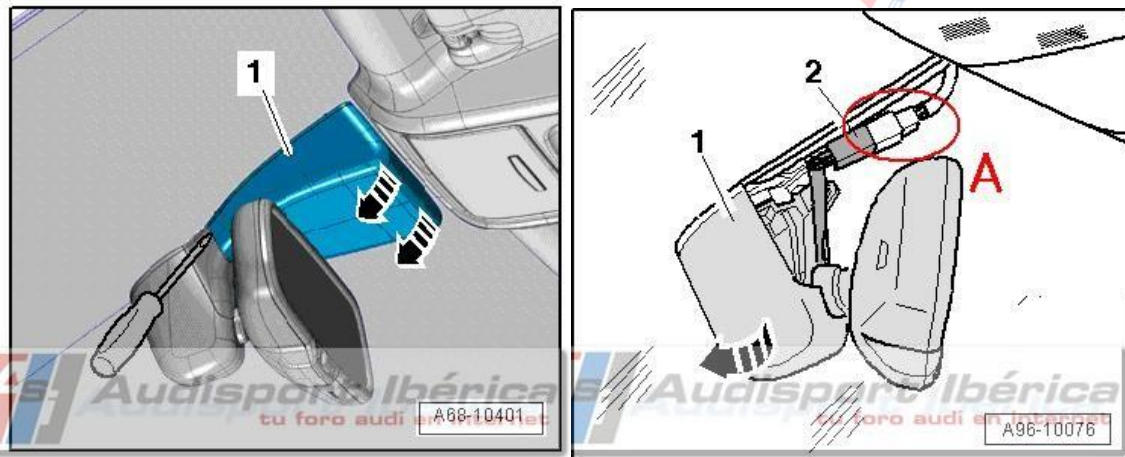


INSTALACION ESPEJOS EXTERIORES ANTIDESLUMBRANTES

Primeramente y antes de comprar los materiales es conveniente comprobar de qué instalación contamos de serie en el vehículo. En vehículos con smartbeem de serie cabe la posibilidad de llevar la preinstalación ya hecha, siendo únicamente necesario el pineado desde centralita a los propios espejos. Es por ello que es recomendable desmontar el espejo interior y verificar los pines. Asimismo asegurarse que nuestra centralita dispone de los pins libres necesarios. En mi A5, un B8 de 2010 y otro B8 de 2013 no hubo ninguna incompatibilidad de centralita.

Os dejo unas imágenes para que comprobéis la instalación de vuestro coche y la relación del pineado y colores del conector A.



- PIN1- Positivo ST1 SC9rojo/negro
- PIN2- Masamarrón
- PIN3- Marcha atrásnaranja/gris
- PIN4- Espejo exteriorlila/blanco
- PIN5- Espejo exteriorlila
- PIN6- Plafón interiorblanco/azul
- PIN7- Sensor humedadamarillo/lila
- PIN8- J533.....naranja/marrón

Si en el pin 4 y 5 tenéis el cableado mencionado muy posiblemente tengáis la instalación hasta centralita de puerta

Una vez tengáis claro lo que necesitáis aquí os dejo la referencia de los mismos.

Materiales necesarios:

-Espejos exteriores antideslumbrantes (disponemos de diferentes referencias, según el mercado de origen o las características del espejo y el modelo de coche). El espejo lleva una clavija (8E0973202) para los conectores. Necesitareis la conexión hembra si no viene conjuntamente.

ref. conductor:8F0857535-H
ref. conductor: 8F0857536-G



-Caja de contactos BMW ref. 8365385-03



-Cables para centralita ref. 000 979 009 E

4 pines (2 cables)



-Cables para manguitos de puerta HEMBRA ref. 000 979 034 E 6 pines (3 cables)



-Cables para manguitos de puerta MACHO ref. 000 979 035 E 4 pines (2 cables)



-Cables para conector a espejo exterior ref. 000 979 012E 4 pines (2 cables)



-Cinta de Vellón



D 373 125 A2 cinta adhesiva de vellón
productos pegado y hermetizado

-Cable de 0,5 mm (Unos 8 metros)

000 979 980 A	cable electrico en bolsa	10m	amarillo 40C/+125C	X	0,35QMM	8€
000 979 981 A	cable electrico en bolsa	10m	amarillo 40C/-125C	X	0,50QMM	8€

-Funda termoretráctil

-Herramientas de desmontaje



Clips del guarnecido por si se rompe alguno **7L6 868 243**.



Lo primero decir que este no es un brico barato, solo en pines y cableados se os irán unos 100 euros más o menos, aparte deberéis comprar los espejos claro pero de eso no sé el precio.

Para poder llevar a cabo este brico es necesario tener retrovisor interior antideslumbrante instalado ya sea de conector de 6 polos como de 8 polos. ([Brico Retrovisor interior](#))

Mi coche lleva el climatizador trizona por lo que llevo el conector de 8 polos y será con el que trabaje en el brico. (La única diferencia con el de 6 polos es que desconozco el tipo de pines que utiliza este conector pero sé que no son 034).

1ª parte. Desmontaje guarnecido puertas

El desmontaje está copiado del brico del forero javitf para simplificar la información y conseguir unificar criterios. Evidentemente le agradezco su aportación al brico.

A continuación desmontaremos los paneles de las puertas tanto el lado del conductor como el del acompañante.

Utilizaremos una cuña de plástico para el desmontaje y así no dañaremos los plásticos.

Empezamos por aquí, introducir la cuña y apalancar hacia vosotros.



Con la ayuda de una cuña y las manos deslizar hacia donde indica la flecha y tirar hacia vosotros.



Aquí deajo una imagen para ver dónde están los anclajes para situarse mejor, ojo el que señalo en color amarillo son las últimas patillas tirar hacia un lado y sale toda la pieza.



Ya tenemos la pieza quitada.



Lo siguiente es quitar el plástico del posa brazos, aquí una imagen para situarse donde están colocadas las grapas y los anclajes.



Con una cuña de plástico o un destornillador introducir en el orificio que está situado por debajo del posa brazos. Hay que tirar hacia vosotros y poco a poco quitar todas las patillas.



