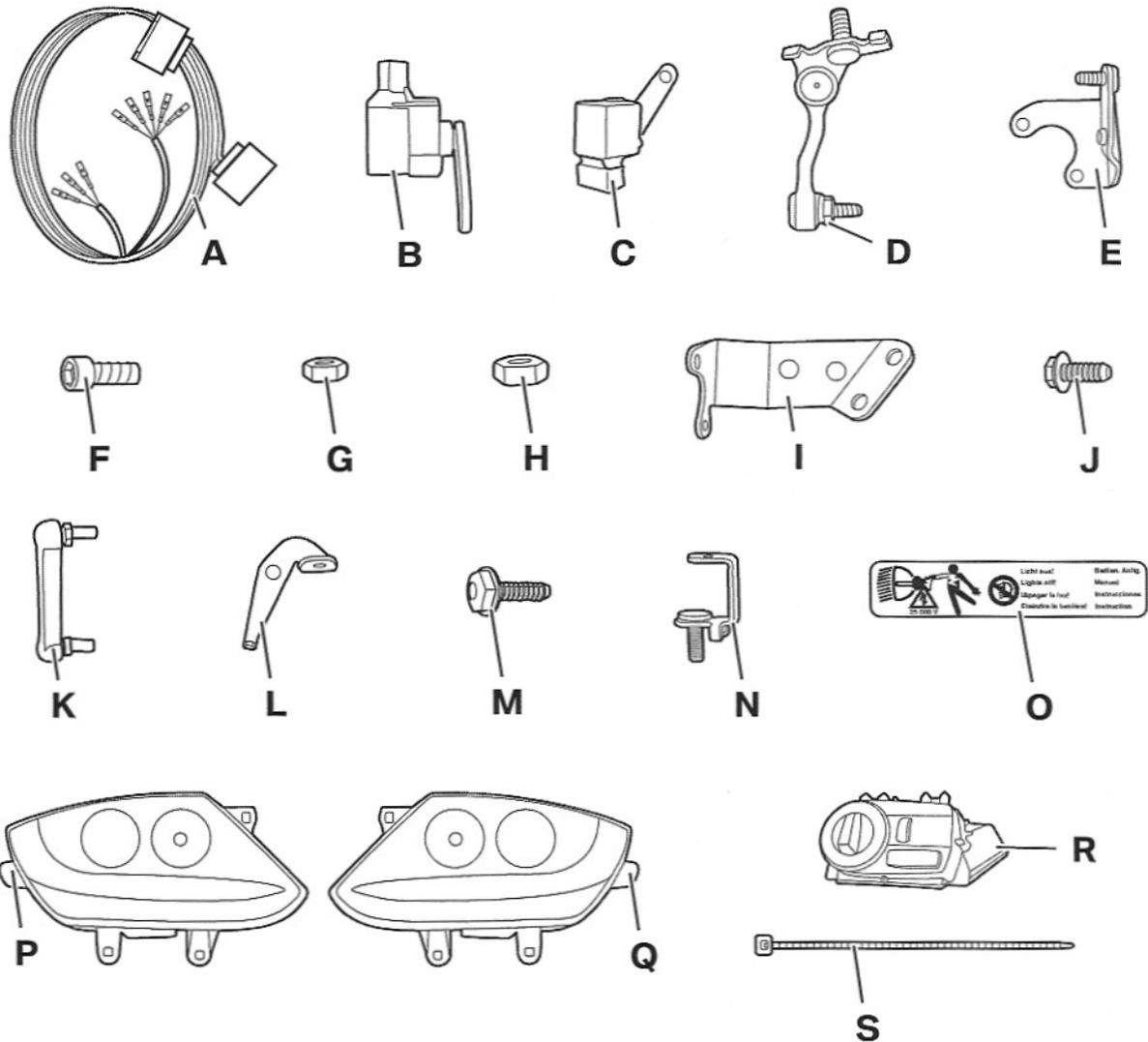
Índice

Capítulo	Página
1. Trabajos previos	3
2. Juego de piezas	4
3. Visión de conjunto de las conexiones.....	5
4. Esquema de montaje y colocación	6
5. Montaje del sensor de altura delantero derecho	7
6. Montaje del sensor de altura posterior derecho	8
7. Montaje del juego de cables.....	9
8. Trabajos finales y codificación	11
9. Plano de conexiones eléctricas	12

