

Todo lo que Ud.
debe saber sobre

LA CLIMATIZACIÓN

➤ Todo lo que ud.
debe saber sobre

LOS CONSEJOS PEUGEOT

- LOS AMORTIGUADORES
- LA BATERÍA
- LA CLIMATIZACIÓN
- EL ESCAPE
- LAS ESCOBILLAS DE LOS LIMPIALUNAS
- EL FILTRO DE PARTÍCULAS
- EL FRENADO
- LA GAMA DE RECAMBIOS ORIGINALES PEUGEOT
- LA ILUMINACIÓN
- LOS LUBRICANTES
- LOS NEUMÁTICOS
- EL PARABRISAS
- LAS PIEZAS DE REPUESTO ESTÁNDAR
- LA REVISIÓN

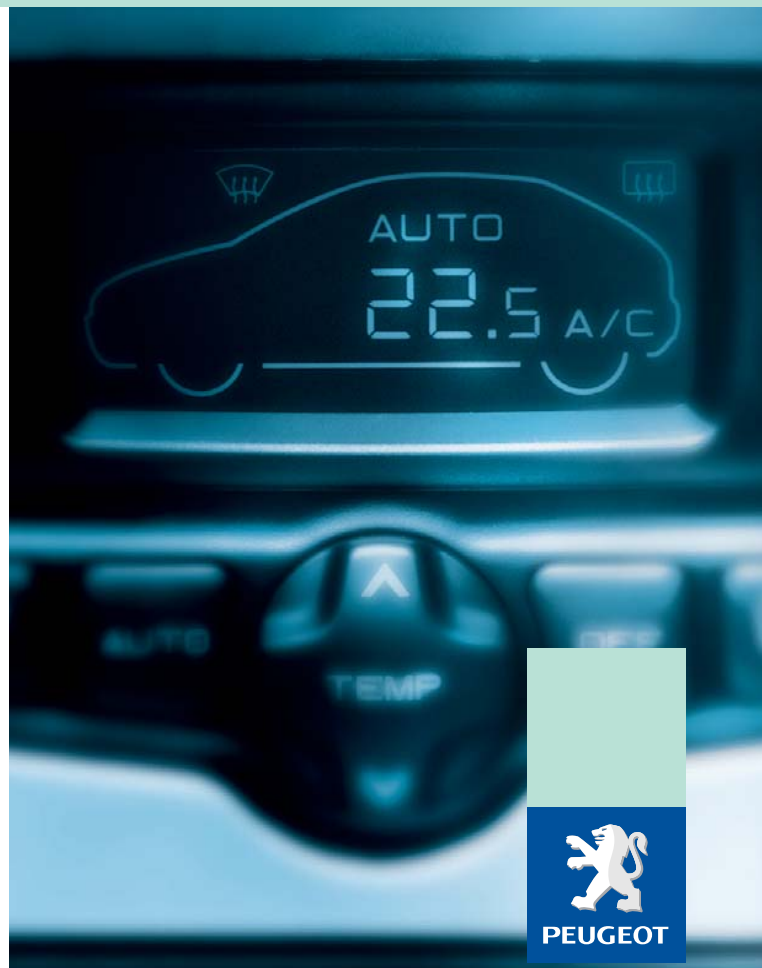
PEUGEOT RECOMIENDA **TOTAL**

www.peugeot.com



PEUGEOT. PARA DISFRUTAR DEL AUTOMÓVIL.

CAFEINE - Automóviles Peugeot RC Paris B 552 I 44 503 - Impreso en la U.E. Fotografías no contractuales.



la CLIMATIZACIÓN

Hoy en día, como más del 90% de los vehículos nuevos, el suyo está equipado con un sistema de aire acondicionado. La función principal de la climatización es conseguir la comodidad dentro del habitáculo y, por lo tanto, mayor seguridad al volante. Este elemento de confort tiene una utilidad permanente. Para que el sistema de climatización funcione de manera correcta, es preciso efectuar su mantenimiento. Para ayudarle a comprender los principales mecanismos, Peugeot ha elaborado la presente guía, en la que encontrará informaciones sobre la utilidad y el mantenimiento del sistema con el fin de preservar las prestaciones de su climatizador. Los profesionales de la Red Peugeot están a su disposición para facilitarle cualquier información adicional.

S
U
M
A
R
I
O

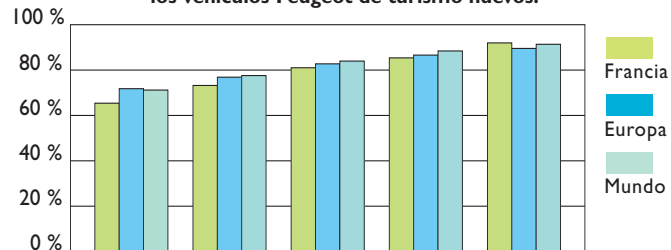
- 3 De lo caliente a lo frío...
- 4 El acondicionamiento del aire: su papel
- 6 Presentación de los componentes
- 8 Principio de funcionamiento
- 10 El mantenimiento
- 11 Algunos consejos

DE LO CALIENTE A LO FRÍO. . .

