

Instrucciones para montar luces de cortesía traseras con LEDs opcionales en el SEAT León

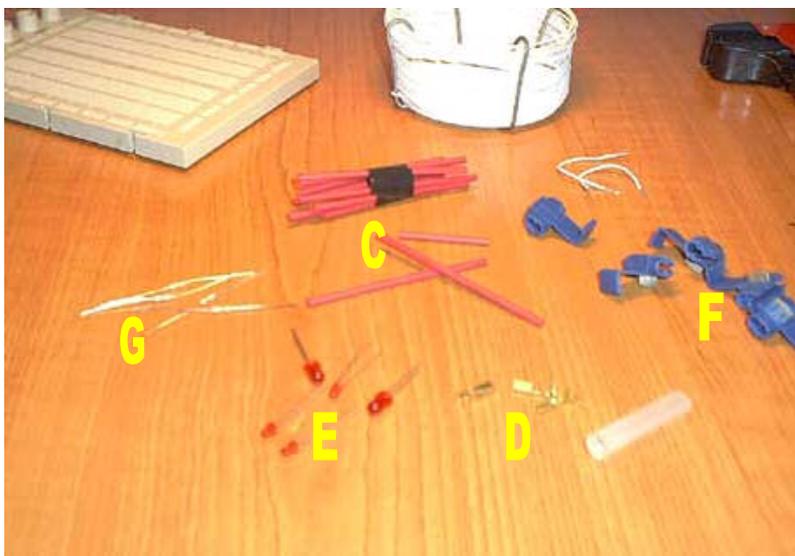
En este tutorial indicaré lo más detalladamente posible el montaje de luces de cortesía trasera en los leones que no la traen de casa por no haber pedido alarma y demás. Yo les he puesto unos leds rojos interiores y por la noche quedan muy chulos. Dan un tonito rojo a toda la parte trasera.

Para todo el cableado habrá que usar técnicas que explica J. A. Soria en su tutorial para montar la luz del W8, no explicaré cómo conectar el cable de los LEDs, y pasar el cable por el techo. Para aquél que sepa montar el plafón del W8, esto será pan comido. Si no eres muy habilidoso, pide a alguien que te ayude para que no te surgan dudas por el camino.

Los materiales que yo utilizo para empalmes y demás son optativos, cada uno que haga uniones de cables como quiera, yo lo he hecho como mejor he visto. Las luces se pueden conectar con su propio conector, pero como no encontraba la referencia por ningún lado he puesto unos conectores individuales en cada cable, queda muy bien y firme. Ya os iré contando.

Material necesario

- A. LUCES DE CORTESÍA TRASERAS Ref. 3B0 947 291 B Y20
- B. 13 metros de cable aproximadamente (sin LEDs, 8 metros aprox.)
- C. Termorretráctil de diversos grosores (dependiendo del cable)
- D. Conectores pequeños hembra y macho
- E. 4 Diodos LEDs de 3 mm
- F. 11 Robacorrientes aproximadamente (sin LEDs, 6)
- G. 4 Resistencias de 1 k



Para los conectores dorados, llevar la luz a la tienda y comprobar que quedan fijos en las clavijas del conector. Los LEDs son de 3 mm, porque alumbran más que los de 5 mm. Si queréis, haced pruebas y comprobáis.



Luz en su caja original



Montaje:

Figura 1: Procedemos a montar los LEDs con las resistencias. Recortamos las patillas de los leds y la resistencia para que se queden con un largo de 1 cm aproximadamente. A cada led le soldaremos al cátodo (patilla del lado de la muesca plana) una resistencia de 1k.

Soldamos cable a cada extremo, uno a la patilla y otro a la resistencia (marcamos este último con cinta aislante o termorretráctil para saber que es el positivo, ya que hay que respetar la polaridad del diodo led).

Figura 2: Metemos ahora un trozo de termorretráctil a la unión cubriendo los empalmes y la resistencia (CADA PATILLA EN UN TERMORRETRACTIL, que no hagan contacto las dos).