1. Trabajos previos

	Nº de valores indicativos de trabajo del TIS
Realizar una pequeña prueba	
Desembornar el polo negativo de la batería	12 00 ...
Desmontar previamente los siguientes componentes:	
Revestimiento del mecanismo de pedales	51 45 185
Revestimiento lateral del hueco inferior de la columna A izquierda	51 43 070
Guantera derecha con caja	51 16 367
Revestimiento lateral del hueco inferior de la columna A derecha	51 43 075
Revestimiento lateral posterior derecho de la parte inferior	51 43 010
Revestimiento lateral posterior derecho de la parte superior	51 43 010
Revestimiento del paso de rueda derecho del maletero	51 47 161
Revestimiento del parachoques delantero	51 11 156
Módulo de luz	61 31 033
Faro izquierdo	63 12 001
Faro derecho	63 12 ...
Rueda delantera derecha	
Rueda posterior derecha	

2. Juego de piezas

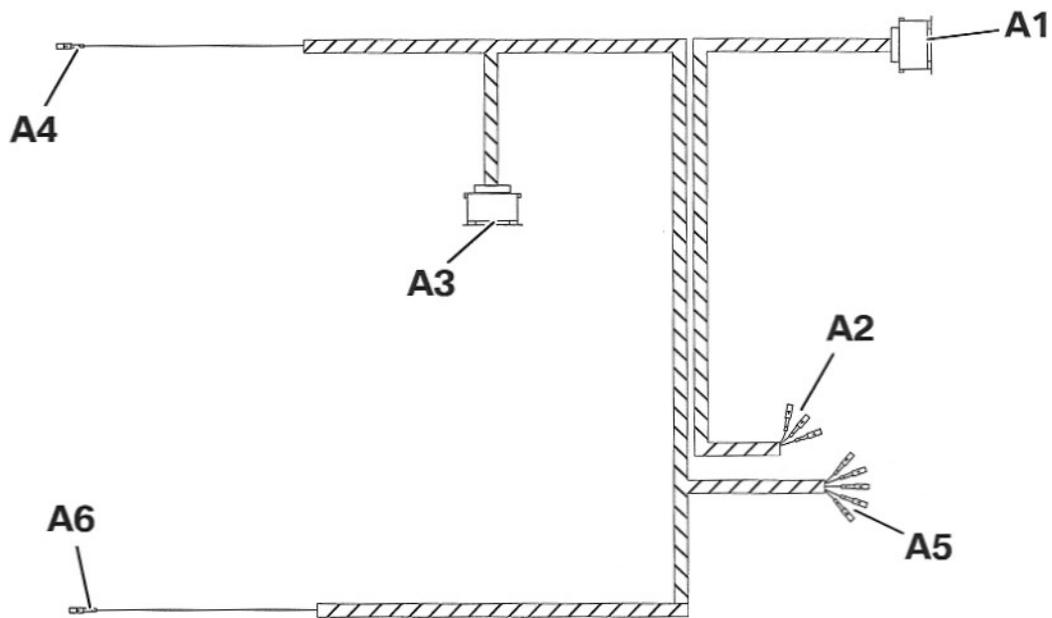


085 0007 V

Leyenda

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Juego de cables (1x) | K | Varilla reguladora (1x) |
| B | Sensor de altura posterior derecho (1x) | L | Soporte (1x) |
| C | Sensor de altura delantero derecho (1x) | M | Tornillo hexagonal (1x) |
| D | Codo articulado delantero (1x) | N | Alargadera (1x) |
| E | Soporte del sensor de altura delantero derecho (1x) | O | Etiqueta adhesiva de los faros de xenón (2x) |
| F | Tornillo cilíndrico M5x10 (4x) | P | Faro de xenón derecho (1x) |
| G | Tuerca hexagonal autofijadora M6 (6x) | Q | Faro de xenón izquierdo (1x) |
| H | Tuerca hexagonal autofijadora M8 (1x) | R | Módulo de luz (1x) (no se incluye en el equipo) |
| I | Soporte del sensor de altura posterior derecho (1x) | S | Cinta para cables (15x) |
| J | Tornillo hexagonal con arandela M6x12 (2x) | | |

