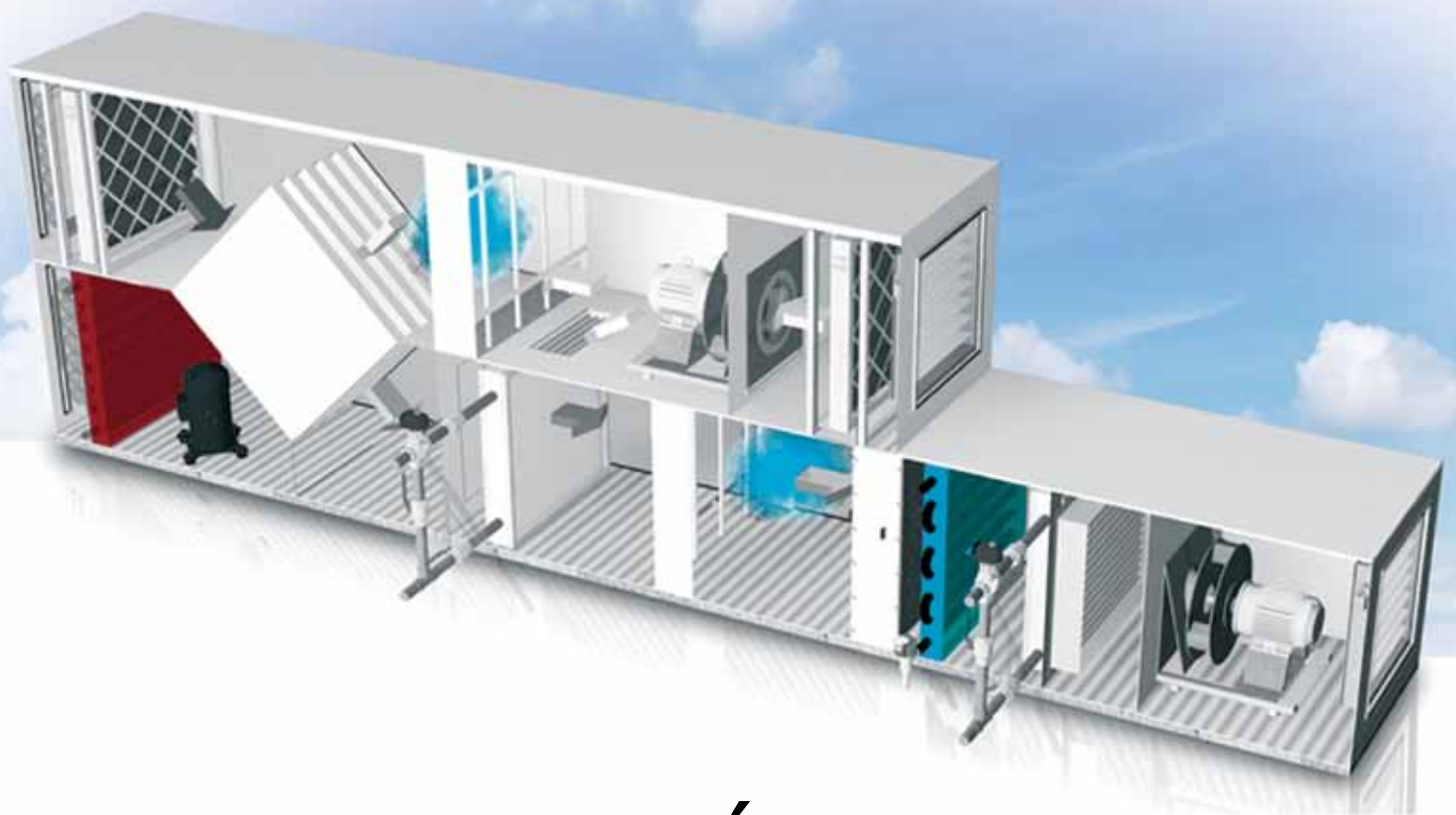


SOLUCIONES PARA UTAS:



SISTEMA MÁS EFICIENTE Y AHORRO ENERGÉTICO

En paralelo al crecimiento de las UTAs, el mercado ofrece soluciones para que estos equipos sean cada vez más eficientes y confortables, al tiempo que permiten la gestión de la calidad del aire todo el año.

Las propuestas de Carel van en este camino.

EL MERCADO DE LAS Unidades de Tratamiento de Aire (UTAs) está creciendo a un ritmo vertiginoso a nivel mundial, impulsado por los requisitos más estrictos fijados en normas y regulaciones. La eficiencia de los componentes de las UTAs también está aumentando, aunque aún hay oportunidades para que sean más eficientes en su totalidad: ventiladores, dispositivos de calor y enfriamiento, humidificadores, filtros y amortiguadores pueden trabajar ahora conjuntamente alcanzando una precisión “sin precedentes”.

También se puede aumentar el confort utilizando los sensores apropiados de calidad del aire, gestionados junto con los sensores tradicionales de temperatura y humedad por algoritmos especiales.

En este contexto, firmas de referencia en el mercado como Carel ofrecen soluciones de alta eficiencia y tecnología para la gestión de la calidad del aire y del confort durante todo el año.

