



ILUMINACION RUEDAS DE A/A

INTERIORES

FOCUS I

**AGRADECIMIENTOS:**

El brico se lo dedico al CUFF.

Jonatan García.
FoCuSJoNi.

COPYRIGHT:

Este documento es propiedad intelectual del autor y del CUFF, y no puede ser usado en ningún medio ya sea escrito, digital o de otra índole sin el permiso previo de ambos o de sus respectivos representantes.

El copyright de las imágenes usadas en este documento está definido por sus respectivos autores y/o editoriales y solo se utilizan en este documento con fines informativos.

Las ilustraciones que acompañan al documento son propiedad de sus respectivos autores y/o editoriales y no pueden usarse sin el permiso previo del autor (o editorial).

Puede solicitar autorización para reproducir el material de este documento realizando un escrito a taller@clubusuariosfordfocus.com

EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD:

El Staff del CUFF no se responsabiliza de los posibles daños causados por negligencia del autor o realizador de este brico, ya sea por falta de información o por una irresponsable instalación. El Staff del CUFF no certifica que los datos facilitados por el autor y contenidos en este documento sean correctos.



Brico Iluminación Esferas A/A

Índice:

1. ¿Qué necesitamos para el brico?
2. Desmontaje que las esferas del A/A
3. Haciendo agujeros para los LEDs
4. Poniendo LEDs
5. Conexiones
6. Silicona
7. El momento de la prueba

1. ¿Qué necesitamos para el brico?

- 1.1 - Las esferas de A/A originales de Ford (O del SVT)
- 1.2 - 13 LEDs Alto Brillo Azul de 5mm.
- 1.3 - 2 LEDs Alto Brillo Rojo de 5mm.
- 1.4 - 15 Resistencias de 470 ohms
- 1.5 - Soldador de 30-40W para componentes electrónicos y estaño
- 1.6 - Pistola de silicona térmica
- 1.7 - Destornillador de estrella



2. Desmontaje que las esferas del A/A

2.1 – Partimos teniendo desmontada la consola central de nuestro Focus.



2.2 – 3 tornillos de estrella que sujetan la botonera inferior del A/A, Aire Recirculado y Luneta Térmica.

2.3 – 4 tornillos de estrella sujetan las esferas del A/A.

2.4 – Tiramos de las ruletas del aire para sacarlas, al principio estarán un poco duras, pero con el tiempo saldrán mas suave (Aunque tengamos dos ruletas del mismo tamaño, hay que conservar la posición de cada una, sino no encajaran bien).



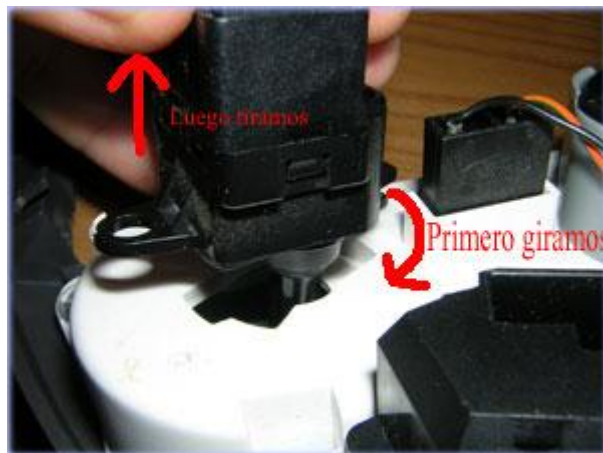
2.5 – Sacamos el plástico delantero que tiene los números, tiene 4 pestañas por detrás, no hay que hacer mucha fuerza, sale con facilidad.



2.6 – Sacamos girando las 4 bombillas que tienen las esferas para iluminarse (Van un poco duras).



2.7 – Podemos desmontar también los 3 conectores de las ruletas, quitando los 3 tornillos de estrella que tienen y girando, pero después cuando pongamos todas las conexiones de los LEDs tenemos que tenerlos en cuenta para que se puedan volver a poner.



3. Haciendo agujeros para los LEDs

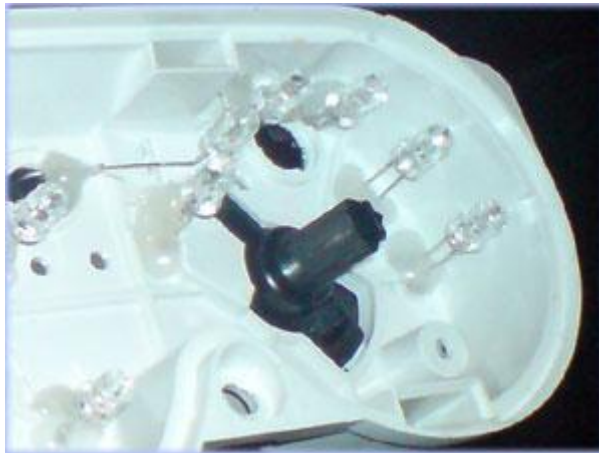
3.1 – Lo primero, tenemos que saber la polaridad, esto es fácil, puesto que el conector de alimentación de las luces no tiene posición fija, por lo tanto podemos invertir la polaridad a nuestro antojo. Lo único que tenemos que mantener, es la misma posición en las 4 conexiones, me explico, si decidimos que el de arriba es el positivo, será el positivo en las 4 conexiones.