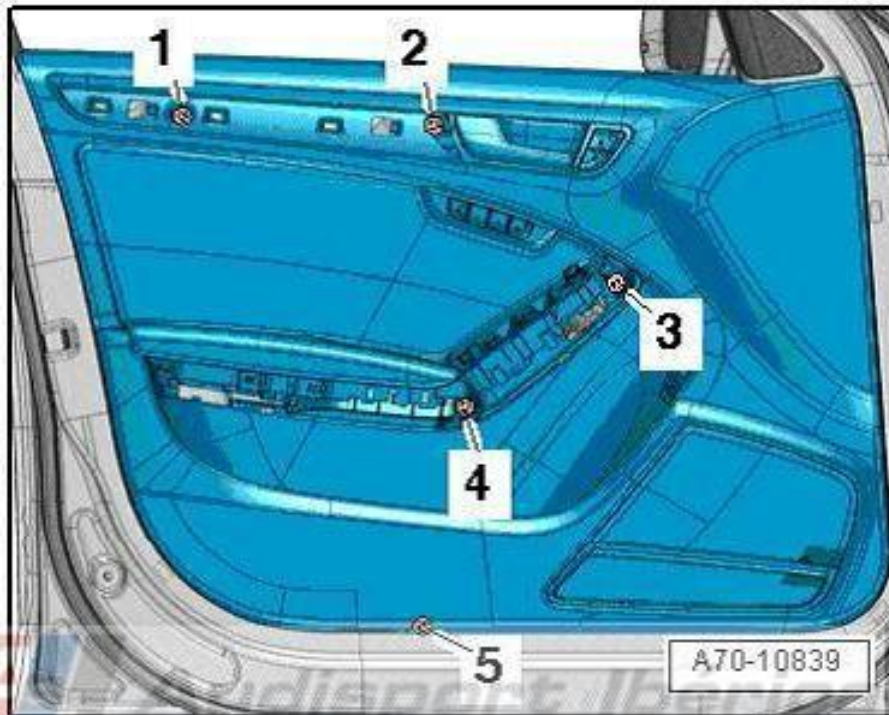
Sonara un clic y más o menos estará así:



Continuar tirando hacia vosotros, como se ve en las imágenes:



Una vez terminado estos pasos tenemos que quitar los cinco tornillos T20:
Posición de donde están los Tornillos.



tu foro audi en internet
- Desenroscar los tornillos -1 ... 5-



2 tornillos (arriba).



2 en las molduras inferiores:



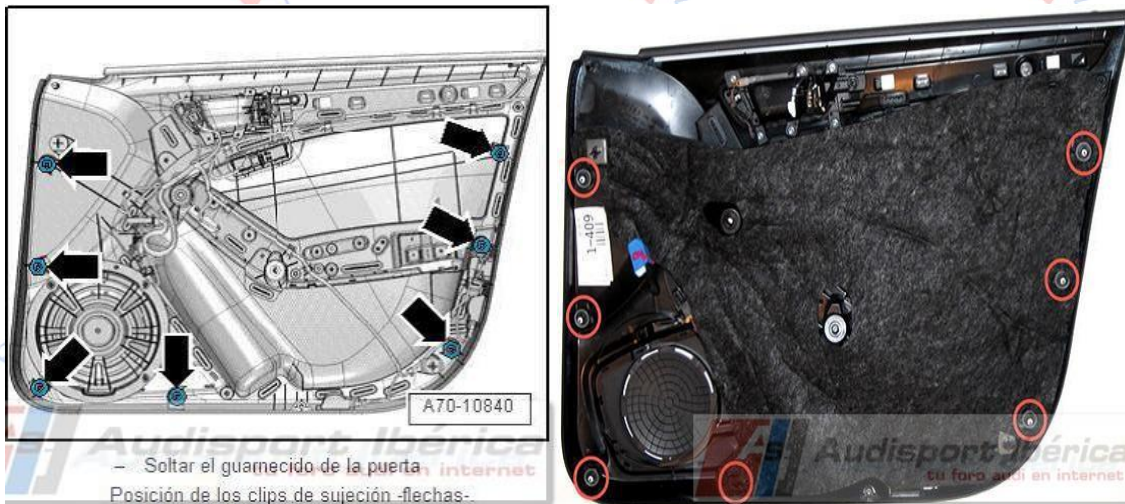
El último en la parte inferior del panel:



Pues ya toca quitar el panel de la puerta, para soltar el panel de la puerta hay que empezar desde abajo. La forma correcta de hacerlo sería utilizar una cuña de plástico y deslizar en cada clips y se liberaran. El primero para quitar seria en la parte inferior de la puerta cerca del borde de la puerta y darle un buen tirón.

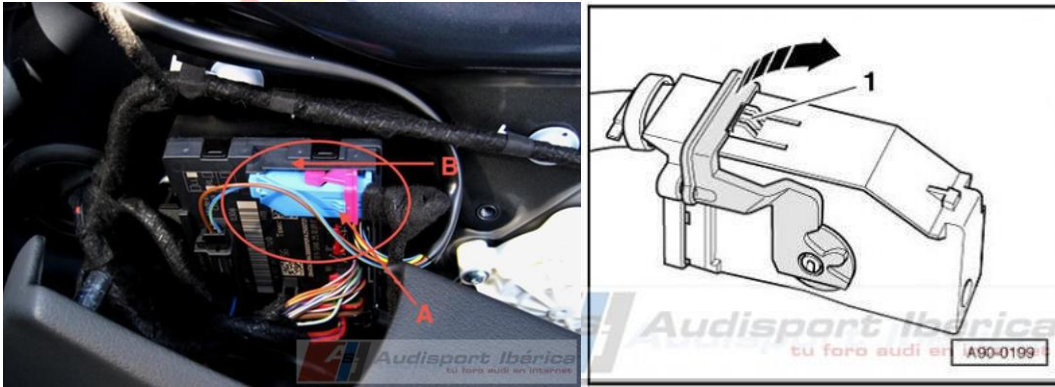
A continuación, puede meter la mano bajo el panel y tire del panel hacia la liberación de cada uno de los clips. Recomiendo comprar un par de clips de repuesto y así no tenemos que preocuparnos de que se rompan.

Posición de donde están situadas las Grapas.



Una vez que el panel está libre tiramos hacia fuera y subimos el panel hacia arriba. Esto no significa que este libre el panel del todo, continuamos teniendo conectados un conector y el cable del tirador.

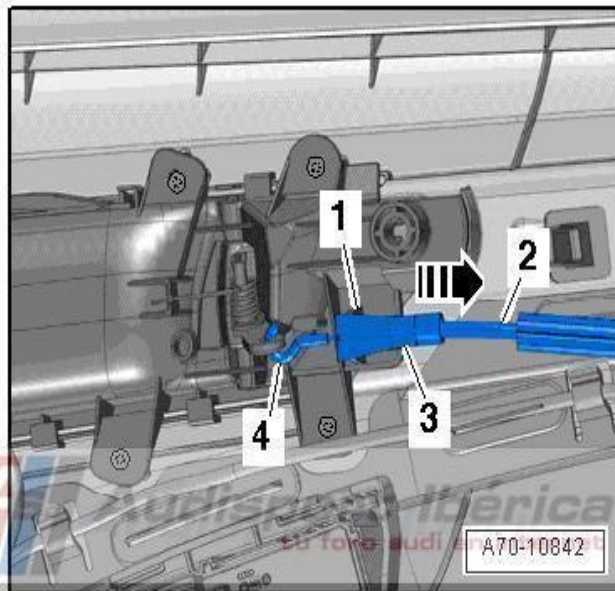
El conector es el grande azul. Es necesario pulsar el botón en la posición A y hacia arriba y hacia atrás en la dirección indicada en el punto B.

