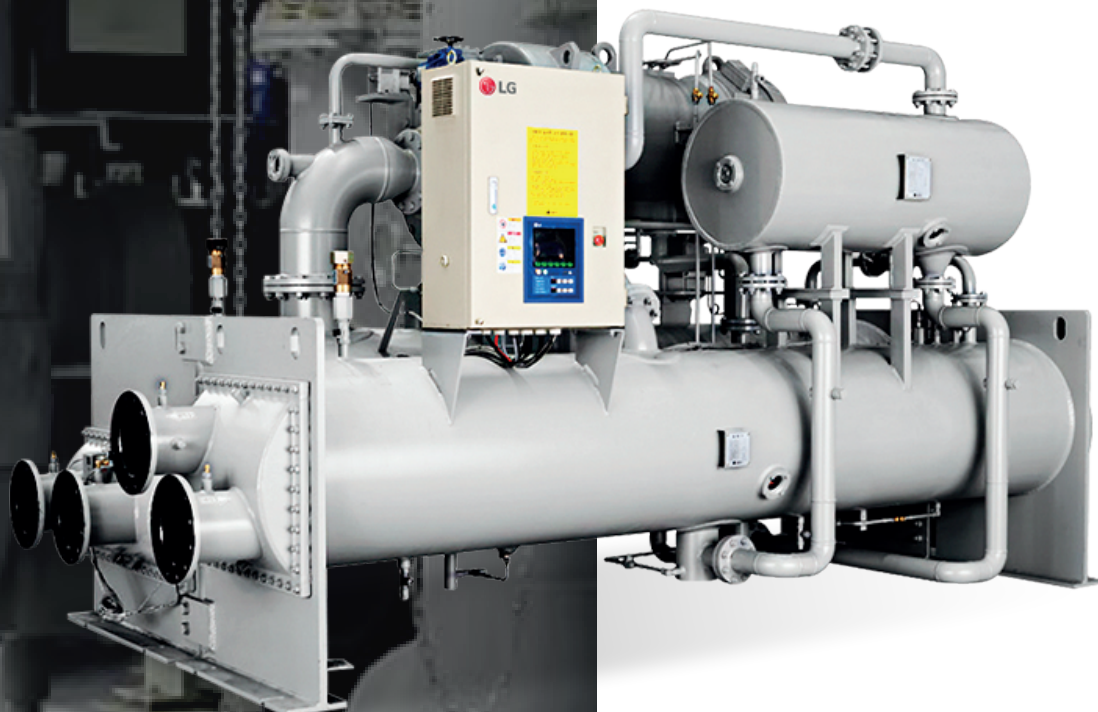


Características del Chiller Centrífugo Magnético



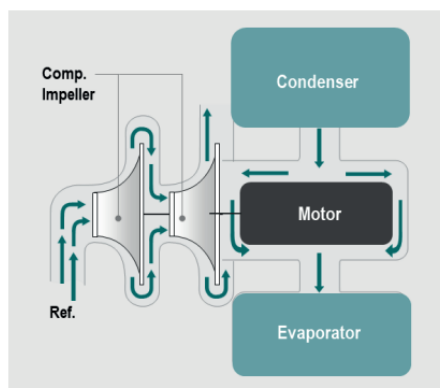
Características de los Chillers Centrífugos de 2 Etapas

El Chiller de LG ofrece una operación estable y de alta eficiencia con una avanzada tecnología en el diseño y la fabricación de compresores centrífugos. Durante tres décadas en la fabricación de chillers y experiencia en la industria HVAC, LG ha reducido significativamente el consumo de energía de los chillers centrífugos con tecnología de compresión de 2 etapas y presenta las soluciones más rentables y confiables para todos los clientes valiosos. El utilizar 2 impulsores para compartir el esfuerzo de elevar la presión ayuda a minimizar aún más la pérdida de energía. El diseño optimizado del chiller LG que utiliza refrigerante de presión positiva minimiza el espacio del cuarto de maquinas y, por lo tanto, devuelve un valioso espacio adicional y un ahorro de costos a los clientes. En este artículo se mostrarán las características importantes de los chillers centrífugos LG de 2 etapas.

