

CITROËN CITROËN HISPANIA, S. A. SERVICIO COMERCIAL POST-VENTA Dpto. Documentación Técnica Nota Confidencial (Derechos de reproducción reservados)	NOTA TECNICA	CX
PAISES INTERESADOS: ESPAÑA FRANCIA	CONCIERNE A: CX TODO TIPO AÑO MODELO 1986 Electricidad	N.º 85 - 217 MA 2 de Septiembre de 1985
ESTE DOCUMENTO SE TIENE QUE CLASIFICAR EN: ARCHIVADOR DE NOTAS N.º 605-1		

Los **CX Año Modelo 1986** se distinguen de los de Años Modelo precedentes por la **adopción de dispositivos electrónicos y eléctricos**,

- ya **sean nuevos**,
- o bien constituyan una **evolución** de sistemas anteriormente montados.

Nuevos:	Página
• Mando de aperturas y bloqueos a distancia.....	2
• Detección de lámparas fundidas	4
• Detección de no bloqueo de puertas, portón maletero y capó motor.....	5
• Temporización del alumbrado del habitáculo	6
• Alerta sonora de presencia del alumbrado de señalización	7
• Ordenador de abordó	8
• Obtención de la temperatura exterior mediante indicador numérico.....	15
• Detección electrónica del nivel mínimo de agua en la nodriza	17
• Elevavunas con mando por impulsos	22
• Caja de interconexiones	27
Evolución de los dispositivos anteriormente montados:	
• Indicador numérico de las temperaturas de agua y aceite motor	14
• Nuevo mando de climatización	18
• Nuevos retrovisores exteriores	21
• Mando de alturas eléctrico	23
• Evoluciones sobre calculador E.E.I.....	25

En esta *Nota* se incluyen igualmente los esquemas eléctricos y las operaciones siguientes:

— Desmontaje/montaje de un grupo de climatización	38
— Desmontaje de un cuadro de abordó	42

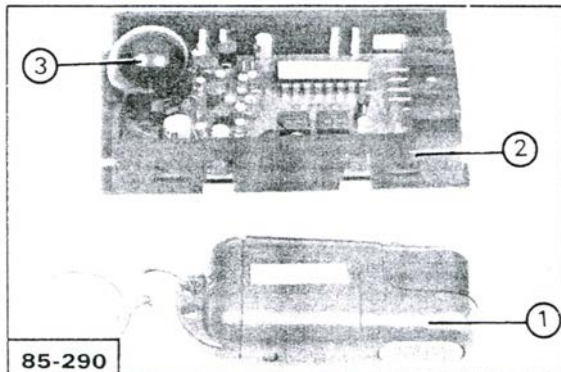
MANDO DE APERTURAS Y BLOQUEOS A DISTANCIA

Este dispositivo viene a complementar la condena centralizada de puertas con que van equipados los CX Todo Tipo, salvo break nivel 1.

Tiene por finalidad abrir o cerrar a distancia las puertas, el portón trasero y la trampilla de carburante, asegurando a la vez un coeficiente de inviolabilidad superior a un dispositivo mecánico.

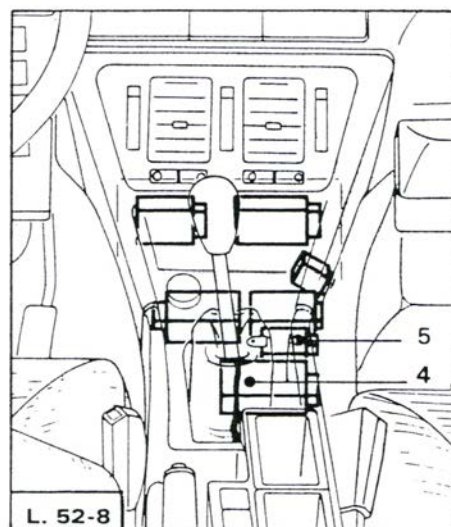
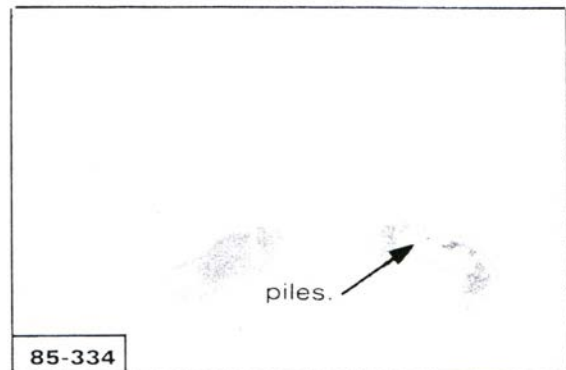
Está compuesto por:

- un emisor ©
- una caja receptora © instalada en la consola de techo, en la parte delantera.



Principio de funcionamiento:

- El emisor envía un mensaje codificado (señal infrarroja) en un tiempo muy corto (aproximadamente 20 ms.). Esta señal infrarroja tiene la propiedad de atravesar las zonas acristaladas. Existen más de 50.000 señales/combinaciones posibles.
- La caja receptora registra este mensaje por medio de tres diodos receptores, situados en la burbuja que transforman las señales infrarrojas en señales eléctricas. Estas señales son amplificadas de inmediato, así pueden ser tratadas por el circuito integrado de decodificación. Este circuito compara el código recibido que ha sido memorizado a través de cable. Si existe concordancia entre ambos códigos, un impulso de 400 ms. acciona la puesta a masa de la caja electrónica de bloqueo centralizado de las puertas ©
El punto de emisión de la señal deberá situarse en un radio de 4 ms. alrededor de la caja receptora.
- El emisor funciona con ayuda de 3 pilas «botón» de 1,4 voltios situados en la parte trasera de la caja. Un testigo rojo permite controlar el estado de las pilas.

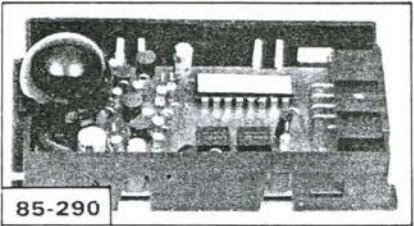


Particularidades:

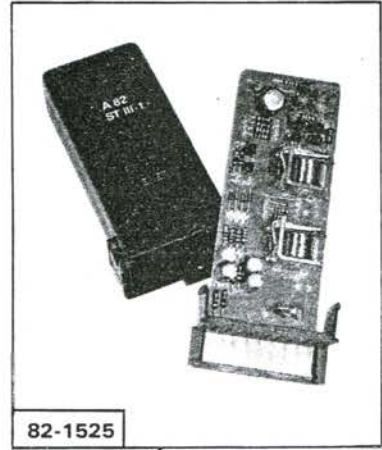
- a) Si una de las puertas está abierta en el momento de accionar el telemando, esta última no queda bloqueada. En este caso es necesario (después de cerrar la puerta) accionar dos veces el telemando para condenar las cuatro puertas.
- b) La condena centralizada de las puertas solamente se acciona desde la puerta delantera lado conductor.
- c) El mando de condena por infrarrojos está unido al sistema de temporización del alumbrado del habitáculo.
- d) El control del correcto bloqueo de las puertas se efectúa siempre a través de una lámpara testigo (en el bando superior de puerta) asociada a una caja electrónica de temporización (§).

BLOQUEO CENTRALIZADO DE LAS PUERTAS + MANDO A DISTANCIA

(A)



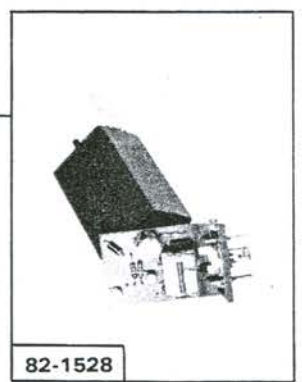
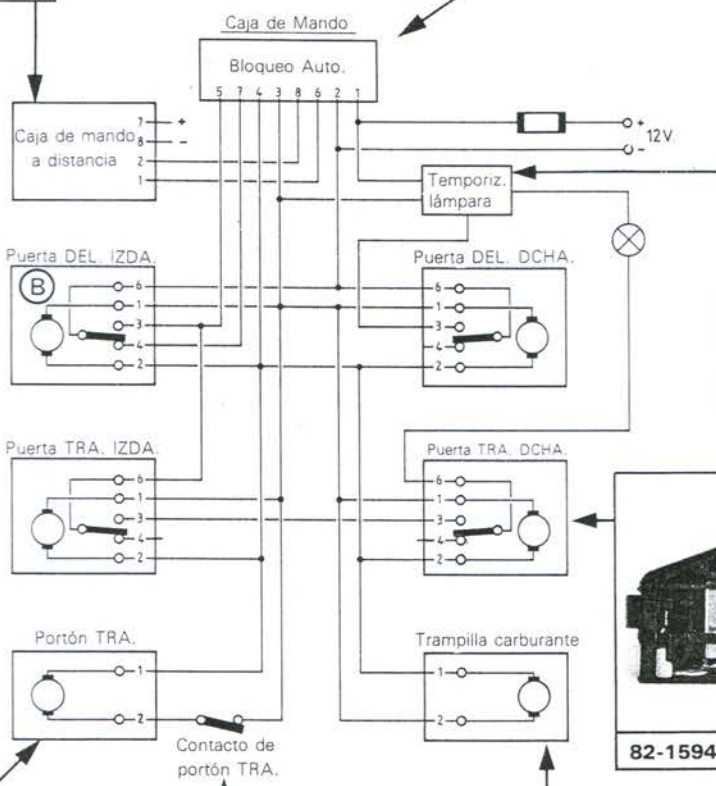
85-290



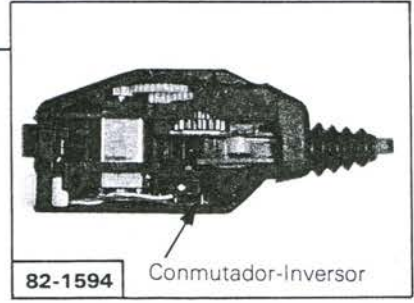
82-1525

PRINCIPIO

Bloqueo o desbloqueo por puesta a la masa de los bornes 5 ó 7 y 8 ó 6 de la caja de mando de bloqueo automático, bien sea por el mando a distancia (A), o bien, por la cerradura de la puerta delantera izquierda (B).

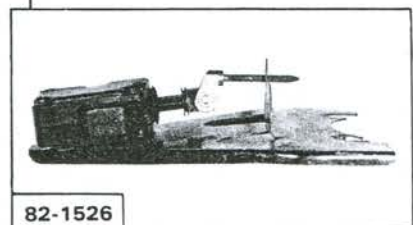


82-1528

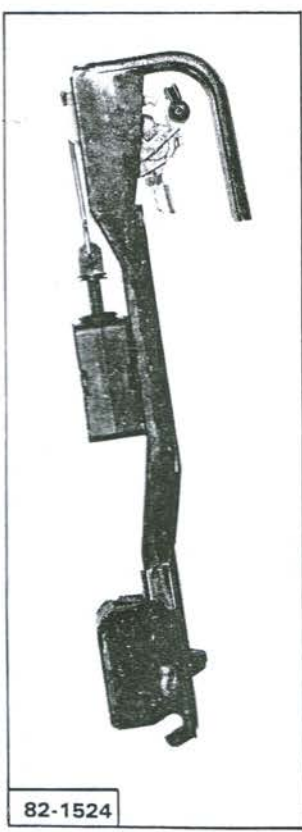


82-1594

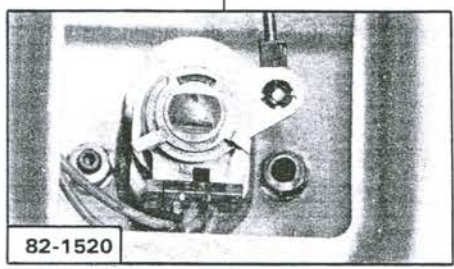
Conmutador-Inversor



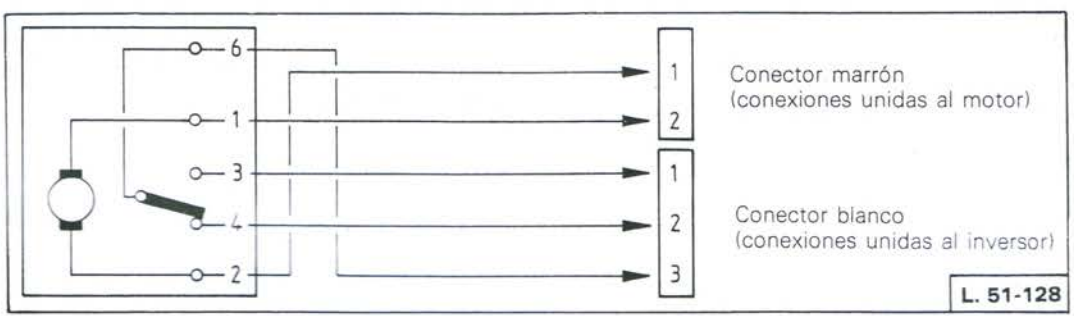
82-1526

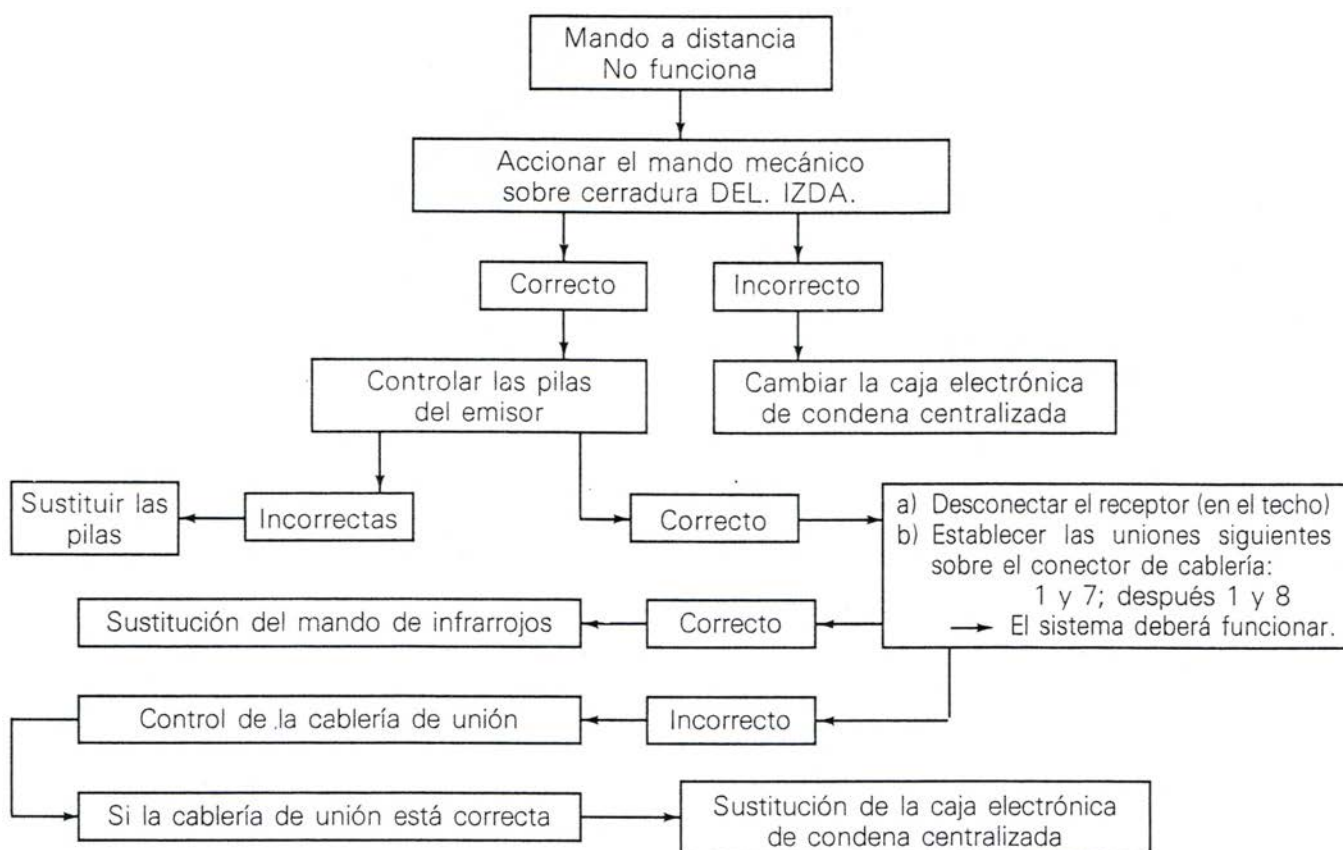


82-1524



82-1520



Diagnosis:

NOTA: El bloqueo centralizado de puertas ha sido tratado por la Nota Técnica N.º 82-191 MA.

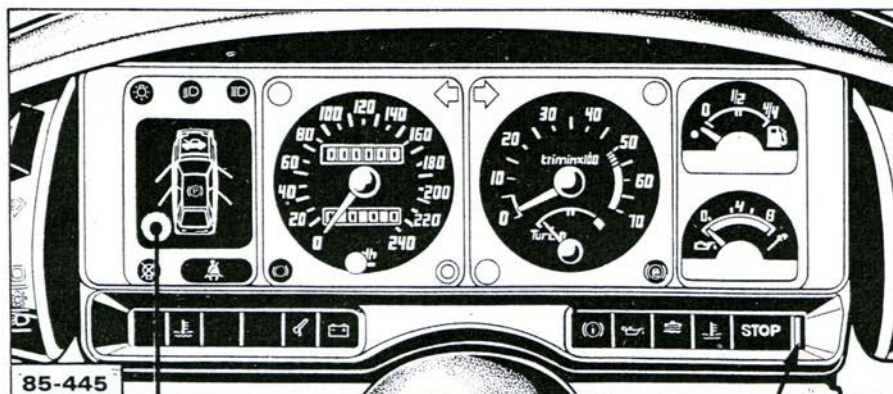
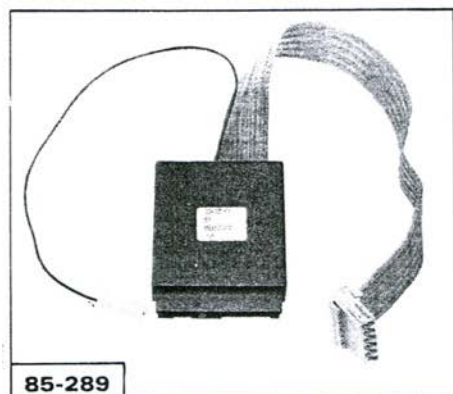
DETECCION DE LAMPARAS TRASERAS FUNDIDAS

Dispositivo que detecta la destrucción de las lámparas de los pilotos traseros.

Este control se efectúa sobre las siguientes funciones:

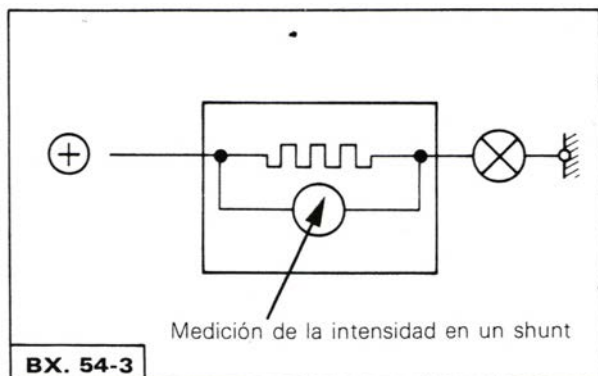
- Luces de población.
- Luces de stop.
- Luces de niebla.

Este sistema se compone de una caja electrónica colocada sobre la chapa de los pilotos TRA. IZQ. (en berlina) o en la banqueta trasera (en break).



El funcionamiento de la lámpara testigo y del conjunto del dispositivo puede verificarse pulsando la tecla «TEST».

Principio de funcionamiento:



Montada en serie sobre la alimentación de las luces traseras, la caja electrónica controla la intensidad de la corriente que pasa por el circuito y la compara con un valor memorizado. La destrucción de una lámpara provoca una bajada de intensidad registrada por la caja, que, por ello, acciona el encendido del testigo en el cuadro de abordo.

Por tanto, la detección de un fallo sólo podrá visualizarse cuando la función es accionada.

OBSERVACIONES:

- 1 — Sobre vehículo, para comprobar la caja, el borne © está puesto a masa. En este caso, el testigo del cuadro de abordo se enciende si el sistema de detección funciona correctamente y en tanto el botón pulsador test se mantiene pulsado.
- 2 — En caso de fallo de una lámpara de stop, el testigo permanecerá encendido durante cuatro segundos, incluso si los frenos no han sido pisados.
- 3 — Cuando se monte un sistema de alumbrado suplementario (por ejemplo un enganche de remolque), es IMPERATIVO conectar la cablería eléctrica antes de la entrada de la caja. Una conexión entre la caja y las luces traseras podría provocar el mal funcionamiento de la caja electrónica.

TESTIGO DE NO BLOQUEO DE PUERTAS, PORTON Y CAPO MOTOR

Una viñeta situada en el cuadro de abordo, representando el vehículo, señala el mal bloqueo de las 4 puertas, del capó motor y del portón trasero.

a) No bloqueo de las 4 puertas:

Aplicación de un contactor © en cada cerradura que permite la detección de no cierre en el 2º diente.

Cuando el cierre de la puerta es correcto, la clavija © del contactor se aloja en el diente del pestillo:

- puerta abierta, el contacto está cerrado,
- puerta cerrada, el contacto está abierto.

b) No bloqueo del capó motor:

Aplicación de un contactor fijado sobre la traviesa delantera.

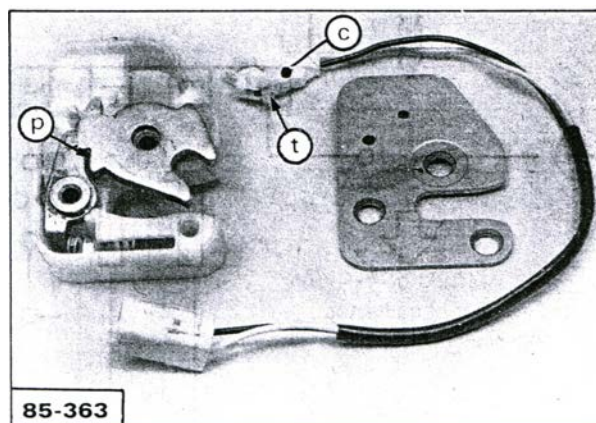
Este contactor es idéntico al utilizado en BX.

c) No bloqueo de la puerta de maletero:

Incorporación de un interruptor en la cerradura de la puerta de maletero (Berlina) o de portón (Break).

d) Funcionamiento del conjunto:

La detección del no bloqueo se opera en la puesta a masa de la lámpara testigo del cuadro de abordo.



Contactor de no bloqueo del capó motor.

TEMPORIZACION DEL ALUMBRADO DEL HABITACULO

Este dispositivo tiene por fin alimentar el alumbrado del habitáculo durante:

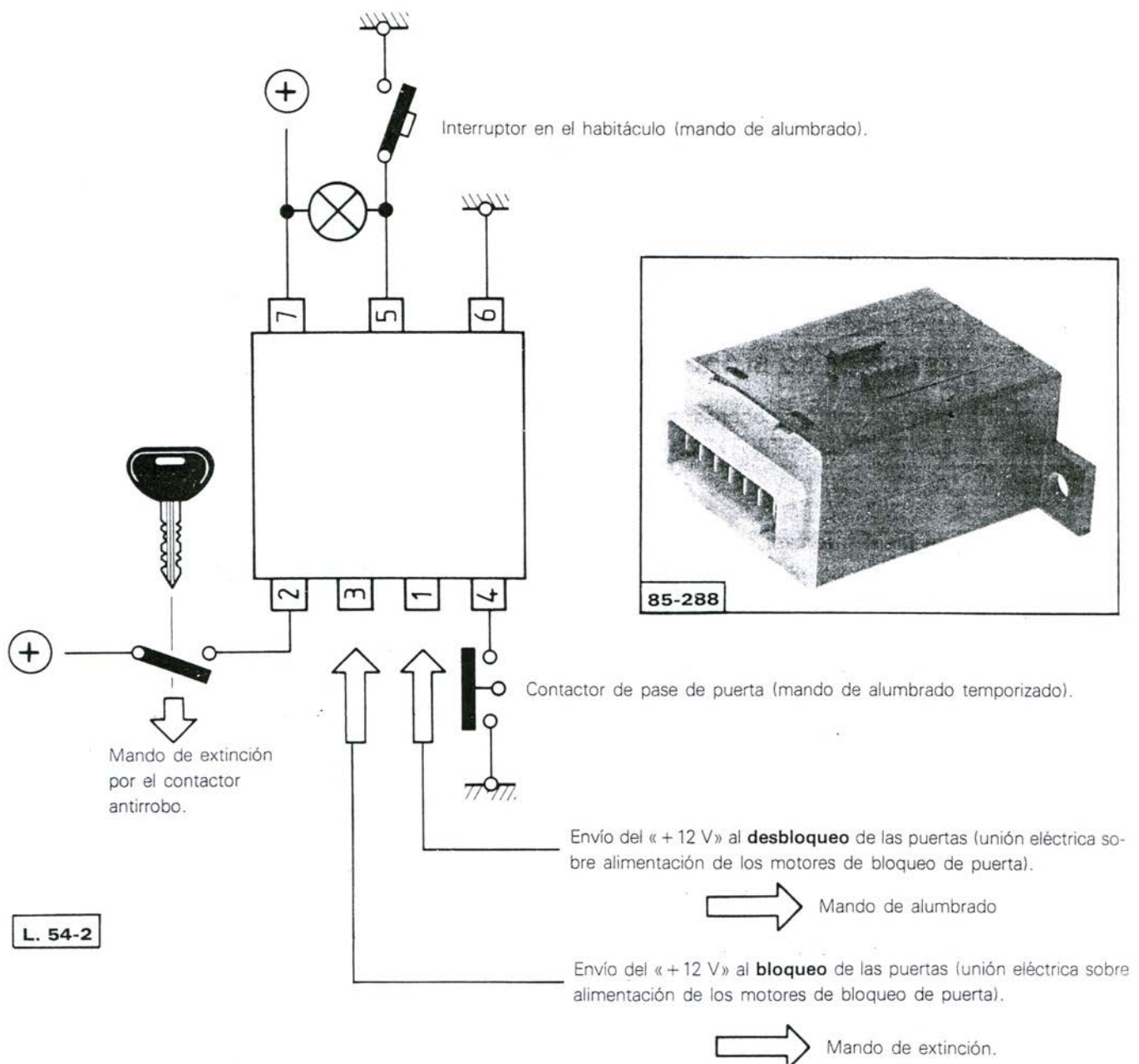
- 15 segundos, después del **desbloqueo** de las puertas (por llave o mando a distancia),
- 15 segundos, después del **bloqueo** de las puertas (por contactores de puerta).

