

ACONDICIONAMIENTO Y REFRIGERACIÓN

T140D - Trainer Modular sobre Sistemas Frigoríficos - Cod. 957100



1. Generalidades

El grupo permite el estudio de los sistemas frigoríficos basados en diferentes tipos de compresores (hermético, semi-hermético, abierto) y de sistema de expansión (de válvula termostática, de válvula termo-presostática, de tubo capilar).

El grupo utiliza unos condensadores de aire (uno para cada compresor) y un evaporador de aire e incluye un sistema de descongelación basado en resistencias eléctricas entrelazadas con un temporizador. Un sistema de electroválvulas y de válvulas manuales permite seleccionar la configuración deseada, simular las averías más comunes, parcializar el circuito durante las intervenciones de mantenimiento. El grupo utiliza el fluido frigorígeno Freón R134a (HFC), sin CFC, y lleva los instrumentos de medida para la medición de los parámetros de funcionamiento y la prueba del circuito frigorífico.

El sistema se suministra con el manual técnico y el cuaderno de ejercicios.

2. Composición y Descripción

El sistema incluye:

- Módulo moto-condensador de tipo hermético (A):
 - Compresor de tipo hermético (CA)
 - Condensador de aire forzado con ventilador eléctrico y receptor de líquido (DA) (RA)
 - Electroválvula de selección módulo A (EVA)
- Módulo moto-condensador de tipo semi-hermético (B):
 - Compresor de tipo semi-hermético (CB)
 - Condensador de aire forzado con ventilador eléctrico y receptor de líquido (DB) (RB)
 - Electroválvula de selección módulo B (EVB)
 - Separador de aceite (5B)
- Módulo moto-condensador de tipo abierto (C):
 - Compresor de tipo abierto (CC)
 - Condensador de aire forzado con ventilador eléctrico y receptor de líquido (DC) (RC)
 - Electroválvula de selección módulo C (EVC)
 - Separador de aceite (5C)
- Filtro deshidratador (6)
- Válvula de expansión termostática sin ecualizador (9)

- Válvula de expansión termo-presostática con ecualizador (10)
- Tubo capilar de expansión (11)
- Evaporador aire/R134a con doble ventilador eléctrico (13)
- Separador de líquido en admisión (17)
- Temporizador programable para el descongelamiento del evaporador mediante resistencias eléctricas (18)
- Válvula de regulación presión de evaporación (14)
- Válvula de regulación presión de arranque (15)
- Válvula de regulación presión de compresión (16)
- Electroválvula de solenoide de separación circuito con equipo apagado (8)
- Válvulas manuales para las simulaciones de averías y la parcialización del circuito durante las intervenciones de mantenimiento (12.1) ÷ (12.8)

Los instrumentos de control incluyen:

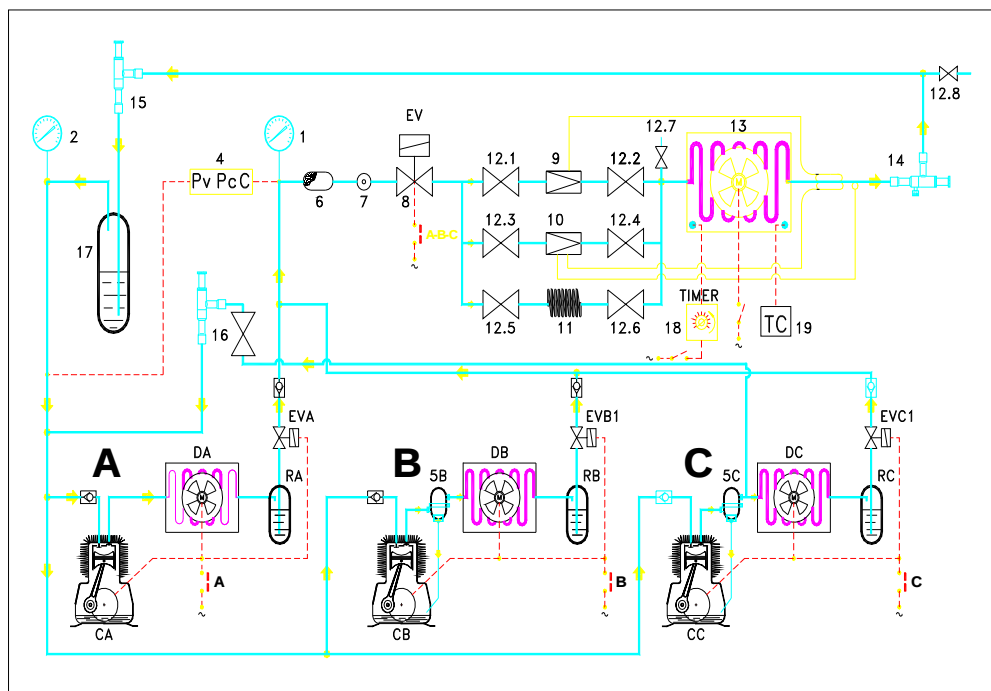
- Visualizador flujo del líquido refrigerante (7)
- Termostato para el control de la temperatura del aire evaporador (19)
- Termómetro digital portátil de contacto
- Presóstato diferencial para el control de la presión del compresor (4)
- N. 2 manómetros para la medición de la presión de compresión y de admisión (1) y (2).

El equipo eléctrico incluye:

- Interruptor de seguridad magnetotérmico con diferencial y toma de servicio
- Cuadro de mandos
 - Selector compresor
 - Interruptor de puesta en marcha del compresor seleccionado
 - Interruptor de puesta en marcha ventiladores del evaporador
 - Display termostato temperatura aire evaporador
 - Testigos presencia alimentación eléctrica
 - Interruptores para el restablecimiento protección térmica de los compresores
 - Mandos temporizador de descongelamiento evaporador
 - Pulsador de emergencia

3. Características técnicas

- Compresor hermético 0.75 HP
- Compresor semi-hermético 0.75 HP
- Compresor abierto 1 HP
- Alimentación eléctrica 380 V CA trifásica, 50/60 Hz
- Dimensiones: 1650 x 800 x 1600 h mm.
- Peso: 300 kg.



Sinóptico general

Cod. R00539/S 1112 Ed. 01 Rev. 01