

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA STAR-STOP

Esta brico es perfecta para combinar con mi otra brico del ADS:

<http://www.audisport-iberica.com/foro/index.php?showtopic=238664&st=0&start=0>.



Esta brico es válida para:

* Cualquier A4 B8, A5 y A5 Sportback. (No lo se al 100% pero quizás también vale para Q5).

* Para los que no llevan Navi y para los que si llevan Navi.

* No hay que codificar nada vía VagCom pero si hay que utilizarlo para luego quitar los errores por desconectar los conmutadores de la consola.

* La referencia de la consola es para los que no llevan Navi. No se cual es la referencia para los que si llevan Navi.

* El botón start-stop, conector, cables, etc. es igual para todos.

Resumen de texto:

Instalaremos el botón start-stop para arrancar-parar el coche mediante este conmutador sin tener que realizarlo desde la llave.

Desde este conmutador se realizan las mismas funciones que desde la llave:

- Contacto ON
- Contacto OFF

- Arranque pisando embrague
- Parada del motor

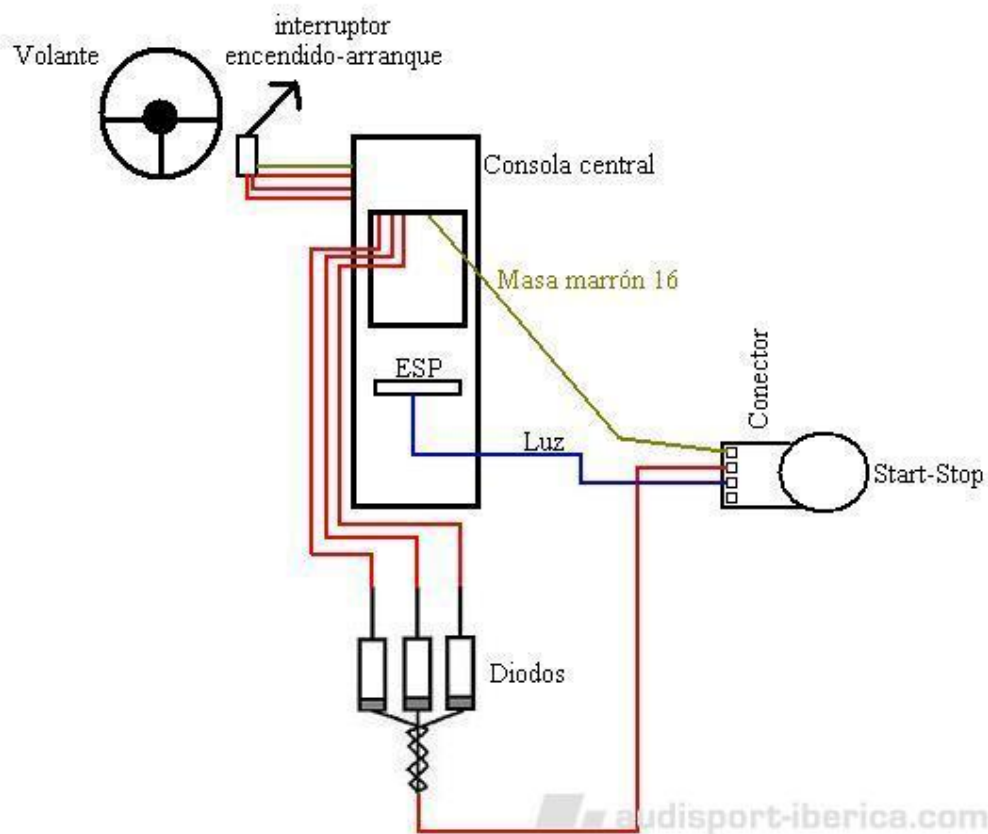
- Parada del motor en marcha manteniendo unos segundos presionado el conmutador

Para que el conmutador funcione hay que colocar la llave en su lugar de siempre, el interruptor encendido-arranque, pero sin presionar la llave, solo hay que apoyarla suavemente para que solo actúe el imán de retención.

Una vez la llave este en su sitio, todas las demás funciones las realizaremos desde el conmutador start-stop.

Tener en cuenta que no es el sistema original inalámbrico, ...por supuesto este sistema se puede montar, pero yo personalmente ni loco me meto en semejante instalación.

Diagrama de lo que realizaremos, el cual lo iré explicando poco a poco. Quizás os parece complicado pero de verdad que no lo es, solo hay que empalmar 4 cables y conectar. Lo peor es que hay que estar tirado empalmando cables.....y yo que salgo de una lumbalgia..... Tener en cuenta este diagrama para comprender bien toda la brico.



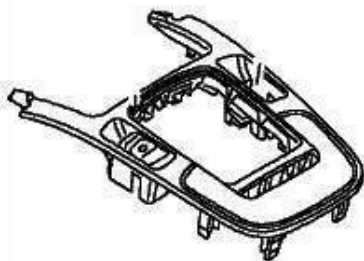
Material necesario:

Consola: Lo dicho, recomiendo ADS+Start stop.

