Panel de control

- ✓ La conexión de energía de campo, terminales de interbloqueo de control, y el sistema de control de la unidad deben ocupar una posición central en un panel eléctrico (IP 54). Los controles de alimentación y arranque deben estar separados de los controles de seguridad y funcionamiento, en distintos compartimientos del mismo panel.
- ✓ El arranque será del tipo estrella/triángulo (Y-Δ).
- ✓ Los controles de funcionamiento y seguridad deben incluir control de ahorro de energía; interruptor de parada de emergencia; protección contra sobrecarga para el motor del compresor; interruptor de corte por alta y baja presión (para cada circuito del refrigerante); termostato del anticongelante; interruptor de corte para el compresor.
- ✓ Toda la información sobre la unidad se presentará en una pantalla y con el calendario y el reloj incorporados internos que pondrán en marcha y apagarán la unidad durante el día durante todo el año.
- ✓ Se incluirán las siguientes funciones y características:

  - restauración de temperatura de aire o líquido de salidacontrolando la temperatura de aire o líquido Δt, señal de CC de 4-20mA remota o controlando la temperatura ambiente externa;
  - función de carga blanda para evitar que el sistema funcione a plena carga durante el período de recuperación del fluido refrigerado;
  - protección mediante contraseña de parámetros de control importantes;
  - temporizadores de arranque-arranque y parada-arranque para limitar el tiempo de corte del compresor al mínimo con máxima protección del motor
  - capacidad de comunicación con un ordenador o supervisión remota;
  - control de presión de descarga mediante ciclos inteligentes de los ventiladores del condensador;
  - selección de arrastre de paletas manual o automático por horas del circuito;
  - programación de ;
  - punto de ajuste doble a través de un reloj de tiempo interno para permitir la programación de un plan anual de arranque-parada que incluya fines de semana y feriados.

Interfaz de comunicaciones de alto nivel opcional

La unidad de condensación debe ser capaz de comunicarse con el BMS (sistema de gestión de edificios) en base a los protocolos más comunes como:

- ModbusRTU
- LonWorks, basado en tecnología LonMark y el perfil de unidades de condensación estándar 8040
- BacNet BTP en IP y MS/TP (clase 4) (Nativo)
- Ethernet TCP/IP.