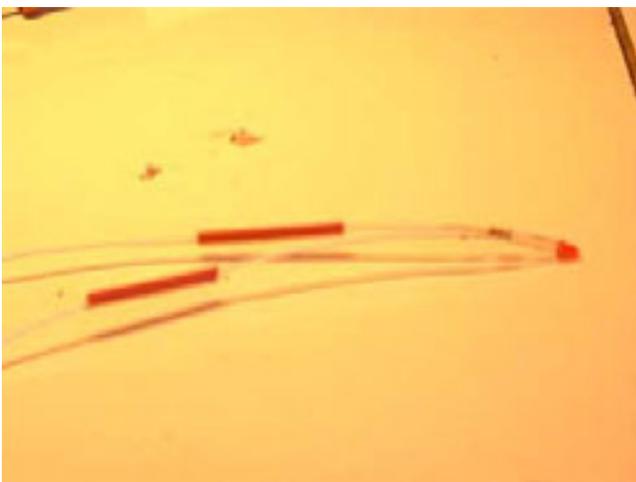


Figura 1

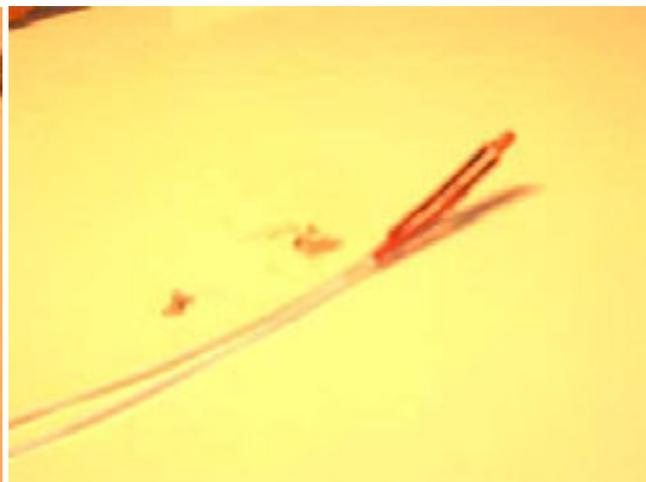


Figura 2

Figura 3: Cogemos ahora un robacorrientes y le quitamos la parte metálica que pilla los cables.

Figura 4: Introducimos el led montado en el robacorrientes. Cada patilla en un hueco y cerramos. Hemos hecho una especie de capuchón para que el led esté más protegido dentro del plafón. Esto es optativo, quién quiera meter el led sólo, no creo que pase nada.

