



**TRANE**<sup>®</sup>



# *Soluciones HVAC sostenibles para el sector sanitario*

*Optimización de la producción de refrigeración y agua caliente sanitaria*



**XSTREAM**



**HFO**  
R1233zo R1234ze

**SINTESIS**<sup>™</sup>

**TRANE**  
TECHNOLOGIES

## Comprensión de las necesidades de refrigeración y calefacción en los hospitales

Un sistema HVAC que funcione sin contratiempos es fundamental para un hospital. Desde el confort del personal hasta el cuidado de los pacientes, dicho sistema tiene un efecto positivo en sus operaciones y en su balance final. Trane, que cuenta con décadas de experiencia en hospitales, sabe cómo garantizar los estándares más elevados de seguridad y confort. Disponemos de experiencia en áreas emergentes como los recursos energéticos distribuidos, las tecnologías digitales conectadas y la gestión estratégica del suministro y la demanda de energía. En Trane, sabemos que podemos ejercer un impacto positivo y, por ello, proporcionamos una eficiencia líder del sector, soluciones sostenibles, sistemas de automatización de edificios de primera clase y una completa cartera de servicios energéticos diseñada para maximizar el potencial de sus instalaciones.

### Refrigeración

Un enfoque global, que incluye el almacenamiento de hielo **1**, el enfriamiento gratuito **2**, la recuperación de calor **3** y el caudal variable, garantiza que las operaciones del sector sanitario funcionen sin complicaciones independientemente de las altas temperaturas exteriores. La reducción de la potencia en las épocas del año en las que hace más frío permite un ahorro sustancial de energía.

### Agua caliente sanitaria

Las instalaciones de Trane **4** permiten detener las calderas durante el verano y utilizar calderas termodinámicas hasta 80 °C para producir agua caliente sanitaria a una fracción del coste normal.

**TRANE PROPORCIONA CONFORT Y EFICIENCIA A 1.000 HOSPITALES DE TODA EUROPA**



### Combinación de la máxima eficiencia y una gran fiabilidad con una baja huella de carbono

Los sistemas HVAC integrados de Trane utilizan tecnologías de vanguardia de probada eficacia, que incluyen el almacenamiento de hielo, el enfriamiento gratuito y la recuperación de calor, para optimizar la eficiencia de sus instalaciones sin sacrificar ni la calidad ni el confort.



### Un hospital universitario de Estrasburgo

#### El reto:

Instalar una central eléctrica que abastezca a todas las instalaciones para:

- Optimizar la rentabilidad.
- Optimizar el rendimiento energético.
- Maximizar la fiabilidad.
- Producir agua caliente sanitaria en verano durante el apagado técnico de las calderas.

#### La solución (18 MW)

Trane instaló y puso en servicio dos enfriadoras centrífugas y dos enfriadoras de condensación por agua (las 4 enfriadoras son de 12 MW). Un controlador de plantas de enfriadoras Chiller Plant Manager de Trane controla el sistema HVAC, incluidos también dos depósitos de almacenamiento de hielo (6 MW). Además, se proporcionó un contrato de mantenimiento con un plan de gestión de la energía de un año (servicios inteligentes Trane Intelligent Services).

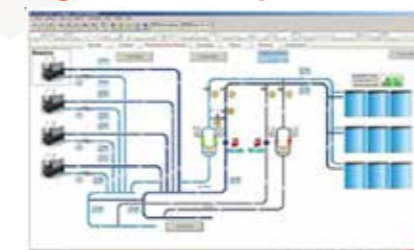
#### El resultado

Se seleccionó a Trane por sus conocimientos y experiencia en el sector sanitario, y más en concreto por la optimización de los costes, el almacenamiento de hielo y los refrigerantes innovadores. El cliente expresó su total satisfacción con la solución y su ejecución. Se prevé que el consumo de electricidad se reduzca a la mitad.