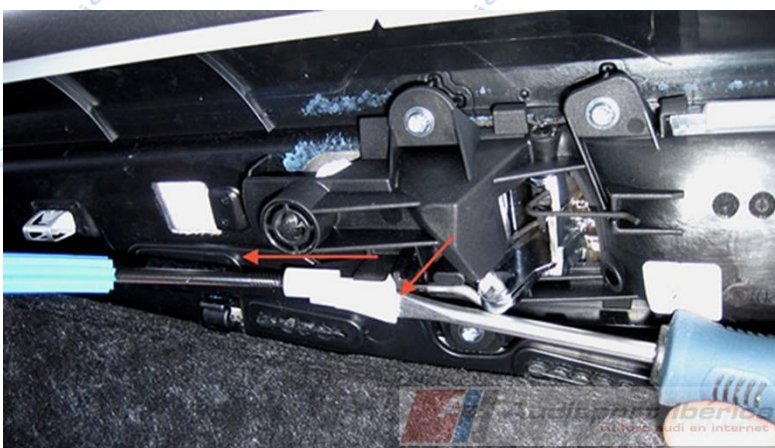


El siguiente paso es quitar el cable tirador de la puerta. Es necesario un destornillador de cabeza plana para liberar el clip. Este es el último paso para eliminar el panel de la puerta. El clip en la posición A es el que tiene que ser liberado antes de que pueda quitar el gancho de la manija de la puerta.

Para liberar el clip con un destornillador y haga palanca al final del clip hasta que salte el plástico. A continuación, levante el clip en la dirección de la flecha que aparece y el clip se deslizará hacia atrás soltando el cable del panel de la puerta Así podemos hacer que la holgura que necesita para desengancharlo.

- Desenganchar cuidadosamente el estribo -3- en el contrasoprote -1-.
- Extraer del contrasoprote el cable Bowden -2- para el mando interior de la puerta, en la -dirección de la flecha-.
- Desenganchar el extremo del cable -4- en el mando interior de la puerta.



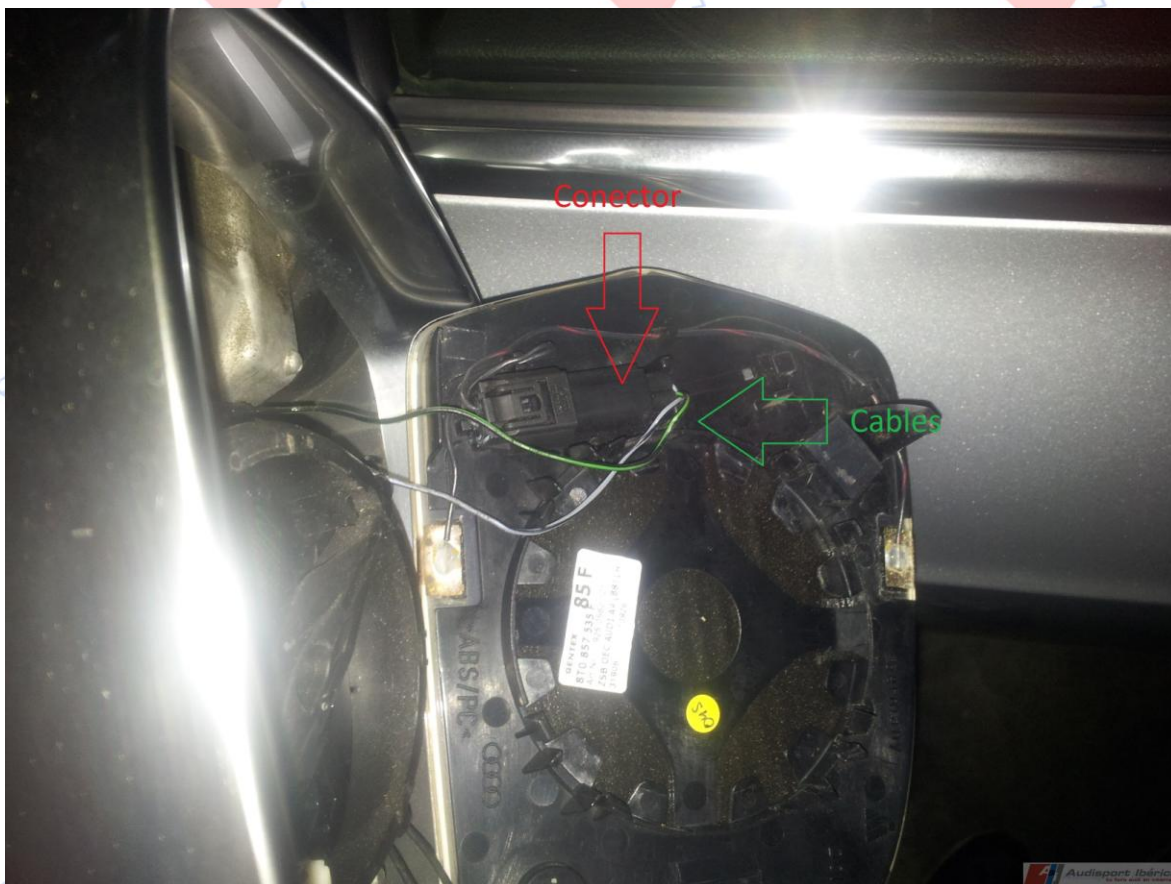


Pues ya tenemos en panel de la puerta quitada.



2ª parte. Instalación y conexiones

También es necesario tener montados los espejos exteriores antideslumbrantes. Y que nuestros espejos tengan la instalación. En la imagen se ve el espejo por detrás, el conector y los dos cables que vienen de la centralita. Si no disponemos de este cableado debemos desmontar el espejo y con calma pasar 2 cables por la manguera existente.