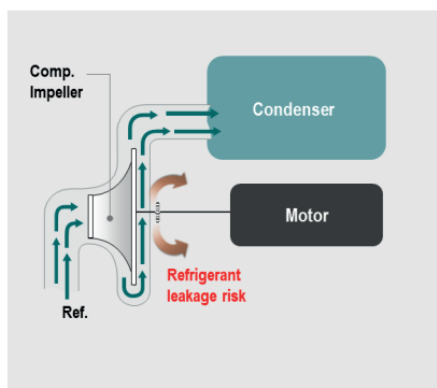


Estructura del moto-compresor semihermético

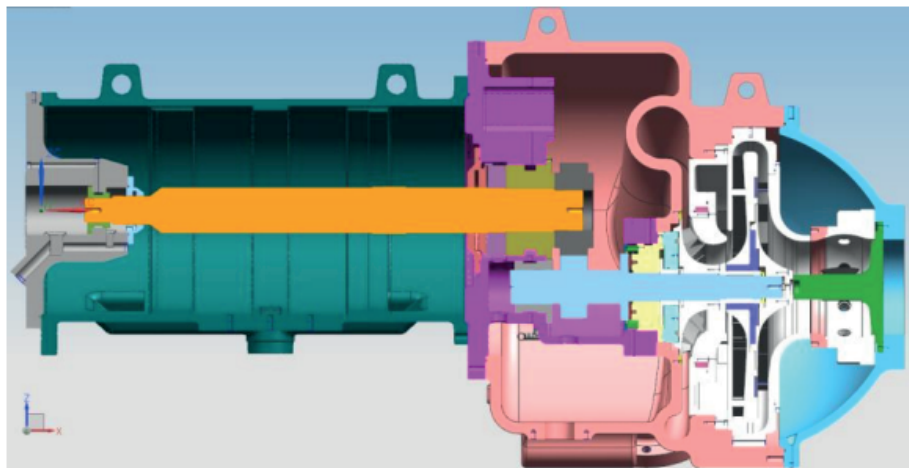
El motor está conectado con tornillos a la carcasa del compresor y el sello en laberinto de la flecha evita la fuga de refrigerante del motor a la caja de transmisión. Este motor semihermético es más compacto y hace menos ruido que el motor refrigerado por aire. No se rechaza calor al cuarto de máquinas. No se requiere un costoso sello mecánico. Al usar la flecha del motor como un eje de engranaje principal, no se necesita acoplamiento y minimiza los problemas de alineación de la flecha. Al igual que el enfriador de aceite, el motor es enfriado por refrigerante líquido condensado, de modo que el devanado del motor se puede mantener a una temperatura baja para mejorar la eficiencia del motor. El refrigerante líquido se rocía en un par de lugares dentro del motor para lograr un enfriamiento eficiente. Las ubicaciones óptimas y el caudal de líquido se diseñó mediante muchas pruebas del motor.



