



United Technologies

DESIGNING INNOVATIVE SOLUTIONS

SOLUCIONES DE CLIMATIZACIÓN Y CALEFACCIÓN

# ¿MODULARIDAD COMPLETA 0 EFICIENCIA ENERGÉTICA?

AIROVISION®, PORQUE NO DEBERÍA TENER QUE ELEGIR.



Unidad de tratamiento de aire  
39CP

**AIROVISION®**

# Soluciones de Carrier basadas en **la experiencia y la especialización**

## La herencia de Carrier

Desde que Willis Carrier creó el primer sistema moderno de climatización en 1902, los equipos de Carrier se han dedicado a diseñar soluciones adaptadas a las necesidades de cada cliente. Con el tiempo, Carrier ha llegado a ser reconocido como un pionero en el diseño y fabricación de soluciones de calefacción, ventilación y climatización con unas prestaciones sostenibles y, lo que es igualmente importante, por su compromiso con un servicio del más alto nivel.



## El compromiso de Carrier

### ■ Calidad

Todos los productos y sistemas de Carrier incorporan y tienen garantizadas la calidad y la fiabilidad de la marca. Los productos se someten a pruebas exhaustivas antes de enviarse a los clientes y también cuentan con la certificación de organizaciones externas para garantizar los niveles más elevados en materia de seguridad y calidad.

### ■ Sostenibilidad

Carrier trabaja sin descanso para mejorar el rendimiento medioambiental de sus productos, servicios y actividades, asumiendo el liderazgo en el camino hacia la sostenibilidad medioambiental. La sostenibilidad, el diseño "Green Building", es la variable diferencial clave en la arquitectura y operación de los edificios modernos. Un sistema de climatización de alta eficiencia con una huella de carbono reducida es indispensable para ser compatible con el diseño ecológico de edificios.

### ■ Rendimiento

Carrier se esfuerza por conseguir un crecimiento continuo que refuerce su posición de liderazgo, mejorando de forma continua la productividad de sus activos y recursos.

### ■ Excelencia en el servicio

El modelo de atención de la Organización de Servicio tiene una reputación sobresaliente gracias a la elevada satisfacción de los clientes. Ofrece un servicio excelente con canales de comunicación sólidos, los mejores técnicos del sector, la mejora continua de los contratos y un equipo de gestión con gran experiencia.

### ■ Innovación

Carrier es una empresa de ideas, comprometida con la investigación y el desarrollo, cuyo fundador sigue siendo una fuente de inspiración para que la empresa llegue a la siguiente idea innovadora, poderosa y comercializable. Carrier AdvanTE<sup>3</sup>C, una empresa global experta en eficiencia y medioambiente, apoya a clientes de todo el mundo para que desarrollen soluciones para edificios diseñadas a medida, energéticamente eficientes y estratégicas.

### ■ Experiencia

Carrier ofrece soluciones globales en la gama más amplia de aplicaciones de aire acondicionado, ventilación y calefacción. Con una trayectoria demostrada de liderazgo y experiencia en el sector, Carrier ofrece una gama de servicios y productos líderes del mercado.

# MODULARIDAD COMPLETA

Soluciones a medida para todo tipo de aplicaciones

## ■ Solución Personalizada

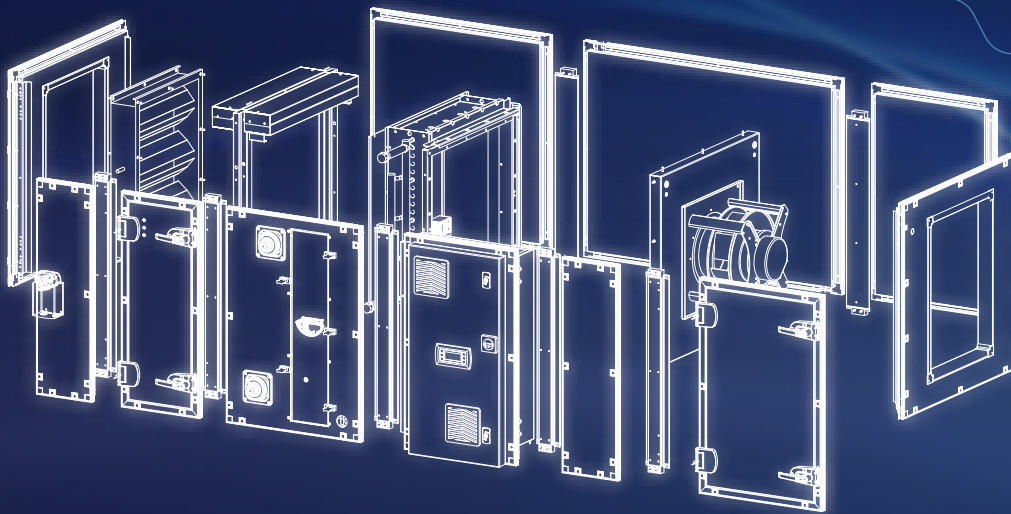
La unidad 39CP ofrece una amplia gama de funciones y opciones para conseguir soluciones personalizadas, al tiempo que puede gestionar todo tipo de aplicaciones: oficinas, instalaciones industriales, edificios residenciales, centros comerciales y muchas otras aplicaciones. Carrier diseña y fabrica unidades de tratamiento de aire totalmente modulares que cumplirán todos sus requisitos técnicos, componente por componente.