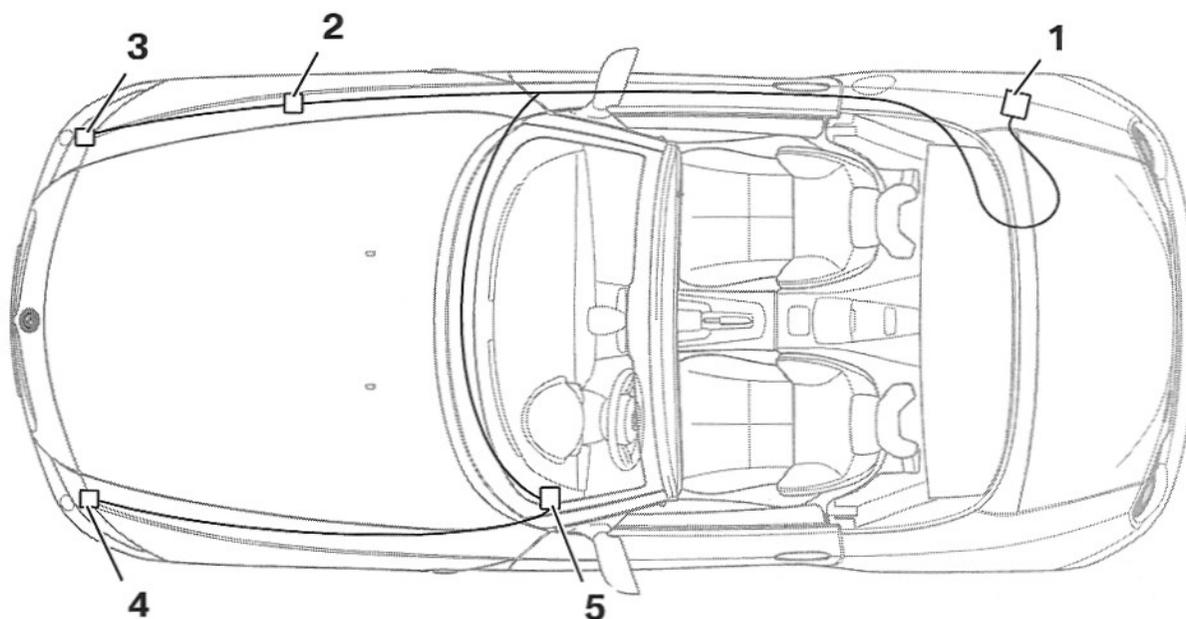
3. Visión de conjunto de las conexiones



085 0009 V

Posición	Descripción	Señal	Color/sección de cable	Lugar de conexión en el vehículo	Descripción breve/punto de conexión
A	Juego de cables	---	---	---	---
A1	Regleta de hembra de 6 polos negra	---	negro-verde/negro-blanco/negro-gris/ 0,5 mm ²	Al sensor de altura B64 posterior derecho	X13251 PIN 4/1/5
A2	Conectores hembra	---	negro-verde/negro-blanco/negro-gris/ 0,5 mm ²	A la regleta de hembra de 54 polos negra en el módulo de luz A3	X12 PIN 14/46/26
A3	Regleta de hembra de 6 polos negra	---	gris-verde/gris-blanco/gris-marrón/ 0,5 mm ²	Al sensor de altura B42 delantero derecho	X18032 PIN 4/1/5
A4	Conector hembra	---	negro-azul/ 0,5 mm ²	Al faro de xenón E148 delantero derecho	X19035 PIN 8
A5	Conectores hembra	---	gris-verde/gris-blanco/gris-marrón/ negro-azul/negro/ 0,5 mm ²	A la regleta de hembra de 54 polos negra en el módulo de luz A3	X12 PIN 22/19/23/2/36
A6	Conector hembra	---	negro/ 0,5 mm ²	Al faro de xenón E147 delantero izquierdo	X19034 PIN 8

