

Erick Yair Martínez Meza



Universidad Veracruzana

**Catedrático: Doctor Adrián Santos
Vidal**

Practica 1

**Materia: Refrigeración y Aire
Acondicionado**

Universidad Veracruzana

Resumen

La esencia del ciclo de refrigeración en un principio comienza con un trabajo que realiza el compresor sobre el refrigerante aumentando su presión y a la vez su temperatura, llegando al condensador donde recoge el vapor que viene del compresor manteniendo la temperatura, después el refrigerante llega a la válvula de expansión que regula su flujo que a su vez disminuye su presión y su temperatura dependiendo de la capacidad y necesidad del aire acondicionado y por lo último llega al evaporador donde el serpentín permite que el aire frío circule sin resistencia y a su vez toma el vapor de agua acondicionado del aire y lo envía al desagüe reduciendo cantidad de humedad relativa en el aire.

Introducción

El Objetivo de esta práctica es identificar las partes donde se encuentran localizada en el mini Split y como operan en este mismo.

Que es un Mini Split

El termino Mini split se traduce literalmente como mini-dividido. Esto se refiere a que un sistema Minisplit en realidad consta de 2 unidades: la unidad interior y la unidad exterior.

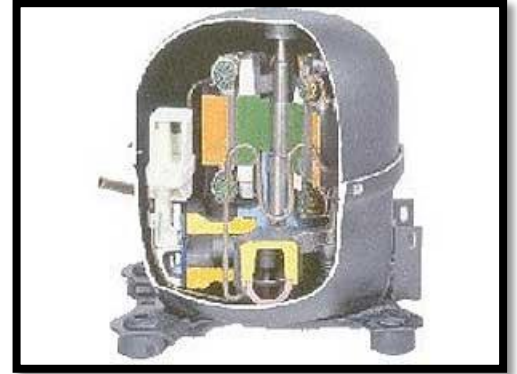
La unidad interior es la unidad que va dentro del cuarto a acondicionar. Hay diferentes tipos de unidades interiores, la diferencia principal está en la forma en que se instalan: La más común en los hogares es la que se instala en la parte alta de una pared por lo que se le conoce como Mini split High Wall (Pared Alta) , sin embargo también existe un tipo de unidad que se instala en el techo de la o en la pared pero en la parte baja incluso recargada en el piso,

¿Que partes conforman la unidad externa?

Partes internas de la unidad exterior (Condensara)

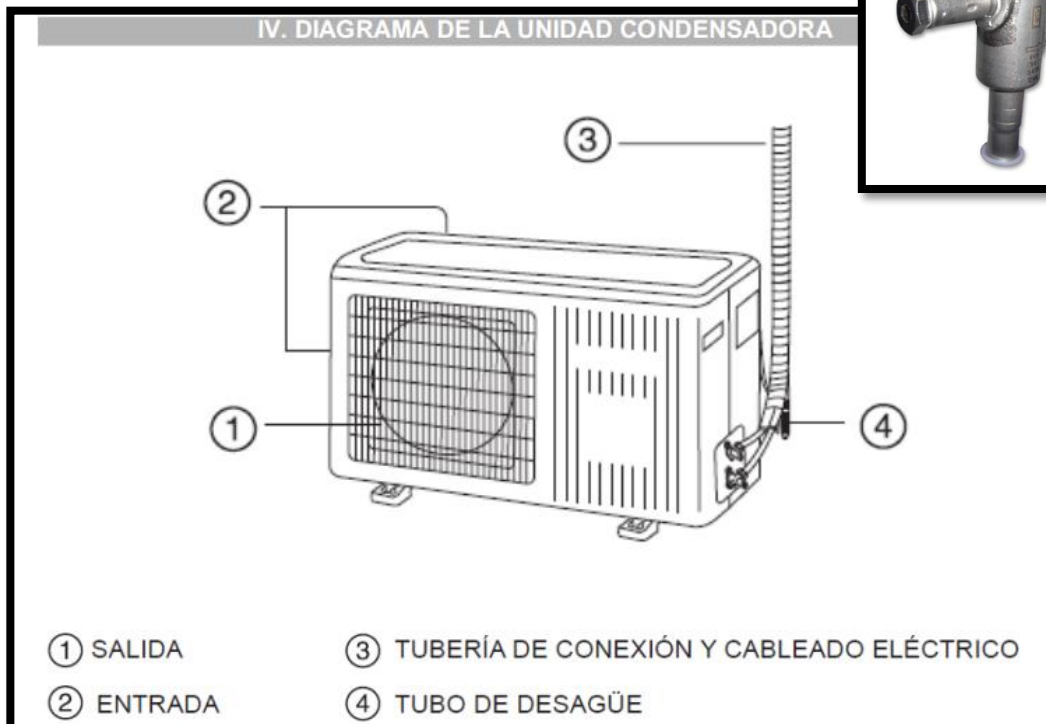
Compresor Hermético:

