



Brico : ¿Cómo buscar un fallo eléctrico de capota de 306 Cabrio?

Hola,

Este tema es quizá uno de los documentos más útiles para los conductores de cabrio. Es **una traducción del estupendo tema de Copain** del foro francés. Allí se refieren a ello como el "Test Copain", como si de una prueba médica se tratase. Igual no os llega a servir nunca, igual sí...

No lo deseo a nadie porque si eso, es un estrés y un disgusto tremendo.

En todo caso, no soy ningún experto en electrónica ni puedo hacerme responsable de cualquier tipo de daño provocado por estas líneas...

Aquí está el documento original por si acaso :

http://306cab.free.fr/images_forum/test-capteurs-306-cabriolet.pdf

Ahí vamos...

"Este brico, lo hago para todos los miembros de www.306cabriolet.fr con cabrio de capota eléctrica.

Algún que otro día, nos hemos encontrado con un fallo sin saber solucionar ni entender que pasa. Con este documento, no hace falta acudir a la Peugeot en seguida, e igual, se puede hacer una reparación en casa.

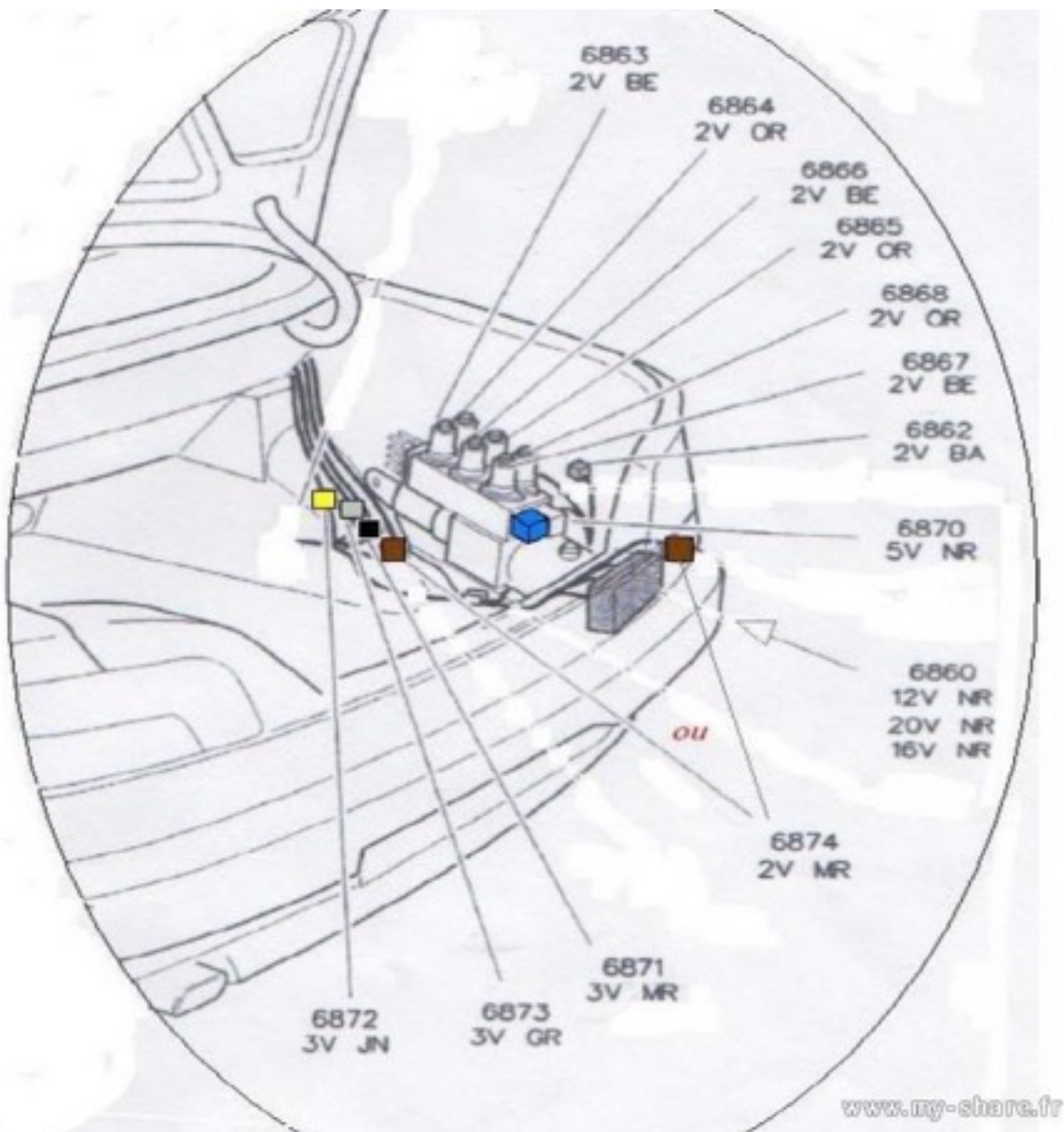
Aquí está un método simple de encontrar un fallo eléctrico.