Como se ha indicado, el alumbrado se mantiene mientras están abiertas las puertas (mediante los contactores del pase de puerta).

El alumbrado del habitáculo se corta:

- por la puesta del contacto,
- por la condena de las puertas (llaves o mando a distancia).

• Principio:



- **Situación** de la caja de temporización en la consola central (posición exacta N.º 92 página 36).

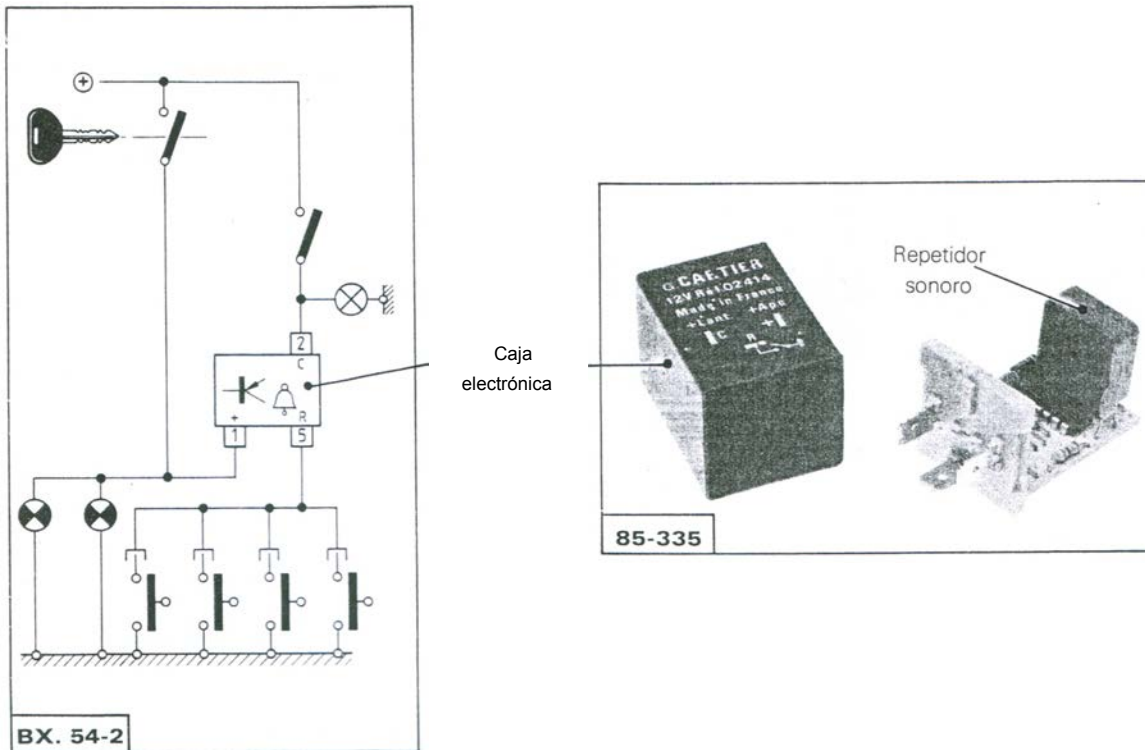
ALERTA SONORA DE LUCES DE SEÑALIZACION ENCENDIDAS

Definición:

Sistema destinado a informar al conductor, que abandona el vehículo dejando encendido el alumbrado exterior. Esta función se realiza por la emisión de una señal sonora cuando se cumplen simultáneamente las 3 condiciones siguientes:

- contacto cortado,
- luces de población encendidas,
- contactor de entrada de puerta cerrado (puerta abierta).

Principio:



El sistema está constituido por una caja electrónica con repetidor sonoro incorporado. Comporta tres entradas:

- R — proviene de los contactores de entrada de puerta,
- C — ► derivación de la alimentación de las luces de población,
- + ► « + » batería después de establecer contacto.

Cuando:

- Al menos 1 de los contactores de entrada de puerta está cerrado (puesto a masa).
- El borne C está alimentado.
- El borne + **no** está alimentado.

La señal sonora se desconecta.

Implantación de la caja electrónica: en la lúnula del cuadro de abordo lado derecho (N.º 127 página 36).

Control de la caja: © Establecer las siguientes conexiones:

- el borne C al « + » batería
 - el borne R a masa
- La señal se desconecta.

© Unir de nuevo el borne + de la caja al « + » batería la señal sonora se interrumpe.

ORDENADOR DE ABORDO

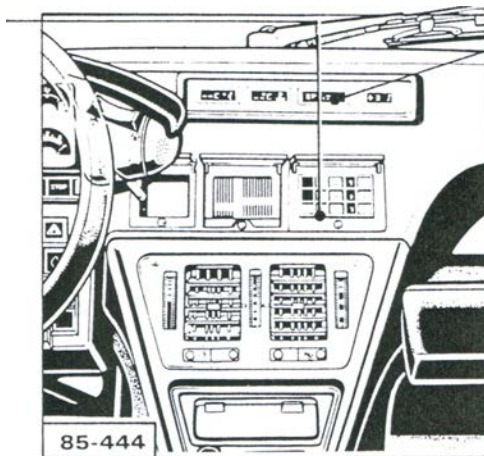
El ordenador de abordo es un dispositivo de ayuda a la conducción que permite memorizar y seleccionar, a petición y en lectura directa, un cierto número de informaciones relacionadas con los siguientes 3 parámetros:

- a) **el tiempo** (reloj de la caja),
- b) **la cantidad de gasolina consumida** (calculador de caudal),
- c) **la distancia** (captador del cable de cuentakilómetros).

I. Descripción:

- El ordenador de abordo comprende:

- (a) Un **teclado** de 15 teclas que permite al usuario comunicar con el ordenador.
El bloque electrónico de cálculo situado en la caja del teclado. La base tiempo es suministrada por este conjunto.
Un dispositivo sonoro permite asegurarse de que la tecla seleccionada ha sido registrada correctamente por el ordenador.



Un **visor digital** está asociado al teclado.

Este visor traduce en cifras los mensajes codificados que le envía el ordenador en forma de tren de impulsos.

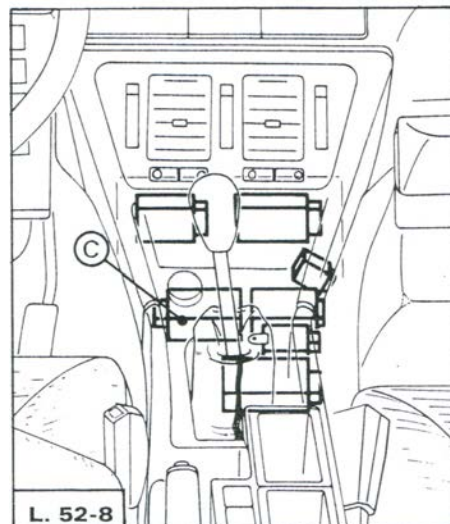
Tiene dos intensidades luminosas:

- máxima: luces de posición apagadas.
- mínima: luces de posición encendidas.

- (b) **Un calculador de caudal: (C)** (parámetro caudal):

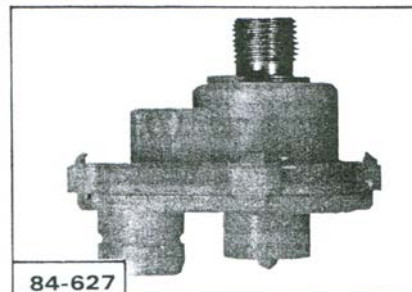
El calculador de caudal está situado en la consola central. Está destinado a transformar la información tiempo de inyección dada por el calculador de inyección electrónica, en una información caudal de carburante utilizable por el ordenador.
Esta información caudal está constituida por una sucesión de impulsos cuya frecuencia es proporcional a la cantidad de carburante consumido.

Existen dos calibrados del calculador del caudal: uno para el motor atmosférico — otro para el motor turbo,
referencias -214: motor atmosférico,
-271: motor turbo.



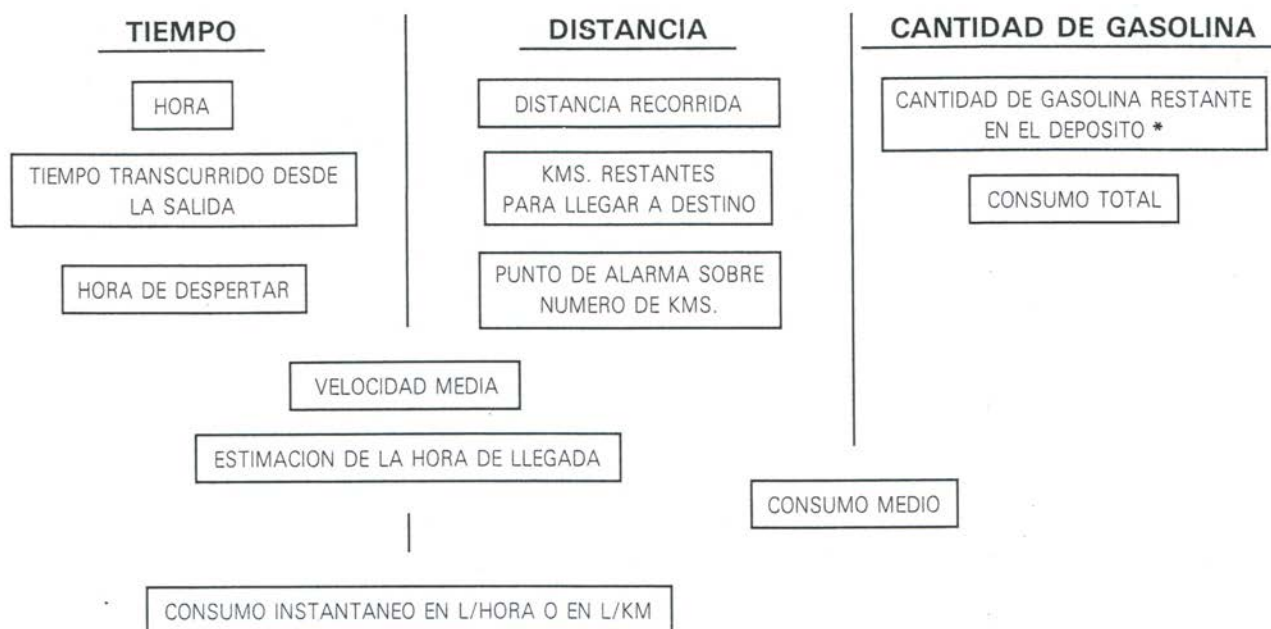
- (c) **Un captador de distancia** (parámetro distancia):

Situado en el cable de cuentakilómetros, en el compartimento motor: Transmite al ordenador de abordo impulsos eléctricos cuya frecuencia es proporcional a la velocidad del vehículo.



II. Funcionamiento:

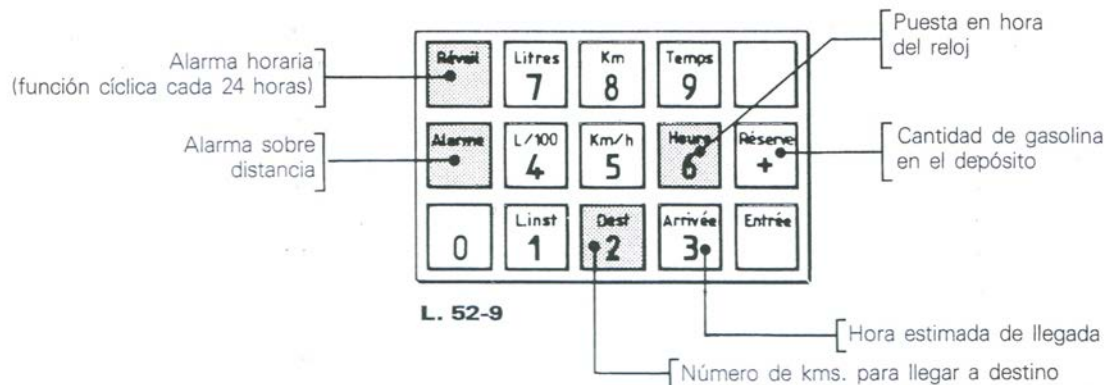
En función de estos 3 parámetros (tiempo-distancia-cantidad de gasolina) el ordenador realiza directamente, o por combinación, las funciones siguientes:



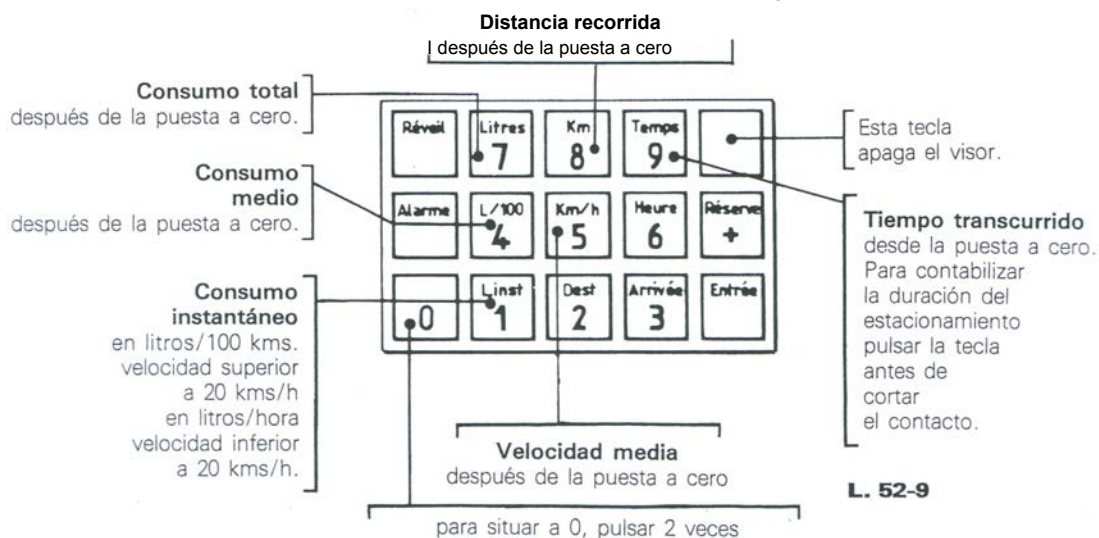
* **Atención:** No existe relación alguna entre depósito y ordenador. La cantidad de gasolina restante en el depósito se calcula por el ordenador restando la cantidad «leída» por el calculador de caudal a la cantidad registrada por el usuario.

III. Contenido de los programas:

INFORMACIONES CON DATOS MODIFICABLES (por el usuario)



INFORMACIONES INDEPENDIENTES DE LOS DATOS (registrados por el usuario)








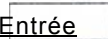
IV. Programación del ordenador («iniciación»)

ATENCIÓN: Operación primordial

El ordenador de abordaje es un aparato que puede funcionar según diferentes unidades de volumen (según países), diferentes relaciones taquimétricas y formas de alimentación de carburante. Es por tanto esencial que el programador «conozca» con qué formas de cálculo tendrá que trabajar, «iniciar» el ordenador (es decir, proporcionarle el sistema de trabajo).


Las memorias del ordenador son volátiles; es **imperativo**, por ello, y después de haber interrumpido la alimentación permanente del ordenador (desmontaje de la batería, por ejemplo) «iniciar» la programación convenientemente.

Así, después de haber conectado de nuevo el ordenador o la batería:

- aparece en la pantalla 
- registrar el código   
- memorizar la información pulsando en  y después 





En caso de error: desconectar y volver a conectar la batería o el ordenador comenzando de nuevo la programación.

NOTA: Si el número introducido es una combinación cualquiera con las cifras 1, 2 y 3, el ordenador acepta el código y el reloj se desconecta.

Por el contrario, si el número comprende las cifras 4, 5, 6, 7, 8, 9 ó 0, el ordenador no acepta el código e indica de nuevo .

V. Programación:

a) Cómo INTRODUCIR LOS DATOS (ejemplo: puesta en hora del reloj):


- 1— **Solicitar** la función a programar 
- 2— **Eliminar** el valor precedente conocido por el ordenador 
- 3— **Introducir** el nuevo valor
ejem.: 17 h. 59 min. 
- 4— **Memorizar** el nuevo valor 

b) Cómo AÑADIR (en todo momento):

Esta función ha de utilizarse cada vez que se rellena el depósito.

- 1— **Solicitar** la función a programar.
Anotar el valor que indica la pantalla.
- 2— **Anular** el valor indicado por la pantalla (Entrée).
- 3— **Introducir de nuevo** el valor precedentemente indicado.
- 4— **Pulsar** sobre (+).
- 5— **Introducir** un nuevo valor.
- 6— **Pulsar** sobre (+).
- 7— **Introducir** un nuevo valor (etc...).
- 8— **Hacer válido (memorizar)** el valor de la adición contenida (+ , entrée),

VI. Particularidades de algunas funciones:

-  **Hora estimada de llegada:**

- Esta función es utilizable si la distancia a recorrer ha sido programada al menos 7 minutos antes.
- La hora de llegada será estimada a partir de la velocidad media realizada durante los 7 últimos minutos.
- La pantalla indica «Arr» si la distancia a recorrer introducida es inferior a la distancia recorrida desde su introducción.
- La pantalla indica — —: — — si el tiempo transcurrido desde la introducción de la distancia es inferior a 7 minutos.

-  **Alarma de distancia:**

- Son posibles 3 puntos de alarma (caracterizables por las cifras 1-2 y 3 en la izquierda de la pantalla). Para pasar directamente a los puntos 2 ó 3, pulsar 2 ó 3 veces respectivamente sobre Alarme.
- Durante el recorrido la pantalla da **los kms. que restan por recorrer**, antes de que se desconecte el sonador.
- En el momento que se produce la desconexión de la alarma sonora el ordenador indica por sí mismo



1 para la 1.^a alarma - 2 para la 2.^a - 3 para la 3.^a.

-  **Despertador:**

Componer siempre una hora que no termine en dos 0.

Para que la función «Réveil» (despertador) no quede activada componer una hora que termine en dos 0.

-  **Tiempo transcurrido desde la puesta a cero:**

Para contabilizar la duración del estacionamiento, pulsar la tecla



antes de quitar el contacto.

-  **Número de kilómetros para llegar a destino:**

Cuando las distancias programadas se han rebasado, el ordenador indica 0 o «Arr» por lo que es necesaria una nueva programación.

VII. Localización de averías simples:

- Si la función con incidente está relacionada con el tiempo ➡ problema de teclado.
- Si la función con incidente está relacionada con la distancia ➡ problema de captador o cable cuentakilómetros.
- Si la función con incidente está relacionada con el consumo ➡ problema de calculador de caudal.
- Si la pantalla no indica ninguna función ➡ comenzar por el control del fusible F2.
- Si el ordenador permanece en la última función solicitada ➡ controlar el fusible F7.

VIII. Prueba con una programación tipo:

- Esta prueba ha de efectuarse después de aparecer un incidente no precisado en las instrucciones del ordenador.
- Poner el contacto.
 - Anotar la cantidad de gasolina que resta en el depósito (reserva).
 - Cortar el contacto.
 - Desconectar el fusible F7 y conectarlo de nuevo.
 - Poner el contacto; el ordenador indica Opt.
 - Pulsar 4 veces en 8; el ordenador indica 8888.
 - Pulsar la tecla «Entrée»; la pantalla indica de nuevo Opt.
 - Proceder a la «iniciación» del aparato (Código 211), ver página 10.
 - Vaciar el aparato de todas las informaciones posibles, pulsar 0-0.
 - Realizar las programaciones siguientes:
 - a) Programar la hora (ver página 10).
 - b) Programar una distancia a recorrer de 30 kms. utilizando la función sumadora (Ejemplo: 15+10 + 5).
 - c) Programar una cantidad de gasolina de 35 litros (atención al punto decimal; pulsar: 35.00). No tiene importancia la cantidad real que se encuentra en el depósito.
 - d) Programar una alarma sonora sobre la distancia de 15 kms. (sobre alarma 1).
 - Poner el totalizador parcial a cero.

Prueba:

Circular hasta que funcione la alarma sonora.
Detenerse en cuanto sea posible.
Controlar que el ordenador ha seleccionado automáticamente la función «alarma» y que parpadea sobre: 1-0 kms.

Lectura e interpretación de los resultados:

- El método consiste en anotar los resultados que da el ordenador de abordó y controlarlos por comparación o por cálculo.
- Antirrobo en posición «Contacto»:

PULSAR LA TECLA	RESULTADO INDICADO	INTERPRETACION
8 - Distancia recorrida	A	Comparar este resultado con la distancia señalada por el totalizador parcial.
2 - Distancia que resta por recorrer	B	B = 30-A NOTA: B está redondeada al km. superior (ejemplo: 1,4 kms. se transforma en 2 kms.)
7 - Consumo total	C	
4 - Consumo medio	D	$D = \frac{C \times 100}{A}$ <p>puede verificarse haciendo una prueba de llenado a llenado en una distancia más larga</p>
Reserva	E	E = 35-C

Después de la prueba:

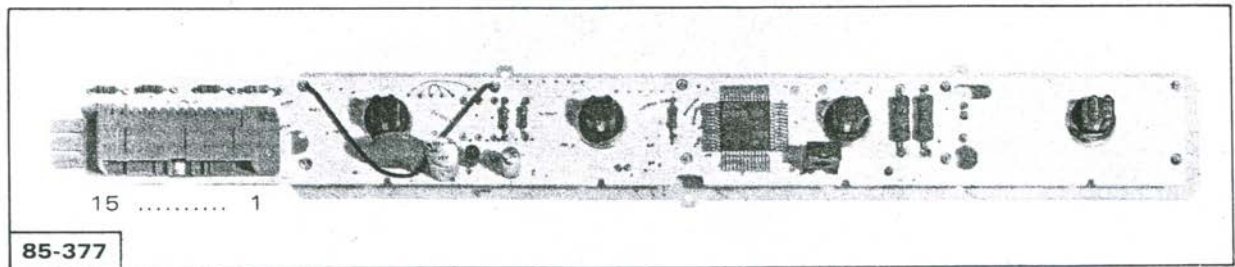
- Efectuar una puesta a cero del aparato.
- Programar la cantidad de gasolina que queda en el depósito en función del valor anotado al arrancar y el consumo realizado durante la prueba (resultado C).

IX. Uniones eléctricas:

La pantalla de ordenador forma parte de la barrita (línea visores) cuyos diferentes indicadores forman un conjunto indisociable (ver capítulo sobre «barrita» en la página 16).

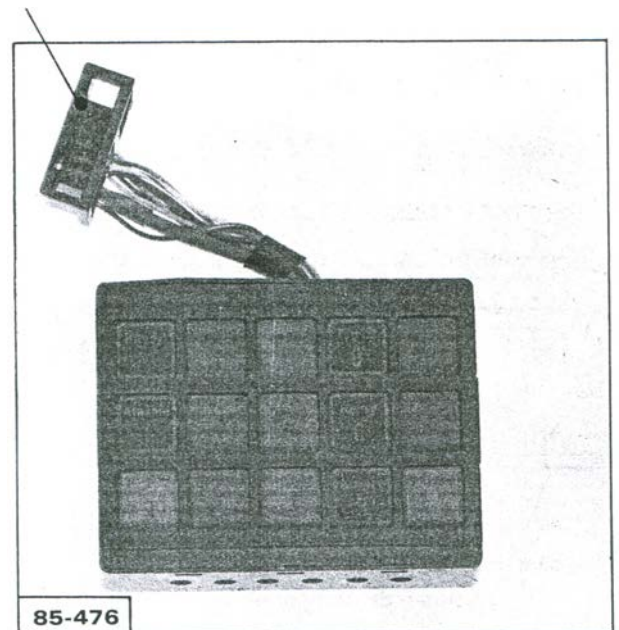
Este conjunto lleva un conector de 15 vías. Las vías atribuidas al ordenador son:

- vía 1: masa/blindaje ordenador,
- vía 12: entrada de datos,
- vía 11: señales de referencias.