Compresor hermético: el compresor está contenido en un cárter de acero, es empleado generalmente en heladeras / neveras familiares, aire acondicionado y unidades de poca potencia, su función principal es aumentar la temperatura y la presión debido a la compresión del refrigerante el vapor de alta temperatura se descarga del compresor a la línea de descarga



Válvula de expansión

Es un tipo de dispositivo de expansión, (un elemento de las máquinas frigoríficas por compresión) en el cual la expansión es



regulable manual o automáticamente. Este pulveriza el agente refrigerante y regula el volumen del flujo de tal modo que el vapor se transforma en gas según el transporte de calor en la salida del evaporador

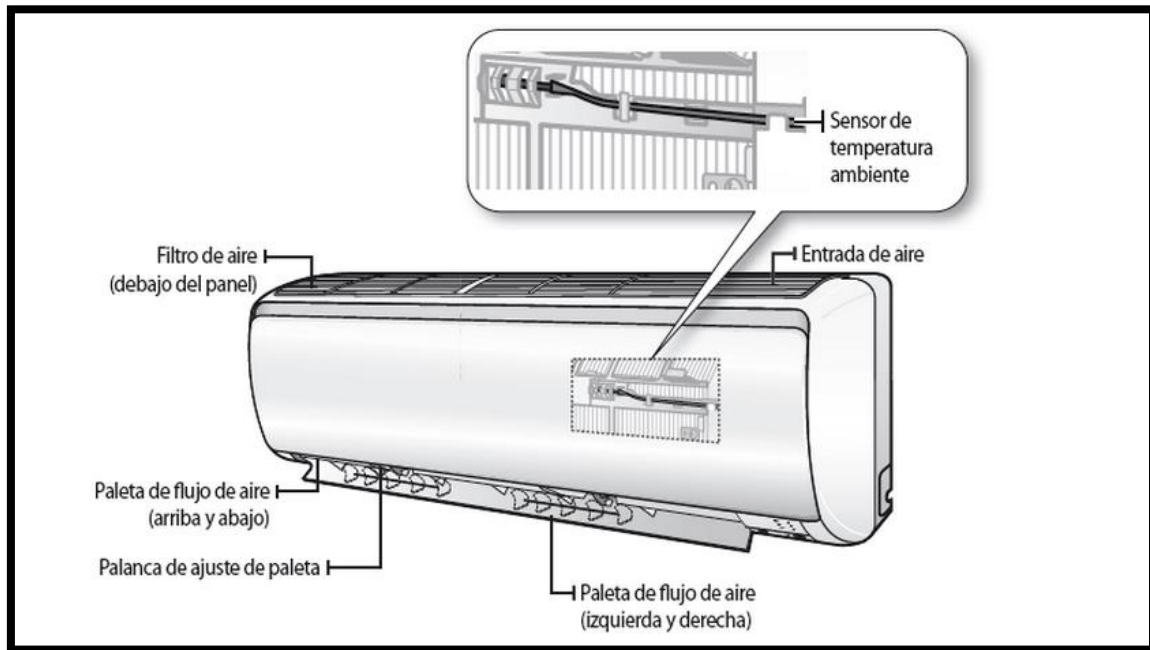
Capacitor de arranque:

Los capacitores son dispositivos para almacenar electrones; son usados para incrementar el torque de arranque y factor de potencia de los motores eléctricos (Mf / mfd / microfaradios) o compresores.



Que función tiene la unidad interior (Evaporadora)

Es donde se extrae calor del recinto realizando un intercambio del fluido del estado líquido al gaseoso.



Desarrollo de la práctica



Pudimos observar las partes del minisplit de forma física y conócelas saber su funcionamiento y la posición en que se encuentra en el mini Split

Aquí podemos el mini Split internamente, como se observa en la imagen tenemos un compresor hermético y sus tuberías de alta y baja presión.



En esta parte de la práctica observamos otro componente muy importante como es el condensador la válvula de expansión y el evaporador cuáles son sus entradas y salidas pudimos, observamos el filtro de, levantando la tapa para visualizar los filtros



Conclusión

Se observó cuáles son las partes principales del mini Split de forma física y su importancia en el ciclo de la refrigeración.