Antes de desmontar todo, hace falta intentar lo siguiente :

- 1 - asegurarse de que el maletero esté cerrado (y con sus embellecedor de plástico alrededor de la cerradura...)
- 2 - comprobar los fusibles F11 y F24
- 3 - comprobar el nivel del aceite del grupo hidráulico (detrás de las moquetas, parte derecha del maletero)
- 4 - reiniciar la capota (intentadlo al menos 2 veces seguidas si la capota lleva mucho tiempo sin funcionar)

Si después de estas verificaciones, la capota eléctrica sigue sin funcionar, hace falta invertir en un multímetro de estos (si pita cuando hay corriente, mejor que mejor)

Este es el esquema eléctrico principal :



6873 o C12 : sensores del cubre capota

- si hay contacto entre los puntos 2 y 3, el cubre capota está cerrado
- si hay contacto entre los puntos 1 y 3, el cubre capota está abierto del todo

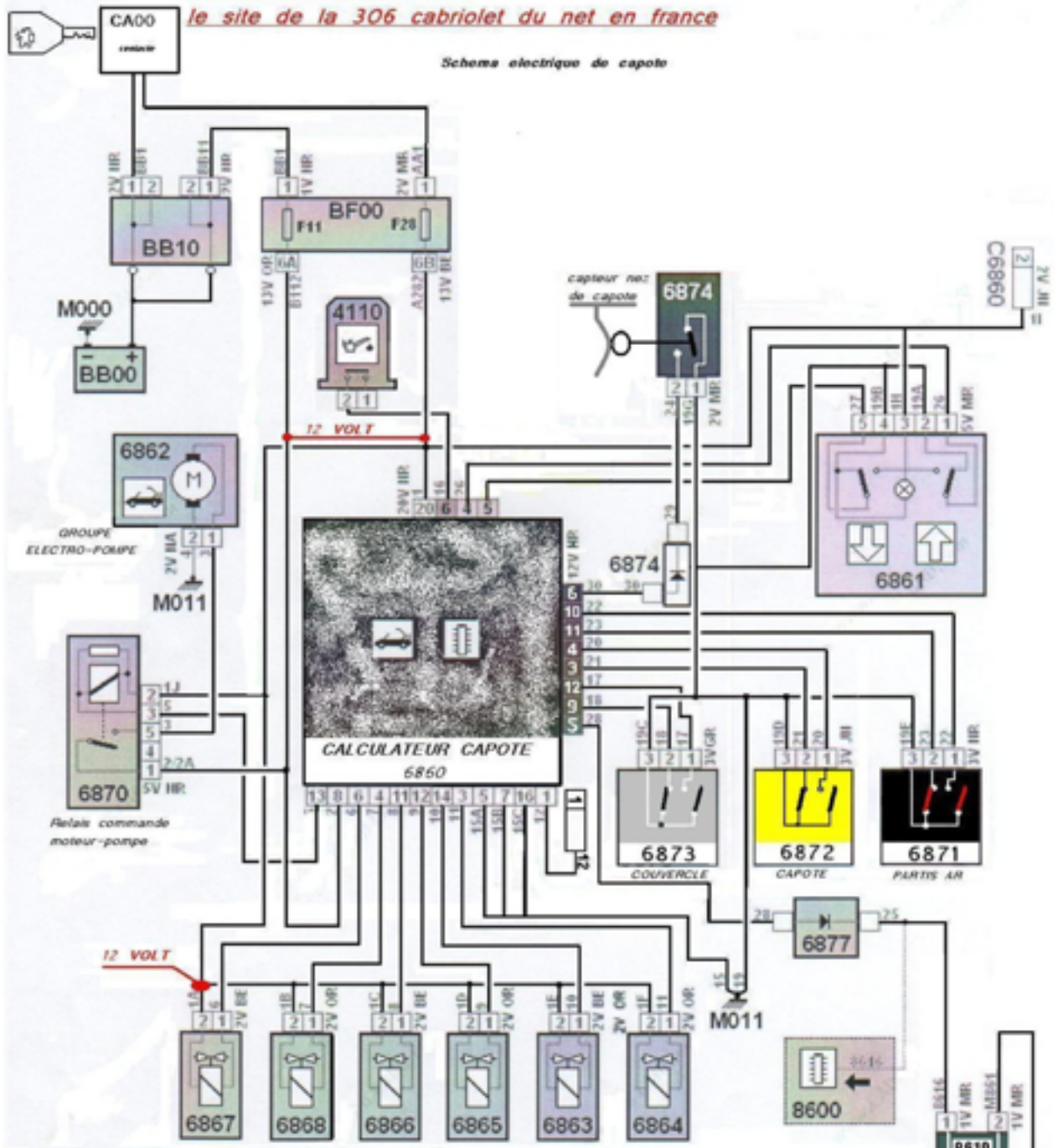
6872 o C13 : sensores del gato principal de la capota

- si hay contacto entre los puntos 2 y 3, la capota está fuera
- si hay contacto entre los puntos 1 y 3, la capota está en el hueco

6871 o C14 : sensores de la parte trasera de la capota

- si hay contacto entre los puntos 2 y 3, la parte trasera de la capota está bajada
- si hay contacto entre los puntos 1 y 3, la parte trasera de la capota está levantada

Schema électrique de capote



6873 ou C12 : capteur du couvre capote (gris) entre les bornes 2 et 3 = 1 couvercle verrouillé " " 1 et 3 = 1 couvercle grand ouvert
6872 ou C13 : capteur des verin de capote (jaune) entre les bornes 2 et 3 = 1 capote sortis " " 1 et 3 = 1 capote dans son logement
6871 ou C14 : capteur du verin de la partis AR (noir) entre les bornes 2 et 3 = 1 partie AR complètement rabatue " " 1 et 3 = 1 " " relevée

(Schemas électrique capote sortie, nez de capote baisser)

Modif apportée par "COPAIN"