De la **caja-teclado** sale una cablería que termina en un conector de 12 vías.

VIA	COLOR DEL HILO	AFECTACION
1	Blanco	Salida de datos hacia la pantalla
2	Azul	Señales de referencias
3	Negro	Blindaje/masa
4		
5	Verde	Alumbrado / población
6	Gris	+ Contacto puesto (viene de F2)
7	Rojo	+ Permanente (proviene de F7)
8	Marrón	
9	Violeta/Blanco	Caudal de gasolina
10	Violeta	Captador de distancia
11	Amarillo	
12	Naranja	



El calculador de caudal: lleva un conector de 4 vías.

- vía 1: asegura la unión calculador de inyección/calculador de caudal,
- vía 2: masa,
- vía 3: salida hacia caja-teclado (vía 9)
- vía 4: +12 voltios después de poner el contacto.

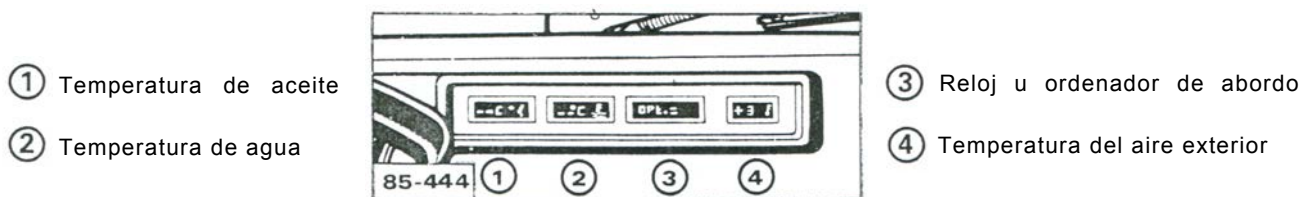
El captador de distancia: lleva un conector de 2 vías.

Cablerías de unión: ver esquema eléctrico general (página 33).

CUADRO DE ABORDO

I. Pantallas numéricas de datos:

Según las motorizaciones y los niveles de acabado, los vehículos poseen, en el centro del tablero de abordo, una barra (línea de visores) con 4 pantallas o visores de cristales líquidos. Estos visores ofrecen las siguientes indicaciones:



a) Generalidades

Además de las pantallas, esta barra comprende unos circuitos integrados que realizan directamente el **tratamiento de las informaciones** que provienen de las diversas fuentes. Tales informaciones pueden ser valores de resistencia (termistencias) o trenes de impulsos (ordenador de abordo).

b) Información de temperaturas:

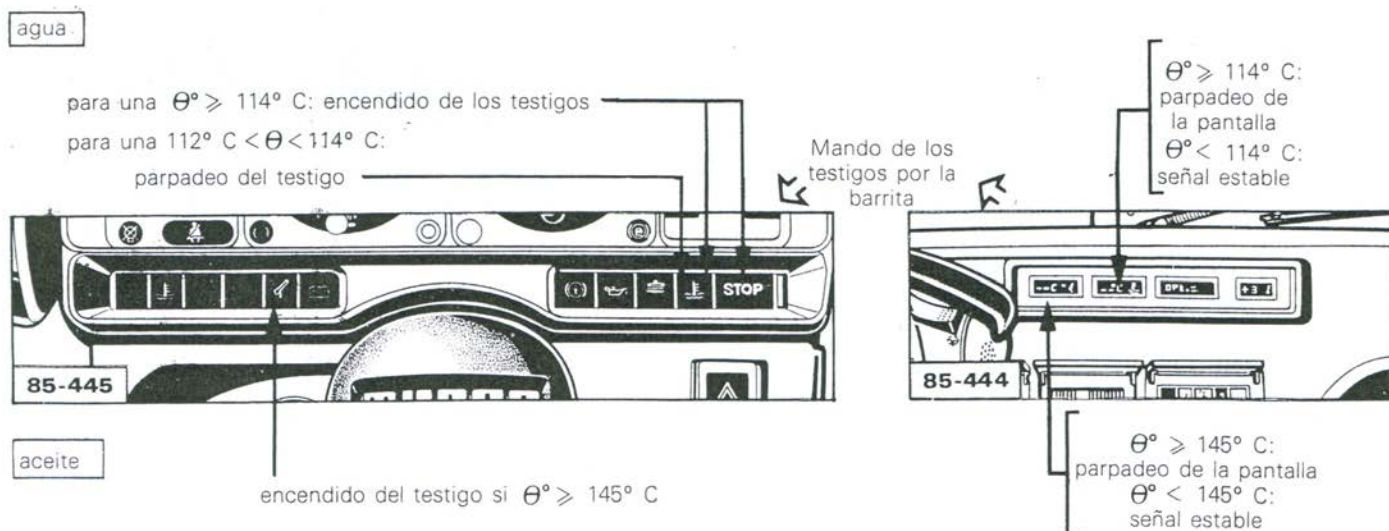
Las mediciones de temperaturas se hacen a través de **termistencias** implantadas sobre el motor y sobre el paragolpes delantero, para la temperatura exterior.

La barra transforma los valores de resistencia en mediciones numéricas.

• Información de las temperaturas de agua y de aceite:

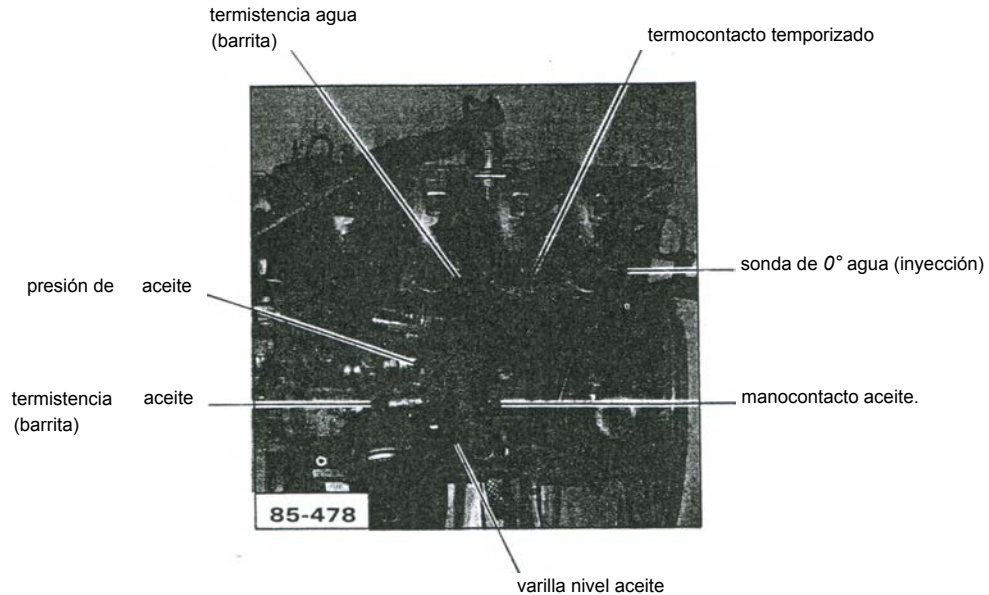
La barra cumple 2 funciones en lo que concierne a la temperatura del agua y del aceite.

- 1 —→ indica las temperaturas en valores numéricos,
- 2 —→ alerta al conductor cuando la temperatura alcanzada excede del valor crítico. (En caso de incidente, las lámparas de los testigos encuentran su masa a través de los circuitos particulares de la barra).



Atención: las indicaciones de las temperaturas de agua y aceite sólo se realizan para valores superiores a 50° C .

Emplazamiento de las termistencias AGUA y ACEITE.
(En la misma fotografía se recuerda la posición de las demás sondas).



Características de las termistencias agua y aceite:

Termistancia agua : M 14 x 1,25

Control: $80^{\circ} \leq \theta^{\circ} \leq 100^{\circ} \text{ C} \Rightarrow 800 \Omega \geq R \geq 350 \Omega$

Termistancia aceite: M 16x1,50

Control: $80^{\circ} \leq \theta^{\circ} \leq 130^{\circ} \text{ C} \Rightarrow 850 \Omega \geq R \geq 160 \Omega$

• Información temperatura aire exterior:

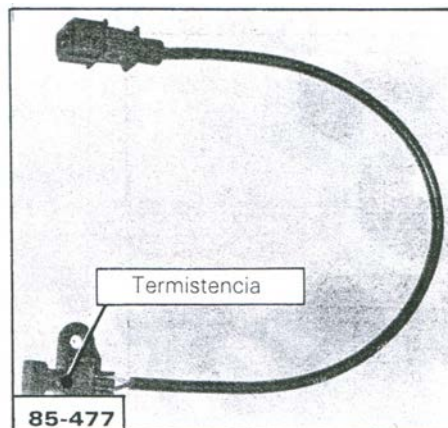
La indicación en pantalla de la temperatura exterior es estable para todos los valores no comprendidos entre -5°C y $+3^{\circ}\text{C}$. Para este margen de temperatura, en que puede existir hielo, la sigla parpadea.

La termistancia que proporciona la información de la temperatura a la barrita (línea visores) está situada en el paragolpes delantero, bajo el indicador de dirección izquierdo.

Características de la termistancia:

Si $0^{\circ} < \theta^{\circ} < 20^{\circ} \text{ C}$

$6400 \Omega > R > 3000 \Omega$



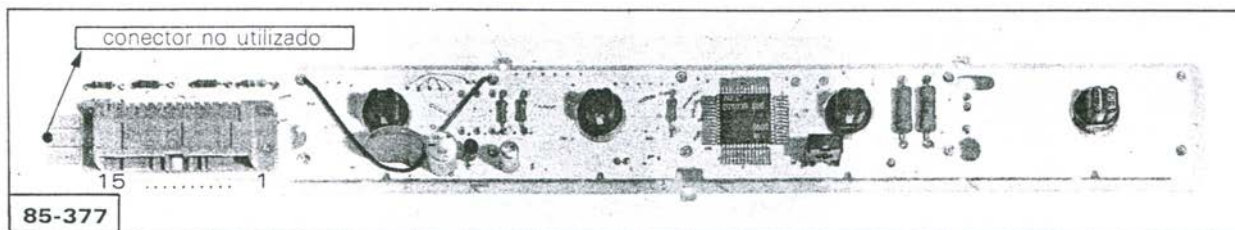
c) Información ordenador de abordo:

El teclado/ordenador envía trenes de impulsos a la barrita. Esta asegura la decodificación y transforma las señales en valores numéricos que aparecen en el visor o pantalla.

d) Conexiones sobre la barra (línea visores):

La barra comporta:

- un conector de 4 vías, **únicamente** si ésta lleva visor de reloj, o bien
- un conector de 15 vías en los demás casos.



Utilización de las vías en el conector de 15 vías:

vía 1: masa	vía 9: « + » después contacto
vía 2: termistancia Θ° exterior	vía 10: « + » permanente
vía 3: " "	vía 11: sincronización ordenador
vía 4: termistancia aceite	vía 12: datos ordenador
vía 5: " "	vía 13: testigos stop
vía 6: termistancia agua	vía 14: testigo alerta agua
vía 7: " "	vía 15: testigo alerta aceite
vía 8: « + » alumbrado población	

e) Reparación:

Las barras (líneas de visores) forman conjuntos indisolubles. En caso de incidente sobre uno de los visores o pantallas exige el cambio de la barra completa.

II. Indicaciones sobre los cuadrantes

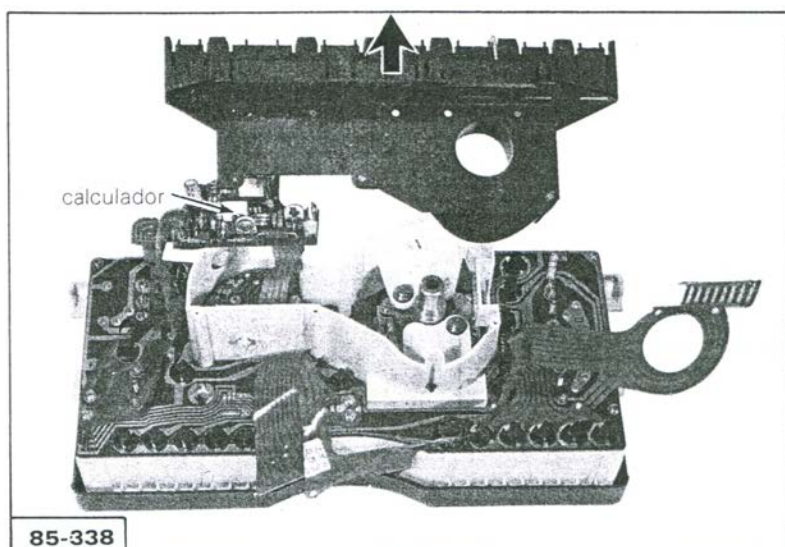
a) Indicador de aceite eléctrico:

El dispositivo comprende una sonda y un calculador electrónico.

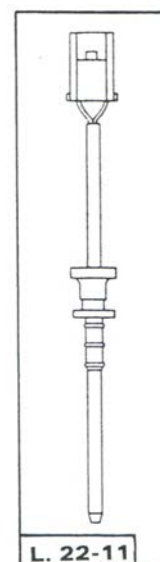
La sonda está sumergida en el aceite del cárter inferior. Su resistencia varía en función de la altura de inmersión.

• Principio de funcionamiento del conjunto:

- El calculador alimenta la sonda mediante una corriente y mide la caída de tensión en los bornes de la resistencia.



Emplazamiento del calculador electrónico
(incorporado al conjunto)



Sonda
(sonda colocada: $R < 20 \Omega$)

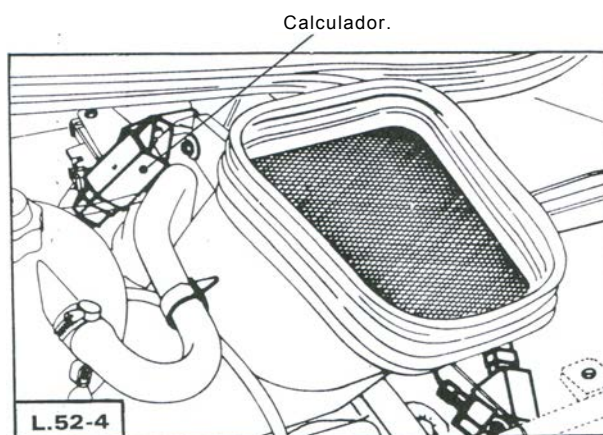
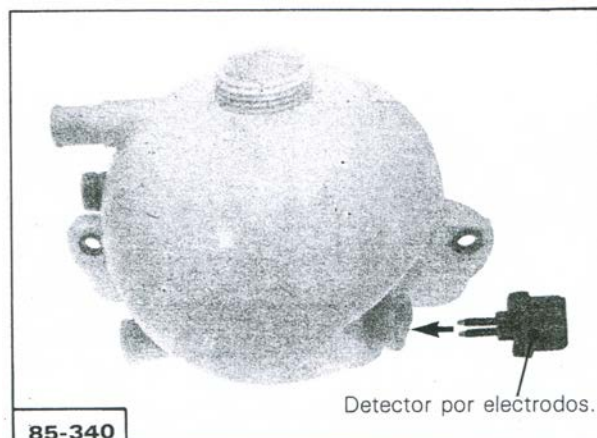
b) Cuentakilómetros (Todo Tipo):

Nueva desmultiplicación del arrastre del cable de cuentakilómetros 1 vuelta → 1 m 60.
Esta evolución se debe a la adopción para Todo Tipo de la doble toma creada para el GTi TURBO Gasolina.

III. Indicaciones por testigos:

a) Testigo de nivel mínimo de agua:

Esta función es realizada por un **detector con electrodos**, asociado a **una caja electrónica**:
La base del detector es de bayoneta permitiendo así su bloqueo sobre la nodriza de agua.
El calculador va fijado, próximo al detector, sobre la tobera de entrada de aire bajo el capó de motor.



Principio: El principio del dispositivo se basa en la diferencia de conductibilidad entre el aire y el agua.
El calculador mide la resistencia en los bornes de los electrodos y conecta el testigo de alerta si fuera necesario.

El calculador posee un conector de 5 vías:

vías 1 y 2: unión captador | vía 4: + después contacto
vía 3 : masa | vía 5: testigo

b) Detección de alerta y pre-alerta de temperatura de agua:

- En vehículos 2 l. y 2,2 l. base: presencia de un termocontacto de alerta.
- En vehículos 2 l. y 2,2 l. climatización y frío 30: presencia de un termocontacto de alerta y de un termocontacto de pre-alerta sobre la caja de salida de agua de culata.
- En vehículo 2,5 l. Diesel atmosférico base: presencia de un termocontacto de alerta.
- En vehículo 2,5 l. Diesel atmosférico climatizado: presencia de un termocontacto acoplado a una caja electrónica de temperatura de agua que conecta la pre-alerta y después la alerta.
- En los demás modelos, ver capítulo I: línea de visores o pantallas (barrita).

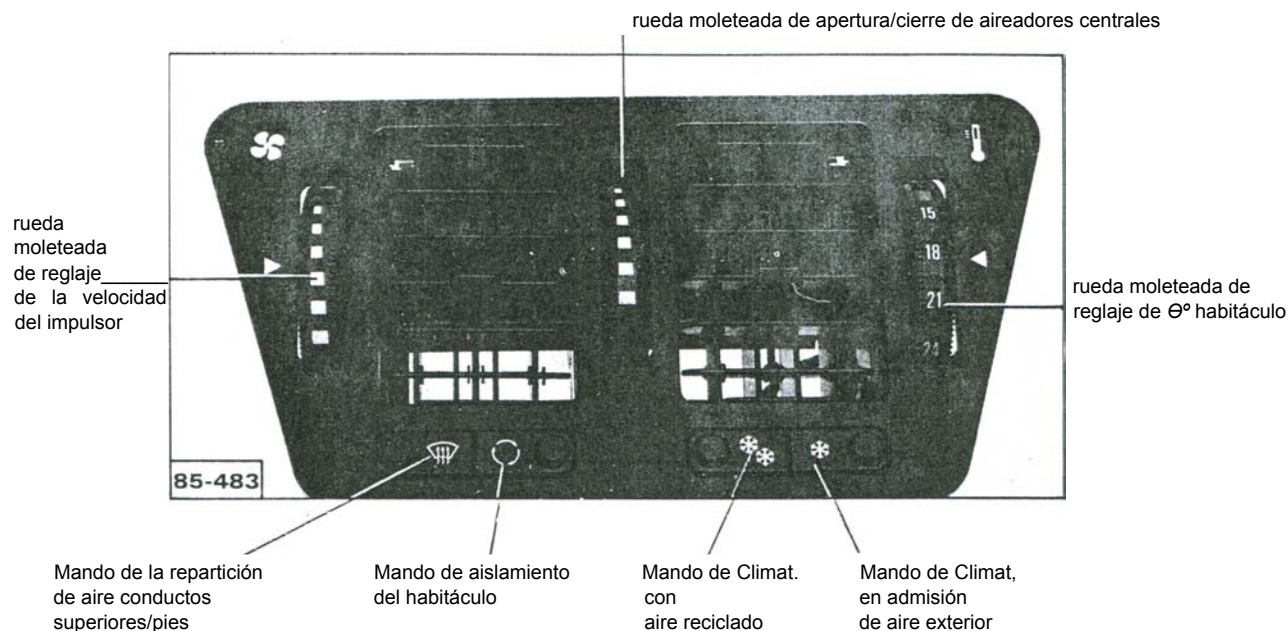
CALEFACCION/CLIMATIZACION

Si bien el grupo de calefacción de los AM 86 no evoluciona con respecto a los AM 85, el conjunto del dispositivo comporta algunas modificaciones, sobre todo en sus elementos exteriores:

- los mandos han sido reagrupados y simplificados,
- la refrigeración, que adopta una regulación electrónica,
- la ventilación, cuyo mando es ahora progresivo.

Por otra parte, la regulación de 0° ha sido adoptada de serie.

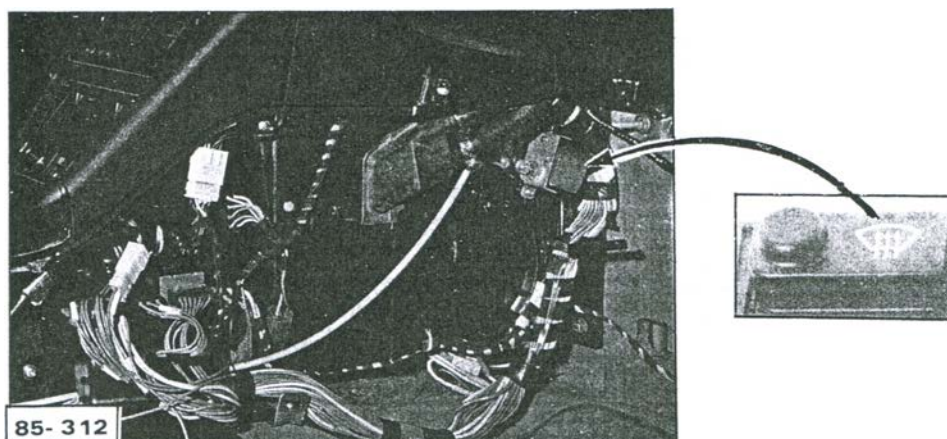
I. Descripción de los mandos



II. Evolución del grupo (vehículo base):

a) Mando de trampilla de repartición de aire conductos superiores/pies.

El mando por cable de los AM 85 se sustituye por un mando motorizado.



El sector dentado, arrastrado por el motor, acciona, mediante bieletas y reenvíos:

- la trampilla de conductos superiores de deshelado,
- las trampillas de pies pasajero y conductor,
- la trampilla de pies pasajeros plazas traseras.

El motor de arrastre funciona según el principio del par bloqueado; las trampillas sólo pueden adoptar dos posiciones:

Situación 1: interruptor



pulsado

- la trampilla/conductos superiores de deshelado está abierta,
- las trampillas/pies conductor, pasajeros delantero y traseros, se hallan cerradas.

Situación 2: interruptor



no pulsado

85-486

- la trampilla/conductos superiores de deshelado está cerrada,
- las trampillas/pies conductor, pasajeros delantero y traseros, están abiertas.

Sin embargo, cuando la trampilla de los conductos superiores de deshelado está cerrada, no evita totalmente la evacuación hacia el parabrisas.

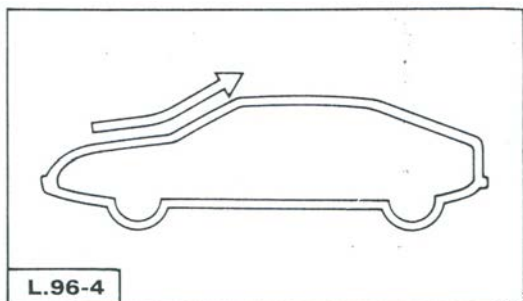
Por el contrario, cuando dicha trampilla se halla abierta, las demás están totalmente cerradas.

Esta disposición ofrece la posibilidad de obtener un rápido deshelado, sin impedir la ventilación del habitáculo.

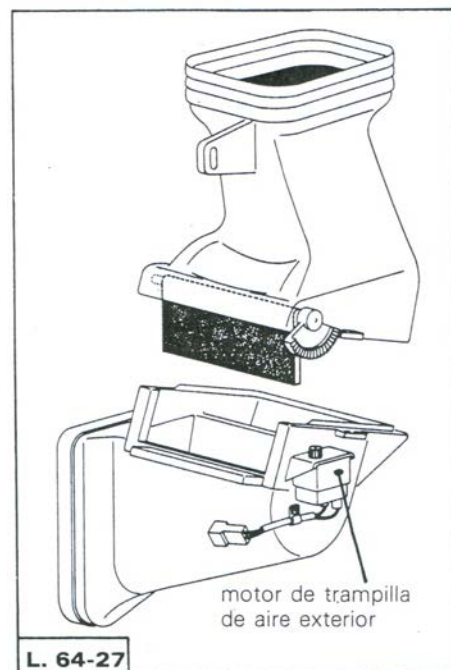
b) Mando de la trampilla de admisión de aire exterior:

Este mando, ya utilizado en. AM 85, permite

- en vehículo base— cerrar la admisión de aire exterior cuando la tecla (fig. **L.96-4**) está pulsada.



