



Soluciones de servicios de calefacción,
ventilación y aire acondicionado

TRUVU™ PLANT SEQUENCER

Regulación, control y optimización
de su equipo de refrigeración
y calefacción



Solución de control estándar para gestionar y optimizar equipos de refrigeración y calefacción



TruVu Plant Sequencer

controla y optimiza las salas de máquinas de refrigeración y calefacción, beneficiándose de la experiencia de Carrier en sistemas HVAC.

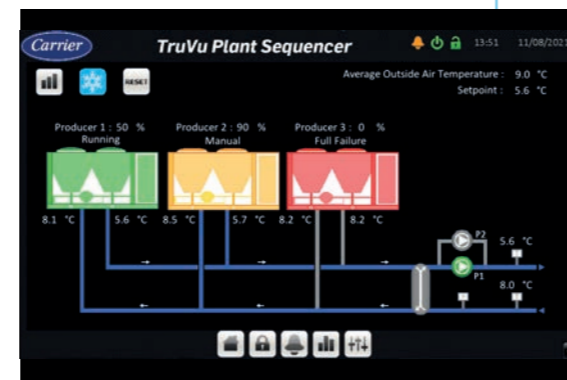
Una solución llave en mano con un programa avanzado y una puesta en marcha sencilla realizada por los técnicos de Carrier Service.

Ahorro energético del equipo de refrigeración y calefacción.

Costes reducidos de funcionamiento y mantenimiento.

Consecución de créditos para las certificaciones **Leed®**, **Breeam®**, **Hqe™**.

Cumplimiento de las normativas energéticas locales y europeas.



Prestaciones principales

- Hasta 4 enfriadoras o bombas de calor de Carrier.
- Hasta 2 bombas secundarias.
- Hasta 4 aerorrefrigeradores (versión: TruVu Plant Sequencer v2.0).
- 1 válvula de tres vías (en implantaciones con aerorrefrigeradores comunes, versión: TruVu Plant Sequencer v3.0).

Supervisión local

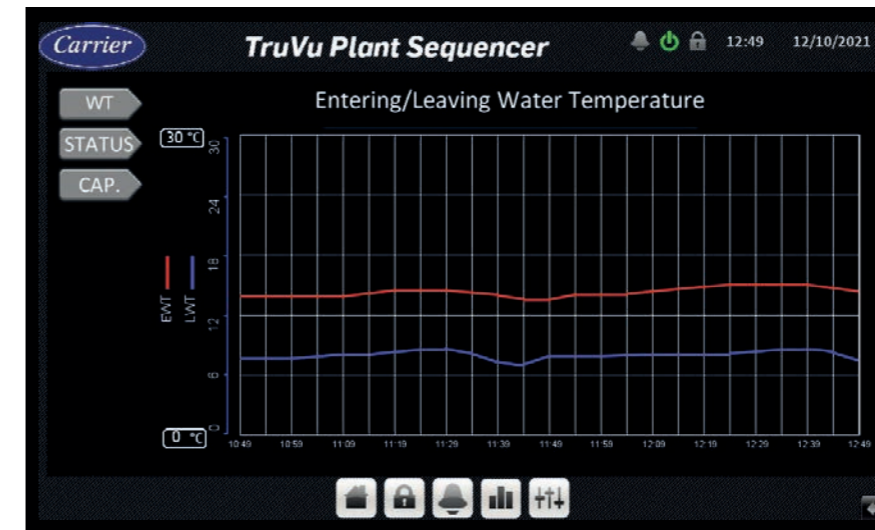
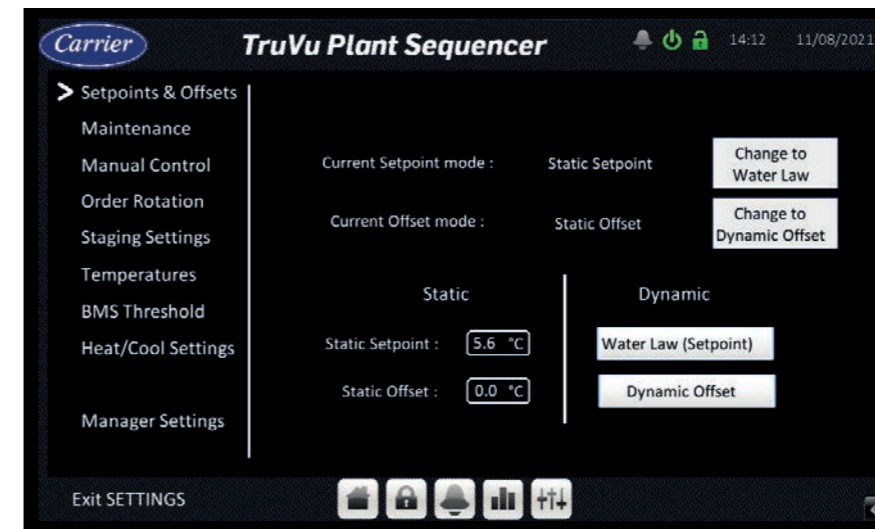
- Pantalla táctil estándar de 10" con servidor web en el panel frontal del cuadro eléctrico.