le: 11/09/2006

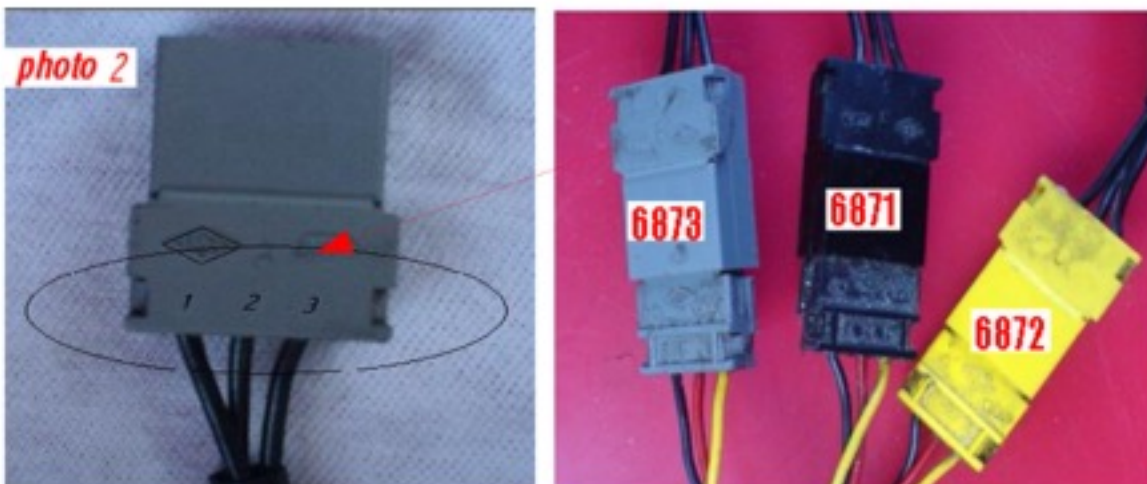
Traducción de la leyenda : Esquema eléctrico de la capota del Peugeot 306 cabriolet, con la parte delantera de la capota en posición bajada.

¿Cómo funciona el sistema de capota? El sistema de apertura eléctrica de la capota funciona por una secuencia de etapas que solo se pueden realizar si el sensor correspondiente manda la información adecuada señalando que ha terminado con tu parte de la tarea, y que ya la etapa siguiente puede empezar. El fallo de un solo sensor bloquea el sistema, entonces, por ejemplo, un mal contacto en el cable que llega al sensor de posición de la parte delantera de la capota lo fastidia todo... ¡y todo esto porque el cablecito que discurre desde la bisagra delantera derecha hasta la base de la capota se se habrá pelado al rozar contra la estructura! (por ejemplo)

Si se detiene el sistema de apertura en una posición intermedia durante más de unos minutos (o menos de 10 minutos), se vacía el circuito hidráulico y se cae todo. ¡Ojo! ¡Cualquier objeto, dedo, brazo puede quedarse atrapado! En esta caso, hay que reiniciar el sistema por completo (o al menos sujetar la capota y el cubre-capota tal y como estaban, mientras que otra persona pulsa el botón. Así igual arranca también) .

A - FALLO MÁS COMÚN : SENSORES DE POSICIÓN DE LOS HIDRÁULICOS

Antes de poder funcionar, la centralita de la capota (ubicada debajo del piloto trasero derecho) tiene que saber si los tres hidráulicos conectados están en su sitio. Cada hidráulico lleva dos sensores, uno en cada extremidad para informar la centralita sobre donde está cada parte de la capota. Cada uno de estos sensores lleva una clavija distinta (gris, amarilla o negra).



Traducción de la leyenda : Cada contacto lleva un número (1, 2, 3)

Para empezar, hace falta tener el coche con la capota puesta (=coche cerrado)

Con el multímetro en posición "ohm-metro", hay que comprobar que tenemos continuidad eléctrica entre los contactos 2 y 3 **(de las clavijas hembra)**.

Hace falta quitar el contacto y desenchufar las clavijas antes de efectuar las pruebas.

Si la lectura del multímetro es "1" como a la izquierda, esto significa que no hay contacto (resistencia infinita) con lo cual el sensor del hidráulico indica que no está como tiene que estar. ¡Sigue leyendo!

photo 3.1



*pas de contact = contact ouvert
(résistance infini : contact = 0)*

photo 4.1



*contact = contact fermé
(pas de résistance : contact = 1)*

Sur toutes les images et pour chaque le un numéro est marqué.

Si el multímetro pone "0", sí que hay contacto, así que los sensores responden correctamente indicando que los hidráulicos están al final de recorrido y todo en orden.

En caso de que el multímetro indique " 1 "...

Al hacer las mediciones en la clavija gris, si no da el resultado correcto (él de la derecha), quizás haga falta darle 1/4 de vuelta a la tuerca del cubrecapota, en el maletero (con la llave del hidráulico, y mucho cuidado, 1/4 de vuelta en sentido contrario a las manillas de un reloj). Volver a medir... Ahora, si el cubrecapota estaba abierto, sí que tiene que salir la lectura correcta. Sino, pues hay algún fallo allí jejeje.