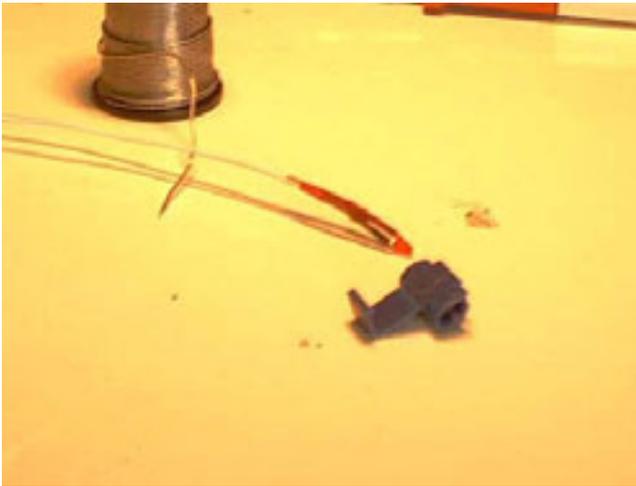


Figura 3

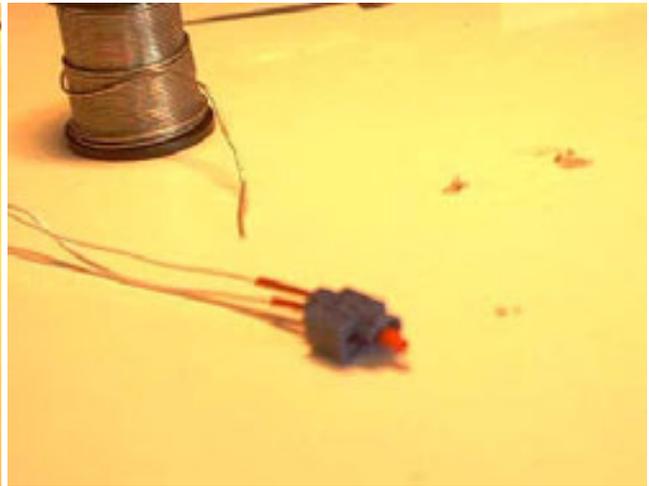


Figura 4

Figura 5 y 6: Cogemos ahora la luz trasera. Hemos de extraer el plástico transparente para poder trabajar con comodidad. Para ello hacemos palanca con un destornillador plano. Acto seguido, abrimos la tapita trasera tirando hacia el lado y quitamos la bombilla para no dañarla. Sale moviendo hacia un lado una de las chapitas y tirando de la bombilla hacia fuera.

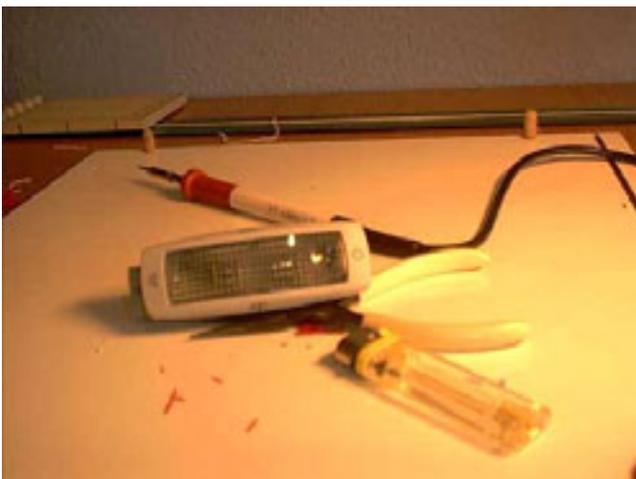


Figura 5



Figura 6

Figuras 7 y 8: Una vez abierta la luz, metemos los leds uno a cada extremo, sacando los cables de uno por un boquetito que hay a un lado de la luz y los del otro por la tapadera (tendremos que recortar con alicates). Cerramos de nuevo para comprobar que se mueve el interruptor con facilidad y si es así, abrimos y pegamos el robacorrientes al interior de la luz con cola térmica u otro pegamento.

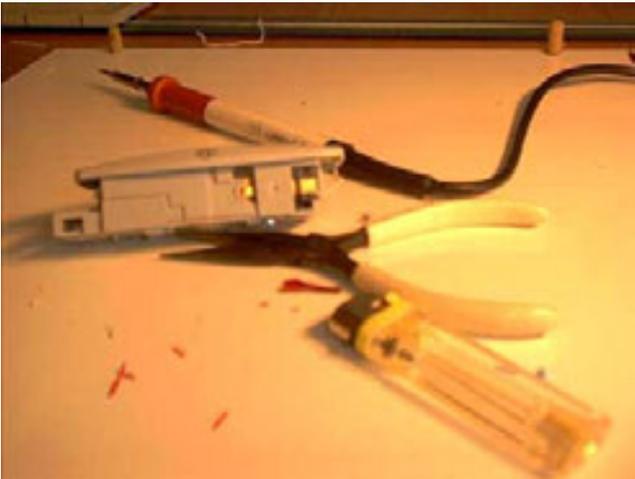


Figura 7



Figura 8

Figuras 9 y 10: Empalmamos ahora los positivos de los leds por un lado (marcamos este cable con termorretráctil, por ejemplo) y los negativos por otro. Estos son los resultados cuando los conectamos a una fuente de 12 v. La luz en la foto parece muy concentrada y pobre, pero en realidad es mucho más dispersa.