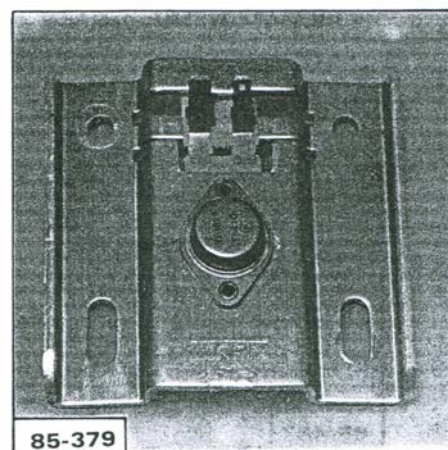
La pulsación de esta tecla aísla el habitáculo con respecto al aire exterior.



c) Funcionamiento del impulsor:

El mando de 3 velocidades del impulsor de los AM 85 es sustituido por un **mando progresivo** del tipo de los BX.

Este mando se compone de un reostato, de un transistor de potencia y de un relé.



El reostato permite variar la corriente de base del transistor y también modular la que, amplificada, alimenta el motor del impulsor.

En posición de máxima ventilación, el reostato acciona un relé que permite al motor del impulsor encontrar su masa sin pasar a través del transistor de potencia (ver esquema página 33).

- Emplazamiento del transistor de potencia:

El transistor de potencia se sitúa bajo el tablero de abordo, encima de la guantera, lado pasajero.

III. Evolución del grupo (vehículo climatizado)

A. Ventilación:

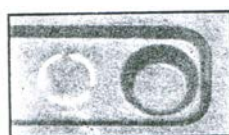
a) Mando de la trampilla de repartición de aire tobera/pies

(idem vehículo base-ver página 18).

b) Mando de la trampilla de admisión de aire exterior:

Este mando, ya utilizado en los AM 85, permite reciclar el aire del habitáculo hacia el grupo de calefacción.

Cuando la tecla (fotografía bajo estas líneas) es pulsada, la trampilla, como ocurre en AM 85, cierra la admisión de aire exterior, pero deja una abertura en el tablero.



NOTA: 1. La pulsación de esta tecla no supone la puesta en marcha necesariamente del impulsor.

2. La alimentación eléctrica del motor de la trampilla proviene del interruptor correspondiente a través del interruptor de refrigeración.

c) Funcionamiento del impulsor (idem vehículo base-ver página anterior).

B. Climatización:

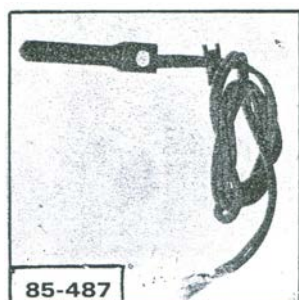
a) Funcionamiento de la climatización:

Si los elementos mecánicos de la climatización no evolucionan (compresor, condensador, evaporador), el dispositivo de regulación, por el contrario, se ha transformado totalmente. El nuevo dispositivo se compone de una sonda y de un calculador electrónico.

Esta solución, adoptada en los BX, presenta la ventaja de evitar la formación de hielo.

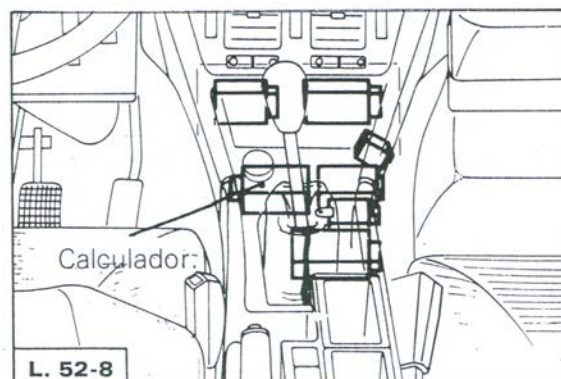
Una sonda, situada en el interior del evaporador, suministra información de la temperatura al calentador que controla el compresor.

La sonda está constituida por una termistancia, cuya resistencia a temperatura ambiente es de 6000 Ω (20° C). ■



El calculador se encuentra en el interior de la consola central, y va fijado al grupo de calefacción.

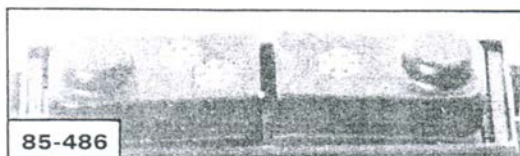
Ref. del calculador: 734 00002



b) Mando de climatización:

El mando de climatización se realiza mediante unas teclas basculantes con 3 posiciones:

- parado
- frío medio
- frío máximo



El paso de frío medio a frío máximo se realiza mediante el cierre de la trampilla de admisión de aire exterior. El aire que pasa al evaporador es enviado al habitáculo.

NOTA: Como en los AM 85, al conectar la climatización se pone en funcionamiento el impulsor.

IV. Regulación de la temperatura:

Aparte del mando por rueda moleteada graduada, el dispositivo sigue siendo idéntico al del año anterior.

En la Nota Técnica **CX N.º 83-170 MA** pueden encontrarse informaciones sobre la tecnología del dispositivo.

V. Reparación:

Para acceder a la sonda del dispositivo de climatización, al radiador de calefacción o al evaporador, es necesario desmontar el cuadro de abordo.

La gama que concierne a este desmontaje se incluye en la página 42 de esta Nota.

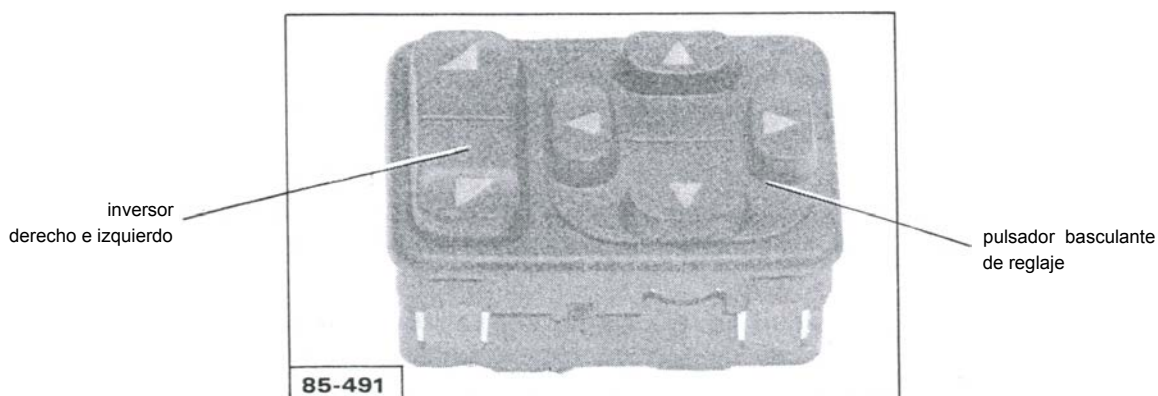
RETROVISOR EXTERIOR

El principio de funcionamiento de los retrovisores exteriores ha evolucionado.

Cada retrovisor va provisto de 2 motores que aseguran el desplazamiento de la luna.

El mando de reglaje de los dos retrovisores (si los lleva) se realiza desde el mismo interruptor. Un inversor efectúa la selección de uno u otro (derecho o izquierdo).

Principio de funcionamiento: *(ver esquema principal en la página 33).*



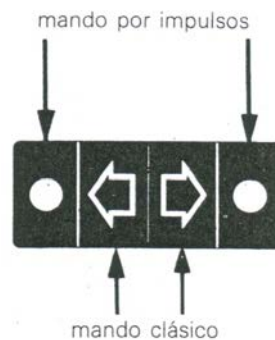
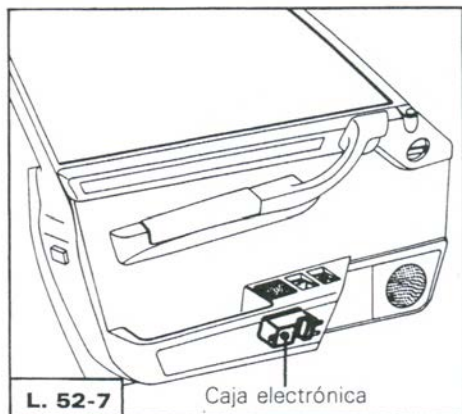
CAJA ELEVALUNAS POR IMPULSOS

El dispositivo acciona la subida o bajada automática de la luna del conductor mediante un impulso sobre el botón de mando.

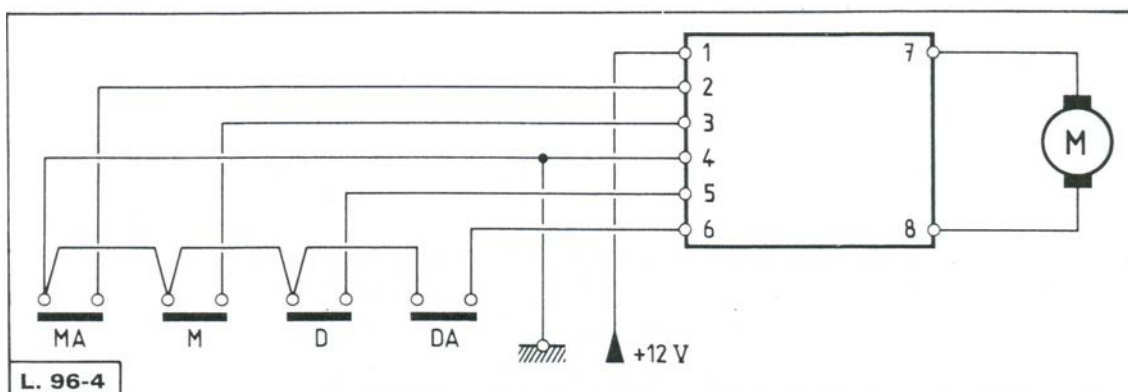
Este equipamiento viene a insertarse en el mando eléctrico ya existente.

I. Descripción del dispositivo:

El dispositivo mediante impulsos está asegurado por una caja electrónica situada en el interior de la puerta. El mando de la función se realiza por un interruptor con 4 posiciones.



II. Esquema funcional:



i La función es realizada por la puesta a masa del mando.

Un impulso sobre el mando, para subir la luna por ejemplo, hace subir la luna lateral. Un 2º impulso provoca la detención de esta función.

Observación 1.^a: El mando manual tiene siempre prioridad sobre el mando de impulsos; por esta razón, la función automática, subida o bajada, queda en stop cuando se acciona cualquiera de los mandos manuales.

Observación 2.^a: Dispositivo de seguridad. La caja electrónica lleva un dispositivo que analiza el estado de la luna y corta la alimentación en caso de bloqueo. Esta seguridad se añade a la que conlleva la bi-lámina del motor ya conocida.

MANDO DE ALTURAS ELECTRICO

I. Principio:

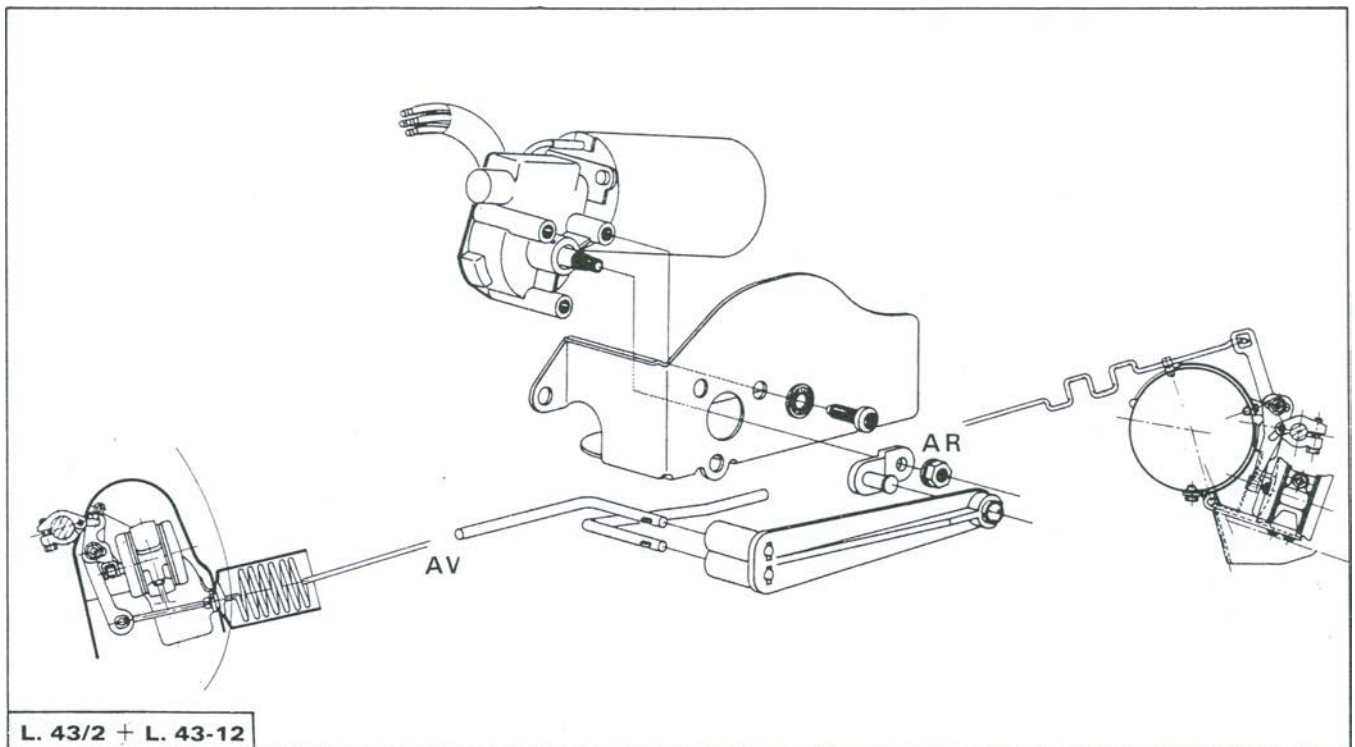
La distancia al suelo del CX se asegura mediante dos correctores de altura hidráulicos, uno para cada eje.

En los vehículos AM 85, una palanca implantada en una parrilla permitía al conductor modificar la altura del vehículo al actuar sobre los correctores de altura.

A partir del AM 86, la palanca de mando mecánica sobre la consola desaparece en favor de un dispositivo eléctrico.

Un moto-reductor con 4 posiciones de frenado va fijado sobre el larguero derecho.

El eje del motor arrastra un sistema biela-manivela que actúa directamente sobre el varillaje, maniobrando los correctores.



II. Funcionamiento del dispositivo:

En el interior del moto-reductor se encuentra un piñón de engranaje helicoidal arrastrado por el tornillo sin fin del rotor. El piñón que aporta la desmultiplicación soporta, sobre una cara, unas pistas eléctricas sobre las que vienen a frotar las escobillas.

Un interruptor de 4 posiciones bloqueables, situado sobre la consola central del vehículo, permite alimentar las diferentes pistas del moto-reductor.

La asociación interruptor/pistas del moto-reductor permite seleccionar y obtener una parada automática del motor en posiciones angulares precisas.

El mando eléctrico asegura, por lo tanto, las 4 posiciones del vehículo:

- 1 Posición baja.
- 2 Posición normal carretera.
- 3 Posición intermedia alta.
- 4 Posición alta.

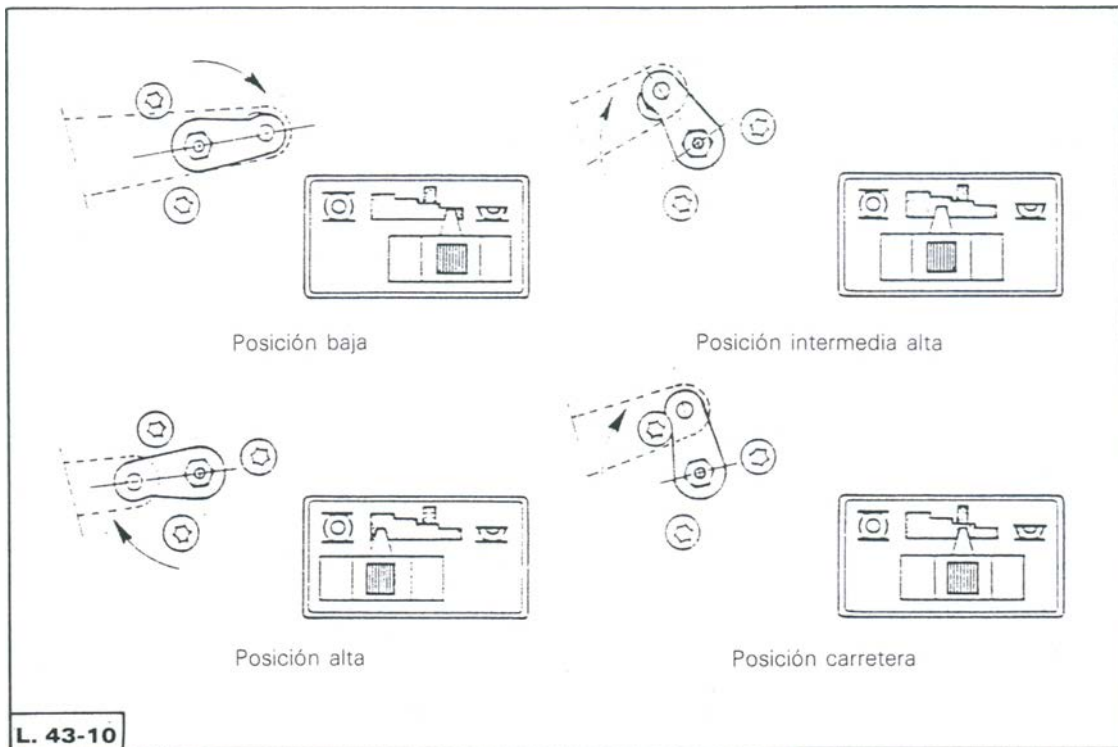
III. Cinemática del mando eléctrico de alturas:

Los esquemas del cuadro que sigue, indican, en las 4 configuraciones, la posición:

- 1.º del interruptor (en el habitáculo),
- 2.º de la bieleta solidaria del eje del motor (bajo caja),

empezando por la posición «baja»:

→Baja → Alta → Intermedia alta → Carretera→



OBSERVACION. — El motor gira siempre en el mismo sentido; para pasar, por tanto, de la posición normal carretera a la posición alta, es preciso necesariamente pasar por la posición baja. Esta condición no supone obstáculo alguno, ya que el mando hidráulico (dash-pot de los correctores) se efectúa mucho más lentamente que el mando eléctrico.

IV. Uniones eléctricas:

El interruptor de la consola central alimenta directamente las pistas del moto-reductor. Cuando el paso de la corriente por una pista se hace posible, encuentra masa a través del bobinado de un relé. En este caso, los contactos del relé permiten la alimentación del motor del moto-reductor.

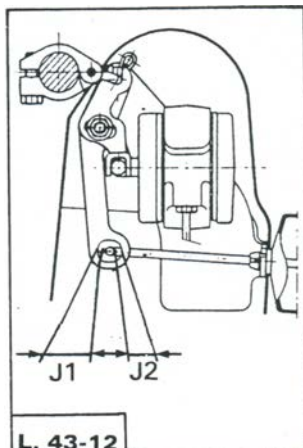
(ver esquema principal en la página 33)

V. Reparación:

Reglaje del mando manual.

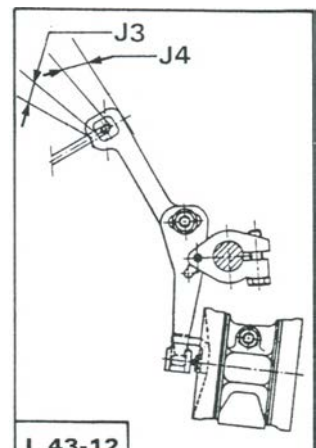
La forma de reglaje sigue siendo idéntica a la que se aplica anteriormente.

Los valores de los juegos, no obstante, han evolucionado.



DELANTERO

$J_1 = 3,5 \text{ mm.}$
 $J_2 = 4,5 \text{ mm.}$



TRASERO

$J_3 = 3,5 \text{ mm.}$
 $J_4 = 4,5 \text{ mm.}$

E.E.I.

En los vehículos AÑO MODELO 1986, el calculador de encendido E.E.I., según modelo, ha sufrido algunas modificaciones.


1. Motor 2,5 l. atmosférico:

El calculador E.E.I., se fija en adelante sobre el pase de rueda delantero izquierdo. Por esta razón, el calculador ha sido dotado de cerramiento estanco.

Las características del encendido no varían.

2. Motor 2,5 l. turbo:

Como en 2,5 l. atmosférico, el calculador va fijado sobre el pase de rueda delantero izquierdo.

Además, la función de **detección de picado de bielas ha sido integrado** en el calculador de encendido  supresión del calculador MELCO.

El principio de detección de picado de bielas permanece idéntico al que ya se conoce anteriormente.

Esta disposición simplifica las cablerías puesto que ya no habrá más que 2 tomas del calculador que aseguran la función anti-picado de bielas.

- borne 7 (conector negro): señal de sonda anti-picado de bielas.
- borne 10 (conector negro): masa/blindaje de la sonda.

Siempre hay un borne que afecta al testigo de no funcionamiento de la sonda anti-picado de bielas: el borne 15 (conector blanco).'

INSTALACION ELECTRICA

COMPOSICION:

- Cuadro de función de los fusibles.
- Caja interconexiones.
- Posición y composición de los Conectores sobre bloque de control.
- Nomenclatura de las masas.
- Nomenclatura de las cablerías.
- Nomenclatura de las piezas.
- Esquemas de principio CX 25 GTi TURBO.
- Nomenclatura de los Conectores entre cablerías.
- Esquema de instalación CX 25 GTi TURBO; opciones: ABS-Techo corredizo-Climatización.
- Implantación de las cajas y relés.

Código de colores y utilización:

N = Negro	Or = Naranja	Bl = Azul	B = Blanco
M = Marrón	J = Amarillo	Mv = Malva (violeta)	Ic = Incoloro
R = Rojo	V = Verde	G = Gris	

- Cuando se utilizan solas, estas letras indican el color
 - de un cable (letra con una raya horizontal sobre ella),
 - de un terminal,
 - de la marca sobre un cable.

Ejemplos: B = Cable blanco; B = Marca blanca (terminal o marca).
V.G = Cable verde con marca (terminal o señal) gris.

- Utilizada dentro de un rectángulo, una letra (o dos letras) acompañada (s) de cifras indica la vía y el conector utilizado:

Ejemplos:

8 BI 2	= 2. ^a vía del conector de 8 vías Azul.
0 B 5	= 5. ^a vía del conector de 10 vías Blanco.
M 3	= 3. ^a vía del conector Marrón.

CUADRO DE FUNCION DE LOS FUSIBLES

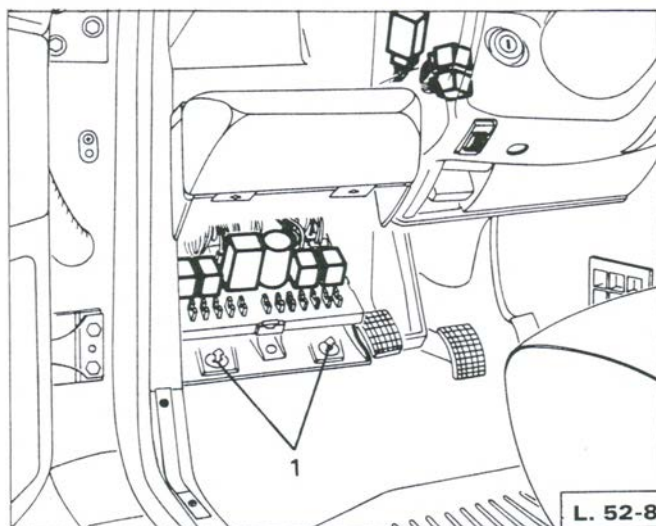
FUSIBLE N.º Amper. Colores	ALIMENTACION	PROTECCION
1 10 A Rojo	+ Contacto de encendido antirrobo vía 4	Contactador y luces de marcha atrás Cablería motor conector 8 B4 (no utilizado).
2 25 A Blanco	+ Contacto antirrobo vía 2	Grupo de calefacción y climatización. Cuadro de abordó: — Indicador de Turbo, nivel carburante, presión y nivel de aceite motor, cuentarrevoluciones. — Testigos de: picado de bielas, carga, antibloqueador, desgaste de frenos DEL., temperatura de agua y de aceite motor, presión y nivel hidráulicos, nivel de agua, mínimo carburante, presión del aceite motor, freno de parking, lámpara fundida, mal cerramiento de puertas, capó y portón trasero. — Reostato y alumbrado cuadro de abordó y mando de calefacción. — Línea de visores (barrita) y teclado ordenador. — Alumbrado atenuado de los conmutadores de señal de peligro, de antiniebla y de luces de niebla traseras. Indicadores de dirección (intermitentes) y testigos.
3 25 A Blanco	+ Contacto antirrobo vía 1	Bobina de los relés de elevallunas DEL. y TRA. Mando de alturas, luneta trasera térmica. Conmutador, temporizador y limpiaparabrisas, lavapara-brisas. Luces de stop. Motor de techo corredizo (opción).
4 30 A Verde	+ Directo	Motoventiladores (salvo el derecho, en velocidad mayor).
5 10 A Rojo	+ Directo	Conmutador e intermitentes en «señal de peligro».
6 30 A Verde	+ Directo	Contactador del relé y motores de elevallunas delanteros.
7 30 A Verde	+ Directo	Luces de techo y caja de temporización. Alumbrado de guantera y maletero. Motor de mando de alturas. Línea de visores (barrita) y teclado de ordenador (función reloj). Radio. Bloqueo de puertas, cajas, testigo y motores.
8 25 A Blanco	+ Directo	Interruptor y relés (bobina) de claxon. Contactador de relé y luneta trasera térmica.
9 30 A Verde	+ Directo	Contactador de relé y motores de elevallunas traseros.
10 5 A Marrón	Luces de población	Luces de niebla traseras.
11 5 A Marrón	Luces de población	Alumbrado de placa de matrícula trasera.
12 5 A Marrón	Luces de población	Luces de población traseras izquierda y derecha.
13 5 A Marrón	Luces de población	Luces de población delanteras izquierda y derecha. Alumbrados: bajo capó, cenicero, encendedor de consola, llave, testigo de luces de población, alumbrado atenuado pantalla y teclado. Caja de olvido de alumbrado. Conmutadores y bobina del relé de luces de niebla DEL. y TRA.
14		No utilizado.

