



ROYAL UNITED HOSPITALS BATH

Las enfriadoras R-32 de Carrier seleccionadas para una importante actualización de la refrigeración en los Royal United Hospitals de Bath

Descripción del proyecto

Royal United Hospitals Bath ha completado una actualización del sistema de climatización del hospital con la instalación de dos enfriadoras aire-agua Carrier AquaSnap® 30RBP con inteligencia Greenspeed®.

Las enfriadoras accionadas por inverter y de velocidad variable proporcionan una refrigeración silenciosa para salas y quirófanos. Las enfriadoras de alta eficiencia funcionan con el refrigerante de menor potencial de calentamiento global (PCG) R-32, que es hasta un 10 % más eficiente que el R-410A, el refrigerante al que sustituye, y tiene un PCG inferior al 68 %.

Montadas en una nueva plataforma de tejado de acero, las enfriadoras sustituyen a dos enfriadoras de sistema partido de otros fabricantes que han llegado al final de su vida útil. Gracias a su diseño compacto y monobloque, las unidades Carrier tienen unos requisitos de servicio y unos costes de mantenimiento significativamente menores. Las enfriadoras de alta eficiencia se ajustan a los objetivos medioambientales, sociales y de gobernanza de Carrier para 2030 de reducir la huella de carbono de sus clientes en más de 1 Gt.

Contexto

Las enfriadoras tienen un factor de eficiencia energética estacional (SEER, por sus siglas en inglés) muy alto, de 5,18, gracias a su combinación de ventiladores de condensador de velocidad variable conmutados electrónicamente, intercambiadores de calor Novation® de alto rendimiento y compresores optimizados para funcionar con R-32.

Para ofrecer la resistencia necesaria en esta aplicación hospitalaria crítica, el diseño del sistema N+N garantiza la disponibilidad de una segunda unidad para asumir todas las funciones de refrigeración en el improbable caso de que se produzca un fallo.

James Allard, director de Brunel Integrated Services, consultor del proyecto, declaró: «Los requisitos clave del proyecto eran una eficiencia, fiabilidad, resistencia excelentes, bajos niveles sonoros y un impacto medioambiental reducido, y las enfriadoras Carrier y el diseño del sistema lo cumplen. Russ Tyrell, de Carrier, prestó un apoyo excelente durante todo el proyecto».

Retos y soluciones

James Allard: «Había un problema con el suministro eléctrico del hospital, que era limitado y no se podía actualizar a tiempo para la puesta en marcha de las nuevas enfriadoras. Carrier respondió rápidamente y programó un límite de carga en el sistema de control de las enfriadoras para garantizar que no consumieran más del máximo permitido, protegiendo así el sistema eléctrico del hospital y garantizando al mismo tiempo que se cubrieran plenamente las necesidades de refrigeración».

Esto permitió poner en servicio las nuevas enfriadoras mientras continuaban las obras de mejora del suministro eléctrico. Las enfriadoras también estaban equipadas con un sistema electrónico de arranque progresivo, que las protegía de los picos de carga eléctrica.



Entre las opciones incluidas se encuentran la atenuación acústica mejorada para reducir aún más el ruido y la protección Enviroshield® de la batería del condensador, con tres años de garantía.

James Allard: «Aunque NHS era el cliente directo de Carrier en el proyecto, éste proporcionó un excelente servicio de asistencia al instalador, Intoheat Ltd, y colaboró estrechamente con ellos para apoyar el proyecto hasta su finalización».

Gracias al éxito del proyecto, Brunel Integrated Services recomendó una solución similar de Carrier para un proyecto de refrigeración en otro hospital del oeste de Inglaterra.



Royal United Hospitals Bath

Bath, Reino Unido

2022

VENTAJAS CLAVE

- Solución de PCA más bajo
- Índice de eficiencia energética mejorado
- Mantenimiento más sencillo
- Menor energía y costes de mantenimiento
- Bajo nivel sonoro
- Garantía ampliada para baterías

TECNOLOGÍAS

- 2 x Carrier AquaSnap® enfriadoras aire-agua 30RBP con inteligencia Greenspeed®

