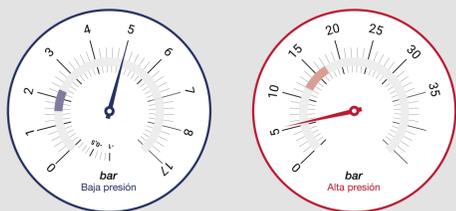


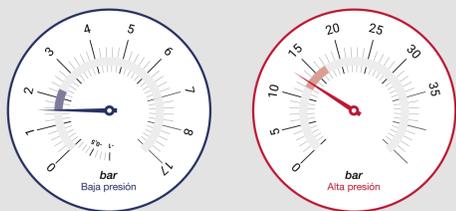
Diagnóstico de fallos en el sistema de climatización con la unidad de servicio de A/C



Escenario 1: sistema de climatización apagado

- Con el sistema de climatización apagado, la alta presión y la baja presión muestran el mismo valor. A una temperatura ambiente de 20 °C son unos 5 bar. Esto significa que hay refrigerante del aire acondicionado en el sistema, pero no se puede determinar si la cantidad de refrigerante es insuficiente, excesiva o la correcta.

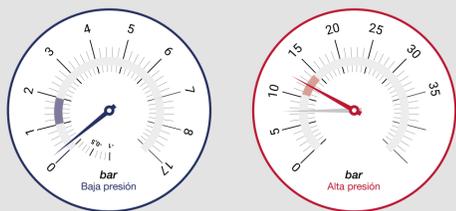
Las indicaciones de temperatura en los Escenarios 1 a 7 se refieren a la temperatura de la tobera de salida de aire central a una temperatura ambiente de 20 °C.



Escenario 2: sistema de climatización encendido

- Ajustar el sistema de climatización al nivel más frío «LO». Alta presión entre 12 y 15 bar, baja presión entre 1,5 y 2,1 bar, temperatura en la tobera de salida de aire central entre +2 y +8 °C. El sistema de climatización funciona correctamente. Nuestra recomendación: cada dos años, comprobar la cantidad de refrigerante del aire acondicionado (mantenimiento del sistema de climatización).

Cantidades de llenado de refrigerante y aceite de compresor de A/C

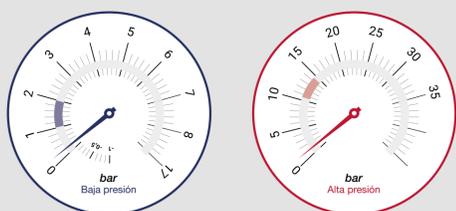


Escenario 3: déficit de refrigerante del aire acondicionado en el sistema

- Potencia frigorífica reducida. La alta presión oscila entre 7 y 12 bar (demasiado baja). Baja presión aprox. 0 bar (demasiado baja).

Causas frecuentes:

- Hace mucho tiempo que no se realiza un mantenimiento del sistema de climatización.
- Daños y falta de estanquidad en el sistema de climatización.

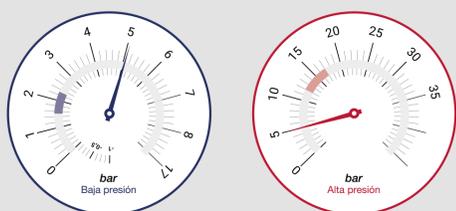


Escenario 4: ausencia de refrigerante del aire acondicionado en el sistema

- Alta presión y baja presión 0 bar. No hay potencia frigorífica, no se conecta el acoplamiento magnético del compresor.

Causas frecuentes:

- Condensador (p. ej. impacto de piedras).
- Tubería dañada (p. ej. accidente o rotura por vibración)
- Juntas defectuosas (p. ej. juntas frágiles por falta de uso prolongada del sistema de climatización en los meses de invierno).

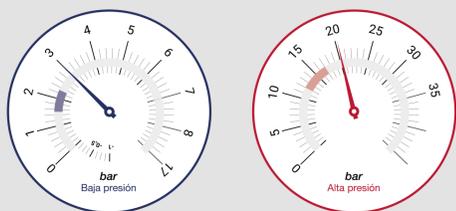


Escenario 5: compresor de A/C estropeado

- Alta presión y baja presión 5 bar, no hay potencia frigorífica.

Causas frecuentes:

- Corrosión en los pistones debido a déficit de refrigerante en el sistema.
- Acoplamiento magnético sobrecalentado/quemado.
- Contacto eléctrico defectuoso (p. ej. corrosión) en la conexión enchufable, la bobina magnética o la válvula reguladora.
- Dentado deformado en el cubo de la polea debido a vibraciones.
- El acoplamiento de sobrecarga se ha activado debido a sobrecarga o a vibraciones de la correa.
- La válvula reguladora se ha atascado por cuerpos extraños en el circuito.
- Placa de la válvula dañada debido a golpe hidráulico.

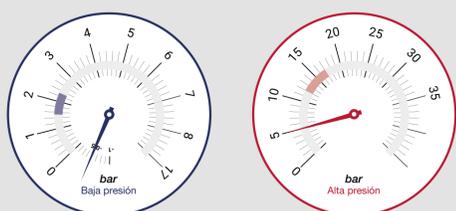


Escenario 6: transmisión térmica reducida en el condensador de A/C

- Potencia frigorífica reducida. Alta presión y baja presión demasiado altas.

Causas frecuentes:

- Condensador de A/C con suciedad en el exterior.
- Aletas oxidadas.
- Impurezas internas en los tubos del condensador debido a sellantes.



Escenario 7: filtro deshidratador obstruido

- No hay potencia frigorífica. Alta presión y baja presión claramente demasiado bajas. La tubería entre el filtro deshidratador y la válvula de expansión se han congelado desde el exterior.

Causas frecuentes:

- Filtro deshidratador obstruido porque no se renovó después de una reparación en el sistema de climatización.
- En el sistema ha penetrado sellante que ha obstruido el filtro deshidratador.