CAJA DE INTERCONEXIONES

La caja de interconexiones se encuentra situada bajo el tablero de abordo, a la izquierda del volante. En esta caja se hallan reagrupados:

- todos los fusibles,
- un relé de motoventilador (R1), de luneta trasera térmica (R4) y de elevalunas (R2-R3),
- una central intermitente (C),
- el temporizador de limpiaparabrisas (1),
- 25 Conectores, todos diferentes por su color o por el número de vías.

Para acceder a estos diferentes elementos, basta con girar 1/4 de vuelta todos los tetones ①, para que el conjunto bascule hacia abajo alrededor de un eje situado en la parte posterior de la caja.



Cómo interpretar el cuadro y el esquema de las páginas 28 y 29:

- *En el esquema*, la caja está representada vista desde arriba. Los Conectores se hallan clasificados en ella y definidos por columnas (cifras romanas de izquierda a derecha), por filas (cifras árabes de arriba a abajo) y por su color:

N negro, **M** marrón, **R** rojo, **Or** naranja, **J** amarillo, **V** verde, **Bl** azul, **G** gris, **B** blanco.

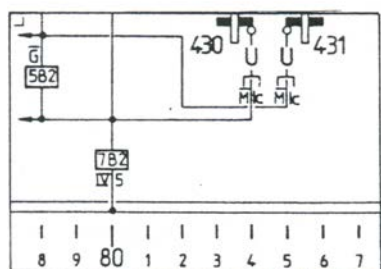
- *En el cuadro* se detallan, en función de esta clasificación, todos los Conectores con especificación de las funciones de cada una de las vías, así como el color y la señal de color del cable que allí termina.

Las vías son numeradas de 1 a 10 y, por razones de escritura, el 10 está representado por el 0.

La cifra indicada en la columna «posición» remite al esquema de principio.

Todas estas informaciones se encuentran en el esquema de principio.

Ejemplo: IV 5 7 B 2



L. 51-169

- Se trata de un conector de 7 vías blanco (7 B).
- Las cifras IV y 5 permiten determinar su posición en la caja (ver esquema).
- La cifra 2 indica el número de la vía.
- El cuadro determina la función de esta vía y su posición en el esquema de principio (80).

ATENCIÓN:

Existen 2 Conectores negros de dos vías (III.3 y V.3) que se diferencian por:

- III.3: 2 clips de 9 mm. que provienen de la batería,
- V.3: 2 lengüetas de 5 mm. que alimentan la radio.

CAJA DE INTERCONEXIONES

Columna Fila	N.º de vías Color	Vía	Cable Color	Marca	Función	Posición Principio	Columna Fila	N.º de vías Color	Vía	Cable Color	Marca	Función	Posición Principio
I 2 5 M	G	1 2 3 4 5	J V J G V	M M M V BI	Masa 106-201 Luz población izquierda Alumbrado carretera Alumbrado cruce Indicador dirección izquierda	211 201 212 213 107	III 5 3 BI	1 2 3	J V V	Mv Mv B		« + Contacto » encendido + Contacto Cuentarrevoluciones	40 38 66
I 3 5 B	D	1 2 3 4 5	G J V J V	G G M M BI	Alumbrado cruce Alumbrado carretera Luz población Masa 111-203 Indicador dirección derecha	214 215 202 216 112	III 6 6 B	1 2 3 4 5 6	J J J J J J	Mv G G R BI		« + Contacto » Grupo calefacción « + Contacto » Masa grupo de calefacción Masa grupo de calefacción	20 27 24 31
I 4 0 B	R	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0		Plana amarilla	Luneta térmica Luneta térmica Alumbrado maletero Luz de población Alumbrado matrícula Luces de stop Indicador dirección izquierda Indicador dirección derecha Luces de marcha atrás Luces de niebla traseras	162 163 188 217 219 147 109 110 33 208	IV 1 0 J	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	BI J G G BI G G J BI	V V N BI M R B N N		Alumbrado carretera Alumbrado cruce Interr. luces de niebla TRA. + Mando central intermitencias Indicador dirección izquierdo Masa Luces de población Indicador dirección derecho « + Directo » Alumbrado « + Directo » Alumbrado	215 213 208 108 109 105 211 110 201 201
II 1 0 M	B	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	J J B M N V V	G G R V N BI	Alumbrado de carretera Luces de población Freno de mano « + contacto » « + directo » Cuentarrevoluciones	216 211 90 79 68 65	IV 2 4 M	1 2 3 4				Antirrobo « + batería » Antirrobo « + batería » Antirrobo « + batería » Antirrobo « + batería »	138 27 5 38
II 2 8 B	B	1 2 3 4 5 6 7 8	B B B B B B B	G N BI Mv J J M	Luces de población Conmutador señal de peligro « + Directo » « + Indicador dirección izquierdo » « + contacto » « + Central intermitente » « + Indicador dirección derecho » « Masa »	204 111 110 111 111 107 112 113	IV 3 1 N	1				Luneta térmica	
II 3 2 B	H	1 2	V		Población Alumbrado encendedor	203	IV 4 6 J	1 2 3 4 5 6	J J G J G G	R Mv Mv BI V J		Limpiaparabrisas gran velocidad Limpiaparabrisas « + contacto » Bomba lavaparabrisas Limpiaparabrisas pequeña velocidad Limpiaparabrisas « Parada fija » Limpiaparabrisas temporizador	133 138 138 134 136 135
II 4 3 M	M B	1 2 3	J J J		Masa Masa Masa	94 93 92	IV 5 7 B	1 2 3 4 5 6 7	G G J M G BI V	Nv MM G B B J		Bomba de lavaparabrisas Masa 6-80 Masa Relé de motoventilador Claxon Motoventilador « + Contacto » Relé de motoventilador	138 138 160 6 159 7 6
II 5 3 B	H	1 2 3	V V V	J B Mv	Deshelado retrovisor Interruptor luneta TRA. térmica « + Contacto » luneta térmica	158 162 162	V 1 3 J	1 2 3	B B B	V V M		Claxon « + » Claxon	159 159
III 1 2 M	H	1	J	N	Masa 204 + Encendedor	189 189	V 2 4 BI	1 2 3 4	BI J J J	V V N B		Elevallunas traseros Masa de mando de alturas + Directo de mando de alturas + Contacto de mando de alturas	116 141 144 139
III 2 6 M	H	1 2 3 4 5 6	G G V G V	N M R	+ Contactor de stop Masa + Alumbrado guantera Contactor de stop Contactor de freno de mano	147 90 187 147 90	V 3 2 N	1	N	N		« + Batería » alimentación caja « + Batería » alimentación caja	2 2
III 3 2 N	H	1 2	V	R	+ Directo radio (+ Contacto)	191	V 4 5 J	1 2 3 4 5	J J G J J	R BI B N		Motor limpiaparabrisas gran veloc. Motor limpiaparabrisas pequeña veloc. Motor limpiaparabrisas parada fija Motor limpiaparabrisas « + Contacto » Motor limpiaparabrisas Masa	133 134 136 137 134
III 4 4 B		1 2 3 4			Antirrobo + C (F3) Antirrobo + C (F2) Antirrobo. Arranque. Antirrobo + C encendido	138 27 5 38	V 5 4 J	1 2 3 4	J G G G	R BI R		Solenoide motor de arranque Luces de marcha atrás « + Contacto » después F1 « + Contacto » contactor marcha atrás	5 33 34 33
							V 6 3 R	1 2 3	BI G J	N R M		Elevallunas traseros « + Directo » después F7 « + Directo » encendedor trasero	128 179 139

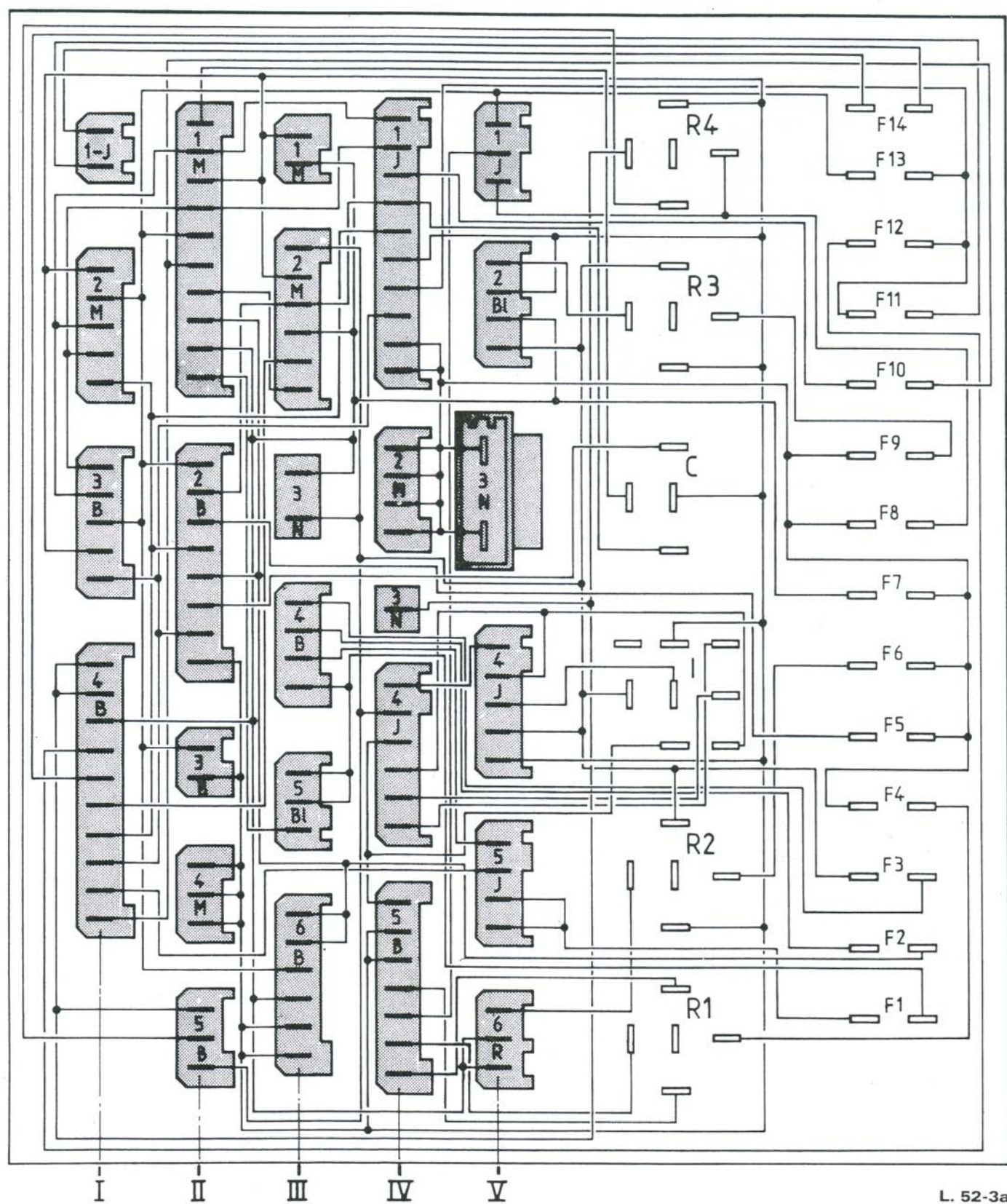
RELES Y CAJAS

R1	Relés de Motoventiladores	6 - 7
R2	Relés de elevallunas traseros	127 - 128
R3	Relés de elevallunas delanteros	115 - 116
R4	Relé de luneta térmica	162 - 163
I	Temporizador de limpiaparabrisas	135 a 137
C	Central intermitente	108

FUSIBLES

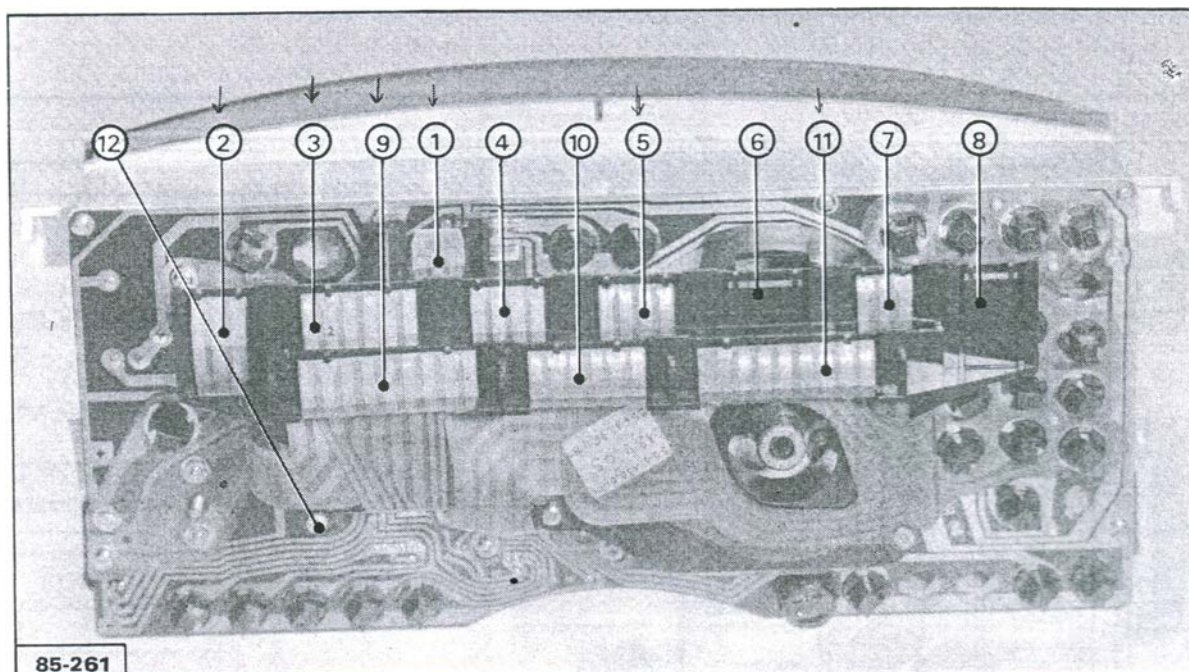
F1	10A	Rojo	34	F 8	25A	Marrón	159
F2	25A	Blanco	27	F 9	30A	Verde	116
F3	25A	Blanco	161	F10	5A	Marrón	208
F4	30A	Verde	7	F11	5A	Marrón	219
F5	10A	Rojo	110	F12	5A	Marrón	217
F6	30A	Verde	128	F13	5A	Marrón	211
F7	30A	Vede	179	F14	—	—	—

CAJA DE INTERCONEXIONES



L. 52-3a

CONECTORES SOBRE EL BLOQUE DE CONTROL



85-261

	Conectores			Cable		Función	Posición Principio		Conectores			Cable		Función	Posición Principio
	Número	Color	Vía	Color	Marca				Número	Color	Vía	Color	Marca		
1	3	B	1	M	B	Sonda presión aceite motor	91	8	3	B	1	M		Starter (Carburador)	84
				M	G	} Sonda nivel aceite motor	93				2			Precalentamiento diesel	
				M							3			Lámpara delantera fundida	
2	3	B	1	N	V	Testigo mínimo carburante	94	9	9	J	1	M	R	Testigo STOP	74
			2	N	J	Indicador carburante	95				2	M	V	Testigo hidráulico	80
			3	M	J	Masa reostato indicador	96				3	V	M	Testigo de presión aceite motor	79
3	6	B	1	B		Alumbrados	105				4	V	Mv	Testigo de nivel de agua	77
			2	B	Bl	Testigo indic. dirección IZQ.	106				5	V	B	Testigo de temperatura de agua	73
			3			Testigo de cinturón					6	V	N	« + Contacto »	80
			4	V	Mv	« + Contacto » (después F2)	85				7	M	Bl	Testigo de carga	89
			5	G	M	Masa	211				8	M	B	Testigo temperatura aceite motor	70
			6	N	B	Testigo indic. dirección DER.	108				9			Testigo temperatura agua mínima	
4	4	B	1	N	Mv	+ Contacto (después F2)	65	10	6	V	1	N	M	Testigo puerta trasera izquierda	100
			2	M		Masa	66				2	V		Testigo de portón abierto	102
			3			Información PMS en Diesel					3	V	G	Testigo puerta trasera derecha	101
			4			Información cuentarrevoluciones	65				4	M	B	Testigo puerta delantera izquierda	98
5	4	V	1	V	B	Indicador presión Turbo	64				5	N	B	Testigo puerta delantera derecha	99
			2	V	G	Testigo de picado de bielas	63				6	V	R	Testigo de capó abierto	97
			3												
6	4	-	1					11	9	V	1			Testigo amarillo } econoscopio	85
			2								2			Testigo rojo	
			3								3	V	M	Testigo desgaste frenos	
			4								4	M	V	Testigo freno inmovilización	90
7	3	B	1	M	R	Masa	81				5			Testigo luces niebla traseras	211
						Test	82				6	V	R	Testigo alumbrado población	
						Testigo	83				7	V	Bl	Testigo alumbrado de cruce	
											8	V	J	Testigo alumbrado carretera	
8	2	B	1	M		Caja	81	12	2	B	1	M		Testigo antibloqueador	103
						Lámpara trasera fundida	83				2	V	Mv	« + Contacto » antibloqueador	103

NOMENCLATURAS

Nomenclatura de las masas (letra «m» seguida de una cifra):

Indica:

- las posiciones de las masas,
- los Conectores (o los cables) y las cablerías que unen.

2. Nomenclatura de las cablerías (letras mayúsculas):

Referencia de las cablerías:

- en el esquema de principio: estas letras están situadas en medio de los conductores,
- en el esquema de instalación: estas letras están situadas al lado de las cablerías.

NOTA: Cuando una cablería es indisociable de una pieza (antirrobo por ejemplo), aquella no está indicada.

3. Nomenclatura de las piezas (cifras árabes grandes caracteres):

Indica:

- las funciones de las piezas,
- las situaciones en los esquemas de principio y de instalación,
- las conexiones y las cablerías que se unen a dichas piezas.

4. Nomenclatura de los Conectores «entre cablerías»:

Indica:

- el (o los) conector (es) que existen entre dos cablerías,
- la posición de este (estos) conector (es) en el esquema de instalación,
- la referencia de cada uno de los cables de este (estos) conector (es),
- la posición de cada vía del (de los) conector (es) en el esquema de principio.

Ejemplo:

CABLERIA	CONECTOR								CABLERIA	POSICION		
	Tipo	Color		Número vía Color		Color		Tipo		Principio	Instala.	
		Cable	Ref.	Número	Vía	Cable	Ref.					
G	I	M	V	3	B	1	N	V	U	M	91	d5
		"	"			2	"	"			"	
		"	"			3	"	"			"	

Entre las cablerías G y M (ver nomenclatura de las cablerías), existe un conector de 3 vías de color «blanco».

En la vía N.º 1, el cable es:

- de color «marrón» con una marca o refer. «verde» en el lado de la cablería «G»
- de color «negro» con una marca o refer. «verde» en el lado de la cablería «M».

Esta vía N.º 1 está representada en la línea «91» del esquema de principio (simbolizada 3B1).

Este conector está situado en «d5» sobre el esquema de instalación (simbolizado por un círculo «O»; este círculo puede además comprender algún otro conector).

La columna «Tipo» precisa el género de ficha que existe en el conector:

- I = conector provisto de fichas macho.
- U = conector provisto de fichas hembra.

Observación: las cablerías están numeradas en orden alfabético (en el ejemplo: cablería «G» y después cablería «M»).

NOMENCLATURA DE LAS MASAS

IM,°	Emplazamiento	Conector	Cablería
		N.º vía - Color	
m1	Sobre el pase de rueda delantero izquierdo	1 J 1 N 1 BI-1 M 1 BI 1 J	AB CN IC Y Z
m2	Sobre la caja de velocidades	1 N	CN
m3	A lo largo de la columna de dirección, lado izquierdo	5 M 3 M	H MB
m4	En la consola, parte trasera	1 J	Y
m5	Por detrás del piloto trasero derecho	1 Ñ	ML
m6	Sobre la puerta de maletero	1 M 1 M-1 V	○ E
m7	Por detrás del piloto trasero izquierdo	1 G	F

NOMENCLATURA DE LAS CABLERIAS

A	Claxon	LV	Prolongador elevallunas
AB	Antiniebla delanteros	M	Motor
B	Caja	MB	Masa carrocería
BA	Línea de visores (barrita)	ML	Masa luneta térmica
C	Maletero bloqueado	MP	Masa bomba
CA	Cable alternador	0	Ordenador
CD	Captador depresión turbo	P	Luz de techo
CN	Cable negativo batería	PC	Puerta conductor
CP	Cable positivo batería	PD	Puerta trasera derecha
D	Delantera derecha	PG	Puerta trasera izquierda
E	Alumbrado matrícula	PP	Puerta pasajero
EC	Alumbrado bajo capó	Q	Grupo impulsor
F	Entre pilotos	R	Trasera
FP	Cable de bomba	T	Cuadro de abordó
G	Delantera izquierda	U	Desgaste de frenos
H	Habitáculo	V	Ventilador
IC	Inyección carrocería	W	Detección lámpara fundida
IM	Inyección motor	X	Bloqueo trampilla
J	Indicador varilla	Y	Antibloqueador ruedas (ABS)
K	Calefacción	Z	Encendido (EEI)
L	Lámpara fundida		

NOMENCLATURA

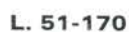
	DESIGNACION	POSICION		CONECTOR Número vías-color	CABLERIA (o piezas)
		Principio	Instalación		
1	Encendedor delantero y alumbrado	189-203	j 5	3 B-1 V	H
3	Encendedor trasero izquierdo	124	n 9	3 B	PG
4	Encendedor trasero derecho	132	n 1	3 B	PD
10	Alternador	86 a 89	b 6	1 le	M
10	Alternador		b 6	1 N	CA
44	Línea de visores (barrita)	67 a 74	f 5	15 V	BA
45	Batería	2	b 8	1 N	CP
45	Batería		b 8	1 N	CN
46	Bloque control	63 a 108	g 6	2 B-3 B-3 B	
46	Bloque control	y	g 6	3 B-3 B-4 B	T
46	Bloque control	211 a 214	g 6	6 B-4 V-6 V	
46	Bloque control		g 6	9 V-9 J	
47	Bloque hidráulico antibloqueador	*	e 6	5 B	Y
51	Bobina de encendido (CIL. 1 y 4)	57-58	c 6	3 N	Z
52	Bobina de encendido (CIL. 2 y 3)	61-62	c 6	3 N	Z
54	Caja antibloqueador	*	p 6	35 N	Y
57	Caja calculador de caudal	47-48	j 5	4 B	O
60	Caja mando aire acondicionado	12 a 15	h 5	7 B	Q
76	Caja elevavalunas DEL. IZQ.	113 a 115	j 9	9 BI	PC
81	Caja regulación calefacción	27 a 30	h 5	8 N	K
84	Caja nivel de agua	76 a 78	e 4	5 B	D
89	Caja testigo bloqueo de puertas	183-184	j 5	5 N	H
90	Caja mando bloqueo de puertas	176 a 186	j 5	9 V	H
91	Caja mando bloqueo de puertas a distancia	172 a 174	n 5	8 N	P
92	Caja temporización luz de techo	169 a 173	j 5	7 M	H
93	Caja detección lámpara fundida	33-109-110	s 8	3 B	L
93	Caja detección lámpara fundida	81 a 83	s 8	6 B-6 J	W
95	Caja interconexión	*	g 8		B-D-G
95	Caja interconexión		g 8		H-MB-R
95	Caja interconexión		g 8		229
127	Sonador olvido de alumbrado	174-175	g 6	5 N	T
131	Captador de encendido (tetón)	60-61	c 6	2 M	Z
132	Captador de encendido (corona)	58-59	d 6	2 BI	Z
136	Captador de depresión encendido	59 a 61	e 3	OOr	CD
137	Captador detección picado de bielas	57-58	b 2	2 N	Z
140	Captador de distancia	50	e 7	2 B	O
141	Calculador del encendido	54 a 65	e 8	18 B-15 N	Z
142	Calculador de inyección	36 a 48	g 3	35 N	IC
146	Captador de rueda delantera izquierda	*	d 9	2 M	Y
147	Captador de rueda delantera derecha	*	d 1	2 M	Y
148	Captador de rueda trasera izquierda	*	r 8	2 M	Y
149	Captador de rueda trasera derecha	*	r 2	2 M	Y
170	Contactor alumbrado de maletero	198	s 6	1 M	E
		(*Esquema específico)			
174	Contactor de condena de maletero	179	t 5	2 M	C
180	Contactor luces de marcha atrás	33	d 6	1 N-1 V	G
185	Contactor de stop	147	h 6	1 N-1 M	H
190	Contactor de freno de mano	90	k 5	2 M	H
192	Contactor sobre eje de mariposa	45 a 47	b 4	3 N	IC

