



Soluciones HVAC de Carrier eficientes y de alto rendimiento

# DISEÑADAS PARA DATA CENTERS



# Soluciones de ciclo de vida para una optimización completa del Data Center

Los centros de datos son hoy más estratégicos y críticos que nunca. Además, hasta ahora nunca se habían enfrentado a un control tan estricto de la eficiencia, la disponibilidad y la flexibilidad. A medida que un centro de datos evoluciona, es necesario contar con soluciones de sistemas de refrigeración, **y con un socio de confianza**, con los que puedan avanzar a la par.

En Carrier, siempre estamos preparados para ayudarle a afrontar con éxito todos los retos de su centro de datos.

Nuestros equipos de calefacción, ventilación y aire acondicionado proporcionan la refrigeración necesaria, a la vez que reducen el consumo energético y la huella de carbono. Nuestros sistemas de gestión integran la infraestructura informática y de edificios para ofrecer mayor visibilidad y optimización. Nuestro servicio y asistencia garantizan la tranquilidad y permiten un funcionamiento continuo.

**Además, como socio a escala mundial, estamos allí donde y cuando nos necesite.** Todo ello se traduce en la confianza necesaria para conseguir un rendimiento optimizado en cada etapa del ciclo de vida del centro de datos y, en Carrier, se consigue mediante el diseño.

## Soluciones de gestión integradas de última generación Concebidas para el centro de datos

### Gestión integrada de centros de datos (IDCM, por sus siglas en inglés)

La gestión integrada de centros de datos ofrece un nuevo nivel de información y control para las actuales infraestructuras informáticas y de soporte, cada vez más complejas. La IDCM integra a la perfección los distintos sistemas de un centro de datos en una forma nueva y única para el ahorro energético, la reducción de costes y la mejora de la resiliencia. La IDCM se ha desarrollado con la mejor tecnología de Automated Logic y Nlyte, unificando los mundos de los sistemas de gestión de edificios y la gestión de centros de datos.

### Optimizador de recursos Nlyte

Consiga automatización y eficiencia en la gestión del ciclo de vida de los recursos, la planificación de la capacidad, la integración de flujos de trabajo, el seguimiento de las auditorías y el cumplimiento normativo con una solución de software abierta y evolutiva, diseñada para el centro de datos. El optimizador de recursos Nlyte simplifica la planificación del espacio y la energía y se conecta fácilmente con las aplicaciones de gestión de servicios informáticos (ITSM) y de inteligencia empresarial, lo que le facilita la gestión de cualquier recurso, desde la zona de recepción hasta el desmantelamiento, en cualquier empresa, centro de colocación o instalación periférica a nivel mundial.

### Optimizador de energía Nlyte

Controlar la potencia y la refrigeración. Proporcionar umbral de alarma. Histórico y análisis en tiempo real. Todo esto es posible con el optimizador de energía Nlyte, una solución totalmente evolutiva e independiente del hardware que gestiona y controla la cadena energética del centro de datos. Aproveche sus avanzadas funciones diseñadas para ayudarle a mejorar el consumo energético, reducir las interrupciones y realizar un seguimiento del rendimiento en todas sus instalaciones.

### PlantCTRL o iVu® Building Automation System

El sistema PlantCTRL integra todos los componentes del sistema de enfriadoras en una red automatizada integral adaptada al diseño de y especificaciones de su equipo. El sistema PlantCTRL es plug and play compatible con el sistema de automatización de edificios (BAS) de Carrier i-Vu®.

El sistema de automatización del edificio iVu® reúne todos los subsistemas de su edificio en una sola plataforma web que le facilita la comprensión, el control y el análisis de las operaciones del centro de datos. Aproveche los beneficios de las potentes herramientas de visualización, el minucioso seguimiento de los procedimientos y las opciones seguras de verificación de usuarios para aplicar estrategias inteligentes que equilibren la eficacia del uso de la energía, con las condiciones necesarias para maximizar el tiempo de actividad y cumplir los acuerdos de nivel de servicio.



# Soluciones HVAC eficientes y de alto rendimiento Concebidas para el centro de datos



AquaForce 30XF-Z

## Enfriadora de tornillo refrigerada por aire 30XF-Z AquaForce®

Gama de enfriadoras aire-agua con compresores de tornillo de velocidad variable, refrigerante R-1234ze, que cubren potencias frigoríficas de 300 kW a 1800 kW con free-cooling integrado y opción de re arranque ultrarrápida para la refrigeración de centros de datos de pequeño a gran tamaño.

versatilidad excepcional y un enfoque de sistema completo para una refrigeración eficiente de hasta 3800 kW por unidad. La 19DV puede reiniciarse rápidamente tras un corte del suministro eléctrico: solo necesita 150 segundos para alcanzar su máxima potencia una vez restablecido el suministro.

## Equipos de aire acondicionado de la sala informática

Unidad interior de expansión directa con caudal de aire vertical y unidad exterior de condensación de aire: 50CJ-X. Ideal para centros de datos pequeños o de baja densidad.

## Unidades de tratamiento de aire de la sala informática

Unidad interior de agua fría con caudal de aire vertical: 50CJ-W, 50CO-W y unidades a medida. Libertad para especificar el sistema óptimo con requisitos de disponibilidad de moderada a alta en centros de datos medianos y grandes.

