



PROTECCIÓN DE INSTALACIONES

INTERIORES

FOCUS I



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 webmaster@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.



Con este brico conseguiremos poner un artilugio entre la batería y el aparato que instalemos, ya sea neones luces de todo tipo o consumidores de electricidad, que nos protegerá, en caso de cortocircuito, la batería.

Como todos sabéis, y sino lo sabéis a partir de ahora si, la batería de un coche tiene un voltaje de 12 voltios y suministra toda la corriente a todo consumidor de electricidad, ¿pero?, ¿que ocurriría si juntáramos un cable positivo con un cable negativo sin darnos cuenta?, es muy fácil: la ciencia dice que voltaje = intensidad / resistencia si como hemos dicho el voltaje siempre es 12 (en un coche) y la resistencia al ser los dos cables unidos que tienen poquísima resistencia (mas o menos 0,0008) si hacemos cuentas nos sale que pasaría mas o menos 12 amperios de intensidad que es una barbaridad si tenemos en cuenta que con 1 amperio un cable de 1mm de grosor ardería al instante.

Por ello para que no nos pase eso los coche van preparados con una caja de fusibles que todos conocéis donde esta en el focusin para que tal cortocircuito no suceda y queme la instalación eléctrica al instante.

Por ello vamos a construir una barrera de contención a los amperios que tan malos son en exceso en un instante con una simple ecuación que es muy fácil de utilizar para poner el fusible adecuado a cada ocasión.

Todos los aparatos que consumen electricidad tienen una potencia definida en watios (W) que a todos os sonara de oírlas pues esta potencia que en todas las cajas de todos los aparatos que compréis viene dada solo hay que mirar que potencia tiene el aparato, ya sabemos que el voltaje de la batería es de 12 voltios y con la ecuación dada aquí abajo:

$$\text{Potencia} = \text{voltaje} \times \text{intensidad}$$

Ya tenéis todo lo necesario por ejemplo si queremos poner un neón que tiene una potencia de 24 watios (esto no es real solo es un ejemplo) resolviendo la ecuación anterior nos daría que el neón absorbe una intensidad de 2 amperios, ahora que sabemos la intensidad esa intensidad sra la misma que la que tiene que tener el fusible a poner en la instalación por ello al ser 2 amperios le daremos un margen a 3 amperios por si tiene algo mas de potencia de la que pone en la caja por ello el fusible a poner en esta instalación tiene que ser de 3 amperios (los fusibles de 3 amperios no existen para el coche entonces se cogería el inmediatamente mayor que creo que es de 7,5 amperios).

Si tuviéramos que poner 4 neones con 24 watios cada uno sumamos los watios que serian 96 watios en total y que sería los que tendríamos que proteger igual que en el ejemplo.

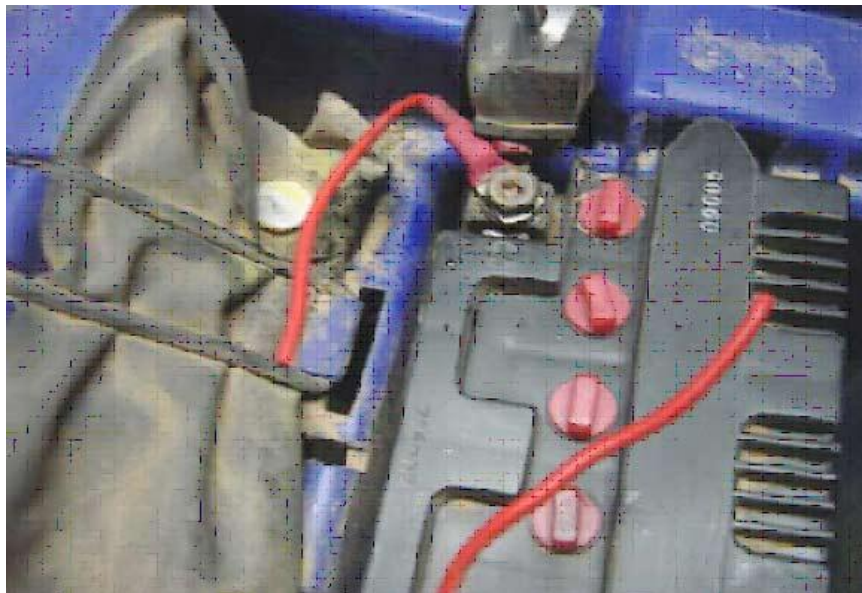
Ahora que ya tenemos decidido que fusible hemos de hacer la inhalación y la hacemos tal que así:

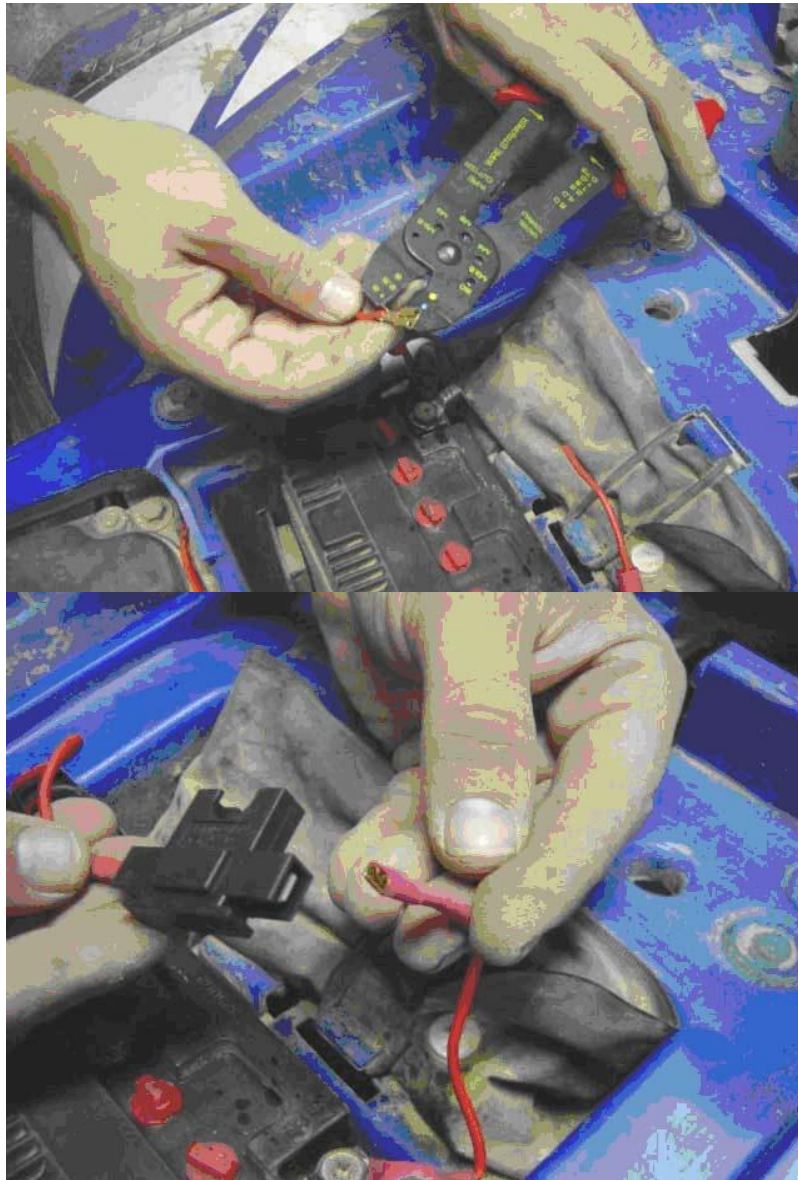


Hay muchos fusibles y portafusibles elegir el que mas os convenga yo he escogido los tipicos que se utilizan en automoción, los fusibles planos, fastons para conectar el cable al portafusible, cable y funda retráctil para una perfecta instalación.



Pondremos los cables positivos y negativos en los bornes de la batería. Debéis recordar que el cable rojo es el correspondiente al positivo (centro) y el negro al negativo (masa o chasis). Para los que tengan menos experiencia en temas eléctricos, lo fácil es ir a conectar el cable directamente a la batería si bien el negativo lo podemos conectar a cualquier tornillo que coja directamente al chasis, poniendo atención a que la pintura del chasis no haga de aislante y dificulte la conexión.





Para que quede un trabajo bien hecho, pasaremos el cable por el mismo lugar por el que discurre el mazo de cables que llegan hasta la batería. Cuando lleguemos allí, identificaremos los bornes positivo y negativo de la misma y procederemos a su conexión, no sin antes poner un fusible de seguridad intercalado en el cable positivo (rojo) para evitar que un cortacircuito o sobrecarga pueda dañar el aparato que conectemos, este porta fusible se puede colocar donde quieras pero lo mas aconsejable es que lo pongais cerca de la batería. Un truco para llevar el fusible de recambio siempre a mano es el de cogerlo al portafusibles que ya tendrá el fusible incorporado con una pequeña brida de nylon de forma que nos aseguramos tener un recambio totalmente a mano en caso de necesidad.



Nada más, en cuestión de 2 o 3 horas aproximadamente podéis tener vuestra instalación lista para funcionar perfectamente y que a buen seguro que le sabréis sacar el máximo provecho.

Para cualquier duda contactar con DACACA

camb_david@hotmail.com Asunto: brico portafusible