

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 Inverter.
- ✓ 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 o baja presión (para cada circuito del refrigerante), termostato del anticongelante, interruptor de corte para cada 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:
 - o restauración de la temperatura de salida del agua mediante el control de la Δt temperatura del agua, mediante una señal remota de 4-20 mA DC o controlando la temperatura ambiente externa;
 - o función de carga blanda para evitar que el sistema funcione con carga plena durante el período de recuperación del fluido refrigerado;
 - o protección por contraseña de parámetros críticos de control;
 - o temporizadores de arranque-arranque y parada-arranque para limitar el tiempo de corte del compresor al mínimo con máxima protección del motor;
 - o capacidad de comunicación con un ordenador o monitoreo remoto;
 - o control de presión de descarga mediante ciclos inteligentes de los ventiladores del condensador;
 - o selección de arrastre de paletas manual o automático por horas del circuito;
 - o punto de ajuste doble para la versión de salmuera de la unidad;
 - o programación 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 enfriadora es capaz de comunicarse con el BMS (sistema de gestión de edificios) en base a los protocolos más comunes como:
 - o ModbusRTU
 - o LonWorks, ahora también basado en el perfil de la enfriadora estándar 8040 internacional y en la tecnología LonMark
 - o BacNet BTP en IP y MS/TP (clase 4) (Nativo)
 - o Ethernet TCP/IP