	DESIGNACION	POSICION		CONECTOR Número vías-color	CABLERIA (o piezas)
		Principio	Instalación		
229	Contactor antirrobo	5-27-38-138	h 7	4 M 4 B	
230	Contactor de cerco de puerta (puerta DEL IZQ.)	171	f 9	1 M	H
231	Contactor de cerco de puerta (puerta DEL. DCHA.)	172	f 1	1 M	H
232	Contactor de cerco de puerta (puerta TRA. IZQ.)	174	k 9	1 M	H
233	Contactor de cerco de puerta (puerta TRA. DCHA.)	175	k 1	1 M	H
234	Contactor de guantera	187	f 3	1 lc 1 lc	H
235	Contactor caída de presión hidráulica	81	e 6	1 M	G
236	Contactor nivel líquido hidráulico	80	e 8	1 lc-1 M	G
237	Contactor nivel de agua	76-77	e 3	3 R	D
238	Contactor cerradura delantera derecha	99	j 1	2 B	H
239	Contactor cerradura delantera izquierda	98	j 8	2 B	H
241	Contactor cerradura trasera derecha	101	g 1	2 B	PD
242	Contactor cerradura trasera izquierda	100	g 9	2 B	PG
243	Contactor cerradura portón	102	t 5	2 M	C
244	Contactor apertura capó	97	a 5	2 M	V
251	Conmutador mando de alturas	139 a 143	j 5	2 M	H
251	Conmutador mando de alturas		j 5	4 M	608
254	Conmutador alumbrado/intermitente	209 a 215		5 B-4 M-3 M	T
		107 a 110	g 7		
		133 a 138			
255	Conmutador limpia/lavaparabrisas/claxon		g 6	2 B-4 B-5 B	T
		159			
268	Conmutador de reciclado de aire	16 a 18	h 8	4 J	Q
269	Conmutador de refrigeración	20 a 23	h 5	4 B	Q
270	Conmutador de refrigeración máxima	17 a 19	h 5	4 BI	Q
271	Conmutador de repartición de aire	19 a 21	h 5	4 M	Q
276	Conmutador retrovisor	152 a 157	h 9	3 B-4 B	H
278	Mando velocidad de impulsor	23 a 25	h 6	3 B	Q
		29 a 31			
279	Mando calefacción y alumbrado		h 4	5 B	K
		103-104			
280	Mando de aire adicional	44	b 6	1 N	Z
285	Condensador más bobina	59	b 6	1 N	Z
285	Condensador más bobina	60	c 5	1 N	Z
295	Compresor de claxon	160	c 7	1 MV-1 M	A
300	Motor de arranque	3 a 5	b 5	1 M-1 R	CP
302	Fluidómetro	40 a 44	b 2	5 N	IC
345	Electroválvula de ralentí acelerado	14	d 2	1 V-1 V	V
365	Alumbrado cenicero	204	j 6	2 B	H
370	Alumbrado maletero	188	s 4	1 N-1 lc	F
375	Alumbrado guantera	187	f 4	1 N-1 M	H
380	Alumbrado compartimento motor	202	c 6	1 N	EC
385	Alumbrado izquierdo de matrícula	218	t 6	1 M-1 lc	E
386	Alumbrado derecho de matrícula	219	t 4	1 M-1 lc	E
390	Alumbrado contactor antirrobo	208	g 7	1 lc-1 lc	T
410	Embrague del compresor	13	c 6	1 N	V
430	Estribo de freno delantero izquierdo	83-84	d 9	2 N-1 N	U
431	Estribo de freno delantero derecho	85-86	d 1	2 N-1 N	U

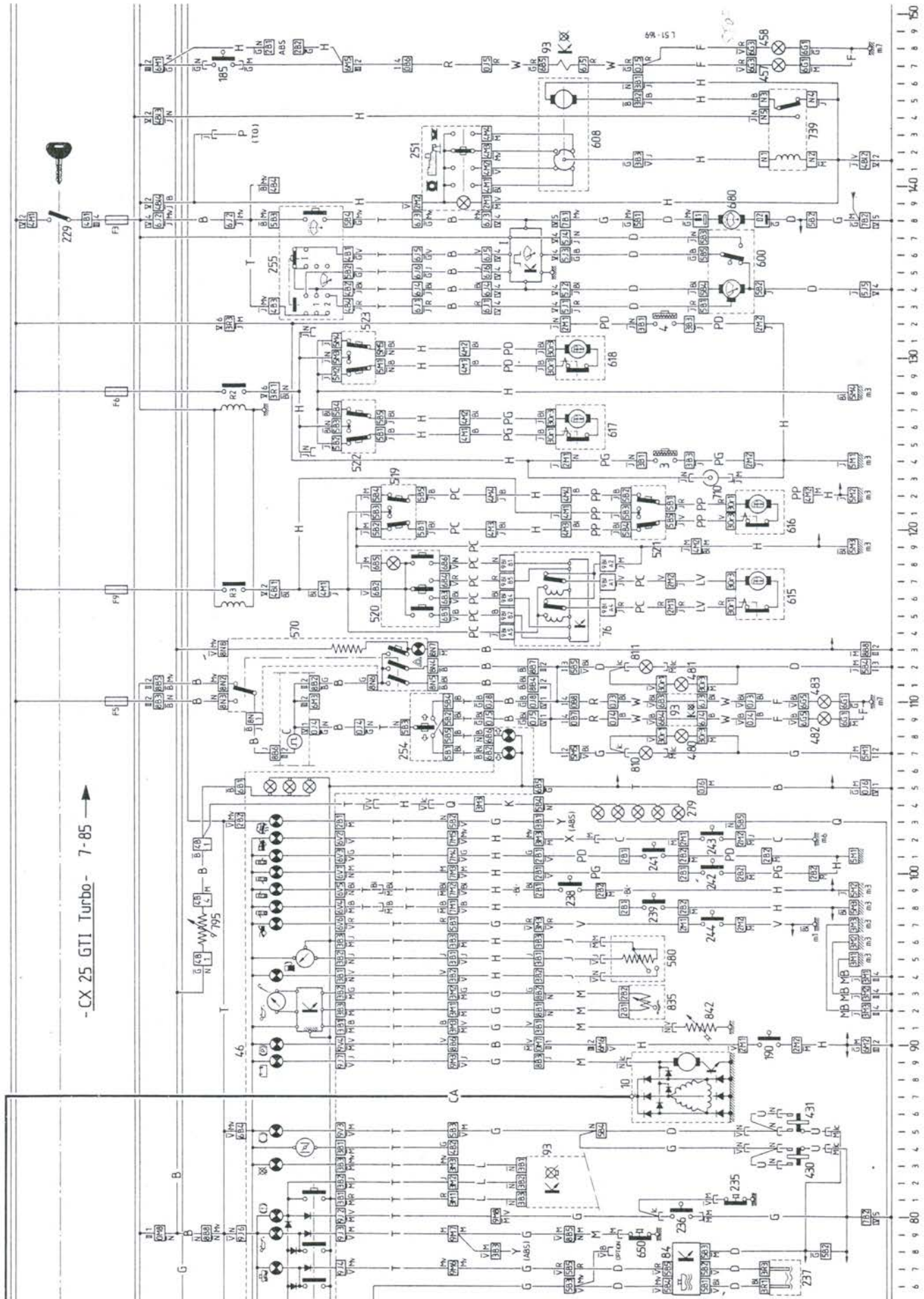
NOMENCLATURA

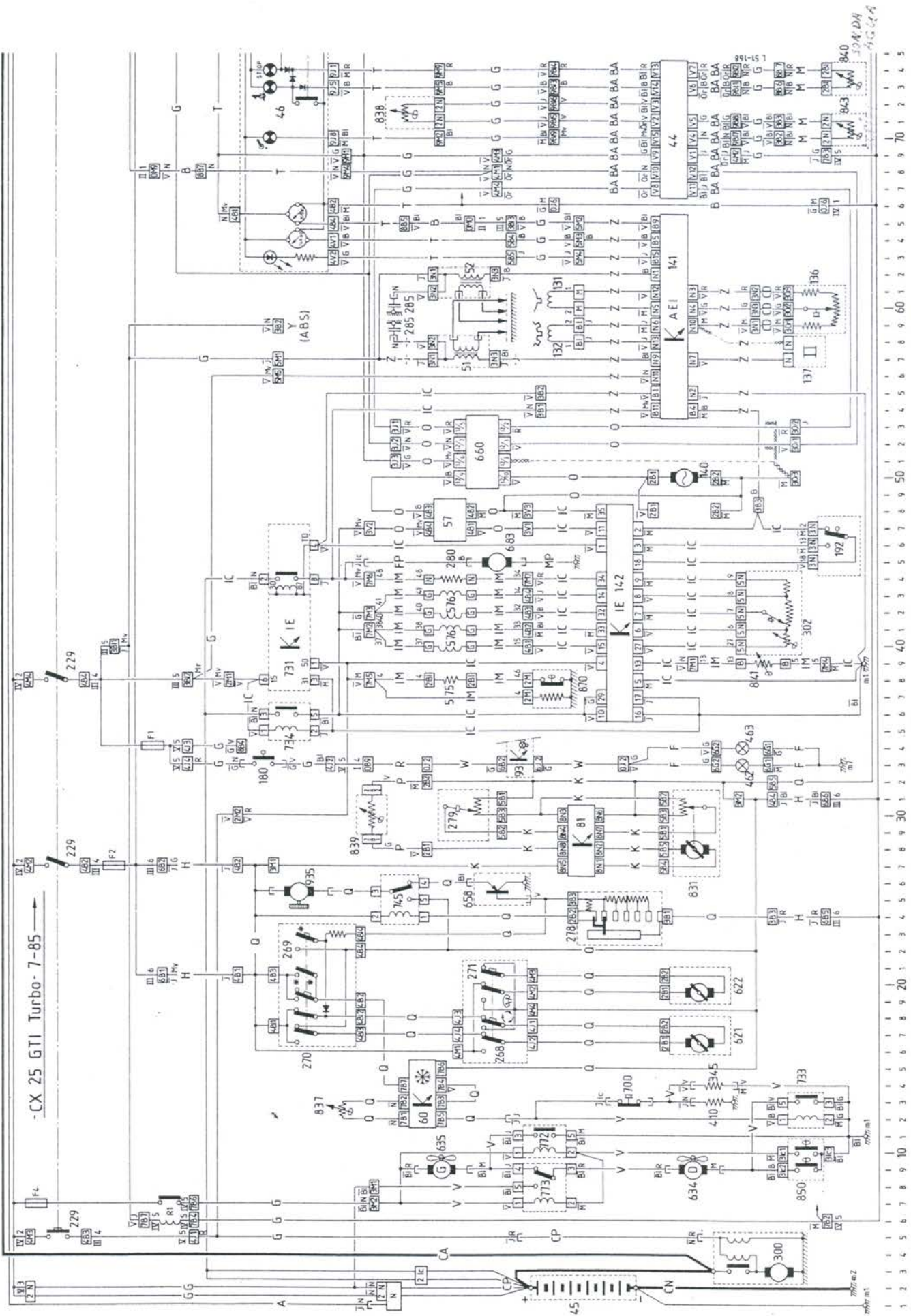
	DESIGNACION	POSICION		CONECTOR Número vias-color	CABLERIA (o piezas)
		Principio	Instalación		
440	Luz de posición delantera izquierda	201	a 8	2 M	G
441	Luz de posición delantera derecha	203	a 2	2 M	D
442	Luz de posición trasera izquierda	217			
443	Luz de posición trasera derecha	218			
445	Piloto trasero izquierdo		t 8	6 G	F
446	Piloto trasero derecho		t 2	G 6	F
447	Luz antiniebla delantera izquierda	206	a 8	1 lc-1 M	AB
448	Luz antiniebla delantera derecha	207	a 2	1 lc-1 M	AB
457	Luz de stop izquierda	147			
458	Luz de stop derecha	148			
460	Luz de niebla trasera izquierda	208			
461	Luz de niebla trasera derecha	209			
462	Luz de marcha atrás izquierda	33			
463	Luz de marcha atrás derecha	34			
470	Fusibles	*			
480	Luz indicador de dirección delantero izquierdo . . .	108	a 7	30 r	G
481	Luz indicador de dirección delantero derecho	111	a 3	30 r	D
482	Luz indicador de dirección trasero izquierdo	109			
483	Luz indicador de dirección trasero derecho	110			
486	Luz largo alcance (carretera) izquierda	211	a 7	2 B	G
487	Luz largo alcance (carretera) derecha	216	a 3	2 B	D
488	Luz carretera y cruce izquierda	212-213	a 8	3 lc	G
489	Luz carretera y cruce derecha	214-215	a 2	3 lc	D
500	Altavoz delantero izquierdo	191	g 9	1 B-1 R	H
501	Altavoz delantero derecho	193	g 2	1 B-1 R	H
502	Altavoz trasero izquierdo	194	k 9	2 B	PG
503	Altavoz trasero derecho	199	k 1	2 B	PD
506	Altavoz tweeter delantero izquierdo	192	h 9	2 B	H
507	Altavoz tweeter delantero derecho	192	h 1	2 B	H
510	Interruptor antinieblas delanteros	204 a 206	g 5	8 B	B
511	Interruptor luces de niebla traseros	208 a 210	g 5	8 Bl	B
519	Inter, elevalunas puerta conductor (cristal derecho)	120 a 122	h 9	5 B	PC
520	Inter, elevalunas puerta conductor (cristal izquierdo)	115 a 118	h 9	6 B	PC
521	Interruptor de elevalunas delantero derecho	120 a 122	h 1	5 B	PP
522	Interruptor de elevalunas trasero izquierdo	125 a 127	k 5	5 B	H
523	Interruptor de elevalunas trasero derecho	129 a 131	k 5	5 M	H
530	Interruptor de techo corredizo	*(143)	j 5	5 J	P
532	Interruptor luneta trasera térmica	162 a 164	j 5	5 M	P
545	Interruptor de luz de techo central	166 a 168	j 5	5 B	P
570	Interruptor de señal de peligro	109 a 113	g 5	8 M	B
575	Injectores de arranque en frío	38	b 6	2 Bl	IM
576	Injectores	40 a 43	c 3	2 G(X 4)	IM
580	Indicador de carburante	94 a 96	Q 6	1 M-1 N-1 J	J
600	Motor de limpiaparabrisas delantero . . .	133 a 137	e 4	5 B	D
608	Motor de mando de alturas	140 a 146	j 4	3 B	H
610	Motor techo corredizo	*(143)	P 5	3 B	P
615	Motor elevalunas delantero izquierdo	116	g 9	30 r	LV
616	Motor elevalunas delantero derecho	121	g 1	30 r	PP
617	Motor elevalunas trasero izquierdo	126	n 9	30 r	PG
618	Motor elevalunas trasero derecho	130	n 1	30 r	PD
621	Motor de trampilla de entrada de aire.....	17	e 3	2 B	Q
622	Motor de trampilla de repartición de aire.....	20	g 4	2 B	Q
625	Motor de bloqueo puerta delantera izquierda	177 a 179	j 9	2 M-3 B	H

	DESIGNACION	POSICION		CONECTOR Número vias-color	CABLERIA (o piezas)
		Principio	Instalación		
626	Motor bloqueo puerta delantera derecha	181 a 183	j-1	2 M-3 B	H
627	Motor bloqueo puerta trasera izquierda	177 a 179	P 9	2 M-3 B	PG
628	Motor bloqueo puerta trasera derecha	181 a 183	P 1	2 M-3 B	PD
629	Motor bloqueo maletero	183	t 5	2 B	C
630	Motor bloqueo trampilla carburante	179	s 2	2 B	X
634	Motoventilador derecho de refrigeración motor . .	9	a 4	1 M-1 R	V
635	Motoventilador izquierdo de refrigeración motor .	9	a 6	1 M-1 R	V
650	Manocontacto de aceite	79	d 3	1 M	M
658	Módulo mando impulsor de aire	25-26	f 3	1 V-1 Bl	Q
660	Ordenador de abordó	50 a 53	g 4	12 N	O
680	Bomba lavaparabrisas	138	e 1	2 N	D
683	Bomba de gasolina	45	q 4	1 B	FP
690	Luz de techo central	165 a 167	n 5	1 V-1 M	P
693	Luz de techo trasera izquierda	*(T.O.)	q 7	1 N	P
694	Luz de techo trasera derecha	*(T.O.)	q 3	1 N	P
695	Punto de luz en techo (plazas delanteras)	165	n 5	1 N + 1 M	P
698	Toma cascos radio	195 a 198	k 5	5 B	H
700	Presostato	13	c 7	1 lc-1 lc	V
710	Toma de corriente	123	k 5	1 N-1 M	H
721	Tomas radio (« + » & altavoz)	191 a 199	k 5	1R-2B-2B-2B-2B	H
731	Relés de inyección	38 a 46	a 2	9 N	IC
733	Relés de motoventilador (climat.)	12-13	b 8	5 N	V
734	Relés de inyectores	35-36	a 2	5 N	IC
735	Relé alumbrado carretera	215-216	g 7	5 N	T
739	Relé mando de alturas	142 a 145	f 7	5 N	H
743	Relé de compresor de claxon	159 160	c 7	5 N	A
745	Relé velocidad máxima impulsor de aire.....	24 a 26	g 4	5 N	Q
750	Relé luces de niebla	206 a 208	g 8	7 G	B
756	Relé electroválvula antibloqueador.....	*	d 5	5 N	Y
757	Relé protección antibloqueador		d 5	5 lc	Y
772	Relé 2.ª velocidad motoventilador.....	10 11	b 8	5 N	V
773	Relé inversor velocidad motoventilador	7 a 9	b 8	5 N	V
795	Reostato de alumbrado	97	g 6	4 B	B
810	Repetidor intermitente izquierdo (aleta) Export.	107	e 9	1 lcV + 1 lcM	G
811	Repetidor intermitente derecho (aleta) Export. . .	112	e 1	1 lcV + 1 lcM	D
814	Retrovisor delantero izquierdo	151 a 154	g 9	2 B-3 J	H
815	Retrovisor delantero derecho	155 a 157	g 1	2 B-3 J	H
831	Servomotor de trampilla de calefacción	27 a 31	g 5	5 B	K
835	Sonda de nivel de aceite.....	92-93	c 4	2 B	M
837	Sonda de temperatura de evaporador	12-13	f 5	2 N	Q
838	Sonda de temperatura de aire exterior	71-72	a 5	2 M	G
839	Sonda de temperatura de aire habitáculo	30	j 5	2 B	P
840	Sonda de temperatura de agua	73-74	c 4	2 Bl	M
841	Sonda de temperatura de agua (inyección)	39	c 3	2 B	IM
842	Sonda de presión de aceite	91	c 4	1 V	M
843	Sonda de temperatura de aceite	70-71	c 5	2 N	M
850	Termocontacto de ventilador sobre circuito de agua	9-10	b 6	3 lc	V
870	Termocontacto temporizado (mando apertura arranque en frío)	37-38	c 3	2 M	IM
935	Ventilador de climatización	25	d 5	1 N-1 N	Q
945	Luneta trasera térmica	163	r 7	1 N	F
945	Luneta trasera térmica	163	r 3	1 N	ML
980	Testigo de bloqueo de puerta	184	g 9	1 lc-1 lc	H



-CX 25 GT1 Turbo- 7-85 →





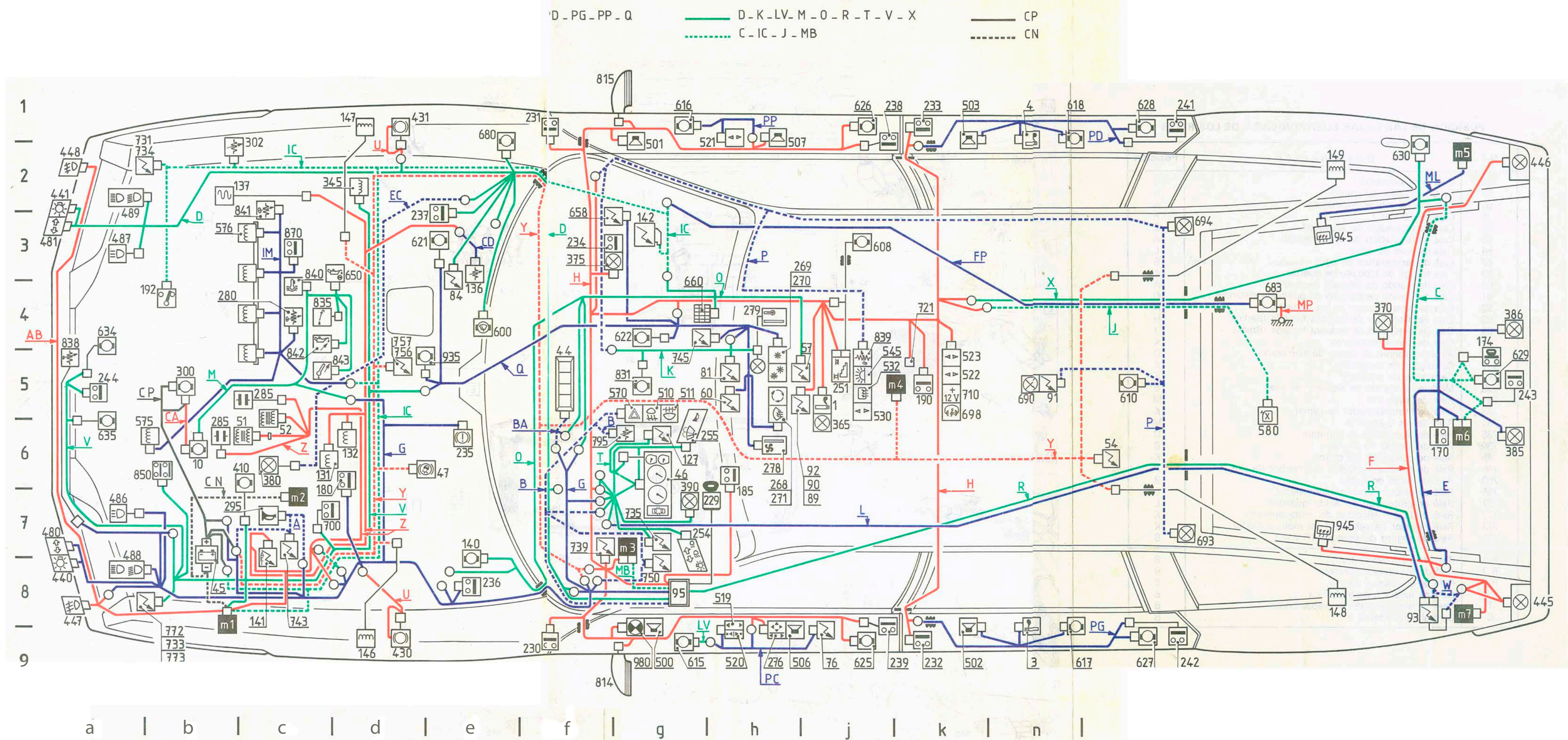
Tipo: U = Conector porta-clip
I = Conector porta-lengüeta