Si el fallo aparece en alguna de las dos otras clavijas, hace falta asegurarse de que los cables que llegan a los sensores conectados a cada extremidad de los gatos no estén desenchufados o cortados...

Si hay continuidad eléctrica entre los contactos 2 y 3 de todas las clavijas, cerrar el maletero y volver a intentar abrir la capota con el botón...

Sino, sigue leyendo...

B - ETAPA SIGUIENTE : COMPROBAR EL SENSOR DE LA PARTE DELANTERA DE LA CAPOTA

La primera condición que permite la maniobra de la capota eléctrica es la posición de la tapa delantera de la capota. Antes de darle al botón, hay que abrir las dos palancas a ambos lados del techo, empujarla hacia arriba (unos 25 cm) y entonces un sensor ubicado en la bisagra, en el lado derecho (casi a la vertical de la cabeza del acompañante) indica que la tapa está levantada.

Obviamente, si falla este sensor, el mecanismo cree que la capota está cerrada del todo, y no funciona nada...

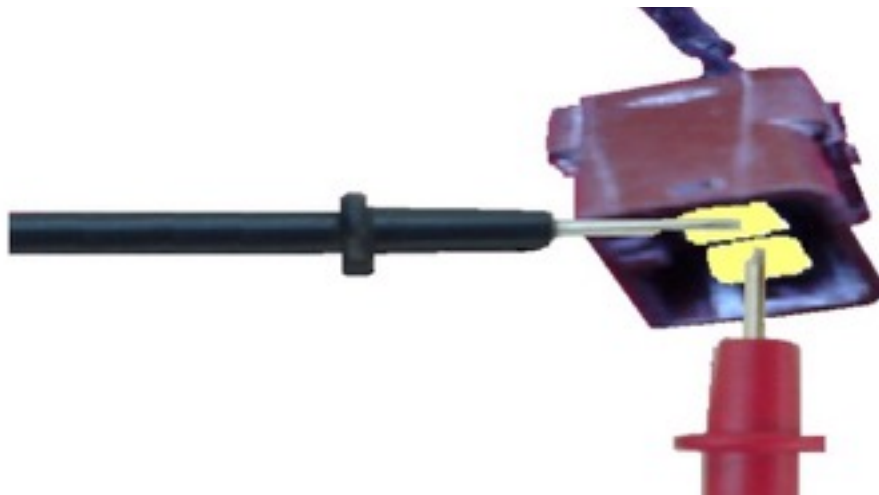
Al tener el coche completamente cerrado, con la parte delantera de la capota horizontal, el sensor está abierto con lo cual no hay continuidad eléctrica entre sus contactos.

Para asegurarnos de que este sensor manda la información correcta a la centralita, vamos a realizar dos pruebas :

Vamos a desenchufar la clavija 6874, la más pequeña junto a las tres demás (gris amarilla y negra). Esta clavija se compone de una parte macho conectada a la centralita y una parte hembra conectada al sensor de la parte delantera de la capota.



Desenchufar esta clavija y hacer la prueba de continuidad con el ohm-metro entre los contactos de la parte hembra (conectada a la parte delantera de la capota).



Estos contactos no deben llevar ningún tipo de oxidación. El resultado del ohm-metro tiene que dar una respuesta alta y clara.

Con la capota cerrada, no debe de haber continuidad eléctrica (multímetro indicando el resultado de la izquierda). Levantando la parte delantera de la capota, tiene que haber contacto (lectura de la derecha).