Consola con solo start-stop: 8K0 864 261 A V10

8K0 864 261 B V10 Con hueco para ADS

8K0 864 261 C V10 Con hueco para ADS + Botón Start-Stop



Conmutador Start-Stop 8K0 905 217.

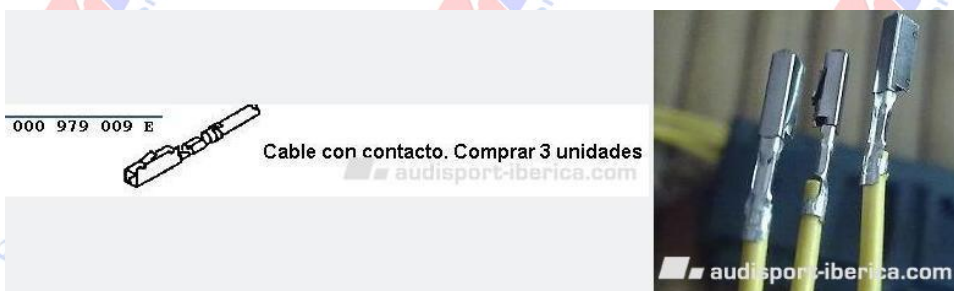


Caja contacto 8K0 973 754.



Cables con contactos en bolsita de 5 unidades.

Imágenes Adjuntas



10m de cable y más por si os quedáis cortos.



Material recomendable:

Cinta de vellón para recubrir los cables.

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

audisport-iberica.com

--> Cinta aislante eléctrica autovulcanizable. Se suelda ella sola, no confundir con la que vale para aislar perdidas de agua, etc. **IMAGEN AUTOVULCANIZABLE**

--> Termoretractiles para los empalmes

--> 3 diodos N4004, 4005, 4006 o 4007.

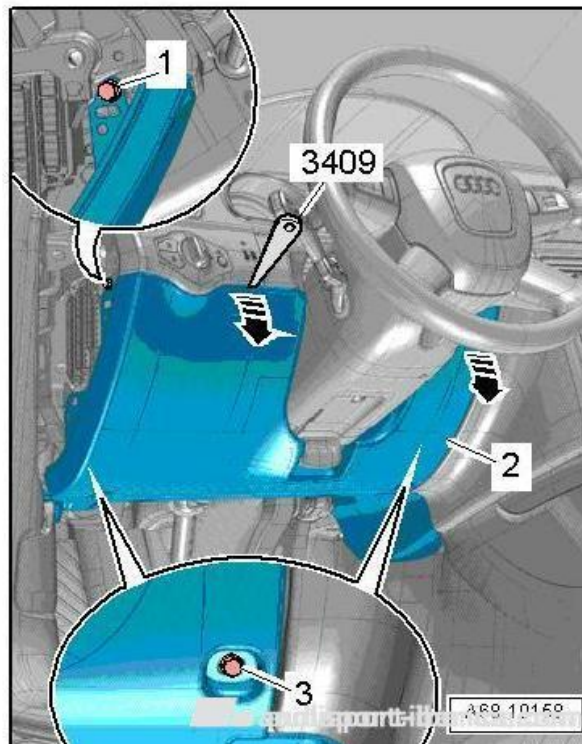
--> Soldador pequeño si queremos poner los diodos.

EMPEZAMOS:

Quitar el guarnecido que esta debajo del volante:

Desmontar

- Desmontar el protector lateral del tablero de instrumentos lado conductor → **capítulo**.
- Desenroscar los tornillos laterales -1-.
- Desenroscar los tornillos inferiores -3-.
- Desenclavar el protector del tablero de instrumentos -2- lado conductor en la parte superior con la cuña de desmontaje -3409- del tablero de instrumentos -flecha-.
- Desmontar el conector, 16 contactos -T16- (conector de diagnóstico).
- Variante de equipamiento con unidad de iluminación en el vano reposapiés: desacoplar el conector eléctrico.
- Quitar el protector del tablero de instrumentos, lado conductor.



Quitar embellecedor. Lo más fácil es tirar desde el punto rojo de la imagen:



Si podéis no desconectéis el interruptor de los intermitentes/airbag:



Quitar el embellecedor de la columna del volante tirando de los costados que están señalados. Lo mejor es bajar y estirar hacia uno el volante antes de desmontar:



Quitar tornillo y embellecedor:



Quitar tornillo para que salga el interruptor de encendido-arranque. Sale muy fácil empujando hacia atrás y bajándolo por debajo del volante.