4. Esquema de montaje y colocación



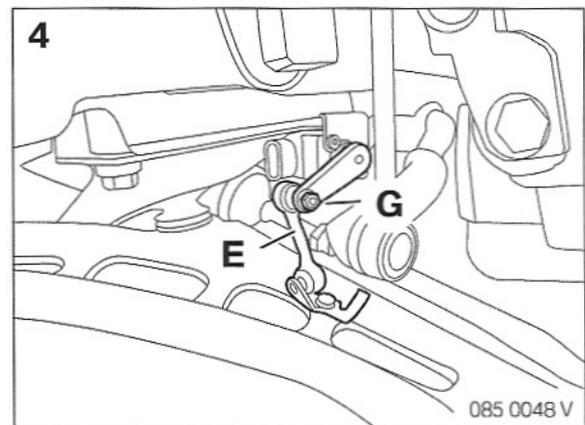
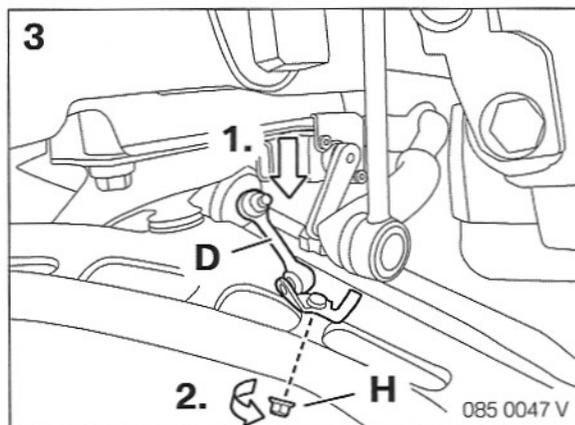
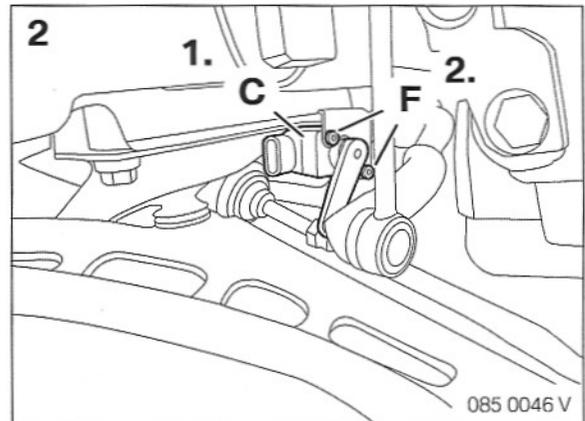
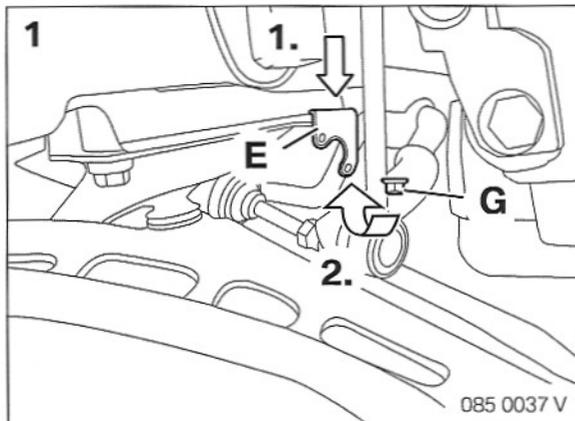
085 0008 V

Leyenda

- 1 Sensor de altura posterior derecho
- 2 Sensor de altura delantero derecho
- 3 Faro de xenón derecho
- 4 Faro de xenón izquierdo
- 5 Módulo de luz