Figura 9



Figura 10

Figuras 11 y 12: Cortamos dos trocitos de cable de unos 20 cm y soldamos en uno de sus extremos un conector dorado macho. El otro extremo lo soldaremos a los dos cables (uno positivo y otro negativo) que sacamos de los leds de la luz. Este empalme lo hago con clavijas para poder desmontar la luz cuando quiera sin tener que cortar. Cada uno que lo haga como quiera.

Como veis, uso termorretráctil en cada empalme, lo considero muy útil. Quizás alguno se haya dado cuenta de que los conectores macho que yo uso son los cables que me sobraron del montaje de la luz del W8.



Figura 11

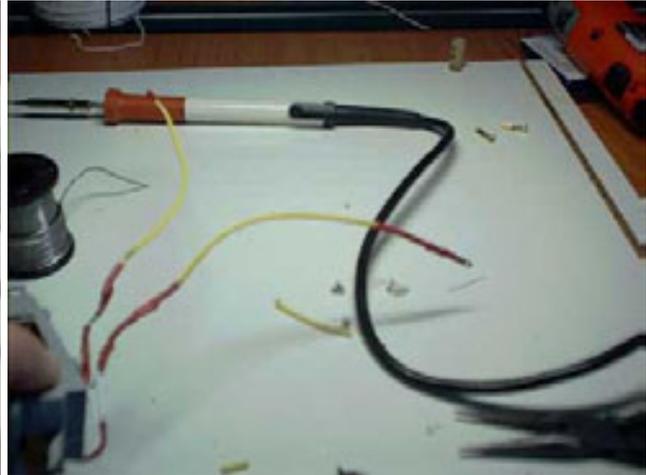


Figura 12

Figuras 13 y 14: Prepararemos ahora los cables. Cortamos los cables (pareados) en trozos de 2,5 metros. Usaremos dos cables pareados por cada luz. Colocamos conectores dorados hembra en uno de los extremos de cada cable y cubrimos con termorretráctil para evitar que hagan contacto unos con otros. El otro extremo lo dejamos sin pelar ni nada.



Figura 13



Figura 14

Figura 15: Tenemos ahora 4 cables pareados y en uno de sus extremos hay soldados unos conectores hembra. Pues bien, cogemos dos de esos cables pareados y en la parte negra (en mi caso) de cada uno de ellos empalmamos con un trozito de cable de unos 10 cm con la ayuda de un robacorrientes. Ese cablecito deberá llevar en uno de sus extremos otro conector dorado hembra.

Figura 16: Este es el resultado final conectando los cables a una fuente de 12 v.