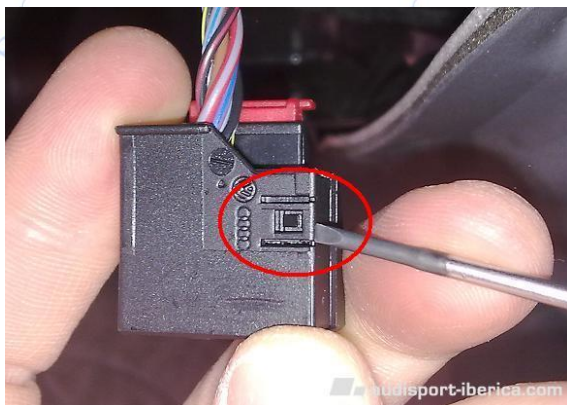




Sacamos el conector, para ello levantamos la pestaña roja:



Para trabajar mejor realizando los empalmes, quitamos el protector del conector. Levantamos con un destornillador fino la pestaña y desplazamos hacia un lado.

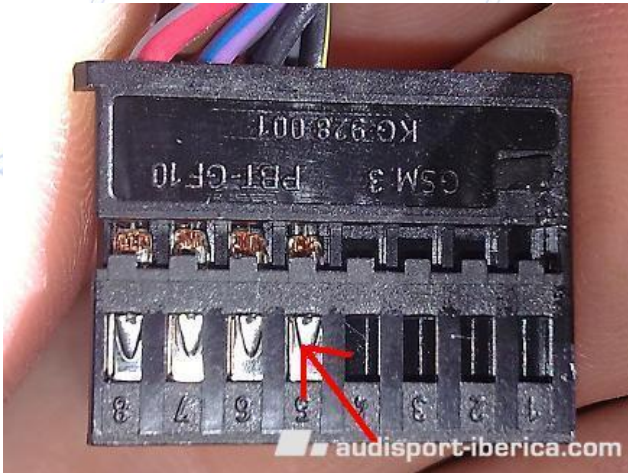


Una vez quitado el conector nos quedaremos con el cajetín pelado. Esto nos servirá para quitar los cables y pasar los termoretractiles para los empalmes:

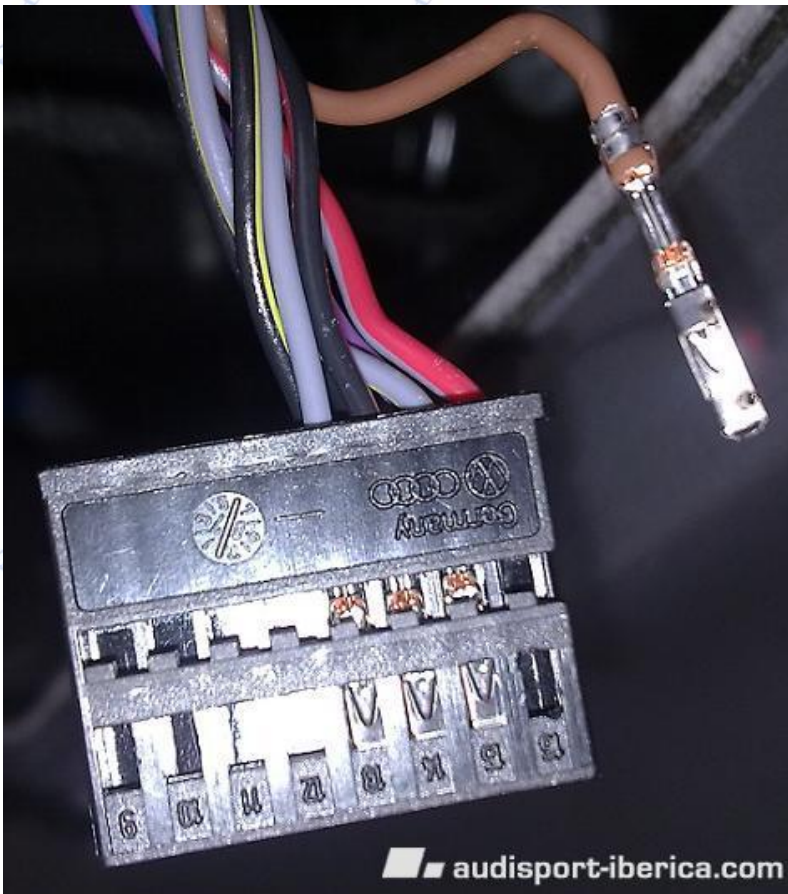


Para quitar los cables que necesitamos empalmar, con un destornillador fino presionamos donde la flecha y sacamos el cable hacia arriba. Iremos empalmado uno por uno, sacamos un cable, empalmamos y lo volvemos a meter donde estaba y así con los 4 cables. Se me olvidó comentar que el mazo de cables viene envuelto en cinta de vellón que tenemos que quitar para trabajar correctamente.

Número de pin de los cables a empalmar: 16, 14, 13 y 6



Empezamos a modo de ejemplo con el 16 que es masa. Aquí vemos cómo sale el cable al presionar el pin como he comentado antes.