5. Montaje del sensor de altura delantero derecho

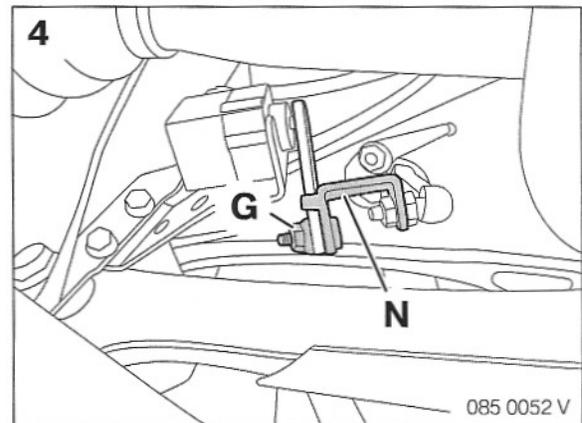
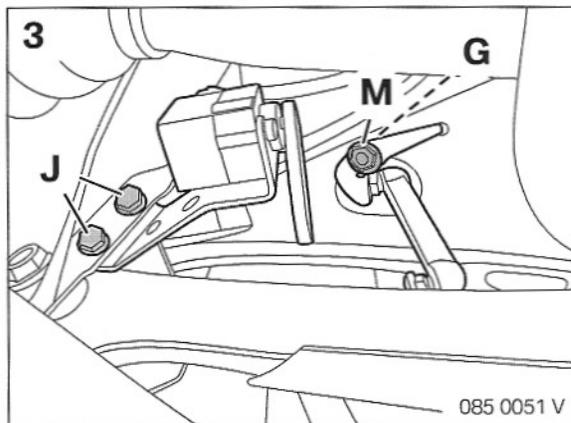
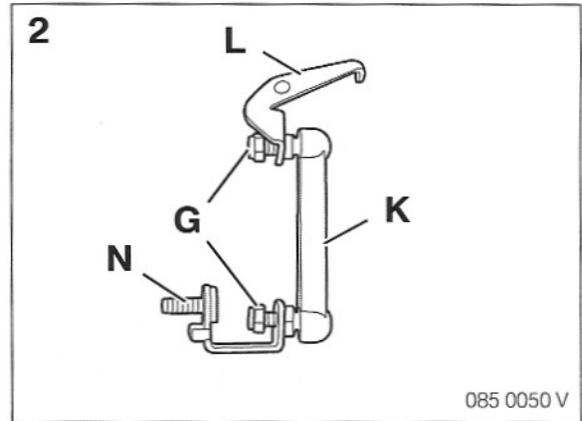
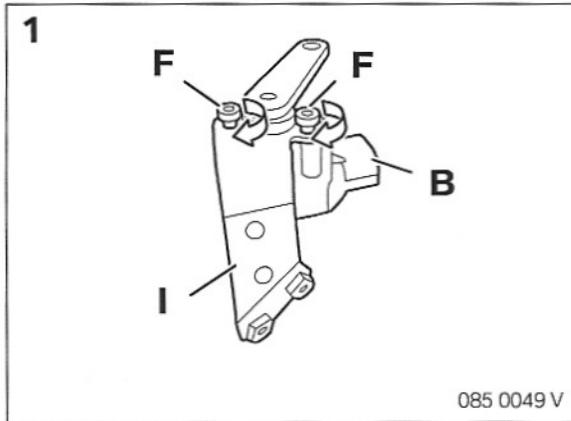
 Realizar el montaje según los siguientes gráficos. Apretar todos los atornillamientos. ◀



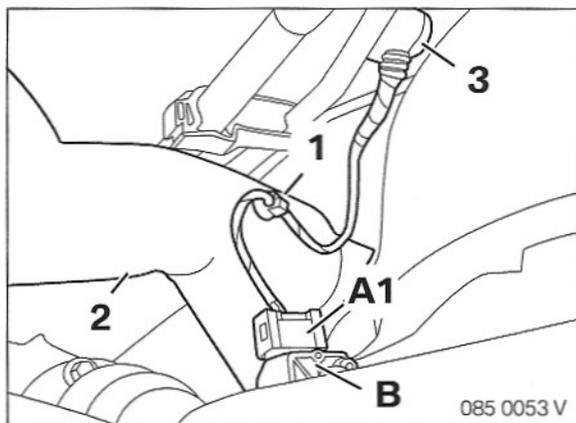
6. Montaje del sensor de altura posterior derecho