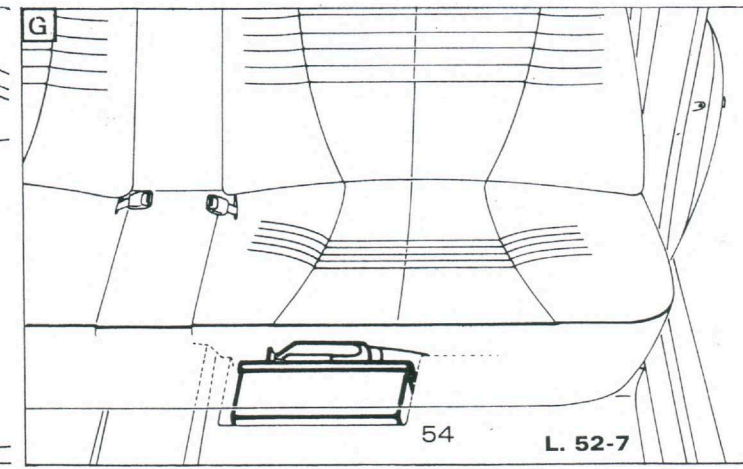
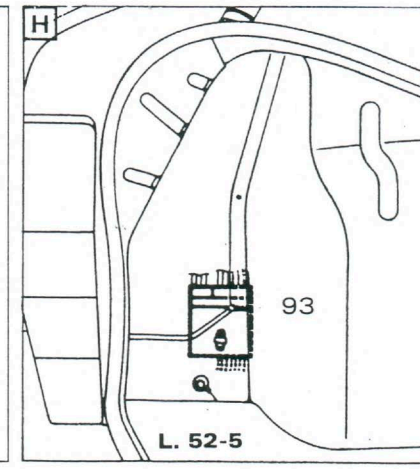
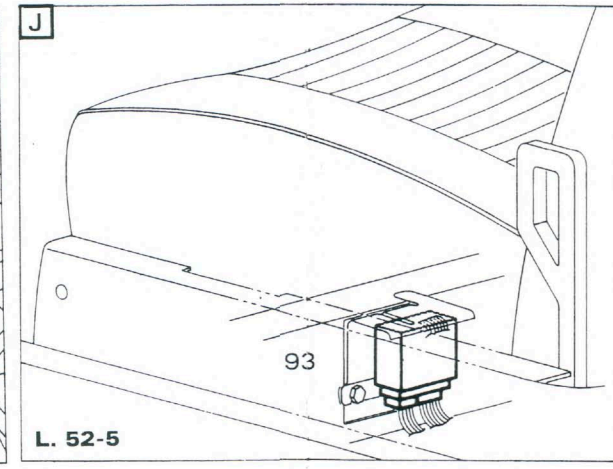
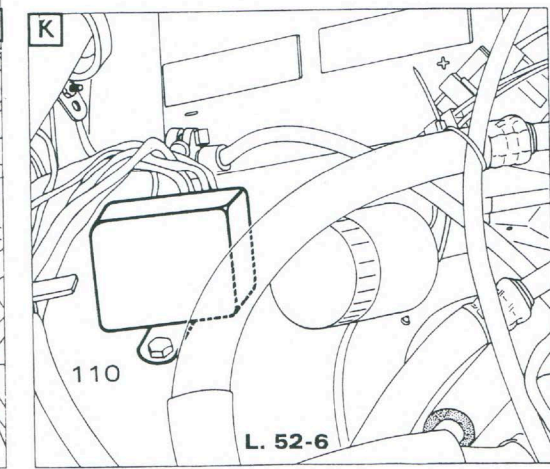
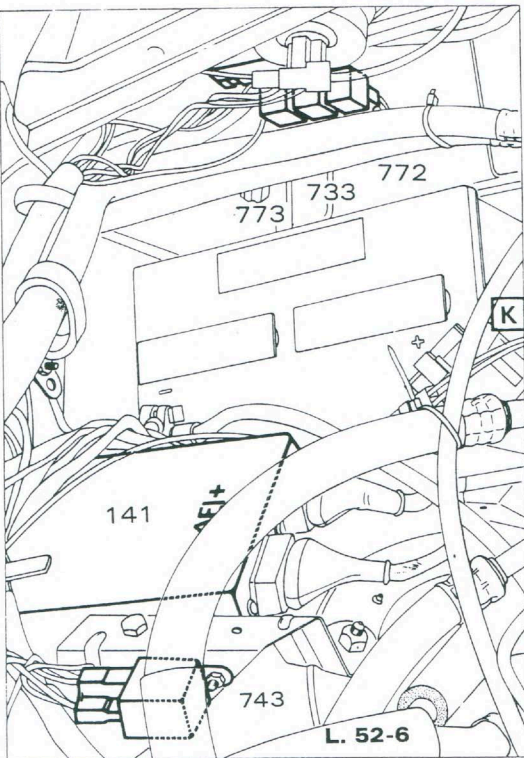
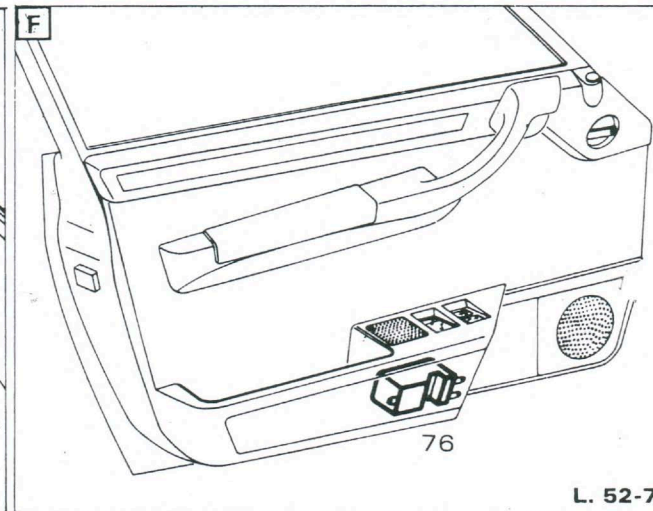
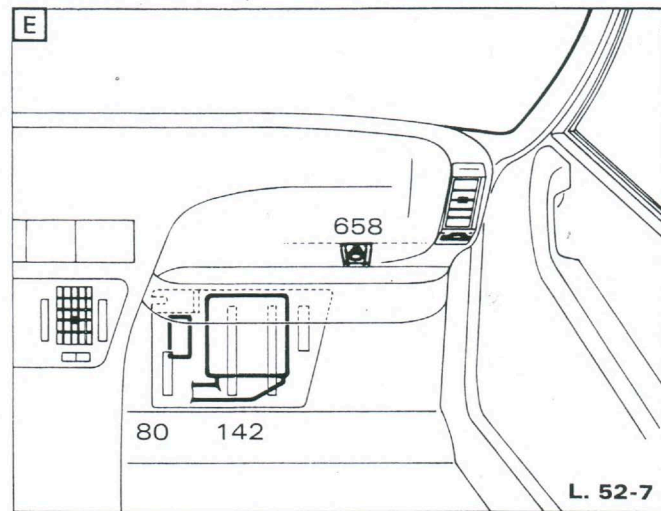
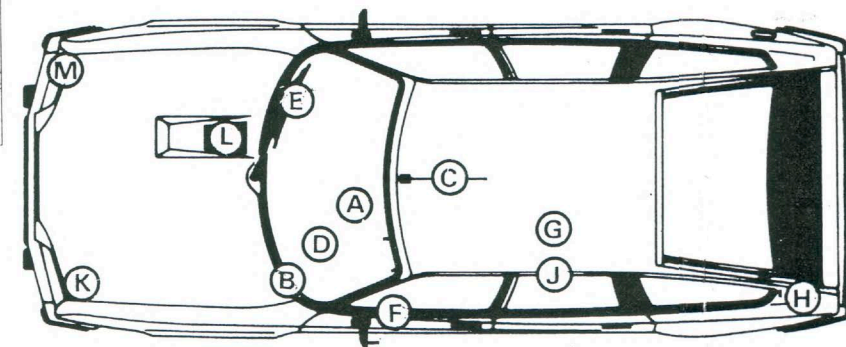
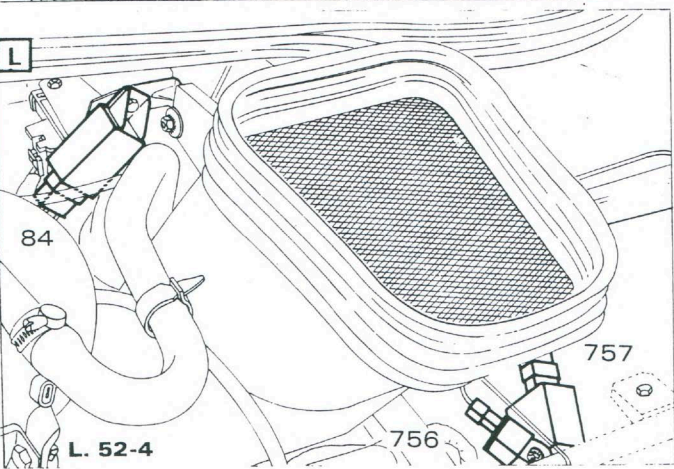
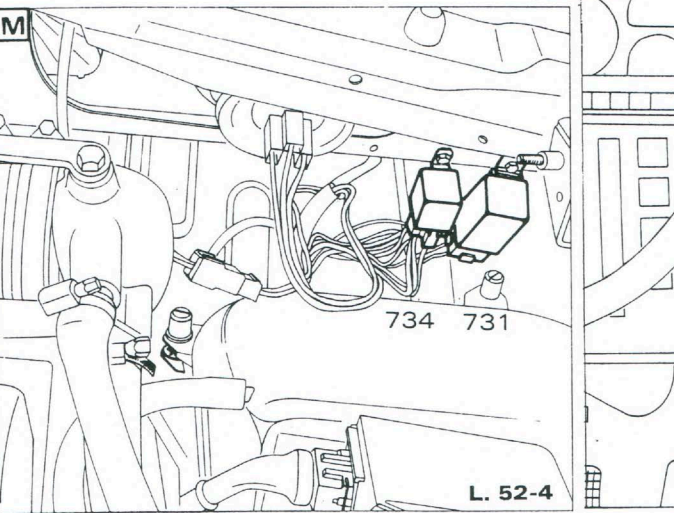
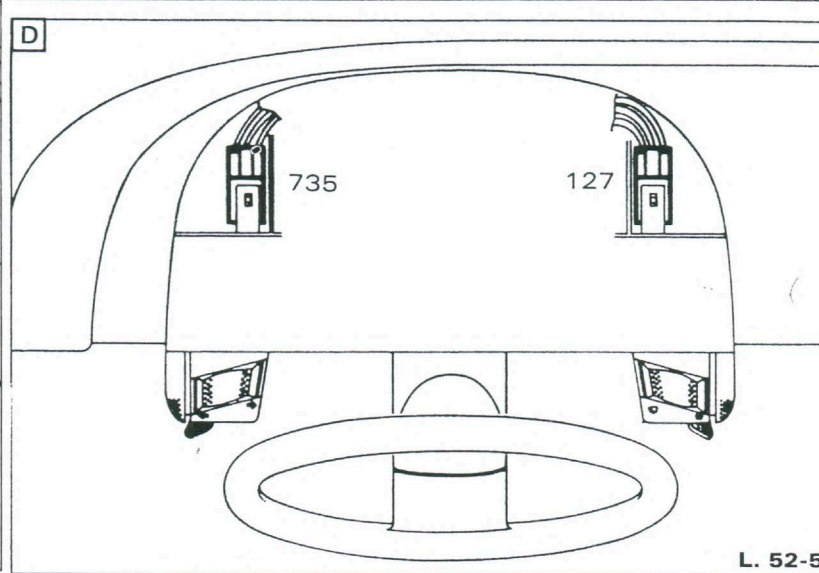
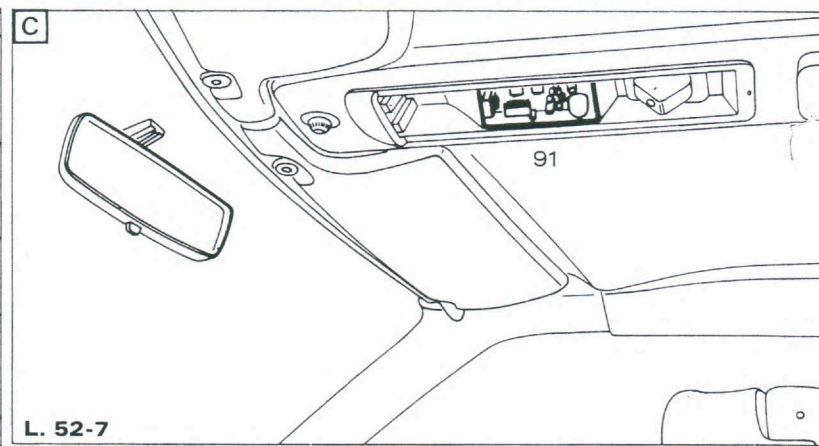
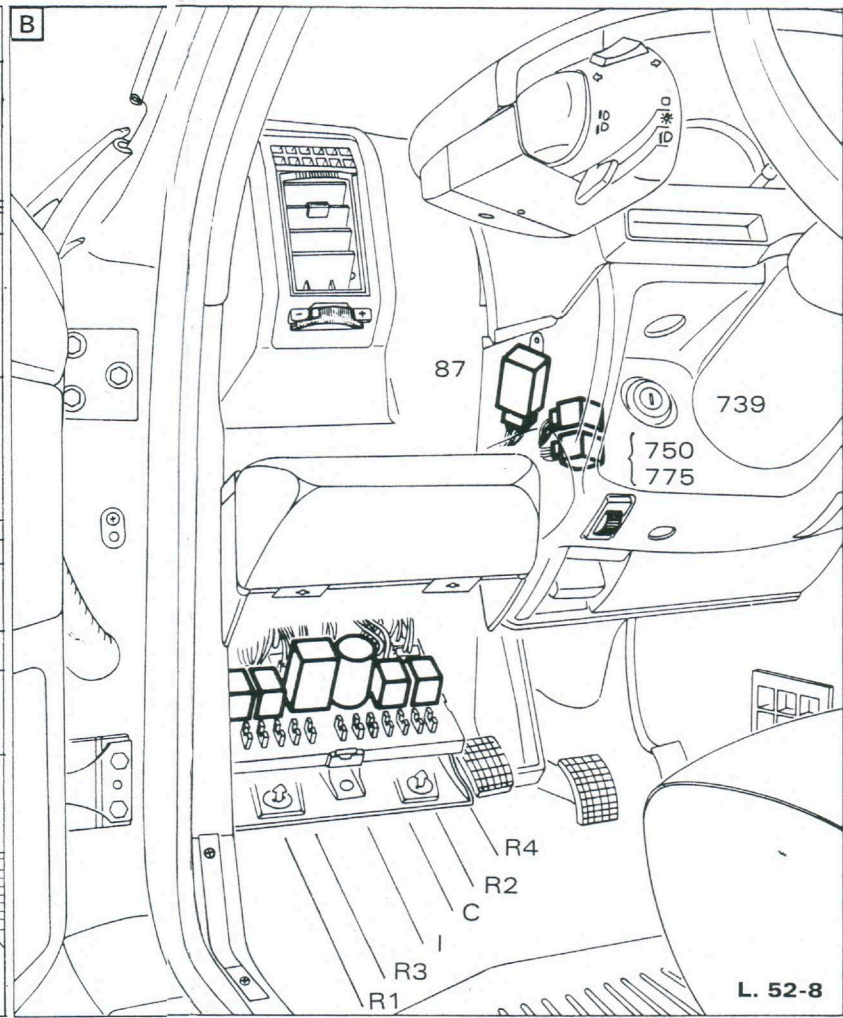
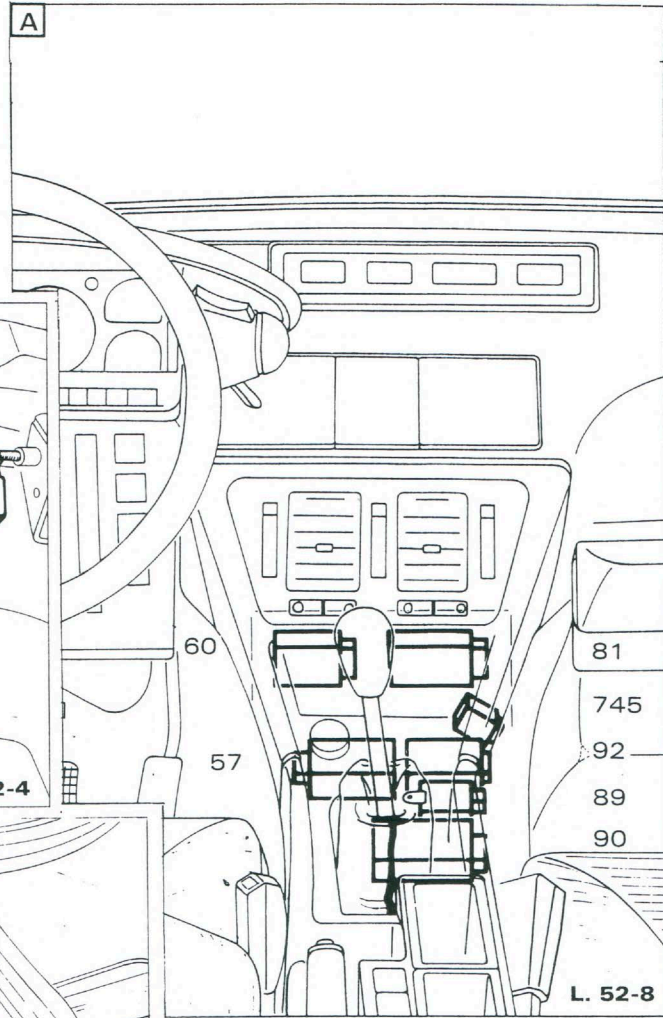
CABLERIA	CONECTOR							CABLERIA	POSICION	
	Tipo	Color		Número vía color Número vía	Color		Tipo		Principio	Instal.
		Cable	Ref.		Cable	Ref.				
A	U	J		1 N			I	CP	1	b 7
A	I	V J		2 B 1 2	G J		U	G	159 160	c 8
AB	I	J		1 BI	J		U	G	207	a 8
B	U	J		1 BI	J		I	G	207	
B	U	J B B B V M V N	G M V R BI V N	8 B 1 2 3 4 5 6 7 8	J B B B V M V N Mv	G M V R BI V N	I	T	211 159 159 211 65 90 68 79	f 7
B	U	B J		4 B 1 2 3 4	V B M J B	G N Mv	I	T	102 84 207	f 7
B	U	J J G G G G G J J	V N BI M R B N N	10 J 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	BI J G G G G G J BI	V V N BI M R B N N	I	T	215 213 209 108 109 105 211 110 205 205	f 7
B	U	J J G J G G	R Mv Mv BI V J	6 J 1 2 3 4 5 6	J J G J G G	R Mv Mv BI V J	I	T	133 138 138 134 136 135	f 7
BA	U	Or Or BI BI Or BI BI BI BI	B R B R V V N Gr Mv	9 BI 1 2 3 4 5 6 7 8 9	N N V V V V V V M	B R B R J J BI BI 81	I	G	73 74 73 74 71 72 70 71 70	f 6
BA	U	Or Or Or Or	N J G	4 M 1 2 3 4	V V M V V	N J G	I	G	68 69 69 67	f 6

CABLERIA	CONECTOR							CABLERIA	POSICION	
	Tipo		Número vía color Número vía			Tipo			Principio	Instal.
BA	U	BI BI	J	3 Or 1 2 3	V R M		I	O	52 53 50	f 6
C	U	V		1 lc	V		I	X	185	s 2
C	I	M		1 M	M		U	X	102	s 2
C	I	V		1 Mv	V		U	X	176	s 2
CD	I			3 N 1 2 3	V V V	M R G	U	Z	59 61 60	e 3
CP	I	N N		2 N 1 2	N N		U	G	1 2	b 7
CP	I			1 R	J	R	U	G	5	b 7
CP	I	N N		2 lc 1 2	BI BI		U	IC	2 3	b 8
CP				1 N	BI		U	Y		b 7
D	U	V V		1 N			I	EC	201	e 2
D	I	G	Mv	5 B 1	G	Mv	U	G	138 138	f 8
		V	Mv	2	G				76	
		V		3	V				85	
		V		4	V				77	
		V	R	5	V	R				
D	I	M		1 lc			U	U	85	d 2
D	U	V		1 N			I	U	85	d 2
D	U	V V		1 lc	<div></div>				112	e 2
D	U	M		1 lc					112	e 2
D	U	V		1 B					78	f 6
E	U	V		1 lc	V		I	F	188	s 8
E	I	M		1 M	M		U	F	219	s 8
E	I	V		1 Mv	V		U	F		s 8
F	I	V	J	10 J 1	G	J	U	W	208	t 8
		V	G	2	G				33	
		V	BI	3	V	BI			110	
		V	B	4	V	B			109	
		V	R	5	G	R			147	
		V		6	V				219	
		V	Mv	7	V	Mv			217	
		V	N	8	G	N			188	
		V		9	J				163	
		V		10	J				162	
FP	I	J		1 lc	J		U	IC	45	g 2
G	I	V V	R	2 M 1 2	V V	Mv	U	IC	38 30	d 8
G	U	M	G	8 B 1	N	G	I	M	92 93 89	d 5
		V	J	2	N	J				
		V		3	N					
		V		4	N					
		V		5	N					
		V		6	N					
		V		7	N					
		V		8	N					

CABLERIA	CONECTOR							CABLERIA	POSICION		
	Tipo			Número vía color Número vía			Tipo			Principio	Instal.
G	I	M V V	V BI BI	3 B 1 2 3	N N N	V BI BI	U	M	91 70 71	d 5	
G	I	V V V	N G	3 J 1 2 3	V V V	R N G	U	O	53 52 51	f 6	
G	U	V V V V V	R M B J	5 B 1 2 3 4 5	V M V V V	R N M B J	I	T	97 103 85 64 63	f 7	
G	I	V V V V V V V V V	G BI J N B Mv M V R	9 M 1 2 3 4 5 6 7 8 9	V M V V V V V M M	G BI J N B Mv M V R	U	T	69 70 89 68 73 77 79 80 74	f 7	
G	I	M M M	G V	3 M 1 2 3	M M M	G B	U	T	92 93 91	f 7	
G	I	M		1 lc			U	U	84	d 8	
G	U	V		1 N			I	U	84	d 8	
G	U	BI BI V	N R	3 M 1 2 3	BI BI V	N R	I	V	8 7 97	b 7	
G	U	V V V	N M	3 B 1 2 3	V V V	N J	I	Y	103 59 78	f 8	
G	I	J V V V V	BI B J Mv	5 M 1 2 3 4 5	J V V V V	BI B J Mv	U	Z	57 65 64 63 56	d 8	
G	U	V V	}	1 lc	<div></div>				107	e 8	
G	U	M		1 lc					107	e 8	
H	U	V V M	J	3 B 1 2 3	V V M	J	I	J	95 94 96	k 4	
H	U	J		1 B	J		I	P	142	g 2	
H	U	M		1 BI	M		I	P	179	g 2	
H	U	V		1 G	V		I	P	169	g 2	
H	U	M		1 J	M		I	P	176	g 2	
H	U	J		1 M	J		I	P	168	g 2	
H	U	V		1 N	V		I	P	166	g 2	
H	U	V V	J	2 M 1 2	V V	J	I	P	162 162	g 2	

CABLERIA	C O N E C T O R								CABLERIA	P O S I C I O N	
	Tipo			Número vía color Número vía			Tipo	Principio		Instal.	
H	I	BI J J	M BI B	4 M 1 2 3 4	J J J J	M BI B	U	PC	116 118 120 122	h 9	
H	I	V V V M	B G M J	4 B 1 2 3 4	V V V V	B G M J	U	PD	181 181 183 184	k 2	
H	I	V M	R	2 B 1 2	V M		U	PD	100 100	k 2	
H	U	N N M M	B BI N J	4 M 1 2 3 4	V V V V	B BI N J	I	PD	119 120 199 199	k 2	
H	I	J J	N	2 M 1 2	J J	N	U	PD	132 132	k 2	
H	U	J		1 N				PD	131	k 2	
H	I	V V V V	B G M J	4 B 1 2 3 4	V V V V	B G M J	U	PG	177 177 179 180	k 8	
H	I	V M		2 B 1 2	V M		U	PG	100 100	k 8	
H	U	J V V V	B BI N J	4 M 1 2 3 4	V V V V	B BI N J	I	PG	125 126 194 194	k 8	
H	I	J J	N	2 M 1 2	J J	N	U	PG	124 124	k 8	
H	U	J		1 N				PG	125	k 8	
H	I	J J J J	M BI B	4 M 1 2 3 4	J J J J	BI B	U	PP	121 122 120 122	h 1	
H	U	J J J J	Mv R BI	4 B 1 2 3 4	N N J J		I	Q	20 27 24 31	g 4	
H	U	V		1 Ic	J		I	Q	104	g 4	
H	U	V V M	J	3 B 1 2 3	N N M	J V	I	T	95 94 96	f 7	
H	U	V V V V V M	B BI M G Mv B	7 M 1 2 3 4 5 6	M M N V V N	B BI M G Mv B	I	T	98 99 100 101 102 175	f 7	





REPARACION

Desmontaje de un grupo de climatización (ver página 38).

Montaje de un grupo de climatización (ver página 41).