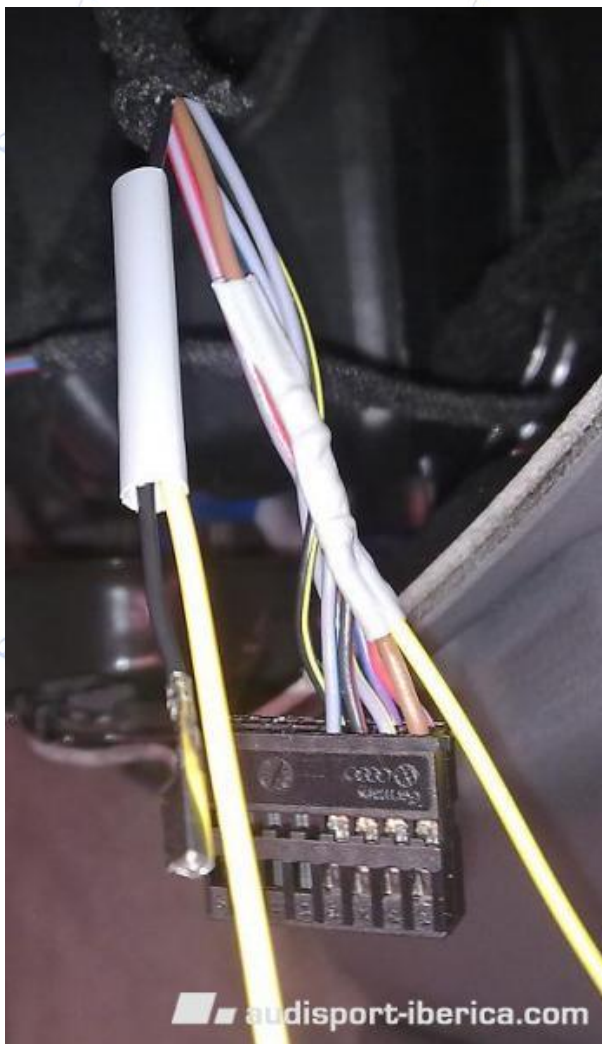
El empalme de este cable de masa lo tenemos que diferenciar de los otros 3 ya que este va conectado a un lado y los otros 3 los unimos entre si para conectarlos a otro sitio.

A estos cables empalmamos un trozo de cable (del de los 10m que compramos) lo suficientemente largo para que llegue a la consola. Una vez en la consola tendremos que empalmar un cables más y lo terminamos en el conector del start-stop (lo iremos viendo poco a poco).

Lo mejor para empalmar es calentar con un mechero el plástico del cable y con los dedos arrancar el mismo. No empalméis a ras, ya que luego hay que volver a meter el cable en su sitio.

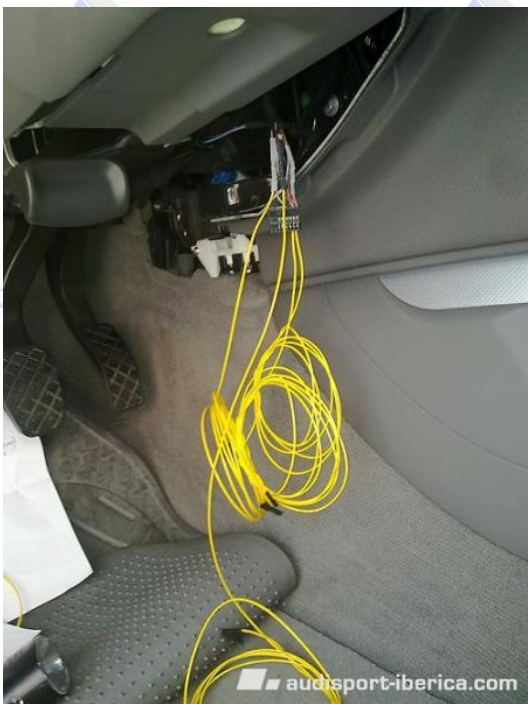
Por supuesto, antes de empalmar, poner un trozo de termoretractil, luego empalmar, cubrir con el termoretractil, calentarlo con el mechero y presionar con los dedos.

Aquí podemos ver cómo queda la cosa:





Aquí vemos los 4 cables empalmados con cable suficiente.



Después de esto, pasamos los cables hacia la consola. No es difícil, por lo que este paso lo omito....que cada uno lo pase por donde quiera.

Importante: Primero pasar el cable marrón de masa 16 para diferenciarlo de los otros 3 (marcarlo como os dé la gana). Una vez pasado continuamos con los demás.

Después de haberlos pasado, lo que he realizado yo y no es obligatorio, es forrarlos con cinta de vellón para protegerlos y para que no hagan ruido entre ellos o contra lo que sea. Aquí se puede ver el cable forrado, conectado al interruptor encendido-arranque y por donde lo paso hacia la consola.