Motor Semihermético



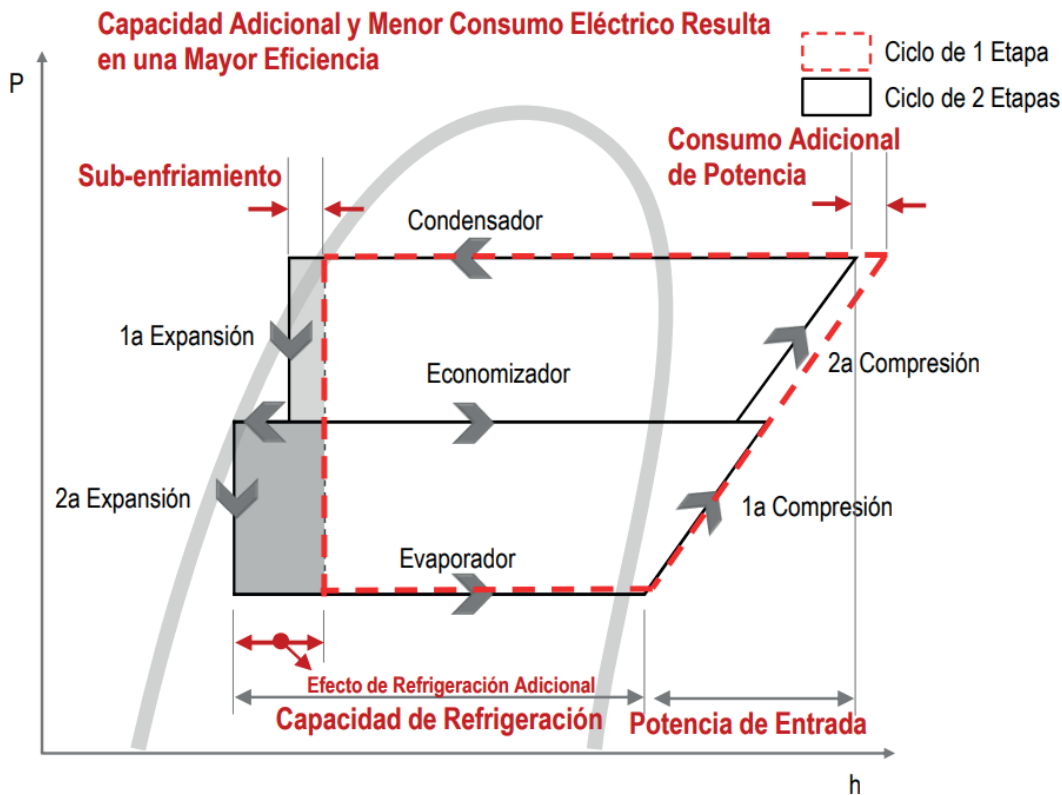
Motor Abierto



Compresor semihermético de 2 etapas

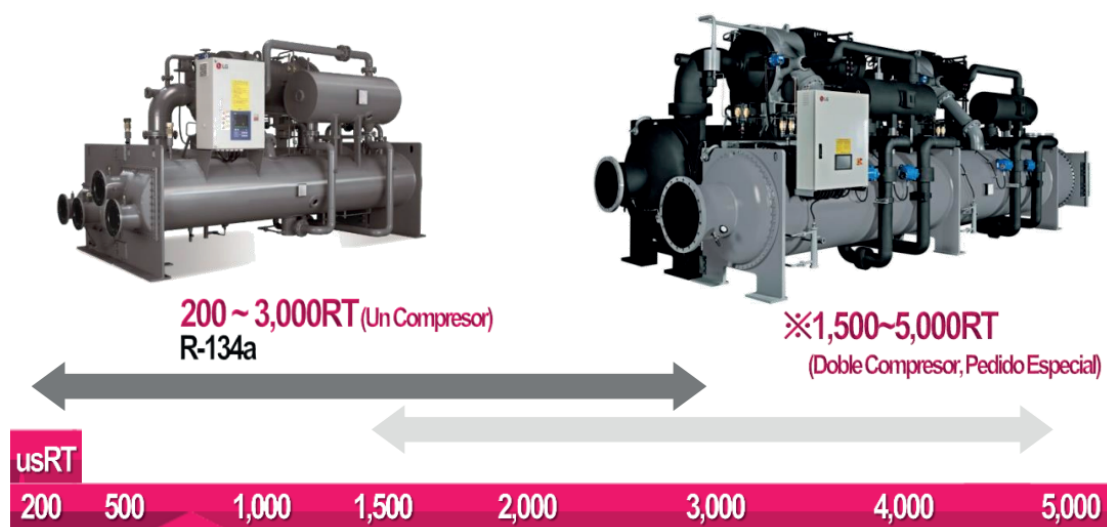
Mejor Eficiencia que los Chillers de una Etapa

El ciclo de compresión de refrigerante de dos etapas utiliza una re compresión de refrigerante utilizando un economizador en el paso intermedio del ciclo de compresión, condensación, expansión y evaporación. El gas refrigerante del evaporador se aspira y comprime en el compresor y se descarga en el condensador a alta presión y alta temperatura en estado de gas. El refrigerante descargado a alta presión y alta temperatura cambia a estado liquido en el condensador. El refrigerante condensado fluye hacia el economizador como una mezcla de estado de refrigerante gas + líquido a través de la válvula de expansión. El refrigerante se separa en estado gaseoso y líquido en el condensador. El refrigerante en estado de gas fluye hacia la entrada de compresión de la segunda etapa en el compresor, mientras que el refrigerante líquido fluye hacia el evaporador. Este ciclo se repite para tener el ciclo de refrigerante de compresión de dos etapas del chiller y obtener una alta eficiencia en comparación con el ciclo de compresión de una etapa debido a la re compresión del refrigerante.



Amplio Rango de Capacidad

Los chillers centrífugos LG tienen una amplia gama de capacidad de enfriamiento de 200RT a 3000RT con un solo compresor y de 1500RT a 5000RT con compresor doble en condiciones AHRI.



Compresor Amplio Rango de Diferencial de Presión

Del estándar AHRI para condiciones de temperatura en equipos bomba de calor con alta diferencial de presión, los chillers centrífugos LG pueden ofrecer soluciones adaptables para una variedad de requisitos.