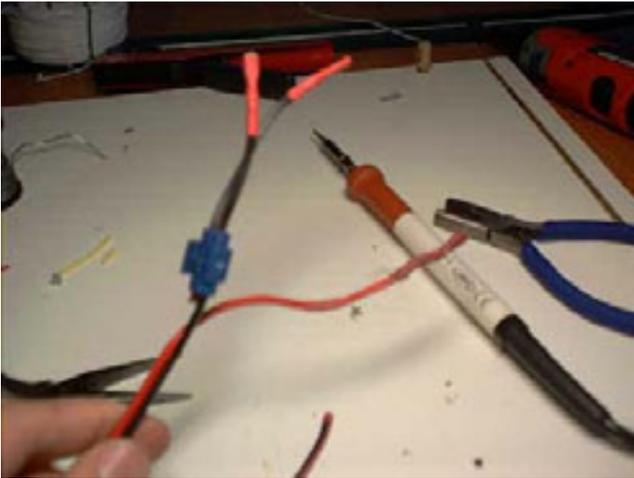


Figura 15

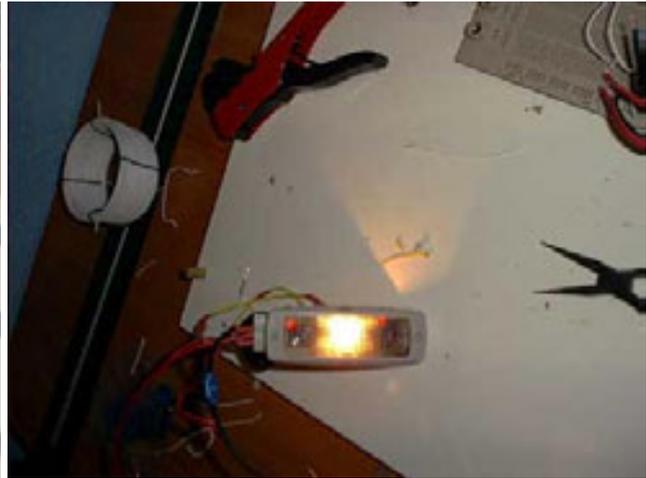


Figura 16

Ahora nos toca hacer un boquete de 80 x 26 mm entre el asidero trasero y el plástico central del cinturón de seguridad. Antes de eso tenéis que meter los dedos por detrás del techo de esa zona y comprobar que hay hueco suficiente para que entre el fondo de la luz. Yo lo tuve que poner un poco más adelantado, ya que había un saliente metálico un poco más atrás.

El hueco lo dibujé con escuadra y cartabón porque no quería salirme ni un milímetro. Las medidas que os he dado son para que entre la pieza ajustadita ajustadita, prefiero eso a que asome la raja por fuera del embellecedor.

Figuras 17 y 18: Comenzamos a meter el cable por el boquete que hemos hecho, bajamos por detrás del techo hasta la goma y vamos pasando hacia delante dirección al parasol. Desde ahí hasta el plafón procedemos como explica J. A. Soria en su tutorial de la luz del W8. También pasamos el cable de los leds desde el plafón central interior hasta la caja de luces (al lado de los fusibles) tal como indica Jose Antonio.