## ■ Calidad Ambiental

La unidad de tratamiento de aire 39CP se ha diseñado para mejorar el control de la calidad del aire interior. Los expertos de Carrier proponen soluciones a medida para satisfacer todas sus necesidades en función de su actividad, condicionantes técnicos o requisitos medio ambientales. La versatilidad de la unidad de tratamiento de aire 39CP permite diseñar y producir una unidad de tratamiento de aire precisa y única, con la capacidad de gestión de la calidad de ambiente interior requerida en su proyecto.

## ■ Solución lista para usar (plug & play)

Carrier ofrece servicios integrales para una instalación rápida y fácil. Los técnicos de Carrier pueden encargarse de la recepción del equipo y brindar asistencia para garantizar que la instalación y la puesta en marcha de la unidad se realicen de forma adecuada. Consulte a su distribuidor local para obtener más información.



La gama 39CP cubre, en 9 tamaños diferentes, un rango de caudal de aire de 1000 a 25 000 m<sup>3</sup>/h, y está disponible con tres tipos de carcasa, que son:

- 39CP-L: aplicaciones generales y de confort
- 39CP-H: aplicaciones a baja temperatura que requieren un excelente factor térmico
- 39CP-C: aplicaciones higiénicas y salas limpias

Y

# EFICIENCIA ENERGÉTICA

Diseñada para ofrecer un rendimiento energético óptimo

## ■ La mejor tecnología en su categoría

La unidad de tratamiento de aire 39CP ofrece una amplia selección de sistemas de recuperación de calor para optimizar el consumo térmico de los edificios, así como también filtros especialmente dimensionados para limitar las caídas de presión en el lado del aire y garantizar, así, un consumo mínimo de energía.

Carrier integra la mejor tecnología en su categoría. Caudal de aire y agua variable, ventilación controlada, doble opción de densidad de panel ... hasta T2-TB1 bajo EN 1886 para garantizar un rendimiento óptimo a tiempo completo.

## ■ Conforme con Ecodesign

La gama Airovision cumple los requisitos de la Directiva Europea 2009/125/CE en términos de eficiencia energética y cumple completamente con los requisitos EcoDesign 2018

Todos los componentes incorporados en la gama 39CP pueden reciclarse.



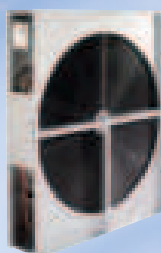
# Información técnica

## Unidad de tratamiento de aire 39CP-H



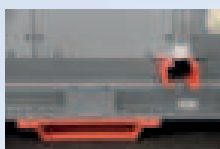
### Compuerta de CLASE 1, 3, 4 y solución ATEX\*

- Múltiples posibilidades de ubicación.
- Control integrado en la unidad.
- Ventilación, freecooling y recuperación como funciones asociadas.



### Recuperación de calor

- Amplio rango de alternativas mediante intercambiadores de placas, rotativos o doble batería.
- Protección anticorrosión (opcional)
- Versión entálpica (opcional)



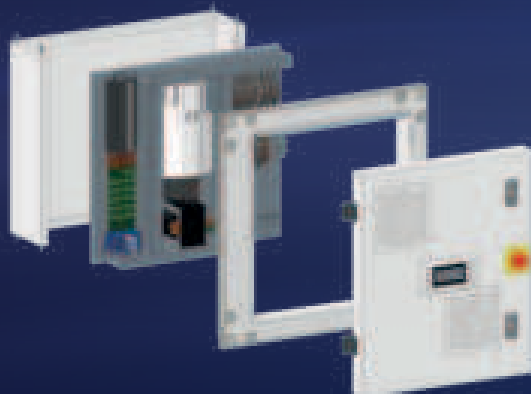
### Intalación

- Diversas posibilidades de suministro, manipulación y montaje.
- Bancada monoblock opcional.
- Pies de extensión de altura y regulables en opción.