Evidentemente, antes de pasar los cables hacia la consola, esta se ha de desmontar y se han de desenchufar los conmutadores que tengamos. Por supuesto, tenemos que montar todo en la consola nueva.

Desmontar

- Variante de equipamiento con cambio automático: llevar la palanca selectora a la posición "S".
- Desconectar el encendido.
- Desmontar la unidad de control para Climatronic J255- grupo de rep.87.
- Levantar cuidadosamente el manguito de la palanca selectora / de cambios haciendo palanca con la cuña de desmontaje -3409- o un destornillador pequeño en el lateral -flecha- y colocarlo arriba.



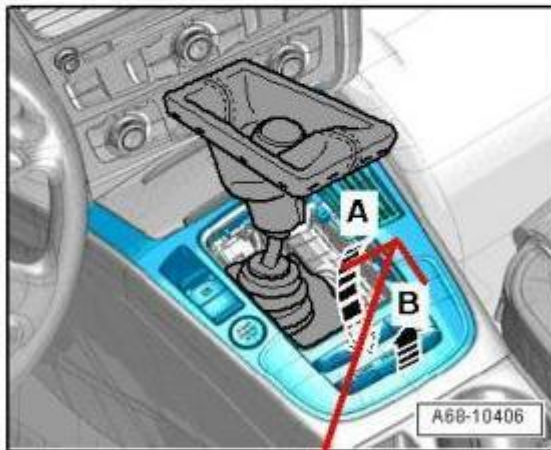
- Enmascarar con cinta adhesiva el embellecedor de la consola central en todo el contorno del suplemento para evitar daños en las superficies.



¡Precaución!

Si se tira demasiado vigorosamente del suplemento de la consola central hacia arriba se puede dañar el encastre en la tecla para acceso y autorización de arranque -E408-, por ser muy corto el cable eléctrico hasta la tecla. Soltar cuidadosamente y tirar hacia arriba del suplemento de la consola central.

- Introducir la mano bajo el suplemento de la consola central -flecha A- y sacarlo cuidadosamente tirando hacia arriba -flecha B-.
- Desacoplar los conectores eléctricos y sacar el suplemento de la consola central cuidadosamente sobre la palanca selectora / palanca de cambios.



Mejor meter la mano por este lado. Es más fácil.

Montar

El montaje se efectúa en el orden inverso, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Encajar el suplemento de la consola central hasta que encastre de forma audible.

Aquí se puede ver como han llegado los cables a la consola. Están todos juntos pero tengo diferenciado el cable de masa marrón 16.



Aquí podéis ver como he llevado el interruptor encendido-arranque a su sitio con los cables empalmados y forrados. Para que no queden sueltos, los he unido con vellón a un mazo de cables que purula por ahí.



Ahora toca el turno de trabajar tranquilamente sentado y sin estar todo doblado empalmando y tirando cables.....salgo de una lumbalgia y me meto en estos líos.....como recaiga me corto las pelo.....pero bueno, todo sea por nuestro B8....jaja.

Bueno, a lo que vamos....cogemos 3 cables de la bolsita los cuales vienen pineados en ambos extremos. Cogemos cualquier extremo y los metemos en el conector de plástico del start-stop. Solo hay una forma de meterlos ya que llevan una muequita, pues nada, los mentemos hasta escuchar un click.

El conector viene numerado, no os confundáis, pinear el 1, 2 y 3. El 4 queda libre. Después indicare donde empalmar cada uno.

Aquí podemos ver como estoy metiendo un cable y como quedan los 3 cables en su sitio.



Los extremos de estos 3 cables que terminan en pines, los cortamos ya que estos cables los vamos a empalmar con los cables que hemos pasado hacia la consola y con el cable de luz del habitáculo que robaremos del conector del ESP para dar luz al botón. No os asustéis con lo del botón del ESP, solo es el cable que da luz al conmutador. Dejamos el conector con sus 3 cables puestos y pasamos a otra cosa.

Ahora le toca el turno a los diodos. Esto en principio no es obligatorio montarlo pero nos da seguridad por si las moscas. El diodo deja pasar electricidad de un lado pero no del otro. Esta es una de las muchas aportaciones del compañero Rushifuru por lo que si hay dudas preguntarle a él. Pero vamos, no tiene mucho misterio una vez se explicado.

He probado el funcionamiento sin estos diodos y todo va perfecto pero ya sabéis, mejor prevenir que curar.