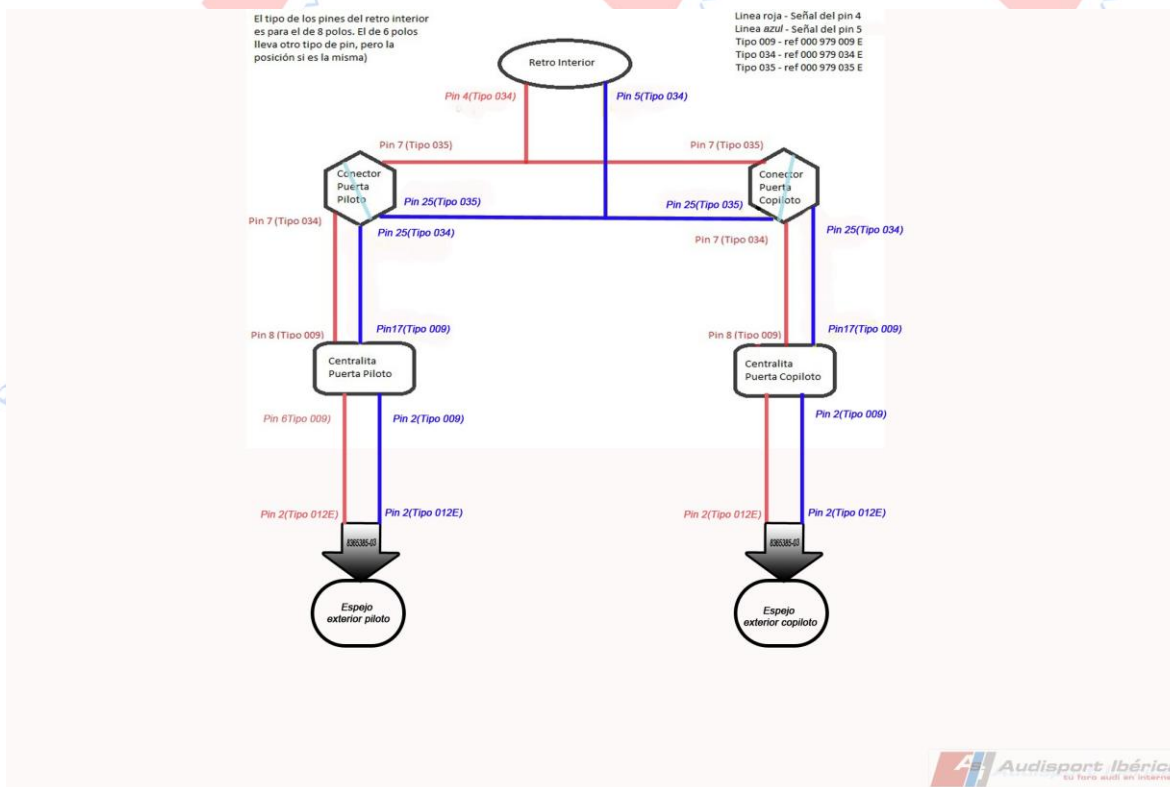


No hace falta vagcom.

En primer lugar deberemos preparar los cables para una vez que los tengamos hechos nos metamos en materia.

Para que nos situemos comentare un poco como va el tema del cableado. Del conector del retrovisor interior salen 2 señales de los pines 4 y 5 que son para los retrovisores exteriores, estas señales de los dos pines las debemos de llevar a las centralitas de las puertas de piloto y copiloto. (Las dos señales a las dos centralitas). Cogemos y haremos dos T, es decir que del pin 4 sacaremos un cable y en dicho cable empalmaremos dos cables y del pin 5 sacaremos un cable y en este cable empalmaremos otros dos cables. Para cada puerta llevaremos la señal del pin 4 y la del pin 5. Llegaremos a los manguitos de puerta y con los

conectores correspondientes pasaremos las señales a la puerta, en la puerta llegarán 2 cables (señal 4 y señal 5). En el conector T20 de la centralita meteremos nuestras dos señales. Debemos preparar una manguera con las T en la que de dos cables se hagan 4. Y luego otras dos duplas de cables para llevar las señales a las centralitas (seguro que estáis pensando que es un lío pero cuando lo vaya explicando con las fotos lo veréis fácil). A continuación os muestro un diagrama en el que lo explico:



Bueno pues comenzamos. Cogemos 2 cables de los conectores 034 y los cortamos a 15 cm. Estas dos puntas serán las que usaremos para las señales de los pines 4 y 5.

Cortamos 4 cables de 165cm. (esto es de mi a5, que es coupe y quizá los pilares frontales sean más largos, solo debéis medir vuestra distancia).

Ahora cogemos los cables 035 y los cortamos a la mitad, consiguiendo 4 pines 035.

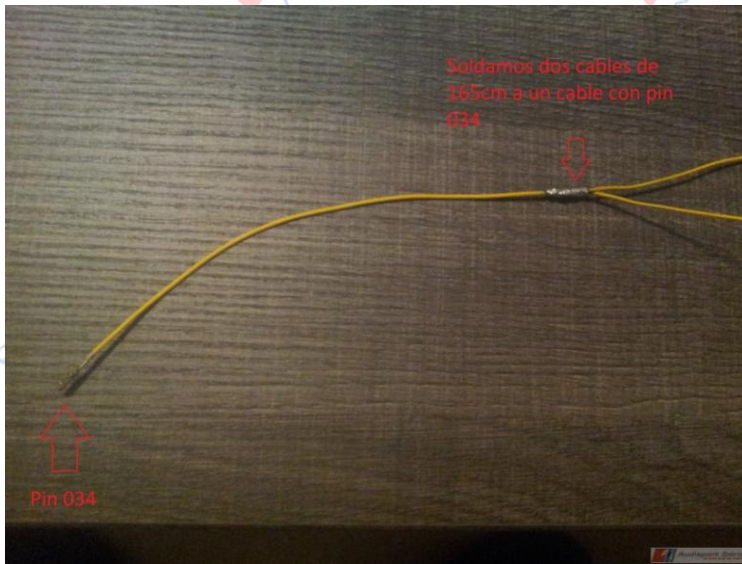
Soldamos un pin 035 en una de las puntas de cada uno de los 4 cables que hemos preparado anteriormente.

Se nos quedarán por un lado dos cables con un pin 034 cada uno y por otro lado 4 cables cada uno con un 035 en un extremo.

A continuación cogemos dos de los cables de 1,65cm y los unimos entre sí por el extremo que no tiene el pin 035.

Después cogemos uno de los cables con 034 en la punta y lo unimos a los otros dos que habíamos unido anteriormente.

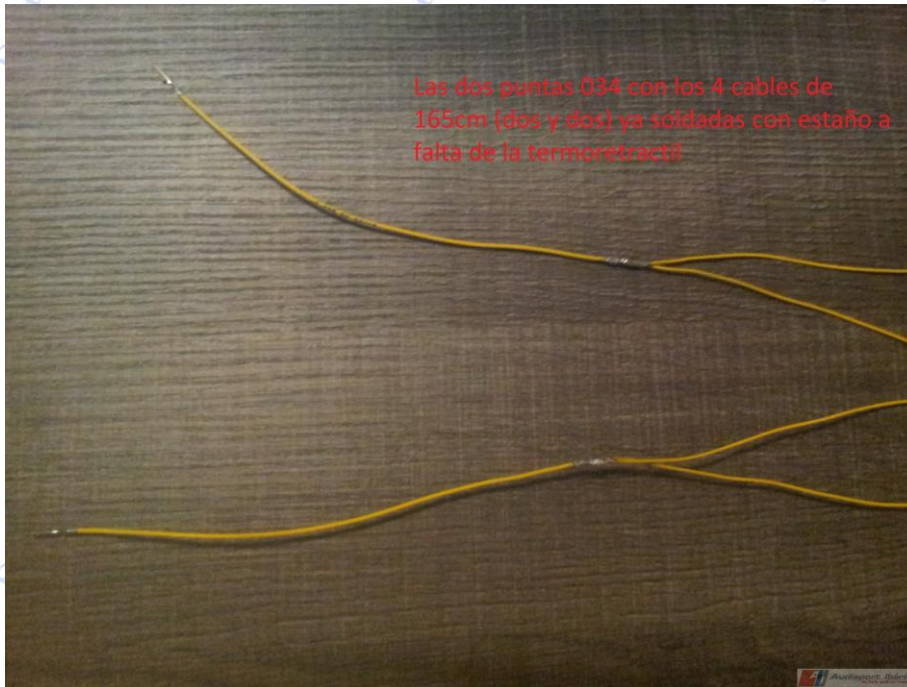
Tendremos una manguera de con una punta de 034 que se hace dos mangueras con 035 en sus extremos.