## CONTROLADOR CARRIER INTEGRADO

El panel de control y todo el cableado eléctrico están completamente integrados en la unidad, y vienen montados, configurados y probados de fábrica para garantizar su fiabilidad y simplificar las actividades de instalación y puesta en marcha. El software de control contiene toda la experiencia de Carrier en climatización y ahorro de energía.



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Amplias posibilidades de configuración:** la extensa gama de funciones y opciones disponibles permite obtener soluciones totalmente personalizadas para todas las aplicaciones y todos los volúmenes de aire.
- **Fácil instalación:** la arquitectura de la unidad asegura una instalación rápida y fácil a un alto nivel.
- **Certificaciones de construcción ecológica:** las unidades 39CP, diseñadas con un enfoque de construcción ecológica, pueden desempeñar una función importante en la consecución de la Certificación "Green Building".
- **Recuperación de calor:** las unidades 39CP ofrecen diferentes soluciones de recuperación de calor para todas las aplicaciones y niveles de rendimiento (intercambiador de calor de placas y rotativo para aplicaciones en oficinas, soluciones de baterías de recirculación para aplicaciones con requisitos de ausencia de contaminación cruzada...).

**Ventilador de alta eficiencia**

- Motores EC y AC con VFD,
- Tipo Plug-fan o centrífugo.
- Versión ATEX (\*)



**Filtrado**

- Desde G4 a H14. Filtros combinados.
- Hasta 7 sistemas de montaje y sujeción.
- Versiones estándar y "Full Surface".



**Control**

- Montado, cableado y configurado en fábrica.
- Capacidad de comunicación y supervisión remota.
- Conectividad IP.



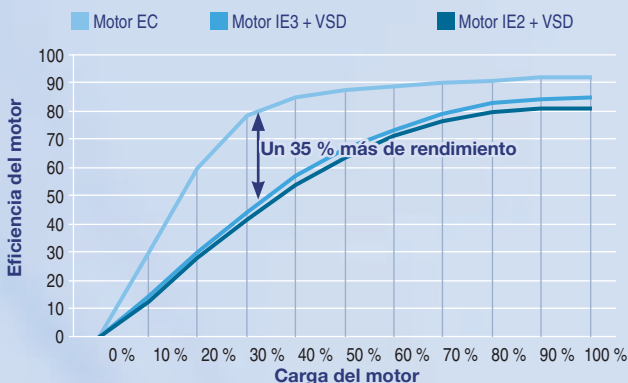
**Características constructivas**

- Hasta T2-TB1 bajo EN1886.
- Densidad de aislamiento de 28kg/m3 o 43kg/m3.
- Juntas fundidas en paneles.
- Superficies internas lisas y cumplimiento de EN 13053.

\*solo previa petición

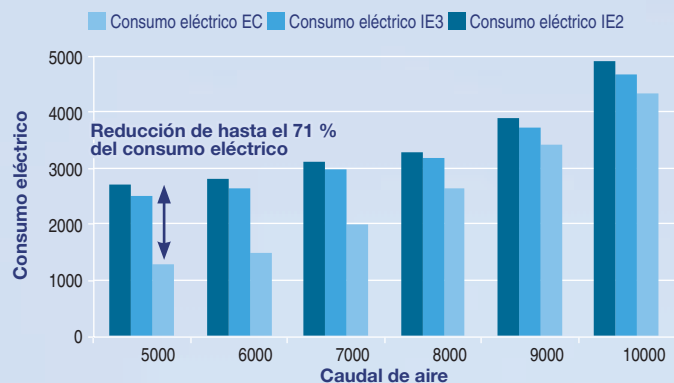
■ **Ahorro de energía:** junto con el rendimiento del equipo, que cumple con el nivel establecido por la normativa europea 1253-2014, la combinación de soluciones de ventilador plug fan, motores AC o EC y un control preciso ofrece ahorros significativos (véase el gráfico contiguo).

