CALENTADOR DE AGUA TERMODINAMICO INSTRUMENTADO

foto no contractual

SERVICIO : FUENTE DE ALIMENTACION: 230 V - MONOFASICO, 50HZ, 10A
DIMENSIONES : 1250 X 800 X 2110 MM

PESO : 150KG

REFERENCE : MP2022

El banco permite estudiar el funcionamiento de un calentador de agua termodinámico con bomba de calor.

Objetivos educativos :

- Ver e identificar los componentes del sistema.
- Configuración de un calentador de agua termodinámico
- Realice un balance energético mediante la medición de los parámetros: energía consumida, temperaturas y caudal en el agua y el aire.
- Comprender un circuito de refrigeración midiendo la presión y la temperatura.

Especificaciones técnicas :

- Se basa en un calentador de agua de la marca De Dietrich.
- El calentador de agua ha sido modificado para que los estudiantes comprendan mejor el sistema.
- La bomba de calor se cubre con una tapa con áreas transparentes, para ver los elementos del circuito frigorífico. Los elementos del circuito están marcados.
- El banco se puede acoplar a otros elementos de un sistema de red de agua.
- El calentador de agua y los accesorios están montados en un marco de tubo de acero inoxidable soldado sobre ruedas.
- Un calentador de agua termodinámico tipo TWH 220 E De Dietrich
    - Volumen del tanque: 214 L
    - Potencia PAC: 1700W
    - Fluido R134a
    - COP a 15 ° C según EN16147 & nbsp;: 3.21
    - Resistencia eléctrica: 2400W
    - Con panel de control y programación
    - Un dispositivo de evacuación de condensados ??
- Un grupo de válvulas de seguridad y drenaje en la entrada de agua fría.
- Una válvula en el circuito de agua fría.
- El circuito de agua listo para ser conectado a otros equipos gracias a los enchufes rápidos.
- Se proporcionan dos mangueras de 2 m con acoplamientos rápidos.

Instrumentación:

- Un caudalímetro de flotador en el circuito de agua caliente.
- Termómetros de dos agujas en agua fría y caliente
- Un anemómetro portátil de hilo caliente para medir la velocidad (por lo tanto, el caudal) y la temperatura del aire que entra y sale
- En la bomba de calor: dos manómetros: HP -1 a 30bar y LP: -1 a 10 bares con doble escala.
- Cuatro sensores de temperatura PT100 en el circuito de refrigerante: entrada y salida del compresor, entrada de la válvula de expansión,

salida del condensador.

- Un armario eléctrico IP55 que integra: Fusibles; Un botón de encendido / apagado; Una parada de emergencia; Una pantalla de temperatura & nbsp; Un selector de sensor de temperatura; Un medidor de energía