Y aquí el otro extremo de la manguera con los dos 035



Hacemos lo mismo con los otros dos cables con 035 y el cable con 034. Estañar el punto de unión de los tres cables y ponerle funda termo retráctil en el empalme.

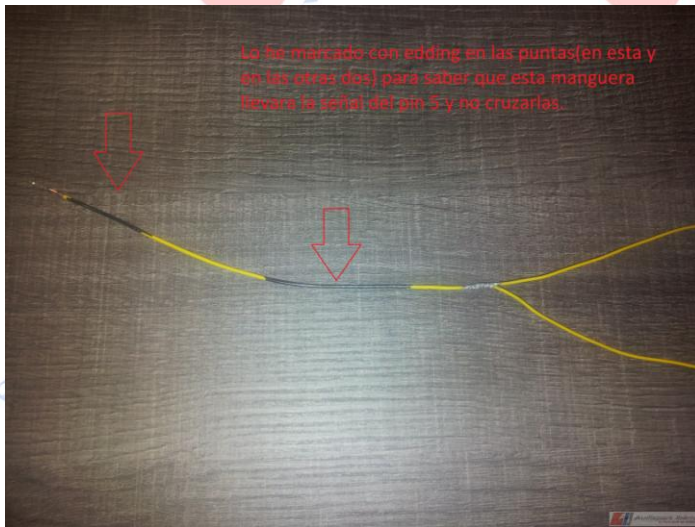


A continuación unimos las dos mangueras con cinta de vellón juntando los cables de las mangueras, mandando uno para un lado y otro para otro de cada manguera. Os quedara algo así.

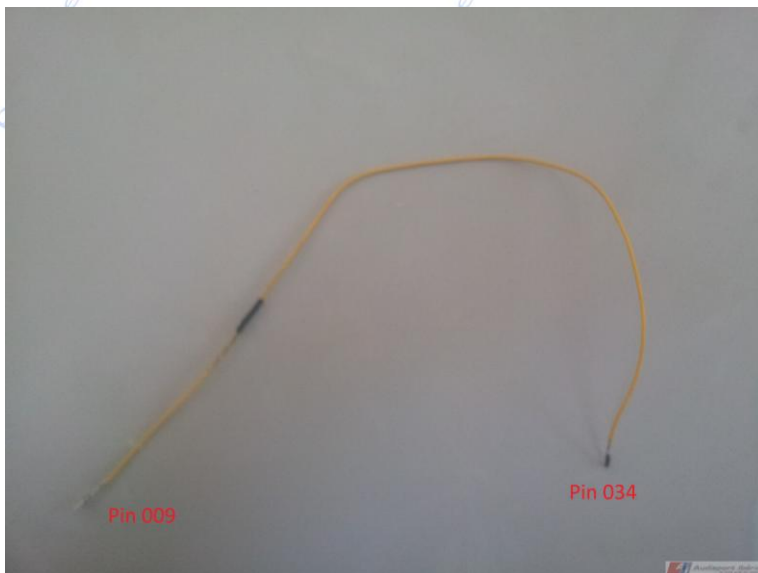


Ya tenemos preparada la manguera que va en el interior del vehículo.

Un consejo que os doy es que los cables que salgan del pin 4 y los del pin 5 sean de diferente color para distinguir las señales, si no es posible (en mi caso son amarillos todos) marcarlos con un rotulador, con cinta o de alguna manera con el fin de llevar siempre las señales localizadas, y así no cruzarlas. En las mangueras de puertas también conviene tenerlas diferenciadas. Así lo hice yo.



Ahora vamos a por las mangueras de las puertas. Estas son más sencillas. Solo hay que preparar dos cables que en un extremo tengan un pin 034 y en el otro un 009. Cortamos un cable de los conectores 009 a la mitad. Cogemos uno de los extremos y le soldamos a uno de los dos cables que nos sobraron antes de pines 034 (debe tener unos 40/45cm). Le ponemos termo retráctil. Así nos quedará.



Cogemos el otro cable con un 009 en la punta y le soldamos el otro cable con 034 en la punta. Le ponemos termo retráctil.



Una vez que ya tenemos los dos cables los unimos con cinta de vellón dejando en una punta los dos conectores 009 y en la otra los dos conectores 034.



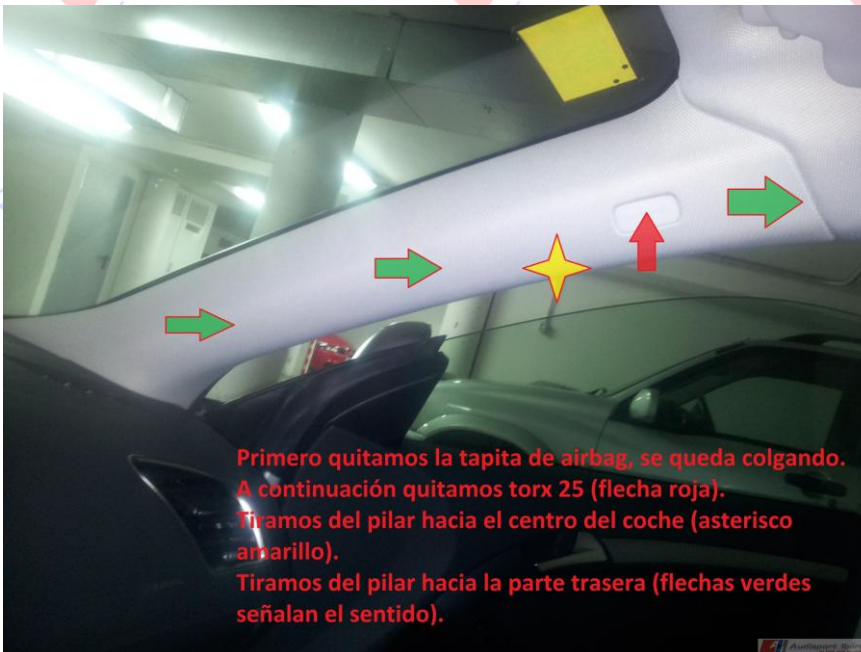
Para la otra puerta hacemos otra manguera igual que esta.

Una vez que tenemos los cables vamos a proceder con el “desmónte”.

Empezamos con el interior del habitáculo. Lo primero es quitar el plafón, para ello tenemos que quitar un tornillo Torx 25 que tiene en el porta gafas. Luego tiramos con cuidado desde ese extremo del plafón hacia abajo.