**Motores de alta eficiencia**



Por ej.: motor de 4 polos a 4 kW – cambio en la eficiencia según la carga del motor.  
 4 % más de eficiencia con carga total (motor EC respecto al IE3)  
 35 % más de eficiencia al 30 % de carga (motor EC respecto al IE3).  
 VSD = variador de velocidad

**Control inteligente del caudal de aire**

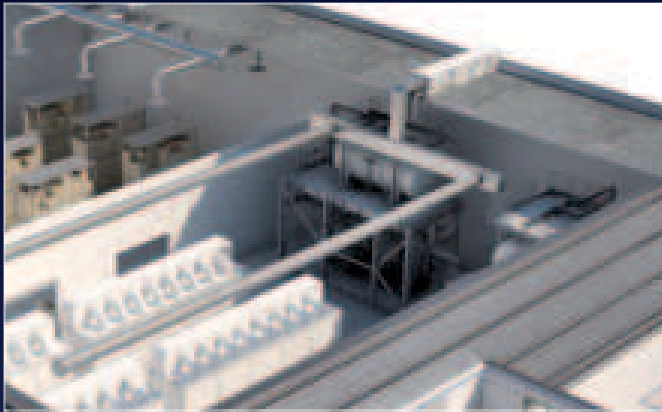


El control inteligente de la velocidad del caudal de aire ofrece un ahorro significativo: una reducción del 50 % de la velocidad en espacios desocupados reduce el consumo en un 71 % en motores EC y en un 45 % en motores IE2 e IE3. El uso de tecnología EC, en comparación con IE2, genera un ahorro del -54 % en modo transitorio al 50 %.

# Soluciones específicas para necesidades concretas



## Industria



### ■ Necesidades concretas

- Flexibilidad
- Solución ATEX
- Procesos de sala blanca

### ■ Soluciones de Carrier

- Oferta personalizada con una amplia gama de opciones
- Funciones antideflagrantes integradas
- Versión 39CP-C para requerimientos higiénicos y sanitarios.



## Sanidad



### ■ Necesidades concretas

- Fácil limpieza
- Cumplimiento de la normativa nacional
- Consumo mínimo de energía

### ■ Soluciones de Carrier

- Interior liso
- Bandeja de drenaje de condensados de acero inoxidable 316L que puede limpiarse
- Fácil acceso
- Amplia gama de opciones
- Versiones 39CP-H de alto rendimiento



## Oficinas



### ■ Necesidades concretas

- Consumo mínimo de energía
- Control acústico y de temperatura
- Buena relación calidad-precio

### ■ Soluciones de Carrier

- Componentes de alto rendimiento: ventilador, sistemas de recuperación de calor, control inteligente
- Ventiladores con bajo nivel sonoro, silenciadores, control inteligente
- Soluciones de alto rendimiento que ofrecen una excelente relación calidad-precio

# Servicio Carrier más allá de sus expectativas

Los sistemas Carrier cumplen con el compromiso de aportarle tranquilidad y contribuir al cumplimiento de sus objetivos empresariales durante todo el ciclo de vida de sus equipos.

## Para cumplir con sus expectativas, Carrier Service ofrece:

### ■ Proximidad y respuesta

Carrier pone a su disposición la experiencia de su personal técnico, capaz de responder con la máxima rapidez. Unos procesos integrales de Servicio y unos procedimientos altamente eficientes conseguirán que su equipo vuelva a funcionar en el menor tiempo posible.

En paralelo, puede confiar en los sistemas de alquiler de equipos Carrier Rental Systems y en los plazos de disponibilidad de piezas de repuesto, porque un elevado tiempo de inactividad no es una opción.

### ■ Experiencia y asesoramiento

Carrier cuenta con personal altamente cualificado, una amplia red de delegaciones, una logística al más alto nivel y unos potentes sistemas de información que convergen para poder brindar siempre un servicio especializado.

Con la ayuda de algoritmos de cálculos internos, el personal especializado de Carrier le ayudará a encontrar el equilibrio adecuado entre la protección del planeta y la maximización de sus inversiones.

### ■ Proactividad

Como su socio preferente, Carrier diseña programas de seguimiento personalizados para responder a los objetivos particulares de su empresa y optimizar el rendimiento de su negocio.

Presentes  
en más de

**60**  
países

**24/7**

disponibilidad  
en obra

Más de

**115** años  
de experiencia

**Carrier** pone a su disposición una oferta de servicio avanzado basado en una conectividad remota segura, que permite una monitorización en tiempo real de los equipos y la recepción de recomendaciones por parte de los expertos de Carrier.