3.2 – Empezamos estañando los dos polos de cada conexión donde antes estaban las bombillas.

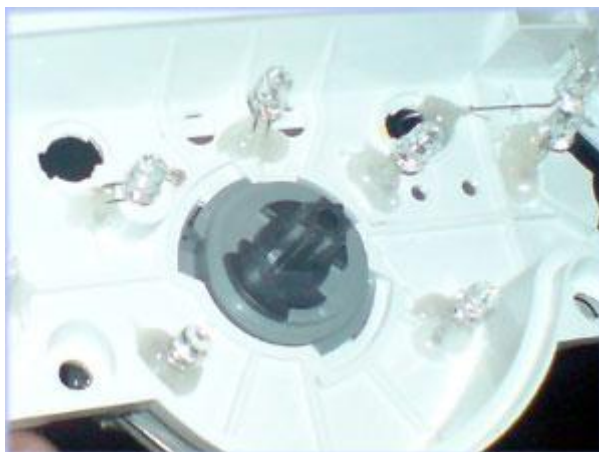
3.3 – Ahora empezaremos a hacer los agujeros donde irán los LEDs, yo los hice desde el interior del plástico con el propio soldador de estaño, siempre teniendo cuidado de que donde hagamos los agujeros no se interponga ningún componente. Además de eso tenemos que fijarnos que los agujeros que hagamos no atraviesen ninguna pista de alimentación, si nos fijamos por la parte trasera del plástico blanco, veremos por donde va la alimentación (Hay que fijarse bien).



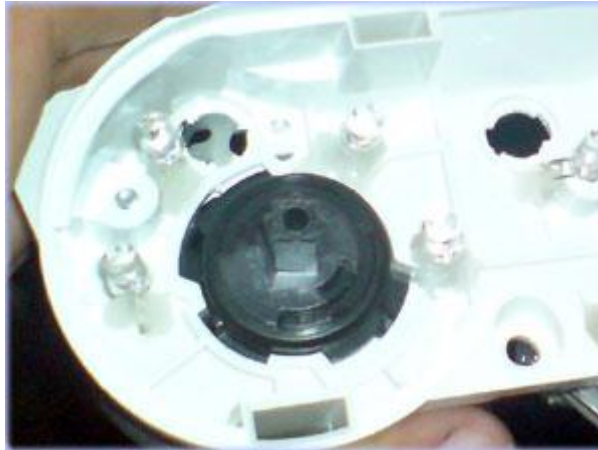
3.4 – Esfera de fuerza del aire, 6 LEDs, tenemos que poner un LED en cada número y en el ventilador, lo superponemos y hacemos agujeros (2 por cada LED) donde más nos convenga.



3.5 – Esfera de la dirección del aire, 5 LEDs, un LED en cada símbolo y lo mismo que la anterior.



3.6 – Esfera de la temperatura, 2 LEDs Azules y 2 LEDs Rojos, mismo proceso.



4. Poniendo LEDs

4.1 – Ahora es el momento de poner los LEDs, entonces, los vamos metiendo de uno en uno, lo ponemos a una altura que este mas o menos pegado a los símbolos y doblamos por la parte trasera las patillas para que se sujeten un poco.

4.2 – Cuando tengamos todos puestos a la altura adecuada, le metemos silicona por delante y detrás para que se sujeten, sin llegar a tapar las patillas del todo para poder hacer las conexiones.

5. Conexiones

5.1 – Ahora y sabiendo que la patilla larga del LED es el positivo, le soldamos a cada patilla positiva una resistencia de 470 ohms.

5.2 – Llevamos las resistencias hasta los polos positivos de las conexiones de las bombillas y las soldamos (Entre LED y resistencia los conductores no pueden tocarse, pero desde la resistencia a la fuente de 12V si se pueden tocar, lo que tenemos que tener en cuenta es que cada LED tiene que ir directo a la fuente 12V con su resistencia 470 ohms).

5.3 – Hacemos todas las conexiones del polo negativo, que pueden ir en serie (Yo las hice con el propio estaño, cuidado con la pistola de silicona, que deshace el estaño si llega a tocarlo).

5.4 – Una vez hechas todas las conexiones tendremos una maraña de conexiones y componentes cruzados por todos lados, no tengo fotos del mío, porque sinceramente, el que lo vea se deprime de la chapuza que esta echa (Lo importante es el resultado a la vista). Aquí dejo una foto de FocusNegro para que os hagáis una idea de cómo quedaría, en este caso hay pocos LEDs en el nuestro habrá más, por lo tanto una maraña



de conexiones mayor a la de FocusNegro.



6. Silicona

6.1 – Tenemos que conseguir que ningún componente se toque con otro, así que los vamos separando y empezamos con las capas de silicona, por ejemplo le echamos primero al positivo y esperamos que se seque para poner encima otra conexión mas, y así sucesivamente hasta que tengamos todo asegurado de que no se mueve o hace cortocircuito.

7. El momento de la prueba

7.1 – Conectamos la alimentación 12V y damos las luces, si no se enciende ningún LED invertimos los polos (No se funden los LEDs por una polaridad incorrecta) y debería funcionar.





7.2 – Si todo funciona correctamente ahora solo queda alinear los LEDs para que incidan directamente en el símbolo que queremos iluminar y cuando estén todos colocados al gusto del consumidor se vuelve a montar todo y listo.



Por Tochi para el Club De Usuarios De Ford Focus.