



# Las soluciones de bombeo integradas Grundfos abordan con eficacia los problemas de espacio en un centro de datos en EAU

## La situación

Los centros de datos están creciendo rápidamente en todo el mundo gracias a la transformación digital de los procesos empresariales, acelerada aún más por la pandemia de la COVID-19. Con el *big data*, la computación en la nube, el internet de las cosas, el comercio electrónico y las políticas de teletrabajo, la demanda de centros de datos se ha disparado a nivel mundial. EAU se está convirtiendo en un lugar atractivo para la instalación de centros de datos en la región del Golfo debido a su ubicación estratégica, políticas empresariales favorables, inversiones en tecnología, entorno estable e infraestructura avanzada.

Uno de nuestros clientes se enfrentaba a un problema específico que debía solventar en sus futuras instalaciones durante la construcción de un centro de datos en EAU. Con la instalación de enfriadoras refrigeradas por aire para el sistema de aire acondicionado, surgió el reto de optimizar la eficiencia y mantener bajo el valor PUE.

Además, las bombas del sistema HVAC debían instalarse en la cubierta superior, donde quedarían expuestas a temperaturas extremas dentro del espacio disponible, considerando además el clima cálido de EAU.

## La solución

El cliente optó por un sistema de aumento de presión adiabático para la enfriadora a fin de mejorar la eficiencia en la transferencia de calor de los serpentines del evaporador, configurando grupos de presión Grundfos para suministrar agua tratada al tanque de circulación.

“Instalamos grupos de presión Hydro con variadores de frecuencia que permitían monitorizar y ajustar de manera constante los parámetros críticos del sistema, lo que maximizó la eficiencia y redujo el consumo energético”, señala Vignesh Babu, Senior Sales Manager en Grundfos Gulf Distribution.

**“Una de las grandes ventajas del grupo de presión Grundfos Hydro son sus opciones de control”.**

Vignesh Babu, Senior Sales Manager  
Grundfos Gulf Distribution

**GRUNDFOS** 

Possibility in every drop



Los grupos de presión de agua Grundfos Hydro MPC E e Hydro Multi E con motores MGE IP55 resultaron ser ideales para resistir las duras temperaturas de 50 °C que se dan en las instalaciones del centro de datos.

“Una de las grandes ventajas del grupo de presión Grundfos Hydro son sus opciones de control, que desconectan el grupo durante los períodos de bajo consumo, lo que supone un importante ahorro energético”, afirma Vignesh Babu.

### El resultado

Grundfos pudo actuar como proveedor integral, ofreciendo tanto su experiencia en diseño como el equipamiento necesario, lo que facilitó enormemente el proceso de puesta en marcha.

Las soluciones Grundfos lograron reducir el consumo energético del centro de datos hasta un 30 % gracias al grupo de presión Grundfos con motores MGE IE5. Además, al integrar estos grupos de presión Hydro con sus sistemas de gestión de edificios, el personal de las instalaciones pudo obtener una vista detallada del rendimiento de las bombas HVAC y el grupo de presión.

### La aportación de Grundfos

33 bombas NBE de 15 kW para HVAC con motores IE4

33 difusores de aspiración

5 grupos de presión Hydro MPC E e Hydro Multi E con motores IE5

4 bombas SLV con cuadros de control para aguas residuales

Módulos de comunicación de para las bombas HVAC y grupos de presión



Grupo Hydro Multi E



Bomba NBE

### Bombas Grundfos España, S.A.

Camino de la Fuentecilla, s/n  
28110 Algete (Madrid) Spain  
Tel: (+34) 91 848 8800  
Email: [marketinginfo-bge@grundfos.com](mailto:marketinginfo-bge@grundfos.com)  
[es.grundfos.com](http://es.grundfos.com)