Luego quitamos el pilar del copiloto. Para ello quitamos la tapita de airbag, detrás encontraremos un Torx 25, le quitamos. Tiramos del pilar hacia el centro del coche, tiene tres grapas metálicas, dar un tirón energético pero controlado. Se quedara pillado por la parte del salpicadero. Tirad del pilar hacia la parte trasera del coche y saldrá.

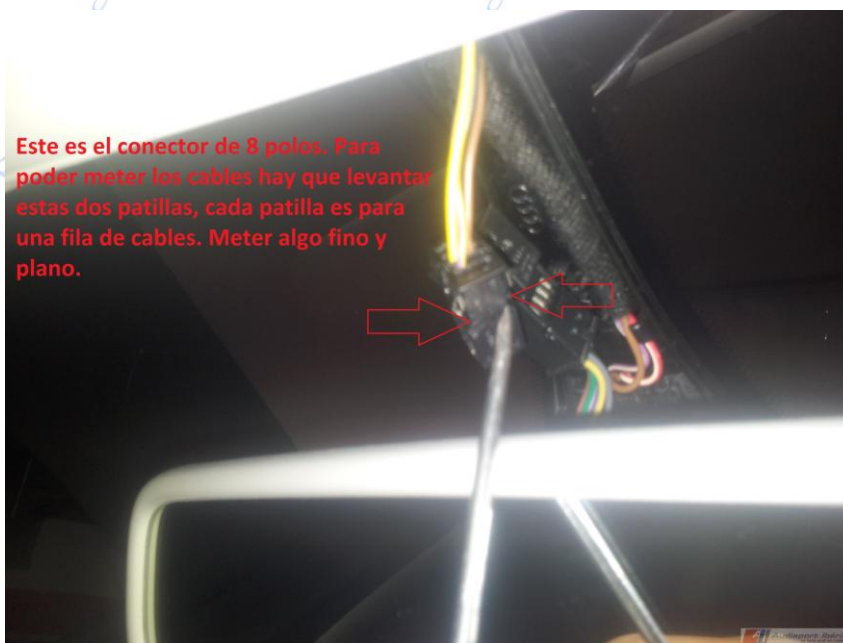


A continuación quitamos la tapa de los fusibles. Meter algo plano (destornillador o herramienta de plástico) en la ranura y hacer palanca. Luego quitamos el plástico que recubre el pilar por debajo, a la derecha de la guantera. Para quitar dicho plástico tirar de la pieza desde la zona más pegada al asiento hacia arriba e ir desgrapandola.



Para el lado del piloto es exactamente igual.

Quitamos el embellecedor del retrovisor interior y dejamos al descubierto el conector de 8 polos (en mi caso). Para poder meter los pines en el conector tenemos que abrir en cada lado del conector una pestaña.



Tal que así.



Metemos uno de los extremos 034 en el pin 4 y otro de los extremos en el pin 5. Ahora deberemos pasar los cables. Una de las mangueras con extremos 035 irá al manguito que pasa a la puerta del copiloto y otro que irá a la puerta del piloto. Para pasarlo lo haremos desde el plafón, con ayuda de una guía de electricista o un poco de maña pasaremos las mangueras a los pilares (una a cada pilar).



Una vez en el pilar pasamos el cable hacia la parte baja donde está el paso a la puerta.



Y aquí el lado del piloto.



Una vez aquí tenemos que quitar una pieza de espuma que recubre el agujero por donde sacar el cable de la puerta.



En la puerta del piloto no tiene dicha espuma, tiene el tema de la palanca de abrir el capó, para quitarla hay que quitar un tornillo Torx 25 y desencajarla del hueco donde está.

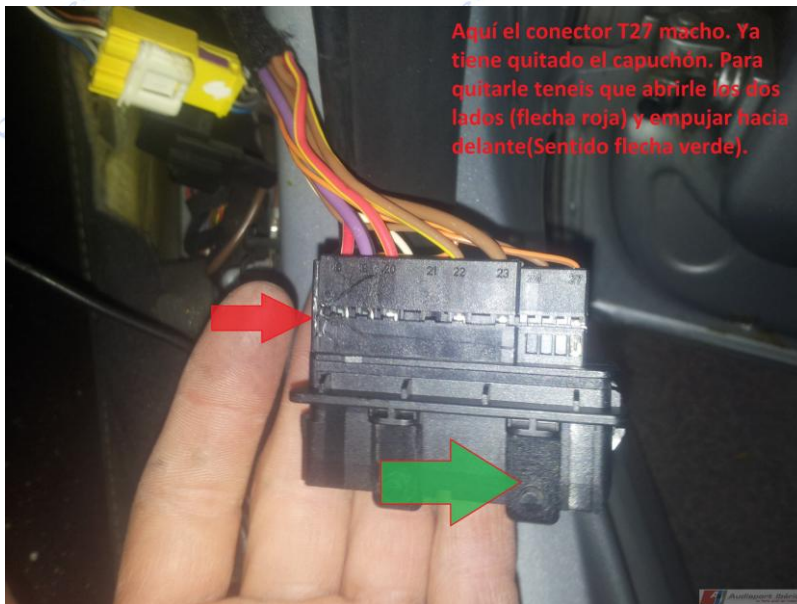


Llegado a este punto tenemos que “desenchufar” el conector de la puerta. Para ello tiramos de la parte superior hacia arriba y se soltara del otro extremo.

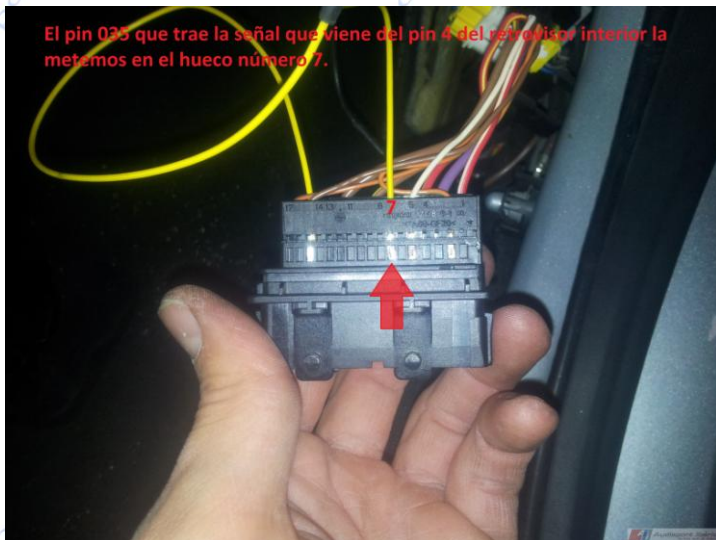


Apretamos la pestaña del conector que se queda dentro del habitáculo y le empujamos hacia dentro. Este es el conector T27 macho. Aquí engancharemos los cables para que puedan pasar a la centralita de la puerta.