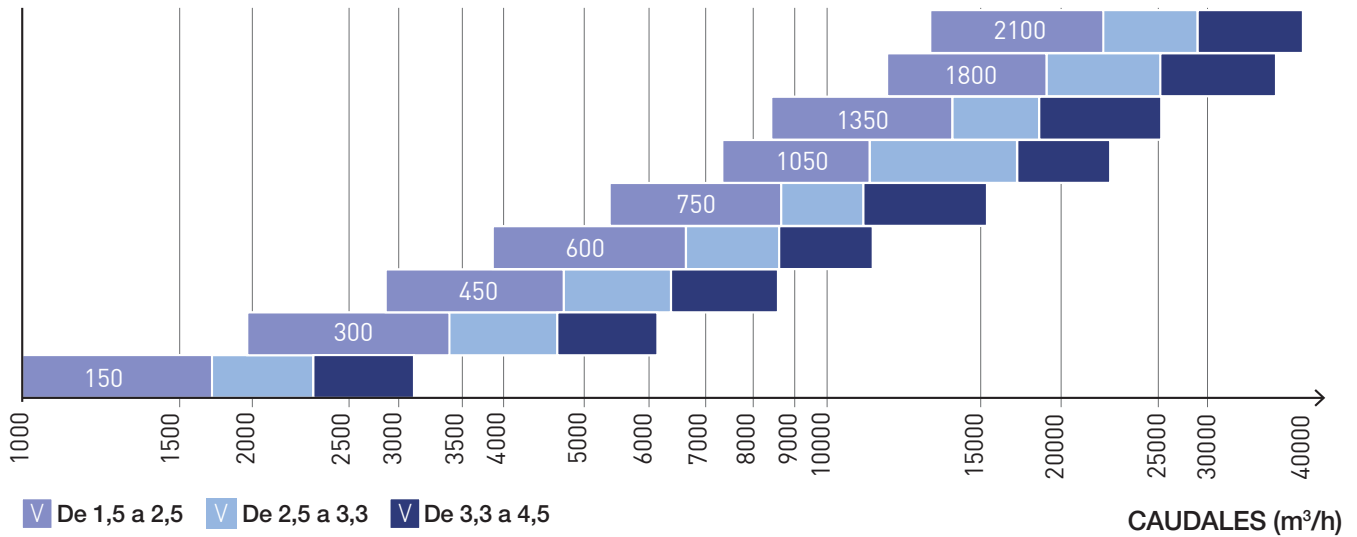
# Datos físicos de las unidades 39CP



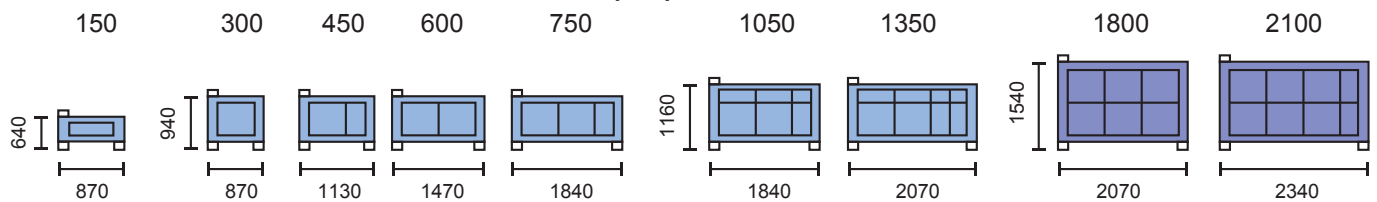
## Tabla de selección

### TAMAÑOS

### VELOCIDAD DEL AIRE M/S



### Dimensiones de la sección transversal de la UTA (mm)



OPCIONES	39CP-C	39CP-L	39CP-H
EFICIENCIA DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR DE PLACAS HASTA EL 85 %	●	●	●
EFICIENCIA DE LA RUEDA DE RECUPERACIÓN DE HASTA EL 85 %	●	●	●
EFICIENCIA DE LAS BATERÍAS DE RECIRCULACIÓN DE HASTA EL 70 %	N/A	●	●
BATERÍAS DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN	●	●	●
RESISTENCIA ELÉCTRICA	●	●	●
HUMIDIFICADOR DE VAPOR	●	●	●
VENTILADORES DE DOBLE OIDO	●	●	●
VENTILADOR PLUG FAN CON MOTORES AC	●	●	●
VENTILADOR PLUG FAN CON MOTORES EC	●	●	●
FILTROS DE G4 A H14	●	●	●
SILENCIADOR	●	●	●
CONTROL	●	●	●
BOBINAS DX	N/A	●	●
BATERÍAS DE VAPOR Y DE AGUA SOBREALENTADA	N/A	N/A	●
CARCASA CON RECUBRIMIENTO EXTERIOR	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR
CARCASA CON RECUBRIMIENTO INTERIOR	N/A	●	●
CARCASA DE ACERO INOXIDABLE	N/A	N/A	●

● : disponibilidad  
N/A: no disponible