El cable que conecta este sensor a la centralita pasa por el lado derecho de la estructura de la capota. Puede haberse cortado, si se ha pillado en alguna visagra, o dar fallo intermitente si está pelado. En este caso, vale cualquier cable parecido de una tienda de bricolaje :

[img]http://i120.photobucket.com/albums/o165/stephanemadrid2cv/306_cabrio_tutorials/PIC_0480.jpg[/img]

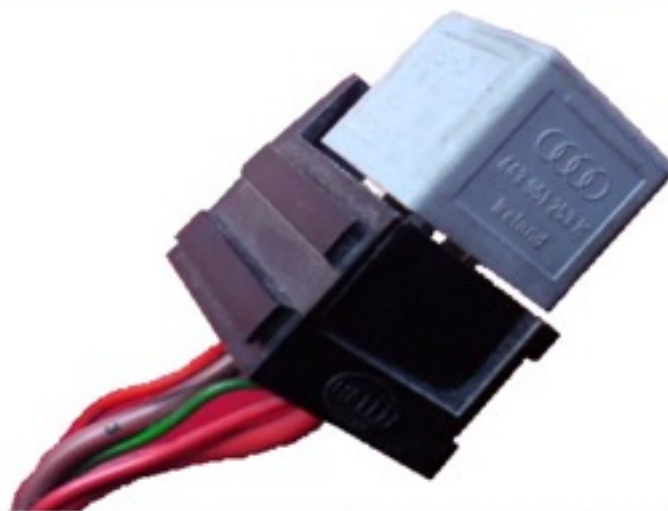
Aquí está el sensor :

[img]http://i120.photobucket.com/albums/o165/stephanemadrid2cv/306_cabrio_tutorials/PIC_0476.jpg[/img]

Truco para simular el funcionamiento de este sensor : para comprobar que este sensor mande la información correcta en posición "parte delantera levantada", se puede hacer un puente con un cablecito entre los dos contactos hembra de la parte macho de la clavija (conectada a la centralita). Esto permite asegurarse de que no falla este cable. Sirve también cuando ocurren problemas de parones durante la maniobra de la capota.

En algunos casos de fallo intermitente, estas pruebas no son suficientes. Hace falta hacer una prueba con la capota en todas sus posiciones, porque en algún momento, el cable que conecta el sensor a la centralita toca la estructura y se para la maniobra... En este caso, conviene realizar una prueba continua durante una maniobra de la capota en modo manual (sin la llave de contacto, con la centralita desenchufada y el maletero cerrado). Entonces, es más seguro desmontar el piloto derecho, sacar los cables por el hueco y hacer las pruebas así...

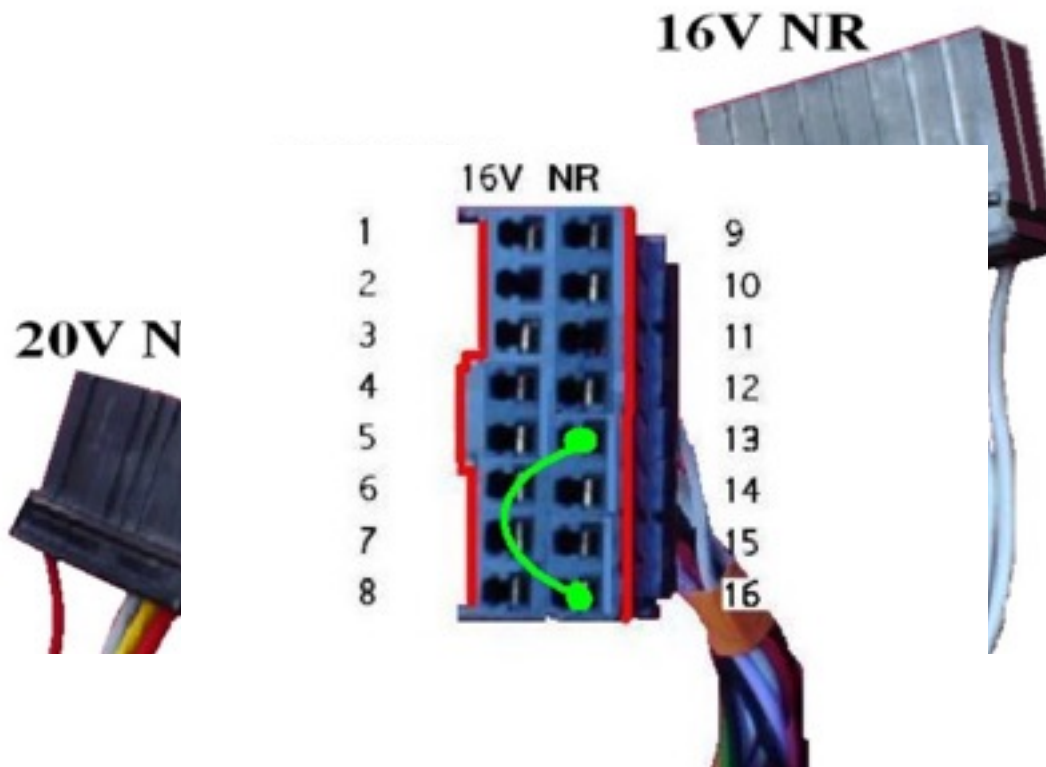
C - ETAPA SIGUIENTE : COMPROBAR EL RELÉ DE LA BOMBA 6870



