



Como Sube/Baja la Presión en el Sistema de Aire Acondicionado

En el sistema de aire acondicionado, el compresor trabaja con una polea de correa en el cigüeñal del motor. Evaporación en el sistema absorbe el calor y el proceso de condensación lo emite. El sistema de aire acondicionado es diseñado para generar cambios de presión entre el evaporador y condensador para enfriar el vehículo. Refrigerante pasa al evaporador mientras el calor de adentro del vehículo pasa al mismo refrigerante y se evapora. En el condensador, el vapor de refrigerante se comprime y pasa por el condensador. Allí se convierte a líquido y suelta el calor que absorbió pasando por el evaporador.

Lado de Presión Alta: En la ilustración el lado de presión alta está significado con el color rojo. En el lado de presión alta comienza el proceso de transferencia de calor desde la salida del compresor y pasa por el condensador hasta el secador receptor y la válvula de expansión. El compresor genera presión alta por el vapor de presión baja que sale del evaporador. Este cambio de presión ocurre otra vez en la válvula de expansión donde el refrigerante se ralentiza y cambia de presión.

Lado de Presión Baja: En la ilustración el lado de presión baja está significado con el color azul. El lado de presión alta comienza en la válvula de expansión para generar presión baja. Desde allí el refrigerante pasa al evaporador donde transfiere calor del interior del vehículo y lo pasa al compresor donde se convierte a presión alta y comienza el proceso otra vez.