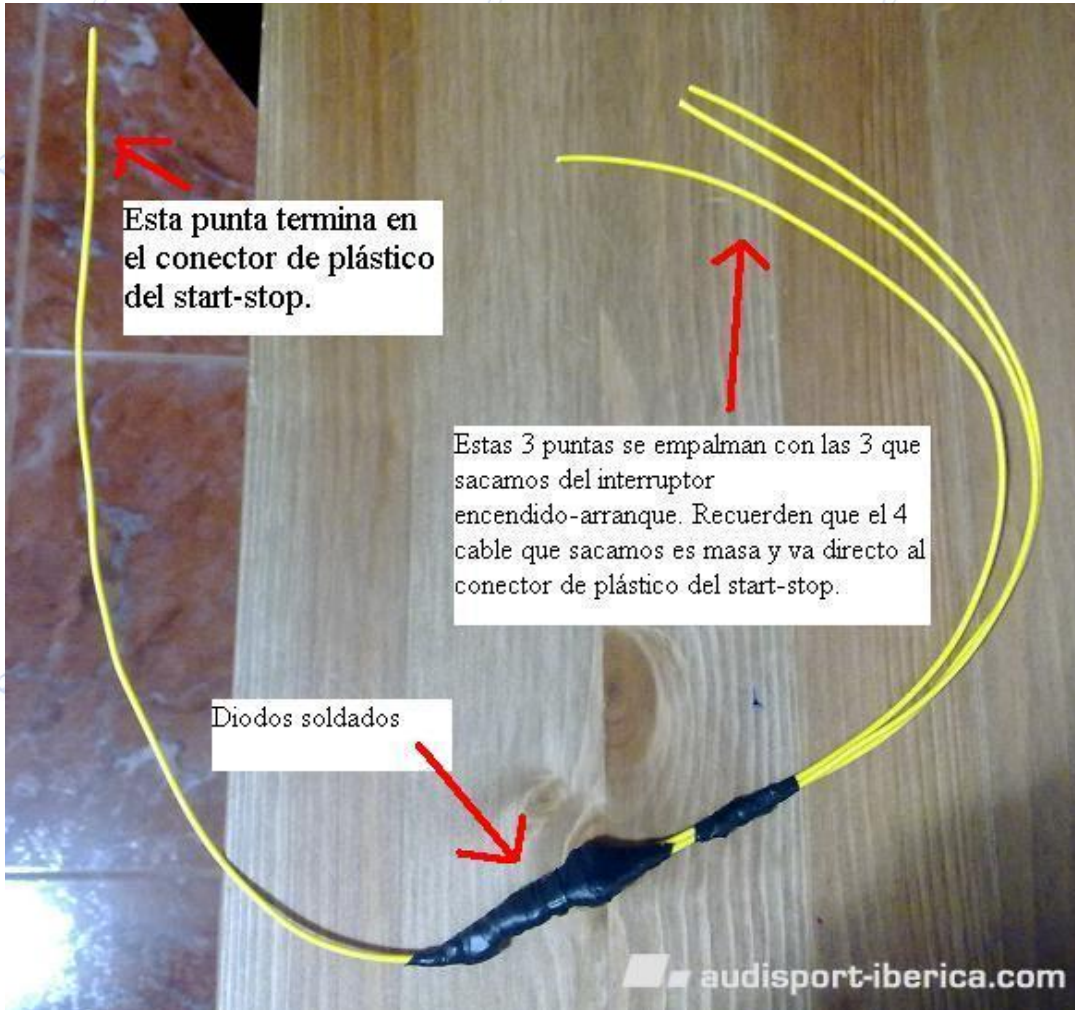
Los diodos están marcados con un anillo de color para diferenciar por así decirlo la entrada/salida de la corriente.

En la foto vemos que la parte marcada tiene que ir unida. La tenemos que trenzar y empalmarle un trozo de cable del rollo de 10m. Aquí es donde entra el soldador, es conveniente soldar para evitar problemas, una vez soldado hay que aislarlo. Como no tenía termoretractiles grandes, he utilizado la cinta aislante autovulcanizable. Le verdad es que es muy buena, se enrosca sobre si misma y luego ella sola se queda bien pegada. Muy superior a cualquier cinta aislante normal que he podido utilizar.

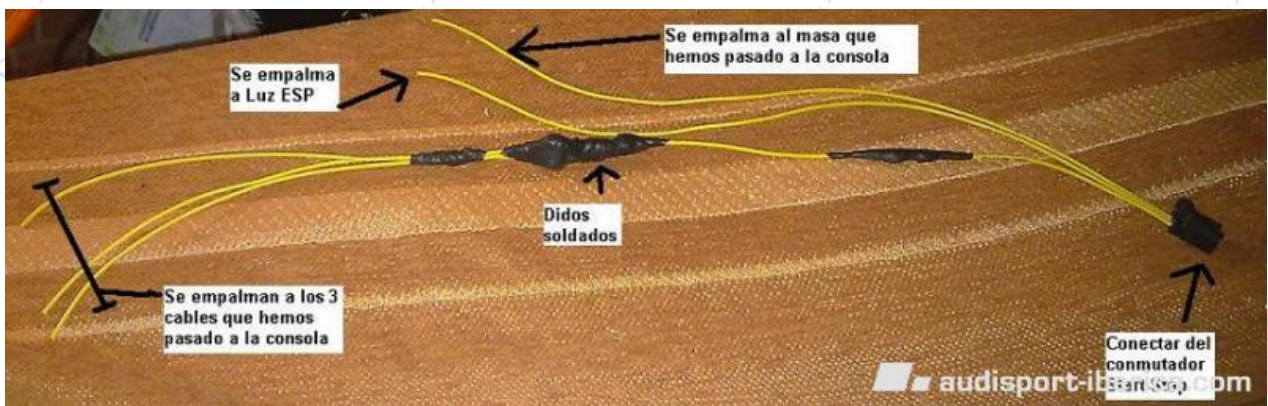
Del otro lado, empalmaremos 3 cables del rollo de 10m, uno en cada diodo. Soldamos y aislamos.