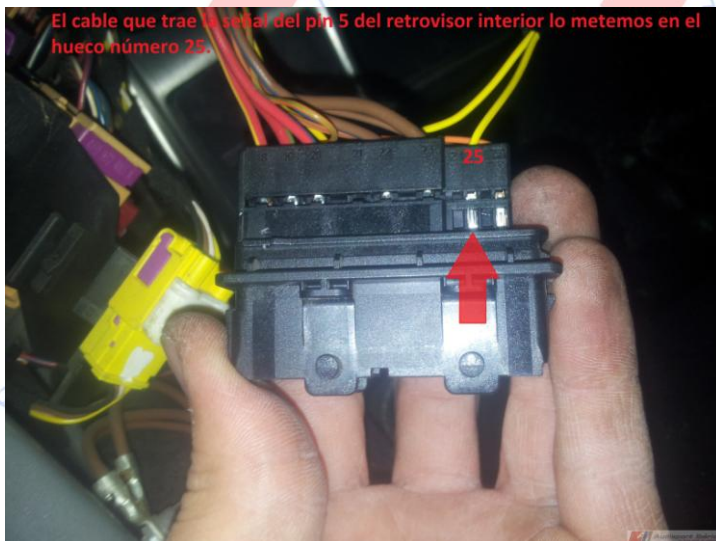
Para poder meter los pines en el conector debemos quitarle la capucha, en un extremo del conector se mete un destornillador plano y se tira de la capucha hacia atrás dejando la entrada de cables al descubierto. Quedará así.



Aquí se podría meter los cables en cualquiera de los huecos libres pero yo lo he hecho en los huecos que lo lleva cuando viene de fábrica. Estos huecos son el 7 y el 25. El cable que nos llega con la señal del pin 4 lo metemos en el hueco número 7.



El cable que nos llega con la señal del pin 5 lo metemos en el hueco número 25.



Volvemos a poner el capuchón y metemos el conector en su sitio, para meterle encajarle de la parte de abajo y luego empujar hasta que enganche la pestaña. A continuación volver a poner la espuma en su sitio.

El conector del lado del piloto es exactamente igual y va conectado en los mismos huecos. El pin 4 al pin 7 del conector de puerta y del pin 5 al pin 25 del conector de puerta.

Una vez que tenemos ya la parte interior conectada, montar los plásticos en orden inverso al de desmontaje.

Ahora pasaremos a las puertas. Comenzamos quitando el panel.

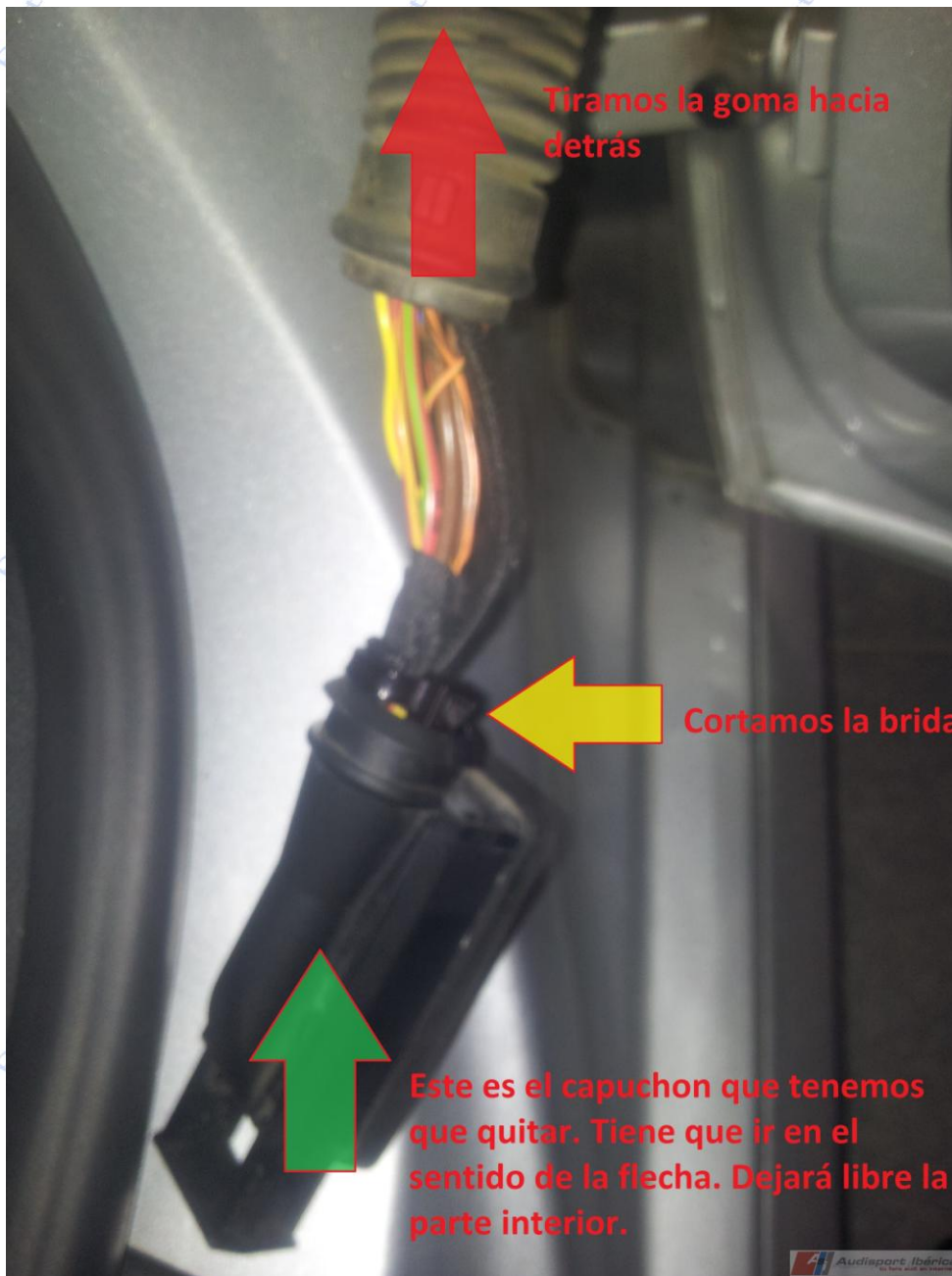
Una vez tenemos quitado el panel deberemos quitar el altavoz para así facilitar la tarea de pasar los cables.

Al quitar el altavoz se verá una chapa en la que hay un taco que está metido por un agujero, ese tapón está enganchado a la manguera de cables, si le presionamos y le sacamos del agujero nos dejará la manguera suelta y tendremos mayor maniobrabilidad.



A continuación cogemos el conector de la puerta (el de la manguera) y quitamos la goma hacia atrás, aparecerá una brida sujetando los cables, la cortamos. Ahora hay que quitar la caperuza que tiene el conector. Para ello por la parte de atrás metemos un destornillador

plano y apretamos una pestaña que tiene a la vez que empujamos el interior del conector hacia adelante y hacia abajo.