Fechas importantes en la evolución de los climatizadores de automóviles.

- 1917 → Aparición en los Estados Unidos de los dispositivos de calefacción en los vehículos.
- 1934 → Citroën equipa con un sistema de calefacción su vehículo de serie, el "11CV".
- 1937 → El "402" Peugeot se equipa con un dispositivo de calefacción/descarchado.
- 1939 → Aparece en los Estados Unidos el primer sistema de climatización en un automóvil.
- 1955 → Lanzamiento de los primeros dispositivos de acondicionamiento de aire.
- 1975 → En los Estados Unidos, más del 75% de los vehículos de turismo nuevos están equipados con climatización.
- 1990 → La climatización se ofrece como opción en la mayor parte de los vehículos de gama media y alta, con un costo relativamente alto.
- 1999 → Más de la mitad de los vehículos nuevos se vende con climatización de serie.
- 2004 → El 90% de los vehículos de turismo Peugeot vendidos en el mundo están equipados con climatización.

Tasa de equipamiento en la climatización de los vehículos Peugeot de turismo nuevos.



Fuente: Automobiles Peugeot DSPG/DPM/EGE.

(sobre 8 meses)

EL ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE: SU PAPEL.

La climatización permite conseguir el bienestar y la comodidad dentro del habitáculo. Con las lunas alzadas, disminuyen los ruidos y los olores de la carretera. El sistema de climatización garantiza una temperatura ideal y un aire sano al reducir la humedad.



EL AIRE ACONDICIONADO SE UTILIZA DE FORMA PERMANENTE

- En verano sirve para enfriar el aire caliente que entra al vehículo.
- Al cambiar la estación, seca el aire y desempaña el parabrisas.
- En cualquier estación, se encarga de la función de reciclado del aire, que no siempre existe en la versión calefacción.

CLIMATIZACIÓN Y SEGURIDAD.

Además de la comodidad, la función desescarchado / desempañado de un sistema de acondicionamiento del aire tiene como finalidad permitir la visibilidad. Esta función está reglamentada por normas europeas, pero las especificaciones de los fabricantes resultan generalmente más estrictas, lo que está previsto en los pliegos de condiciones Peugeot.



La función principal de la climatización es conseguir la comodidad climática de los pasajeros, mediante el tratamiento del aire, y permitir su control por medio de mandos fáciles de utilizar.

El aire acondicionado es un factor de comodidad y de seguridad. Reduce la temperatura dentro del habitáculo, permite rodar con las lunas alzadas, seca el aire y desempaña, proporcionando así mayor visibilidad.

PRESENTACIÓN DE LOS COMPONENTES.

EL CONDENSADOR



El condensador es un intercambiador térmico instalado en la parte delantera del vehículo. Se enfría gracias a la velocidad del vehículo (en movimiento) o a los moto ventiladores (inmovilizado) y transforma el refrigerante en líquido.

EL EVAPORADOR



El evaporador está instalado bajo el tablero de instrumentos, cerca del radiador de calefacción, y se encarga de enfriar y secar el aire que lo atraviesa. Por ello, es normal que haya agua debajo de un coche equipado con aire acondicionado cuando está detenido.

EL COMPRESOR



El compresor aspira los vapores que salen del evaporador y los comprime hacia el condensador, lo que trae como consecuencia un aumento de la presión y de la temperatura.

EL DEPÓSITO DESHIDRATANTE



Un deshidratador situado entre el condensador y el regulador se encarga de almacenar la humedad que contiene el filtro y de filtrar las impurezas. Algunos también desempeñan una función de reserva de fluido, mientras que, en otros sistemas de climatización, esta reserva está integrada en el evaporador.

EL FILTRO DEL HABITÁCULO



Polvo ambiente y vegetal, humo producido por la combustión del carburante, bacterias, polen, polvo de asfalto, cenizas volantes, el filtro retiene la mayoría de estas impurezas.
➔ **Al eliminar casi todas las partículas contaminantes, permite tener un aire más limpio y más sano en el habitáculo, reduciendo los depósitos grasientos en el parabrisas.**

