

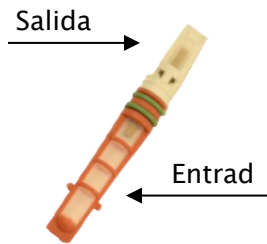
Tubos de orificio del sistema de aire acondicionado

¿Qué es un tubo de orificio?

El tubo de orificio crea una restricción para bajar la presión/temperatura (30°F) pero también necesita permitir el paso de suficiente refrigerante líquido para inundar fácilmente el evaporador. Es un dispositivo fijo con un diámetro conocido en la salida sin capacidad de controlar el flujo de refrigerante, por lo que trabaja con el compresor para mantener la presión del lado de baja a un nivel suficiente para mantener el evaporador inundado.

¿Dónde se encuentra el tubo de orificio?

El tubo de orificio puede estar ubicado en diferentes lugares del sistema de A/C. Compruebe las especificaciones del vehículo en el que está trabajando para encontrar su ubicación correcta.



- Algunos sistemas están diseñados para que el tubo de orificio se monte en el lado alto de la línea de refrigerante líquido en el evaporador.
- En algunos sistemas, el tubo de orificio puede montarse en la salida del condensador, lo que puede suavizar los ruidos sibilantes que tradicionalmente se producen cuando se apaga este tipo de sistema de aire acondicionado.

Consejos rápidos:

- Los tubos de orificio "t-top" están diseñados para ser colocados en el condensador, mientras que otros tubos de orificio están montados en el evaporador.
- El lado pequeño (salida) siempre está orientado hacia el evaporador.
- Los residuos del sistema pueden obstruir un tubo de orificio, y a veces el tubo de orificio puede ser muy útil para el diagnóstico de los problemas del compresor/sistema. Un tubo de orificio obstruido privará al compresor de aceite, provocando su fallo.



Figura 1.1 – El color del tubo de orificio identifica el tamaño del diámetro.



- Cuando decida qué tubo de orificio debe utilizar, recuerde que el color es importante. **Los colores de los tubos de orificio identifican los diámetros de los orificios. (Véase la figura 1.1)** La sustitución de tubos de orificio de diferentes colores no funcionará. Por ejemplo, un tubo de orificio blanco no puede ser sustituido por un tubo de orificio amarillo o un rojo por un azul. Siga siempre las recomendaciones del fabricante para el color y el ajuste exactos.

Tubos de orificio del sistema de aire acondicionado

Consejos para el montaje y desmontaje del tubo de orificio:



Figura 1.2

- A veces, quitar el tubo de orificio puede ser casi imposible. Si intenta moverlos con una herramienta cuando parecen estar atascados, el tubo puede doblarse de forma, haciendo imposible que el nuevo tubo de orificio selle correctamente. (Véase la figura 1.2) En su lugar, intente utilizar calor para ablandar las juntas tóricas y poder retirar fácilmente el tubo de orificio. Esto puede ayudar a evitar que se dañe la línea.

Figura 1.3



- Algunas líneas de líquido son reparables y pueden abrirse para retirar el tubo de orificio, pero otras ya tienen el tubo de orificio montado y no pueden retirarse. Esto es fácil de identificar por las marcas de engarce en la línea. En este caso, le recomendamos que sustituya la línea. (Véase la figura 1.3)



Figura 1.4
Filtro en línea
(3441243)



Figura 1.5
Tubo de orificio
(3411241)

- En algunos vehículos GM, Ford y Toyota de último modelo, se utiliza un filtro en línea (véase la figura 1.4) en la salida del condensador. Los técnicos que no están familiarizados con este tipo de sistema pueden confundirse y pensar que se trata de un tubo de orificio (véase la figura 1.5) debido a las similitudes en el diseño. Estos filtros en línea siempre tendrán que ser sustituidos cada vez que se abra el sistema.