

## Seguridad del sistema

- Monitor de fase.
- Bloqueo de temperatura ambiente baja.
- Protección contra congelación.

## Tipo de regulación

Regulación proporcional + integral + derivativa en la sonda de salida de agua de salida del evaporador.

## Microtech III

El terminal incorporado en el controlador MicroTech III dispone de las siguientes características.

- pantalla de cristal líquido de 164x44 puntos con retroiluminación blanca. Compatible con fuentes Unicode para varios idiomas.
- Teclado con 3 teclas.
- Control Push'n'Roll para mejorar la manejabilidad.
- Memoria para proteger los datos.
- Relés de alarma de fallos generales.
- Acceso mediante contraseña para modificar ajustes.
- Aplicación de seguridad para evitar el uso no autorizado de la aplicación o el uso del hardware con aplicaciones de terceros.
- Informe de servicio que muestra todas las horas de funcionamiento en condiciones generales.
- Historial de alarmas para facilitar el análisis de los fallos.

## Sistemas de supervisión (bajo pedido)

### Mando a distancia MicroTech III

MicroTech III es capaz de comunicarse con un BMS (Sistema de Gestión de Edificios) basándose en los protocolos más comunes como:

- ModbusRTU.
- LonWorks, ahora también basado en la norma internacional 8040 de perfil de enfriadora estándar y tecnología LonMark.
- BacNet BTP certificado en IP y MS/TP (clase 4) (Nativo).

### Secuenciación de la enfriadora

El controlador MicroTech III permite una tecnología de secuenciación de fácil conexión basada en un panel en serie o digital.

### Panel de secuenciación digital

Este panel es básicamente un insertador que apaga y enciende hasta 11 unidades (enfriadoras o bombas de calor funcionando en el mismo modo de refrigeración/calefacción) en función del punto de ajuste seleccionado, las unidades se conectan con el panel mediante cables estándar y no se requiere ninguna tarjeta en serie.

### Panel de secuenciación en serie

Básicamente este panel secuencia una planta enfriadora apagando y encendiendo las unidades (hasta 7 enfriadoras) teniendo en cuenta sus horas de funcionamiento y la carga de planta solicitada, para optimizar el número de horas de funcionamiento para cada condición: para conectar el panel con las unidades se requieren tarjetas en serie y cables blindados y, en caso de estar instalado, un BMS.

## Accesorios de serie (suministrado en la unidad básica)

**Kit Victaulic del evaporador** - Unión hidráulica con junta para una conexión del agua rápida y sencilla.

**Aislamiento del evaporador de 20 mm**

**Kit Victaulic del condensador**

**Presión de diseño del lado de agua del condensador 16 bares**

**Condensador 2 pasos ( $\Delta t$  4-8°C)**

**Válvula de cierre del conducto de aspiración** - Válvula de cierre de aspiración instalada en el lado de aspiración del compresor para facilitar las operaciones de mantenimiento.

**Válvulas de cierre de la línea de descarga** - Válvula de cierre de descarga instalada en el lado de descarga del compresor para facilitar las operaciones de mantenimiento.

**Válvula de expansión electrónica**