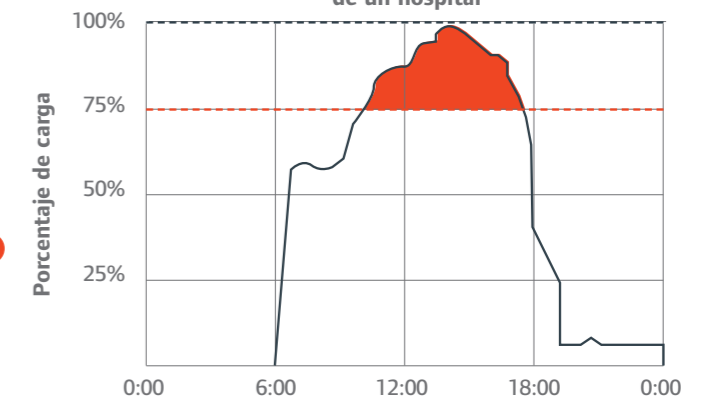
### La diferencia de Trane

Trane cuenta con la experiencia necesaria para ayudarle a diseñar, fabricar, instalar y realizar el mantenimiento de los sistemas HVAC sostenibles independientemente de las variaciones estacionales de temperatura.

### Almacenamiento de hielo y control de la gestión de las plantas de enfriadoras. **5**



Perfil típico de la carga de refrigeración de un hospital



----- Sin almacenamiento de hielo  
 - - - - - Con almacenamiento de hielo El 25% de la potencia frigorífica proviene del almacenamiento de hielo.



### CentraVac™

#### Nuestra cartera sostenible

La cartera de Trane incluye innovadoras plataformas de condensación por aire y por agua diseñadas para minimizar el impacto en el medio ambiente y cumplir los objetivos medioambientales. Se encuentran disponibles refrigerantes HFO en todas las unidades de Trane (de 150 kW a 14 MW).





# Trane Services

La verdadera experiencia de un fabricante



- **Enfoque basado en los sistemas**
- **Instalaciones fiables**
- **Soluciones para el ahorro de energía**
- **Optimización de los costes de explotación**
- **Soluciones de gestión de las plantas de enfriadoras**
- **Soluciones de producción de agua enfriada**

En Trane, hemos asumido el compromiso de proporcionarle una cartera completa de soluciones HVAC durante todo el ciclo de vida útil de su sistema.



## Resolución de averías

Nadie puede prever una avería, pero cuando ocurre necesita contar con el socio adecuado. Nuestros expertos ingenieros de servicio utilizan las herramientas de diagnóstico más actuales para guiarle por sus opciones para reparar, renovar, sustituir o replantearse su sistema.



## Operaciones seguras

En cada fase del ciclo de vida útil del equipo (la instalación, la puesta en servicio, el mantenimiento o las averías), Trane puede ofrecerle una solución eficiente que incluye la puesta en servicio, kits de asistencia de emergencia y contratos de servicio.



## Actualización del sistema

Trane Building Advantage

Trane ha asumido el compromiso de proporcionar a sus clientes los últimos avances tecnológicos mediante una amplia gama de soluciones que incrementan la eficiencia, fiabilidad y sostenibilidad de sus plantas de HVAC. Nuestros ingenieros de servicio utilizan su experiencia junto con las últimas herramientas de diagnóstico para preparar su sistema para el futuro y mejorarlo.



## Alquiler de equipos

Para eventos especiales, si necesita satisfacer necesidades excepcionales o si desea replantearse la gestión de su sistema HVAC, los servicios de alquiler Trane Rental Services cuentan con la solución adecuada. Con nuestra amplia flota de equipos, podemos satisfacer todas sus necesidades de calefacción o refrigeración temporales.



## Consúltenos

Con más de 1.000 de los ingenieros de ventas y técnicos de servicio mejor formados del sector, Trane se encuentra en una posición ideal para satisfacer sus necesidades. Llámenos y le ayudaremos a seleccionar las soluciones HVAC perfectas para usted.



Trane – by Trane Technologies (NYSE: TT), a global climate innovator – creates comfortable, energy efficient indoor environments through a broad portfolio of heating, ventilating and air conditioning systems and controls, services, parts and supply. For more information, please visit [trane.eu](http://trane.eu) or [tranetechnologies.com](http://tranetechnologies.com).