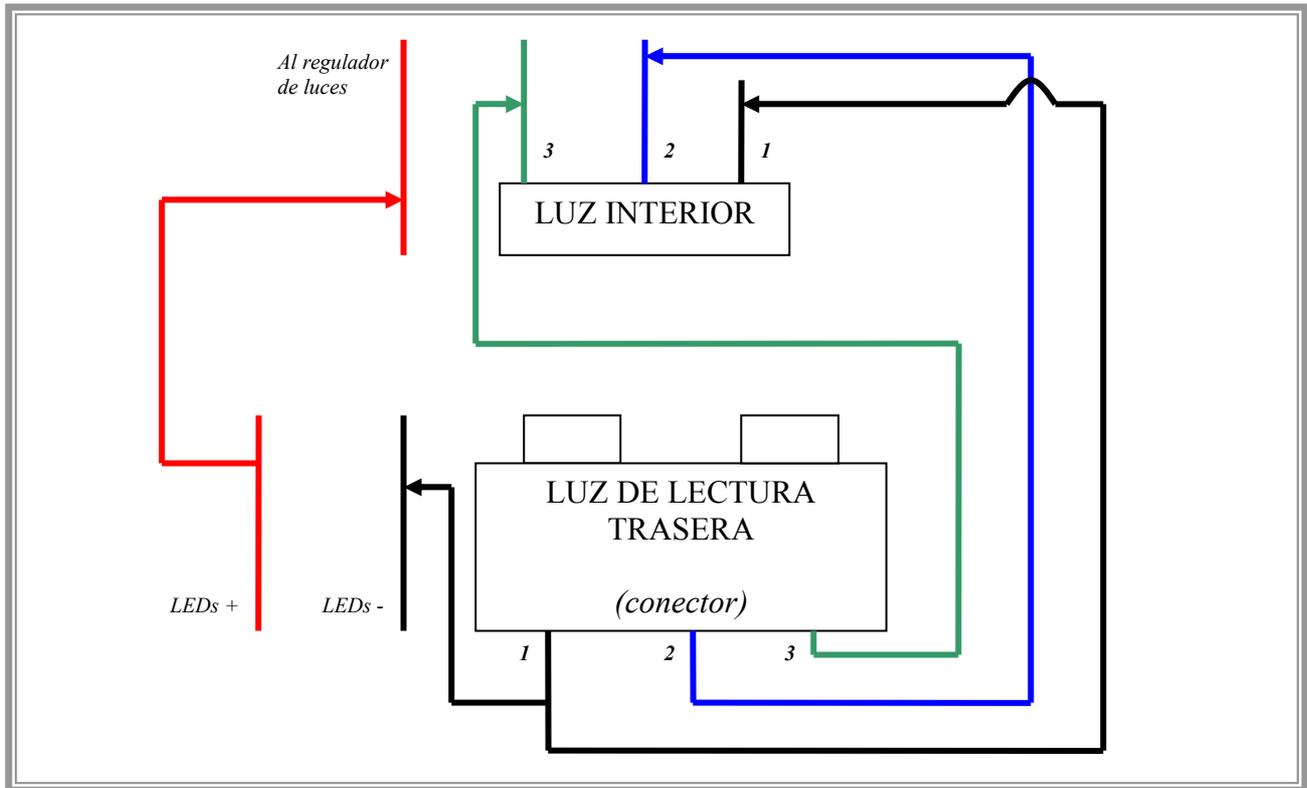


Figura 17



Figura 18

Aquí os dejo un esquema con las conexiones que debéis hacer para que el invento funcione.



Pues nada, una vez conectéis cada cable en su respectivo lugar del plafón interior (yo lo hice con ayuda de robacorrientes), en teoría debería funcionar.

Para encajar las luces en el hueco que hemos recortado, introducimos primero el lado que tiene el saliente para el conector apretamos fuerte y luego con una mano por detrás del techo, introducimos el otro extremo asegurándonos de que la pestaña metálica que tiene, encaje bien. Tendremos que hacer presión con los dedos para que no se hunda el techo cuando empuje la pestañita metálica.

Aquí os dejo unas fotos del resultado final. Espero que os guste cómo queda.



Os cuento ahora los tres inconvenientes que he encontrado una vez listo todo. La posición de “encendido siempre” sólo funciona cuando no manda corriente la posición de puertas. Me explico, si está la luz en posición de encender con la puerta, abrimos una puerta y se enciende, pues si ahora ponemos la posición de encendido siempre con la puerta abierta, no se enciende la luz. No sé por qué, pero bueno. En esa posición se encenderá cuando estemos con las puertas cerradas (y haya pasado el tiempo para que se desactive el encendido con puertas o hayamos dado al contacto), en marcha, ...

Otro fallo que he observado es que los leds no se apagan nunca a no ser que pongamos la posición O de apagado siempre. No me lo explico, pero es así. Tampoco molestan, ya que es una luz muy leve.

Y el último inconveniente es que cuando regulamos la intensidad de los leds, si aumentamos la intensidad de la iluminación del cuadro de instrumentos, disminuye la intensidad de los leds de las luces de lectura. Yo lo tengo puesto en una posición intermedia y todo solucionado.

Precio

Las luces valen 11.70 euros + IVA cada una (27 euros las dos luces con IVA incluido). Los leds, robacorrientes y demás, se encuentran en tiendas de electrónica y tienen precios muy bajos. Lo más caro de ahí quizás sea el cable.

Herramientas necesarias

- Destornilladores diversos (plano, estrella y torx)
- Mechero para el termorretráctil
- Cúter
- Alicates
- Pistola de cola térmica o pegamento de contacto
- Soldador fino y estaño
- Polímetro

Pues ya está todo dicho. Espero que os animéis los que no tenéis las luces atrás. Es muy fácil y queda de vicio. Además, si tenéis cualquier duda, no dudéis en contactar conmigo.

Yo tardé en montar todo bastante tiempo, más que nada, porque tenía que hacer pruebas, fotos, anotar esquemas, etc. Cosa que vosotros no tendréis que hacer.

Si alguien tiene alguna aportación o sugerencia, que mande un e-mail y rectifico.

Un saludo a todos los del Rincón del SEAT León.

Iván Siles Yuste (IvanSYuste) – Málaga - Marzo

ivansyuste@hotmail.com

ivansyuste@yahoo.es