EL REGULADOR



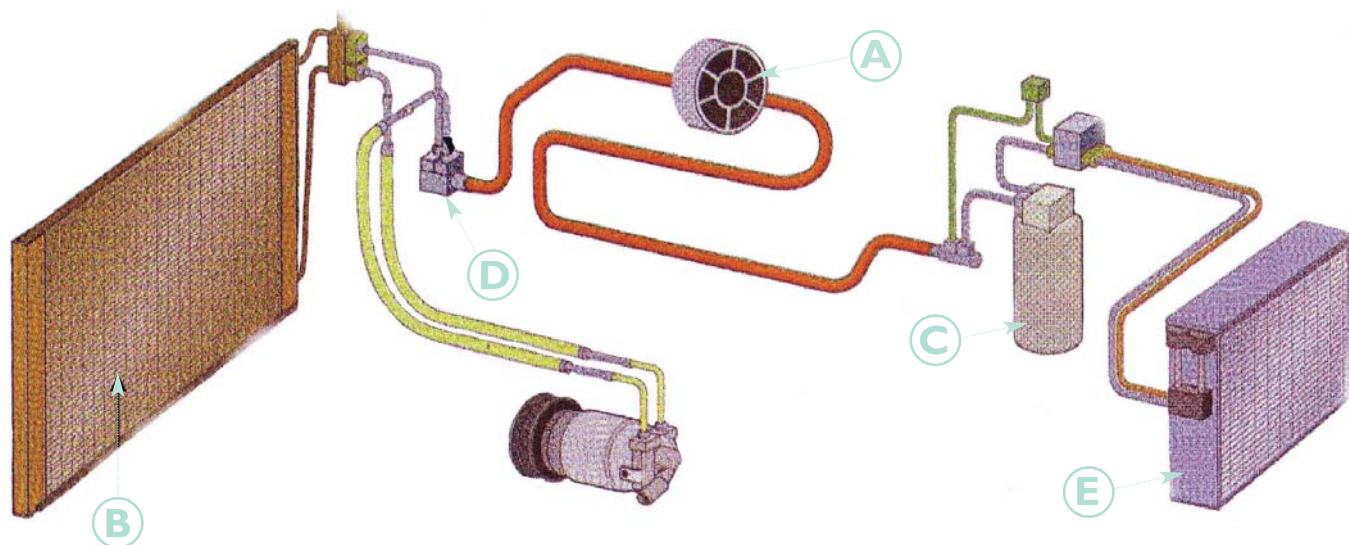
El regulador efectúa la regulación del caudal de fluido refrigerante dentro del evaporador. Su acción obedece a dos parámetros:
1) la presión del refrigerante a la salida del evaporador,
2) su temperatura.

EL FLUIDO FRIGORÍGENO

➔ El R-12 (apelación química Diclorodifluorometano - Fórmula CCl_2F_2 , llamado freón), especialmente nocivo para la capa de ozono, ha desaparecido de las climatizaciones modernas, siendo reemplazado por el R-134a (apelación química Tetrafluoroetano - Fórmula CH_2F-CF_3).

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.

La función “aire acondicionado” de los vehículos depende de elementos como el compresor, el condensador, el depósito deshidratante, el regulador y el evaporador.



CADA UNO DE ELLOS TIENE
UNA FUNCIÓN ESENCIAL:

- A** El **compresor** es lubricado con aceite para no resultar dañado.
- B** El **condensador** permite transformar el gas frigorígeno en fluido frigorígeno.
- C** El **depósito deshidratante** filtra las impurezas y absorbe la humedad.
- D** El **regulador** permite el paso del estado gaseoso del líquido frigorígeno, generando el frío.
- E** El **evaporador** recibe el gas enfriado y enfría el aire caliente procedente del exterior.

El circuito de climatización permite satisfacer las necesidades de comodidad y seguridad del conductor y de los pasajeros.

EL MANTENIMIENTO.

Para poder llenar su contenido y conservar sus prestaciones, la climatización necesita mantenimiento periódico, gracias al reemplazo de ciertas piezas.



EL FILTRO DE POLEN O FILTRO DEL HABITÁCULO ES UNO DE LOS ELEMENTOS QUE DEBEN CAMBIARSE PERIÓDICAMENTE.

(Debe controlarse una vez al año o en cada revisión).

→ También se aconseja comprobar la correa del compresor de climatización y el circuito de gases, con el fin de eliminar cualquier posible fuga.

ALGUNOS CONSEJOS.

→ Ponga el sistema de aire refrigerado en funcionamiento de 5 a 10 mn, una vez al mes, para mantenerlo en perfectas condiciones de funcionamiento.

→ Si utiliza continuamente el sistema de aire acondicionado, haga controlar la carga del circuito por los profesionales de la Red Peugeot, para detectar las fugas y las recargas de gas que debe realizar.

→ **Observación:** la condensación creada por el sistema de aire acondicionado provoca una salida de agua normal debajo del vehículo, cuando está detenido.

→ Si el sistema no produce frío, no lo utilice y contacte con su punto de servicio Peugeot