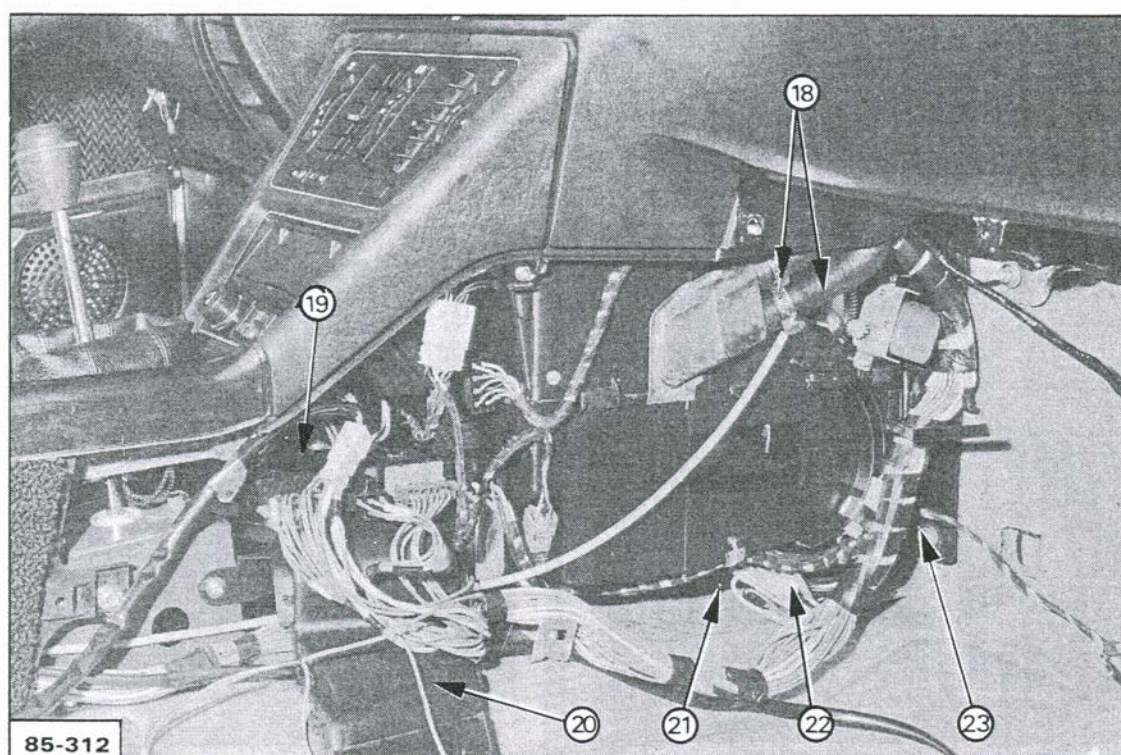
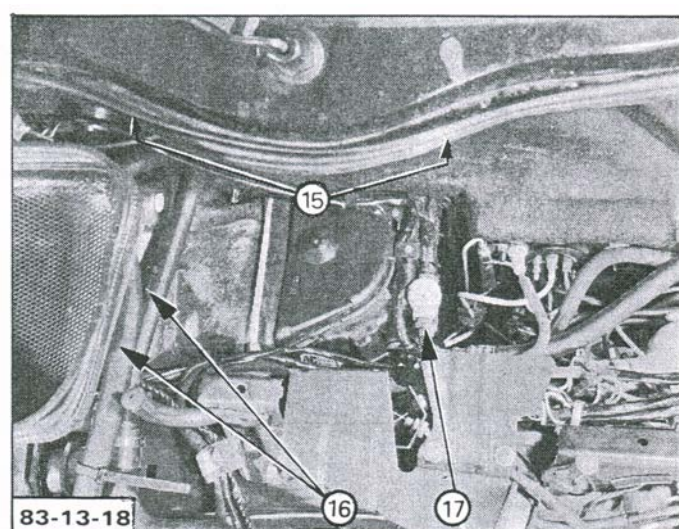
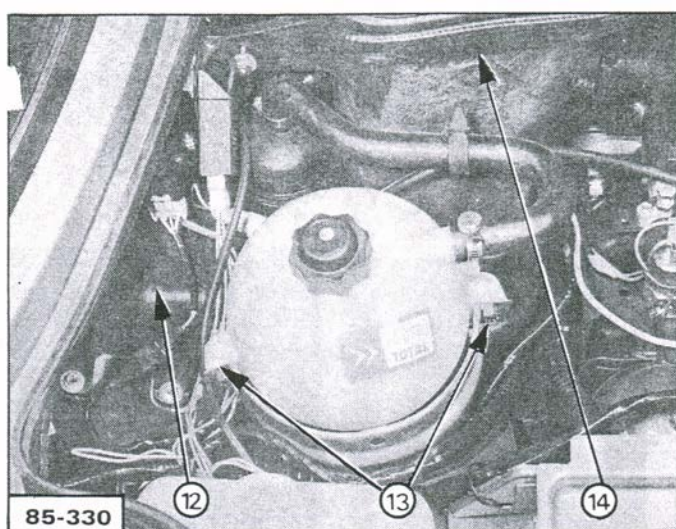
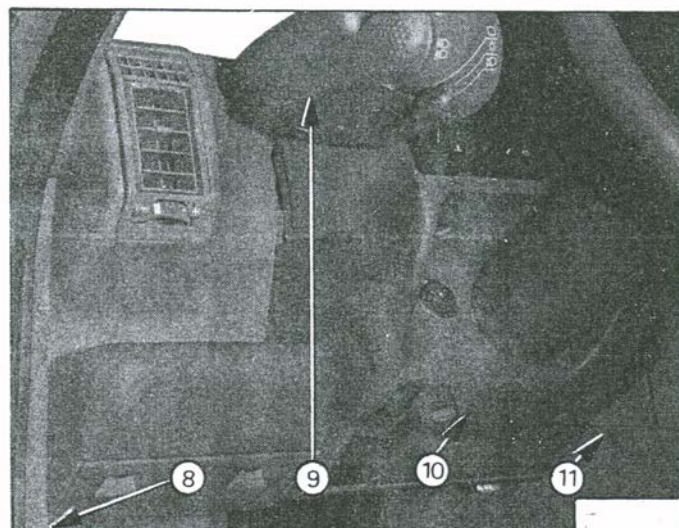
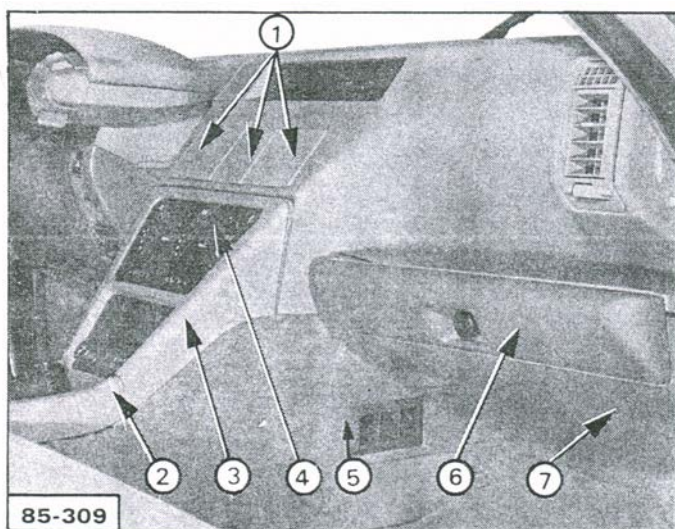
Desmontaje de un bloque control (cuadro de abordo) (ver página 42).

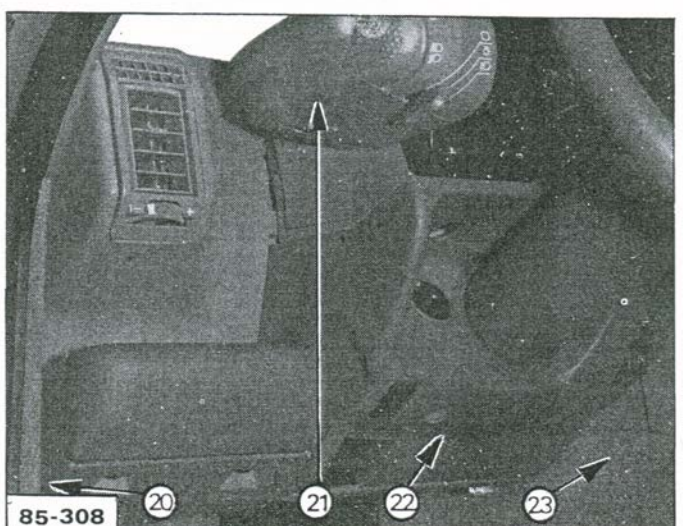
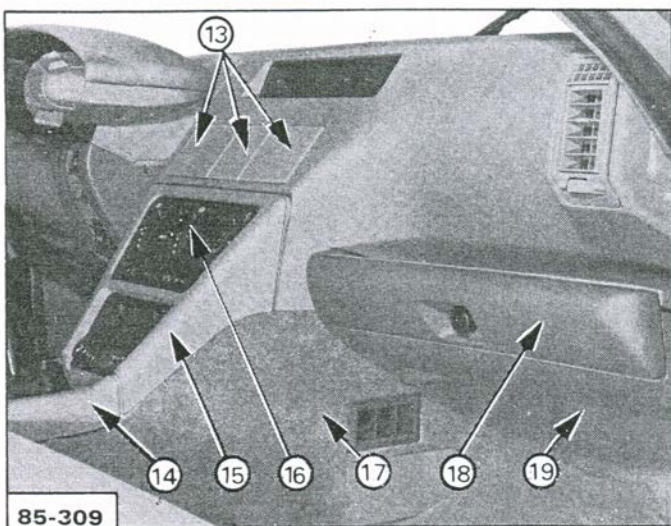
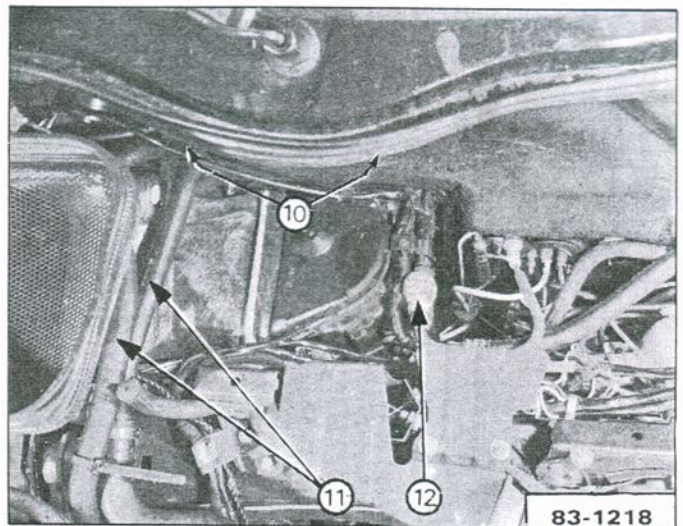
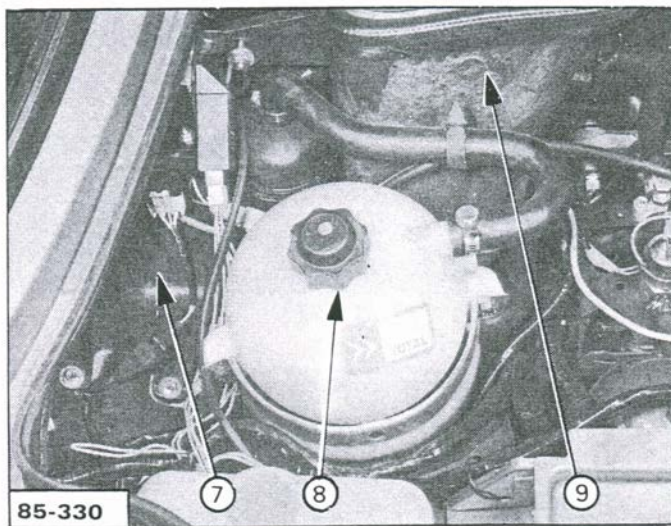
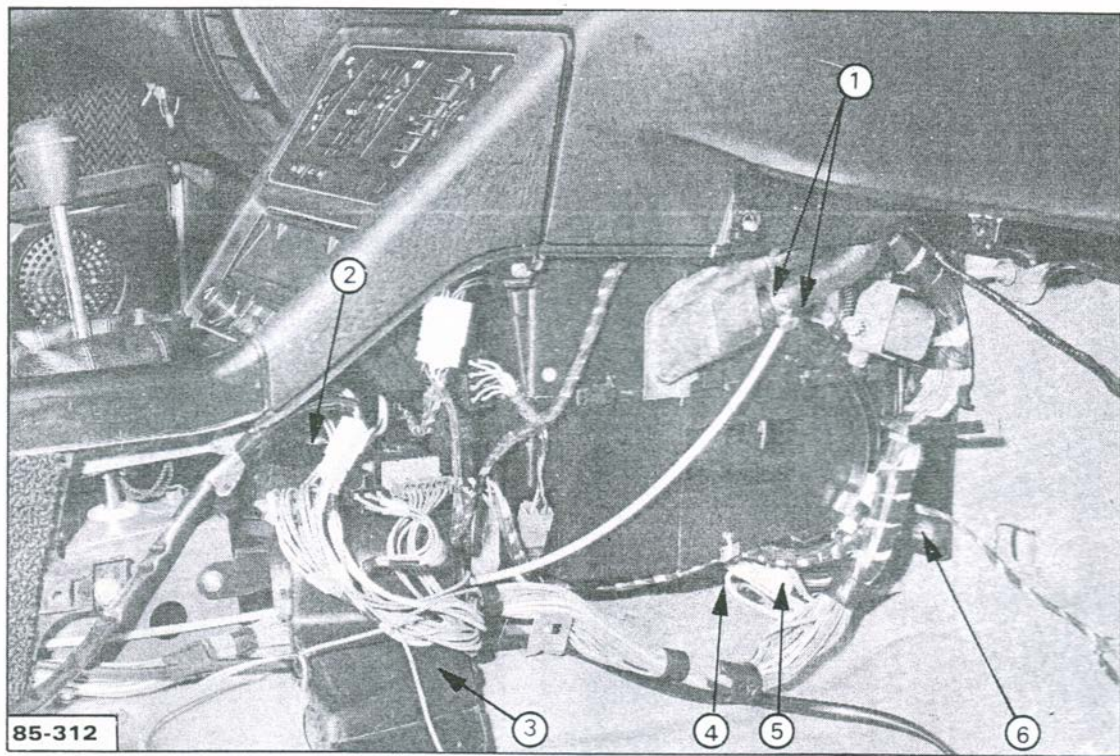
DESMONTAJE DEL GRUPO DE CLIMATIZACION

1. Desconectar el cable negativo de la batería.
2. Vaciar el circuito de refrigeración (ver operación correspondiente).
3. **Desmontar** lado habitáculo:
 - las tapas laterales (5) y (11) de la consola,
 - el soporte (4) de los mandos de climatización (desconectar los mandos),
 - la parte central (3) de la consola,
 - la parte trasera (2) de la consola,
 - la guantera (6),
 - el soporte del calculador de inyección situado en (7),
 - el volante,
 - la tapa inferior (10) de la columna de dirección,
 - las fijaciones del cuadro de abordo (9),
 - las 3 cajas (1),
 - el tornillo de fijación izquierdo del tablero de abordo situado en (8),
 - la pletina soporte de cajas (19),
 - el repartidor de aire (20) de los asientos traseros.
4. **Desmontar** lado motor:
 - las fijaciones (13) de la nodriza de agua, para sacarla,
 - el cárter (12),
 - las fijaciones (2 tuercas+1 tornillo) de la toma (14) de entrada de aire,
 - las 2 tuercas de fijación del tablero de abordo, situadas sobre el panel frontal en (15).
5. **Desconectar** lado motor:
 - el terminal amarillo de alimentación del compresor de refrigeración (a la salida del grupo),
 - el conector 2 vías del motor de trampilla de entrada de aire (situado debajo de la nodriza),
 - los dos tubos (17) de Freón (atención a las 2 juntas).
6. **Obturar**, lado motor, mediante bridas, los dos manguitos (16) para evitar que salga el agua.
7. **Desconectar** lado habitáculo:
 - el módulo (transistor) de mando del impulsor de aire (por debajo del tablero de abordo, del lado derecho),
 - las conexiones entre cablería «Ventilación-refrig.» y cablería «habitáculo»,

conector 4 vías blanco	}	situados en (22)
conector 1 vía incoloro		
 - la conexión entre cablería «calefacción» y cablería «techo»,

conector 2 vías blanco situado por encima del grupo (alimentación,
sonda de temperatura de aire «habitáculo»),
 - los dos manguitos (18).
8. **Desmontar** los 4 tornillos (23) del grupo.
9. **Desmontaje del grupo:**
 - Separar, hacia el lado derecho, la toma (14) de entrada de aire, unos 30 ó 40 mm. (levantarla para sacarla de los 2 espárragos),
 - Levantar el tablero de abordo,
 - Quitar los conductos de aireación (de la parte superior del grupo).
 - Extraer el grupo por el interior del vehículo.
 - Recoger el fuelle de deshelado situado en (21).





MONTAJE DEL GRUPO DE CLIMATIZACION

1 Montaje del grupo:

- introducir el grupo en su alojamiento, posicionando las cablerías,
- colocar el fuelle de deshelado en (4),
- conectar los dos manguitos (1),
- introducir los conductos de aireación en la parte superior del grupo,
- fijar el grupo con los 4 tornillos (6).

2. Conectar lado habitáculo:

- la conexión entre cablería «calefacción» y cablería «de techo»
conector 2 vías blanco situado en la parte superior del grupo,
- las conexiones entre cablería «ventilación refriger.» y cablería «habitáculo»
conector 4 vías blanco }
conector 1 vía incoloro } •ituados en (5)
- el módulo (transistor) de mando del impulsor de aire (debajo del tablero de abord, lado derecho).

3. Conectar lado motor:

- el terminal amarillo de alimentación del compresor de refrigeración,
- el conector 2 vías blanco del motor de la trampilla de entrada de aire.

4. Montar el tablero de abord y fijarlo, lado motor [2 tuercas situadas en (10)].

5. Montar las 3 cajas (13).

6. Fijar lado motor:

- la toma (9) de entrada de aire,
- el cárter (7),
- la nodriza de agua.

7. Montar lado habitáculo:

- el repartidor (3) de aire de los asientos traseros,
- la pletina (2) de soporte de cajas,
- el tornillo de fijación izquierdo del tablero de abord, situado en (20),
- los elementos trasero (14) y central (15) de la consola.

8. Conectar los mandos del soporte (16) y colocar este último.

9. Montar lado habitáculo:

- la guantera (18),
- el soporte del calculador inyección, situado en (19),
- el cuadro de abord (21),
- la tapa inferior (22) de la columna de dirección,
- el volante,
- las tapas laterales (17) y (23) de la consola.

10. Conectar, lado motor, los dos tubos (12) del circuito de freón (montar las 2 juntas).

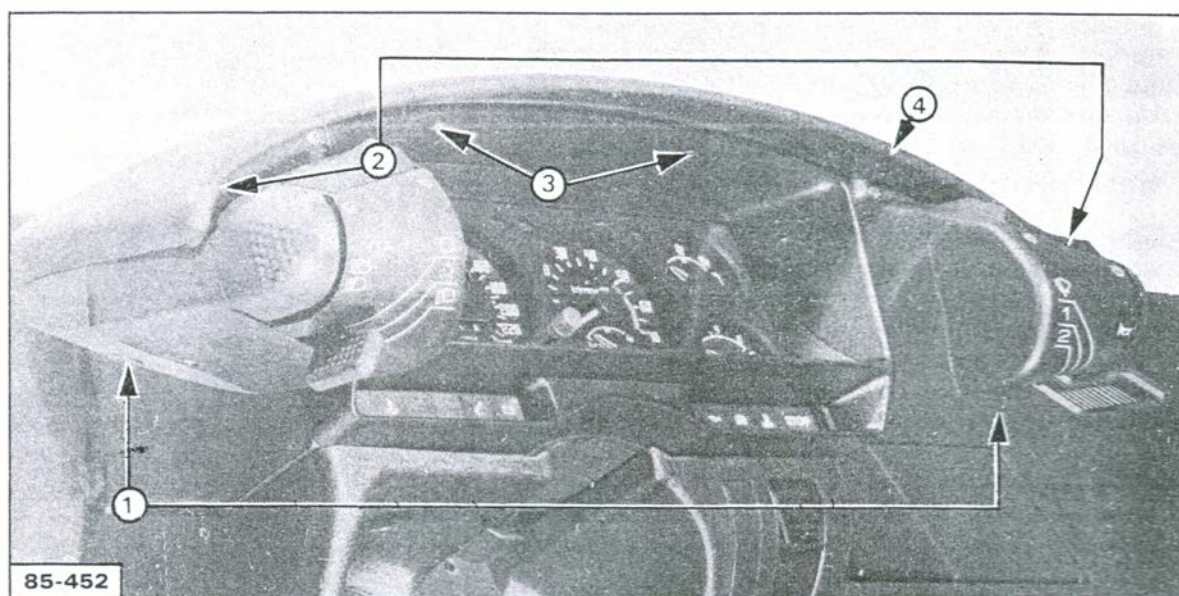
11. Desmontar, lado motor, las bridas de los dos manguitos (11).

12. Llenar el circuito de climatización (ver operación correspondiente).

13. Conectar la batería.

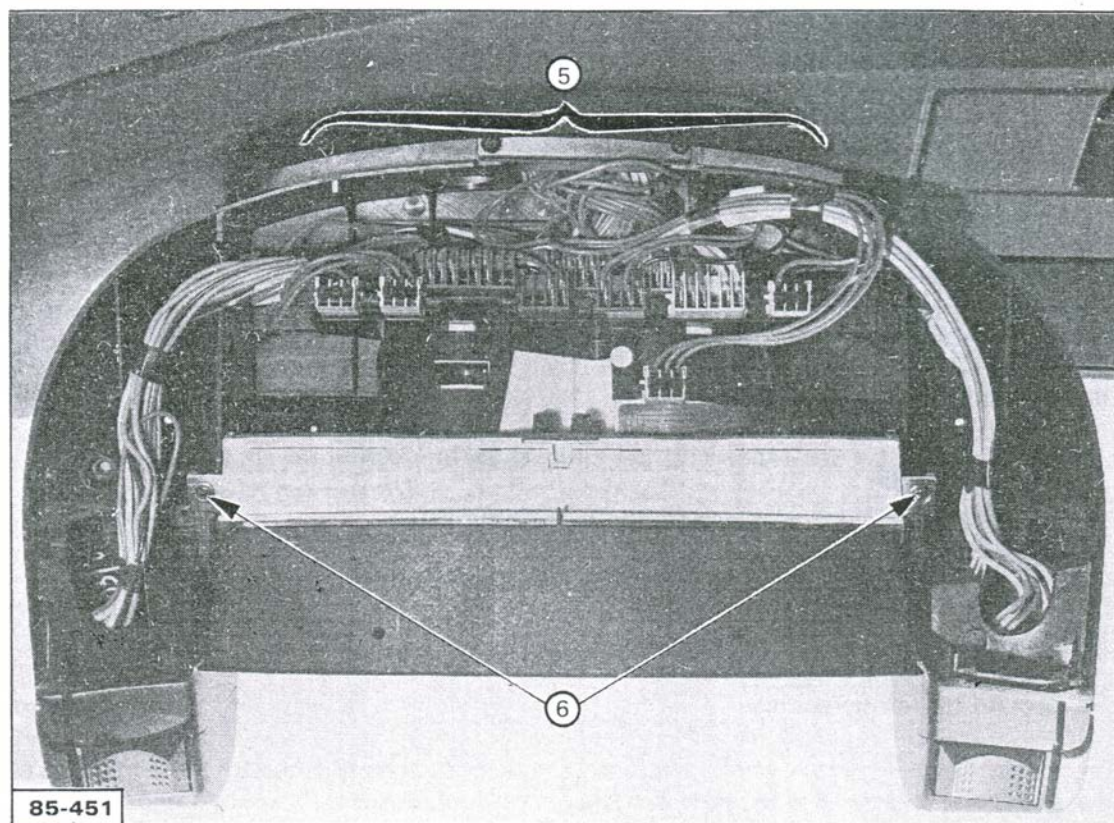
14. Llenar el circuito de refrigeración.

DESMONTAJE DE UN CUADRO DE ABORDO



— Desmontar:

- los tornillos (1), (2) y (3),
- la «visera» (4).



- Desmontar los tornillos (6).
- Desconectar los Conectores (5).

MARCADOR TEMPERATURA.-

- 1°.- Comenzar a marcar para temperatura superior a 50 °C
- 2°.- Parpadeo en pantalla para temperatura superior a 114 °C
- 3°.- Fijar por debajo de 114 °C (señal estable) [dígitos]

TESTIGO DE TEMPERATURA DE AGUA EN CUADRO.-

- 1°.- Para una temperatura superior a 114 °C, encendidos testigos de temperatura de agua y STOP
- 2°.- Para una temperatura comprendida entre 112 y 114 °C, parpadeo testigo de temperatura de agua

MARCADOR DIGITAL DE TEMPERATURA ACEITE

- 1°.- Comenzará a marcar para una temperatura superior a 50 °C.
- 2°.- Parpadeo en pantalla pra una temperatura supeiior a 145 °C
- 3°.- Marcador digital estable para una temperatura inferior a 145 °C.

TESTIGO DE TEMPERATURA ACEITE EN CUADRO

- 1°.- Para una temperatura superior a 145 °C, testigo encendido.