Comunicación Remoto

- BMS: BACnet/IP o Modbus TCP/IP.
- Solución opcional de televigilancia i-Vu® de Carrier.

Requisitos

- Comunicación BACnet/IP obligatoria con enfriadoras o bombas de calor.
- Bombas de condensados y válvulas de tres vías para unidades agua-agua gestionadas directamente por la enfriadora o la bomba de calor (versión: TruVu Plant Sequencer v2.0).
- Bombas del evaporador gestionadas directamente por la enfriadora o la bomba de calor.
- Comunicación Modbus RTU obligatoria con los aerorrefrigeradores, convertidor opcional Modbus RTU a módulo de E/S (versión: TruVu Plant Sequencer v2.0).
- Ninguna E/S cableada, excepto la temperatura y los componentes permitidos en el ámbito estándar (véase el diagrama eléctrico o la ficha técnica).



Cascada avanzada:

Funcionamiento automático en cascada optimizado por desviación de temperatura/ evolución de la temperatura/potencia de los equipos/diferencial de T^a en °C. Funcionamiento en cascada de las unidades, a carga total o carga parcial predefinida. Configuración del usuario (puntos de consigna, unidades con reajuste del punto de consigna-red/unidades con funcionamiento mín. máx., prioridades de las unidades, etc.).



Recuperación de calor y free cooling: (versión: TruVu Plant Sequencer v2.0)

Cuando se cumplan las condiciones, se da prioridad a las unidades con la opción habilitada. Gestión de los puntos de consigna.



Ahorro energético:

Reajuste del punto de consigna en función de la temperatura del aire exterior (configurable por el usuario). Carga del sistema multiunidad en función del valor predefinido de carga parcial de la unidad (configurable por el usuario).



Interfaz hombre-máquina (HMI) local y televigilancia (opción i-Vu):

HMI con cuadro sinóptico en tiempo real estado de los equipos y los componentes tendencias eventos acceso seguro. Servidor web para la visualización en remoto de la HMI.



Control de las enfriadoras y bombas de calor de Carrier con la opción BACnet IP:

Funcionamiento simultáneo y alterno de tiempo. Gestión del funcionamiento en copias de seguridad, alarmas y fallos. Funcionamiento manual y modo Mantenimiento.



Aerorrefrigeradores:

De Carrier y de otros fabricantes. Configuración de los puntos de consigna. Gestión del funcionamiento en copias de seguridad, alarmas y fallos. Funcionamiento manual y modo Mantenimiento.



Bombas secundarias:

Funcionamiento normal o de respaldo con alternancia y equilibrado de tiempo. Caudal variable o fijo con regulación PID en el diferencial de presión. Gestión del funcionamiento en copias de seguridad, alarmas y fallos. Funcionamiento manual y modo Mantenimiento.



Programación diaria y estacional:

Inicio de la producción vinculado al programa BMS. Conmutación manual o automática para la selección del modo calefacción/refrigeración.

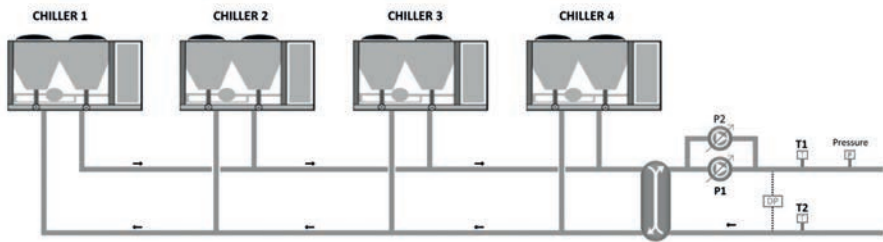


Comunicación BMS:

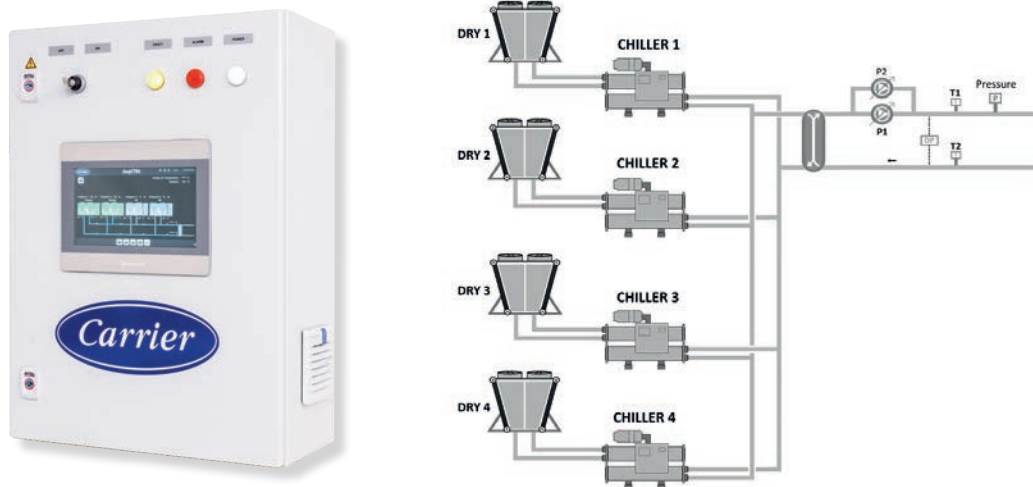
Tabla de comunicación (con acceso de lectura/escritura) con información sobre todos los parámetros de funcionamiento, fallos y alarmas principales.

Ejemplos de configuración hidráulica

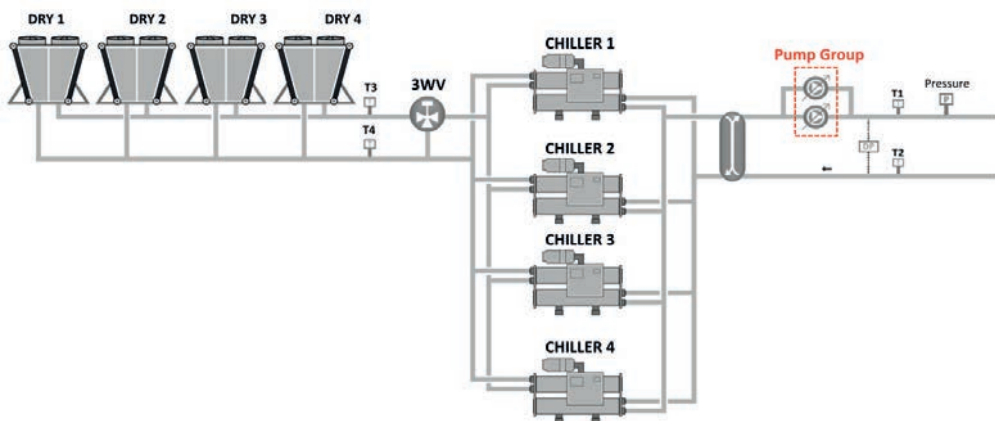
Enfriadoras aire-agua/bombas de calor con bombas secundarias



Enfriadoras agua-agua/bombas de calor con aerorrefrigeradores específicos y bombas secundarias⁽¹⁾



Enfriadoras agua-agua/bombas de calor con aerorrefrigeradores mutualizados y bombas secundarias⁽²⁾



Equipo adicional (no incluido)

- Presostato para la detección de pérdida de agua.
- Sonda diferencial de presión para bombas secundarias de caudal variable: 0-10 V.
- Modbus RTU para contador de electricidad: 1 en cada enfriadora/bomba de calor o 1 común.
- Modbus RTU para caudalímetro o contador de energía térmica: en la salida o el retorno de la red.

(1) Disponible para TruVu Plant Sequencer v2 o posterior.
(2) Disponible para TruVu Plant Sequencer v3 o posterior.



www.carrier.es

Folleto TruVu Plant Sequencer en español, 2023.
©2023 Carrier. Todos los derechos reservados. Todas las marcas registradas y de servicio aquí mencionadas pertenecen a sus respectivos propietarios. Carrier se reserva el derecho a modificar la información y las especificaciones incluidas en este documento en cualquier momento y sin previo aviso. Puesto que las normas, especificaciones y diseños pueden sufrir cambios, solicite la confirmación de la información incluida en esta publicación.