

FIG. 4 - Compresor Instalado

para el ventilador con un interruptor de cuatro posiciones en el conjunto de controles y un conjunto de resistencia ubicado en la carcasa del evaporador. La resistencia en el circuito del motor controla las velocidades baja y mediana del motor.

Descarga de aire

Existe un orificio en el extremo inferior del conducto, para descargar aire frío al centro del área izquierda del piso delantero. Los registros de salida se pueden cerrar con una perilla y palanca que hacen funcionar la puerta de equilibrio detrás de los registros. La perilla está ubicada debajo de los registros en el labio inferior del tablero de instrumentos.

La cámara divisora ubicada en la cara posterior izquierda de la carcasa, distribuye aire caliente al piso sobre el túnel o a la boquilla del desempañador en el parabrisas, de acuerdo con la ubicación de la puerta del calefactor-desempañador dentro de la cámara divisora.

Sistema Eléctrico del Aire Acondicionado y Calefactor

El circuito eléctrico del aire acondicionado y calefactor está protegido por un fusible de 30 amperios en el panel principal de fusibles. El sistema consiste del interruptor del ventilador en el conjunto de controles, motor del

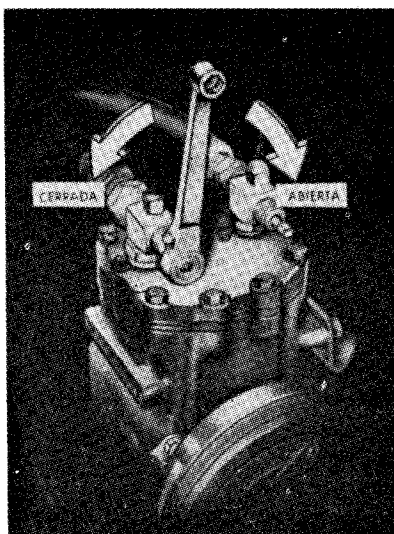


FIG. 5 - Orificio de Calibración de Válvula de Servicio de Baja Presión

ventilador, resistencia del motor, interruptor termostático de aire acondicionado, interruptor de embrague, solenoide de embrague del compresor y luces en el tablero.

Conjunto del Receptor

El sistema de enfriamiento del aire almacena el Refrigerante-12 bajo presión en un conjunto de receptor y deshidratador (Fig. 3). La presión dentro del receptor oscila normalmente entre 80 y 300 lbs/pulg², según sea la temperatura del aire ambiente y la velocidad del compresor.

El receptor y el condensador vienen cargados y marcados con su peso total, de manera que cualquier fuga que produciría pérdidas de peso, puede localizarse antes de armar.

El deshidratador sirve para eliminar cualquier vestigio de humedad que pudiera haberse acumulado en el sistema. Aún una cantidad pequeñísima de humedad ocasionaría funcionamiento incorrecto de la unidad. En el receptor está atornillado un tapón fusible, el cual permite que el refrigerante se escape antes de que su temperatura sea mayor de 100°C (212°F).

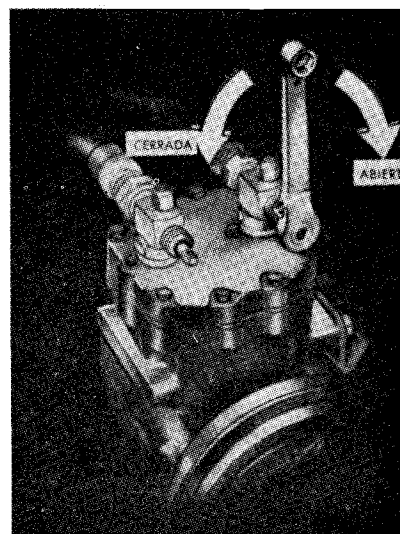


FIG. 6 - Orificio de Calibración de Válvula de Servicio de Alta Presión

Válvula de Expansión

El ritmo de evaporación del refrigerante se controla con una válvula de expansión (Fig. 3) que permite que circule por el evaporador solamente la cantidad de refrigerante necesaria para el funcionamiento eficiente del equipo según sea el calor que haya dentro del automóvil.

La válvula de expansión está conectada en línea con los tubos de entrada y salida del refrigerante del evaporador. Por medio de conductos internos que van y vienen de la parte inferior del diafragma de la válvula.

El diafragma recibe la temperatura y la presión del refrigerante que sale del núcleo del evaporador. En esta forma la temperatura de salida del evaporador controla la válvula.

La restricción que impone la válvula de expansión en el evaporador ocasiona que haya una presión baja en el lado de presión baja del sistema, de 12 a 50 lbs/pulg², de acuerdo con la temperatura del aire ambiente y la velocidad del compresor.