Me he olvidado de sacar fotos del proceso en si pero con esto queda claro.

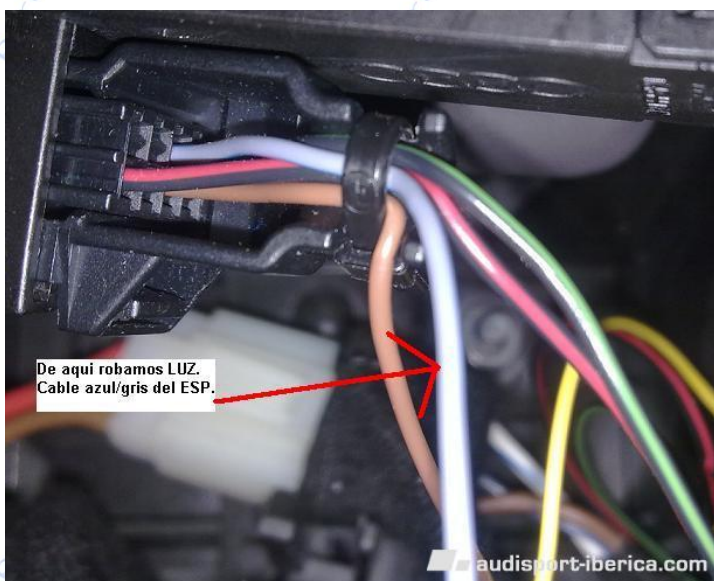




Otra representación del cableado:



Aquí podemos ver de dónde robaremos Luz para el conmutador start-stop. Hay que empalmar cable en el Azul/gris:



He aquí los 4 cables que he pasado a la consola. El de masa va a parte, y los otros unidos.

Este paso es muy importante para comprobar que los empalmes realizados están bien y también comprobar si se instala el sentido correcto de los diodos.

Sin diodos:

Tal cual están los cables en la imagen se puede probar si el coche arranca. Ponemos la llave en la ranura, recordar en solo apoyar para que solamente actúe el imán (suena un click).

El cable de masa solo y los otros tres los unimos entre si. Ahora pisamos el embrague y juntamos el de masa con los 3 que están unidos y no los separamos ni soltamos embrague hasta que el motor este en marcha. Una vez esté en marcha los separamos.

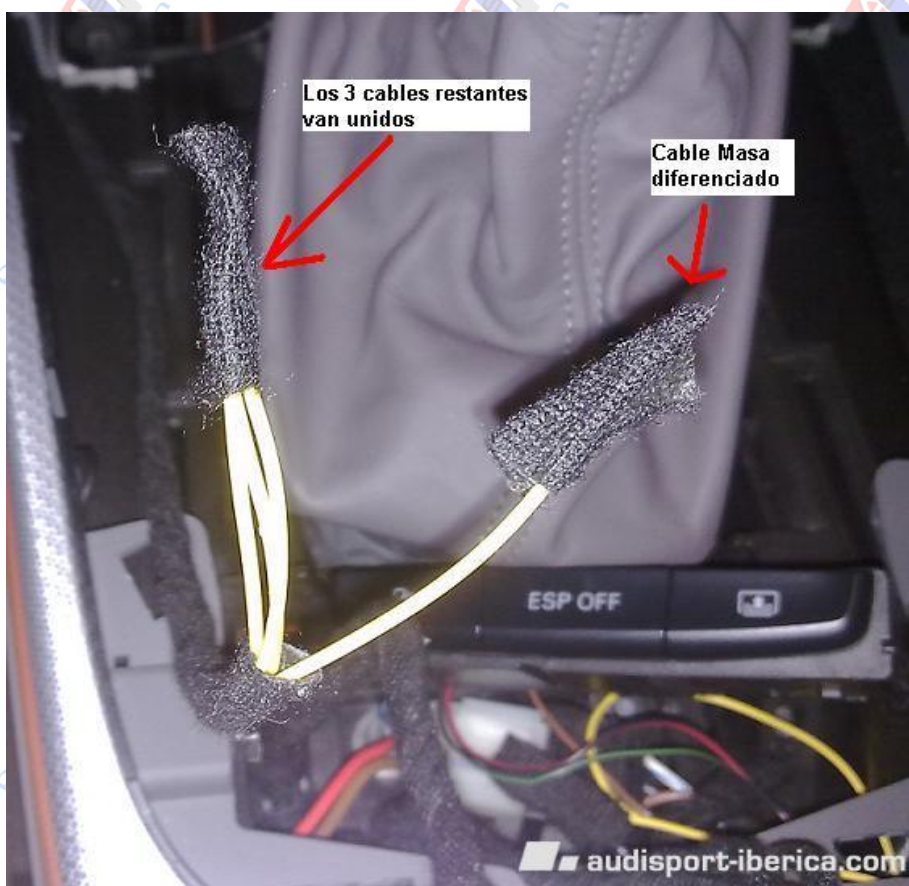
Para apagar el coche, sin pisar embrague (lógico) volvemos a juntar los cables y listo, una vez el motor este parado los separamos. Podéis probar también a realizar lo mismo sin pisar embrague para que solo se active el contacto.