Ya con el conector libre tenemos que dejar libres los huecos para poder meter los pines 034. Para ello metemos en el extremo por el que no vienen los cables un destornillador de punta fina y plana y tiramos de la parte interna del conector hacia nosotros. Ya lo tendremos libre. Ahora metemos uno de los cables en el hueco número 7 y el otro en el hueco número 25. (El del hueco 7 es el del pin 4 del retro interior y el del hueco 25 es del pin 5 del retro interior).

Ahora debemos pasar los cables hacia dentro de la puerta y meterlos por la manguera de goma. Ya dentro de la puerta lo pasaremos por el tapón de goma con la ayuda de un destornillador o una guía rígida.



Al salir del tapón ya estamos en la centralita. Quitamos el conector negro de la centralita, es el conector T20F. Apretamos la pestaña y tiramos de la patilla roja. Con la patilla roja sacada apretamos la pestaña y tiramos del conector.



Ahora debemos dejar los huecos libres, para ello en un extremo del conector metemos la punta de un destornillador plano fino (solo se puede por un extremo) y hacemos palanca, saldrá un poco la parte interior del conector.



Cogerlo con la mano y tirar de ello.

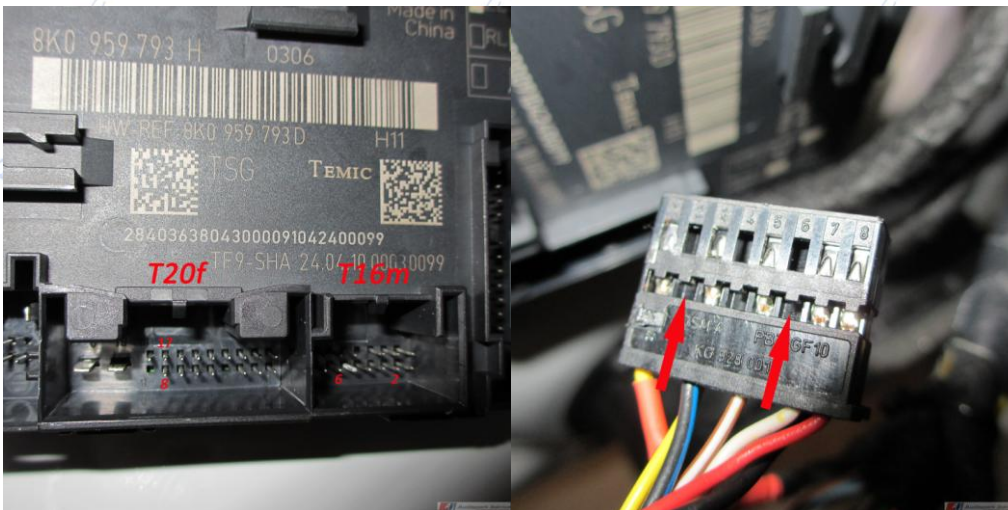
Ya con el interior del conector fuera tenemos que meter los conectores 009 en los huecos número 8 y número 17 (en el hueco 8 el cable que trae la señal del pin 4 del retrovisor interior y en el hueco 17 el cable que trae la señal del pin 5 del retrovisor interior).



Apretarlos hasta que suene clic.

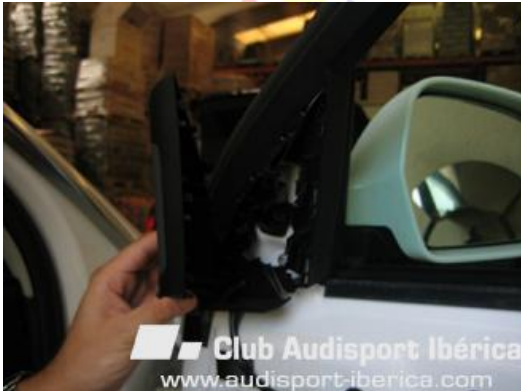
Ya con los dos cables volvemos a poner el exterior del conector (al contrario de cómo lo quitamos).

Para los que no tenéis el cableado desde centralita a los espejos exteriores debéis sacar el conector T16m que es el que se encuentra al lado del T20f. El procedimiento es el mismo! A continuación pineamos en el número 2 y en el número 6 y llevamos el cableado a los espejos exteriores. Para ello desmontamos los mismos y con un poco de maña hacemos pasar los cables por la manguera. No es difícil pero si algo laborioso. Recordar encintar bien los cables con termo retráctil y cinta de vellón.



Para desmontar el espejo seguir los siguientes pasos extraídos del brico de javitf:

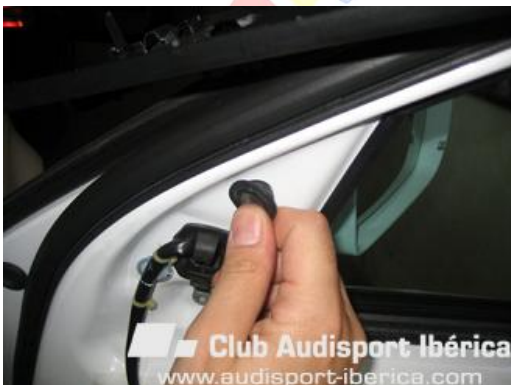
En el interior de la puerta se encuentra una cubierta de plástico que en algunos modelos está el altavoz, con la ayuda de una cuña de plástico, apalancar y tirar hacia vosotros, sale muy bien.



Continuamos quitando el arco de plástico que rodea la ventana, tirar hacia vosotros, no es necesario quitarlo entero ,con desmontar un poco para poder trabajar es suficiente.



Quitamos el tapón de plástico que cubren un tornillos.



Para quitar el espejo solamente. Para mí la mejor forma es girar el espejo hacia arriba y para el interior, ya tenemos para introducir los dedos o una palanca de plástico. Ya podemos quitar el retrovisor, por la parte interna de la puerta hay encontraremos los tres tornillos.

¡Atención! El tornillo superior se puede colar por la parte interna del panel de la puerta, para evitarlo tapamos el agujero con cinta adhesiva.



Cortar las bridas o retirar el plástico con una cuña de plástico y retirar el cable, el retrovisor puede ser completamente retirado de la puerta.



Ahora toca pasar los cables por el retrovisor para poder conectar a la centralita, si nos fijamos hay suficiente espacio para pasarlo por donde va toda la manguera de cables, yo recomiendo cortar la brida que presiona la manguera de cables para mayor comodidad.



Una vez están pasados los dos cables toca precintarlos con la cinta de tela para reforzar los cables y nos queda poner una nueva brida rodeando la manguera de cables más los nuevos cables.

Para la otra puerta es exactamente igual, los mismos huecos y los mismos pines en los conectores.

Cuando ya tenemos los cables en las centralitas ponemos los paneles (al contrario de cómo se quitan).

Y con esto ya tenemos la instalación eléctrica para nuestros retros exteriores antideslumbrantes.

Agradecimientos:

A Ze pequeño por ayudarme como siempre con las gestiones jeje.

A Jotake, zato, javivi, chity y mochilo por ayudarme con el tema de esquemas eléctricos, cableados y demás.

Sin ninguno de vosotros habría sido posible. Gracias por todo!