Realizar el montaje según los siguientes gráficos. Apretar todos los atornillamientos. ◀



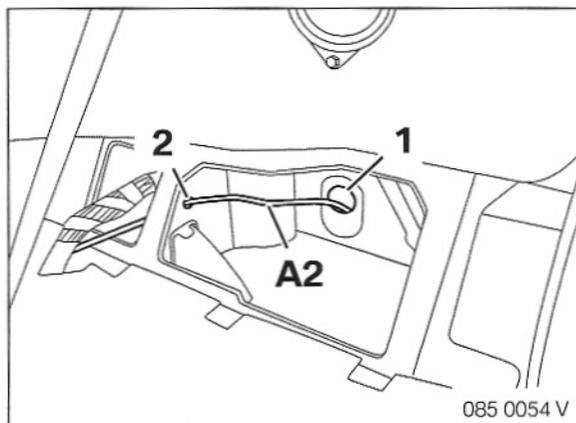
7. Montaje del juego de cables



Empalmar la ramificación **A1** al sensor de altura posterior derecho **B**.

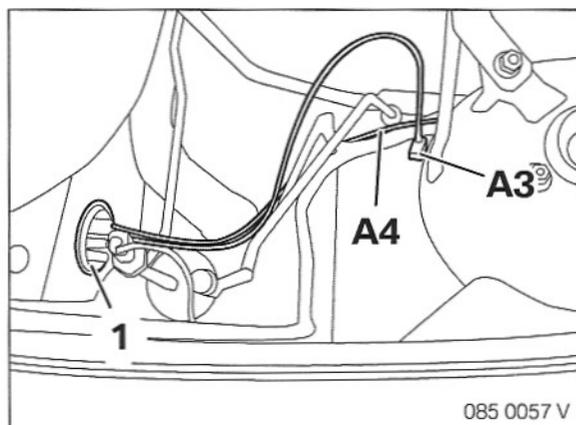
Insertar el soporte para cables (1) en el orificio del brazo articulado (2) superior.

Insertar la boquilla (3) en el suelo del maletero y tender el juego de cables en el maletero.



Tender la ramificación **A2** desde el maletero por la abertura (1) y el orificio (2) hasta el habitáculo.

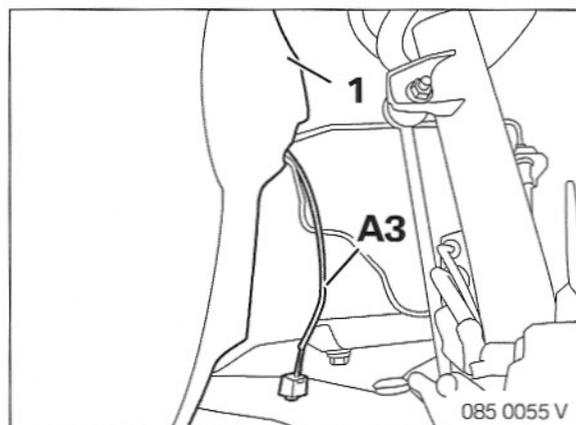
A continuación, tender la ramificación **A2** hasta el hueco inferior del lado del conductor.



Tender la ramificación **A4** a lo largo del arnés de cables del vehículo en el compartimento del motor por la derecha hasta el faro derecho.