Como veis la cosa es muy simple, y lo que acabamos de realizar con la mano, es lo que realizara el conmutador start-stop.

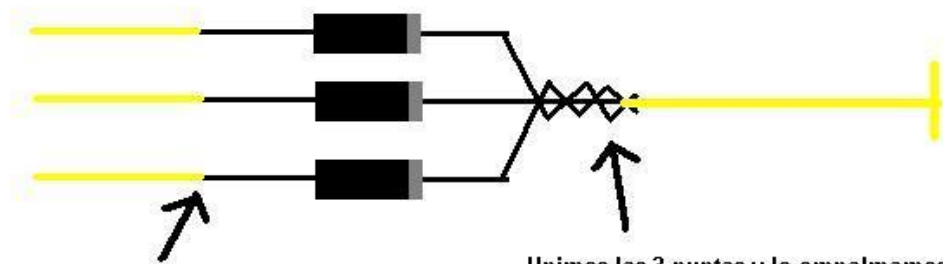
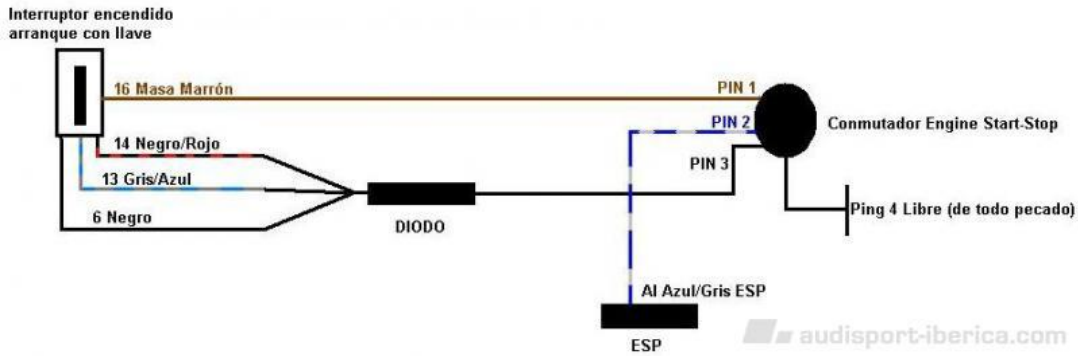
Con diodos:

Muy simple, juntamos los 3 cables que hemos soldado de los diodos con los 3 que pasamos a la consola. Luego solo nos queda juntar el cable de masa con el cable que está en la otra punta de los diodos.

Si el coche se pone en marcha, trabajo perfecto. Si el coche no hace nada de nada.....primero probamos que funciona sin los diodos (lo que comento arriba) sin funciona la cosa está clara, habéis puesto los diodos al revés por lo que no deja pasar corriente.....ya sabéis que toca no??? jajajaja!!!!



Bueno, aquí pongo por fin el pineado final con la numeración de todo lo necesario para conectar.



Empalmamos, soldamos y aislamos cable de la bolsa de 10m que compramos (también amarillo). Estos no han de terminar en pin ya que se empalman con los 3 cables que llevamos a la consola (recordar que ninguno de estos va con el de masa)

Unimos las 3 puntas y le empalmamos y soldamos un trozo de cable que termine en un pin (de los cables que compramos y que son amarillos). Luego lo aislamos. El cable ha de terminar en pin para poder meterlo en el conector del start-stop (pin3).

Buenas, Vamos terminando.

Diagrama de conexión final. No lo voy a explicar ya que entiendo que esta bien claro. Solo recordar el tema de los 3 diodos:

- * De un lado unimos las 3 patillas de los diodos para formar una sola, soldarle un cable y pinearlo al 3 del Start-Stop
- * Por el otro lado unimos cada patilla con uno de los 3 cables que sacamos del conector donde va la llave. Cada unión por separado, no se tienen que tocar entre si.

En un rato cuelgo un video de cómo funciona.

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=SlkqXRZlplg#!