## Unidades de tratamiento de aire de la sala informática (fan-wall)

Diseño modular con gran flexibilidad de personalización. Caudal de aire horizontal. Indicado especialmente para obtener el menor consumo en centros de datos grandes o de alta densidad con requisitos de alta disponibilidad.



AquaSnap 30RBP

## Enfriadora scroll refrigerada por aire 30RBP AquaSnap®

Gama de enfriadoras refrigeradas por aire con compresores scroll múltiples, refrigerante R-32, que cubren potencias frigoríficas de 170 kW a 950 kW con free-cooling integrado para la refrigeración de centros de datos de tamaño pequeño a mediano.

## Bomba de calor de tornillo de alta temperatura con fuente de agua 61XWHZE AquaForce®

Gama de bombas de calor con fuente de agua-agua y compresores de tornillo de velocidad fija, refrigerante R-1234ze, que cubre potencias de calefacción de 300 kW a 1600 kW y puede reaprovechar el calor del centro de datos para generar agua caliente de hasta 85 °C para sistemas de calefacción urbana.

## Enfriadoras agua-agua AquaEdge®

Las enfriadoras agua-agua de Carrier combinan características innovadoras,

Enfriadoras agua-agua AquaEdge



AquaForce 61XWHZE



Equipos de aire acondicionado de la sala informática



Unidades de tratamiento de aire de la sala informática



Unidades de tratamiento de aire de la sala informática (ventilador de pared)

## Servicio y asistencia durante todo el ciclo de vida Diseñados para el centro de datos

### Soluciones de servicio BluEdge®

La plataforma de servicio BluEdge ofrece asesoramiento, mantenimiento y una mayor tranquilidad durante todo el ciclo de vida de sus equipos de calefacción, ventilación y aire acondicionado. Nuestros niveles de servicio ofrecen una amplia gama de opciones, todas ellas impulsadas por la conectividad remota: una gran fuente de información que puede reducir los costes de funcionamiento, aumentar la eficiencia y mejorar el tiempo de actividad.

### Sistemas de alquiler de equipos Carrier

Los sistemas de alquiler de Carrier pueden ayudarle a mantener el tiempo de actividad del centro de datos cuando el sistema de tratamiento de cargas térmicas implantado se ve interrumpido por actualizaciones programadas o imprevistos. Con planes personalizados en función de sus plazos, presupuesto y espacio disponible, tendrá a su disposición unidades de alquiler para garantizar la continuidad de sus operaciones mientras selecciona, encarga y recibe nuevos equipos.





# Soluciones HVAC de Carrier

## Resumen de las ventajas de los centros de datos

### Ventajas de la IDCIM

- Aumento de la eficiencia energética, la refrigeración y el espacio mediante la adecuación de la capacidad a la demanda real y prevista.
- Reducción de las interrupciones derivadas del mantenimiento planificado o de averías imprevistas en los sistemas eléctricos, térmicos o de edificios.
- Mejora de la fiabilidad gracias a la visibilidad unificada de extremo a extremo de todos los sistemas críticos

### Ventajas del BMS integrado

- Cuadro de mandos de métricas y eficiencia del uso de la energía automatizados: visión en tiempo real, intuitiva y completa de toda la información relevante en una sola página.
- Optimización energética de la enfriadora del equipo: refrigeración cuando y donde la necesite, de forma continua y constante.

### Ventajas del equipo

- Cumple con los estrictos requisitos medioambientales necesarios para garantizar el tiempo de actividad y mantener sus servidores refrigerados las 24 horas del día
- Ayuda a alcanzar sus objetivos presupuestarios y de sostenibilidad gracias a la reducción del consumo energético y la huella de carbono
- Equipos, componentes y características diseñados para mejorar la eficiencia del servicio

### Ventajas del servicio

- Servicio y asistencia técnica fiable las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año para el sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado
- La disponibilidad inmediata de equipos de alquiler minimiza las interrupciones durante las actualizaciones o sustituciones
- Las soluciones digitales inteligentes permiten notificaciones anticipadas, diagnósticos remotos, análisis de decisiones y un mejor servicio de asistencia sobre el terreno para maximizar el funcionamiento
- Asesoramiento especializado, desde el diseño del sistema hasta su mantenimiento

Sabemos que la refrigeración es solo una parte de un entorno de centro de datos optimizado, por eso Carrier también ofrece una amplia gama de servicios de diseño, así como sistemas contra incendios y de seguridad para que su centro de datos funcione de forma segura las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Apueste por los expertos de Carrier: desde el diseño de sistemas, el análisis energético y la energía como servicio hasta las detecciones de humos por aspiración, la gestión de incidentes, las notificaciones masivas, la extinción de incendios, el control de acceso físico basado en la nube, la videovigilancia con análisis y mucho más.



En Carrier, **nuestras soluciones están diseñadas específicamente para el centro de datos**, y siempre estamos a su disposición para ofrecerle la confianza que necesita y trabajar con un rendimiento optimizado, independientemente de cómo evolucionen sus necesidades. **Póngase en contacto con su experto local de Carrier a través de [www.carrier.com/commercial/en/eu/market-solutions/data-center/](http://www.carrier.com/commercial/en/eu/market-solutions/data-center/)**