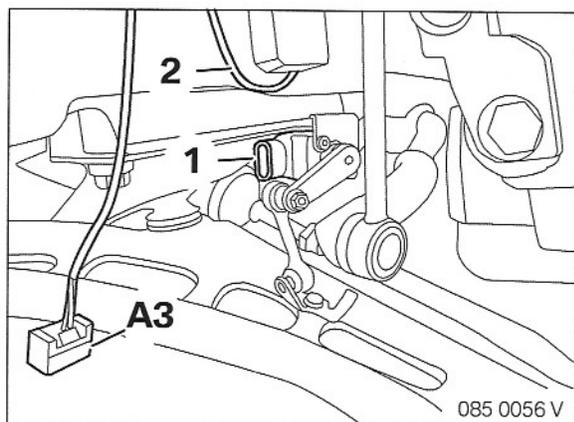
Tender las ramificaciones **A5** y **A6** a través de la boquilla (1) hasta el habitáculo.

La ramificación **A3** se tiende a continuación hacia el paso de rueda delantero derecho.



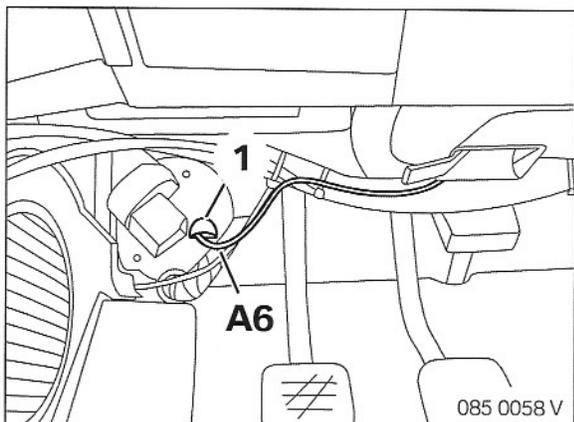
Tender la ramificación **A3** desde el compartimento del motor detrás del revestimiento de plástico (1) a lo largo del conducto de freno hacia el paso de rueda delantero derecho.

7. Montaje del juego de cables



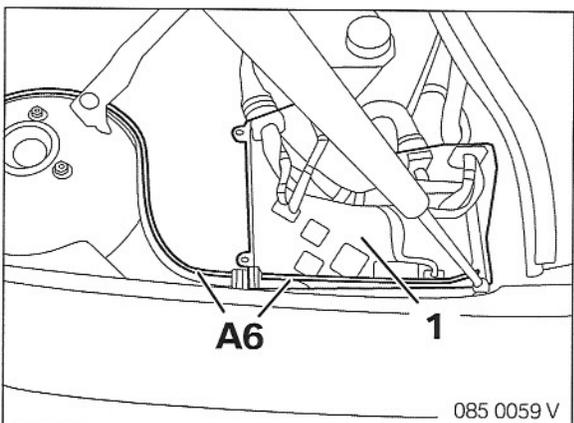
Empalmar la ramificación **A3** en el conector macho (1) del sensor de altura delantero derecho.

Fijarla con cintas para cables en los cables (2) disponibles

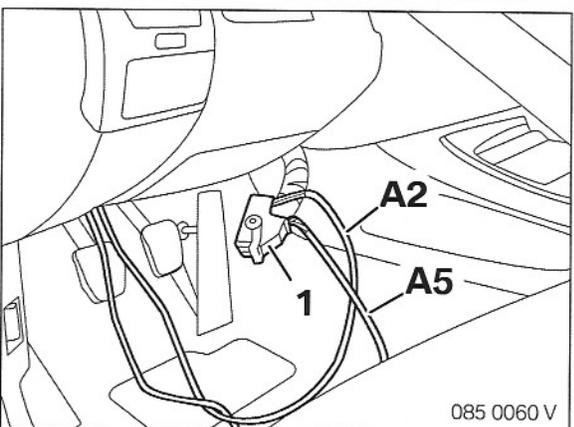


▶ Tender las ramificaciones **A5** y **A6** hasta el hueco inferior del lado del conductor. La ramificación **A5** se tiende a continuación junto con la ramificación **A2** hasta el módulo de luz. ◀

Tender la ramificación **A6** a través de la abertura (1) en el revestimiento de plástico hacia delante hasta el compartimento del motor.