Ce relais permet le démarrage du groupe 6862 autrement dit « le groupe hydraulique ».

Traducción de la leyenda : Este relé permite el arranque del grupo hidráulico 6862. Lo controla la centralita.

Por precaución, conviene quitar las llaves del contacto del coche. Desenchufamos la centralita (clavijas 16 V NR, 12 V NR y 20 V NR del circuito eléctrico arriba)



El nombre de cada una de estas clavijas corresponde al número de contactos que llevan.

Con la clavija 16 V NR delante tal y como indicado en esta foto, **hace falta darle a la llave de contacto del coche**, y hacer un puente entre los puntos 16 y 13 de la clavija.

Entonces, **tiene que escuchar un clic en el relé seguido por el arranque del grupo hidráulico**.

Si se escucha el clic, pero no arranca el grupo hidráulico, hace falta cambiar el relé (idéntico a los que llevan los Audi 80, en el motor, cerca del volante).

Si no suena el clic del relé y no arranca el grupo hidráulico, comprobar que está puesto el contacto del coche con la luz del freno de mano encendida...

Si sigue sin hacer clic, ¡cambia el relé por si acaso!

Una vez el relé cambiado, cerrar el maletero y hacer una prueba dándole al botón de la capota. Si está todo bien, ya se puede volver a atornillar la centralita (en el sentido corecto, es decir pegatina hacia arriba, contactos hacia abajo, que sino se llena de agua...)

D - ÚLTIMA PRUEBA : COMPROBAR EL SENSOR DEL MALETERO

Este sensor (número 6810) funciona como él descrito en la parte B de las pruebas. Lo mismo que no arranca la capota si la centralita detecta que la tapa delantera está horizontal, tampoco funciona éste si el maletero está abierto (o si el sensor le dice que está abierto...)



Para comprobar su funcionamiento, hace falta deshacer la tuerca de plástico que lo sujeta, sacarlo de su soporte y desenchufar las dos clavijas... El hecho de que esté desenchufado manda la señal de "maletero cerrado".

Por si acaso, en el maletero : ¿está el remate de la cerradura en su sitio? El interruptor del sensor se apoya sobre la parte izquierda del plástico, y si no está o si esta parte está rota, pueeees...

Si todavía no hay suerte, preguntad por aquí. En la sección Capota del Índice de www.306cabriolet.es, hay muchos casos solucionados y los miembros suelen volver y contar como han encontrado el fallo. Puede ser un fallo de centralita, pero no suele pasar. Vale alrededor de 1600€ en Peugeot, o muchísimo menos de segunda mano en un desgüace, o sino a ver si podemos encontrar una centralita procedente de Francia aunque sea pagando 20€ de gastos de envío..."

Si veis errores o si hay explicaciones que no están claras, mmmm

Documento realizado por Copain de <http://306cabriolet.fr/> y traducido por S306cabrio