Tender la ramificación **A6** a través de la E-Box (1) y continuar a lo largo del arnés de cables del vehículo en el compartimento del motor por la parte izquierda hasta el faro izquierdo.



Conectar las ramificaciones **A2** y **A5** tal como se describe a continuación en la regleta de hembrilla de 54 polos negra X12 (1) del módulo de luz:

- negro-verde en el PIN 14
- negro-blanco en el PIN 46
- negro-gris en el PIN 26
- gris-verde en el PIN 22
- gris-blanco en el PIN 19
- gris-marrón en el PIN 23
- negro-azul en el PIN 2
- negro en el PIN 36

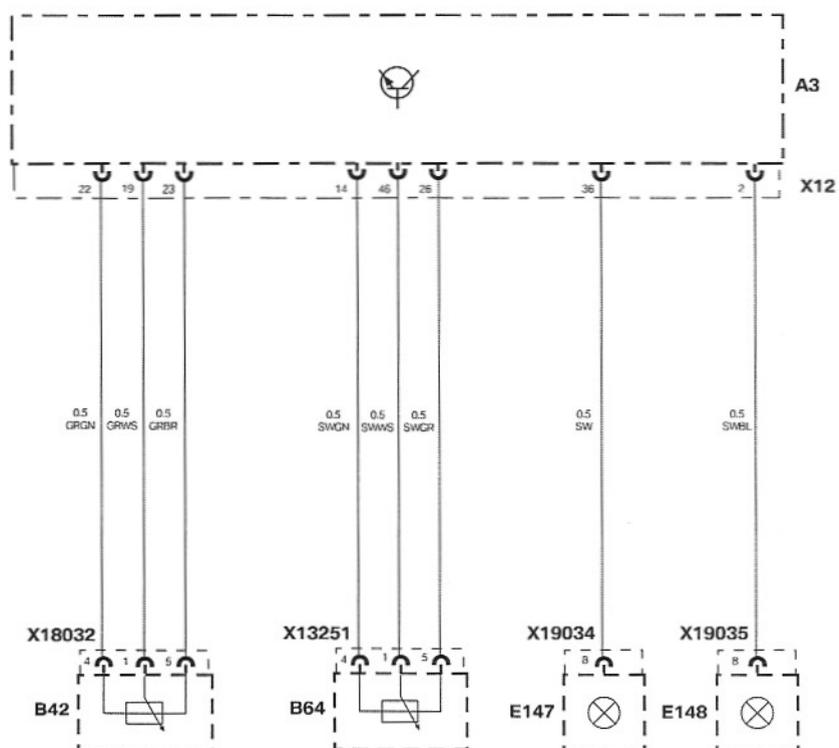
8. Trabajos finales y codificación



El reequipamiento de los faros de xenón con regulación automática del alcance de las luces precisa codificación. ◀

- Embornar la batería y conectar el cargador.
- Programar/codificar el reequipamiento del control de distancia para estacionamiento (PDC) con DISPlus o GT-1 mediante la aplicación CIP y seguir la guía del operador
- Llevar a cabo la prueba funcional
- Montar el vehículo en el orden apropiado
- Colocar la etiqueta adhesiva de los faros de xenón de forma que sea bien visible en los faros de xenón

9. Plano de conexiones eléctricas



085 0036 V

9. Plano de conexiones eléctricas

Leyenda

A3	Módulo de luz
B42	Sensor de altura delantero derecho
B64	Sensor de altura posterior derecho
E147	Faro de xenón izquierdo
E148	Faro de xenón derecho
X12	Regleta de hembra de 54 polos negra en el módulo de luz
X13251	Regleta de hembra de 6 polos negra en el sensor de altura posterior derecho
X18032	Regleta de hembra de 6 polos negra en el sensor de altura delantero derecho
X19034	Regleta de hembra de 8 polos negra en el faro de xenón izquierdo
X19035	Regleta de hembra de 8 polos negra en el faro de xenón derecho

Color de cables

GR	gris
GN	verde
WS	blanco
BR	marrón
SW	negro
BL	azul