Aumento real de la eficiencia del sistema

Las UTAs incluyen una gran variedad de tipos de sistemas con diferentes grados de especificación. A la van-



Enfriamiento adiabático mediante gama humiFog de Carel.

guardia en tecnología relacionada con los controladores modulares y completamente configurables para sistemas de cualquier grado de complejidad, la firma Carel ofrece, además, una amplia gama de humidificadores y accesorios, terminales de ambiente y herramientas de supervisión del sistema, que funcionan en sinergia con el controlador para un óptimo funcionamiento del sistema. El conocimiento profundo de la aplicación y sus componentes se incorporan en el sistema c.pCO, los controladores de última generación diseñados por la firma.

El fabricante incide también en la gama pGD, que ha evolucionado hasta los nuevos diseños pGDx, combinando estética, rendimiento y facilidad de uso sin romper con las versiones anteriores. Todo en este nuevo display está diseña-

do para simplificar el acceso a la información disponible.

Ahorro y enfriamiento evaporativo

El aire puede enfriarse aprovechando la evaporación del agua. La evaporación de 100 kg de agua llega a absorber 69 kWh de calor del aire con un consumo energético inferior a 1 kWh. En aplicaciones para UTAs se puede aprovechar este fenómeno de dos formas: el aire suministrado se puede

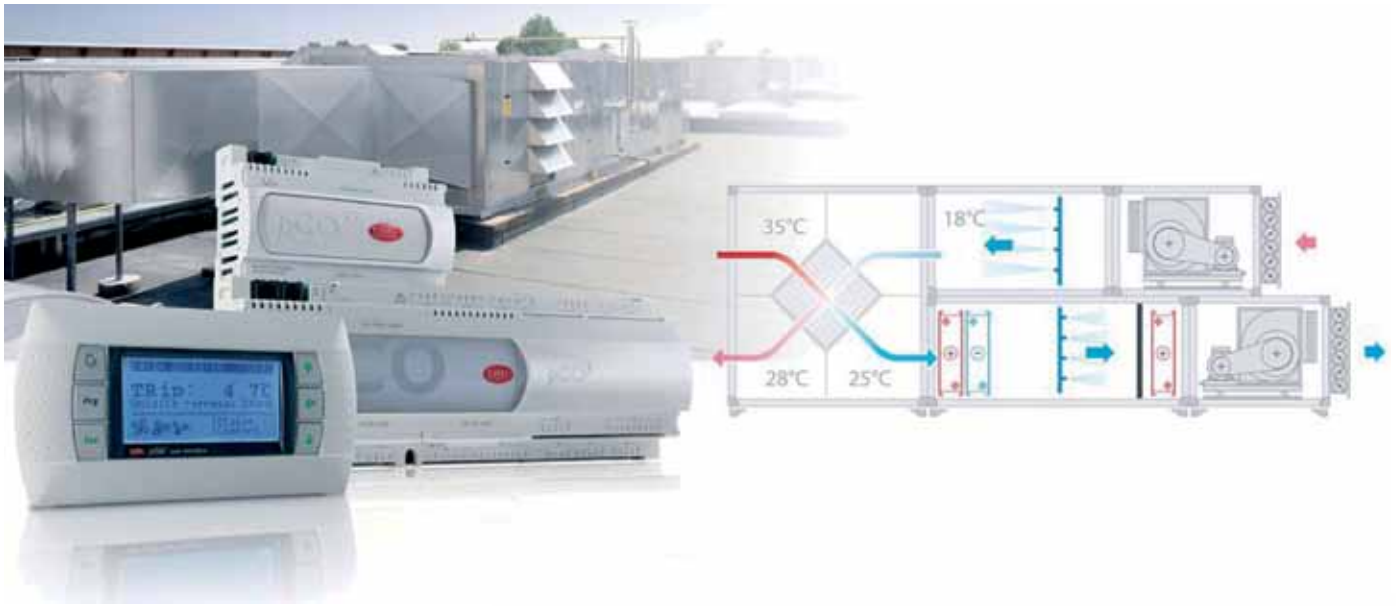
La eficiencia de los componentes de las UTAs está aumentando, con lo que pueden llegar a ser eficientes en su totalidad

enfriar y humidificar el ambiente (enfriamiento evaporativo directo o DEC) y/o el aire de retorno puede ser enfriado para aumentar el rendimiento de la bomba de calor con el aire fresco de entrada (enfriamiento indirecto o IEC).

La compañía ofrece también tecnología de última vanguardia para humidificadores y su gestión con la gama humiFog, el humidificador por agua atomizada a alta presión con un nuevo dise-



Los nuevos controladores combinan estética, rendimiento y facilidad de uso.



Carel se encuentra a la vanguardia en tecnología relacionada con los controladores modulares y configurables

c.suite



65%
development time
reduction



La nueva generación de controladores son programables y pueden configurarse utilizando la herramienta de desarrollo c.suite.

ño del sistema de distribución, mejorando las prestaciones y el montaje. Puede configurarse como unizona, para UTAs donde se requiere una alta precisión ($\pm 2\%$ HR) en una única zona, o multizona, para aplicaciones donde hay más de una central de tratamiento de aire.

El uso conjunto de los controladores c.pCO y los humidificadores humiFog incrementa la eficiencia energética. En consecuencia, el consumo de energía de la unidad disminuye y se reducen las dimensiones y la capacidad de la enfriadora y del dispositivo de refrigeración.

Soluciones de desarrollo de software

La nueva generación de controladores c.pCO es completamente programable y puede configurarse utilizando la herramienta Carel de desarrollo

c.suite. Esta herramienta dispone de un gran número de bibliotecas, con varias funciones implementadas: desde las funciones lógico-aritméticas básicas hasta complejos algoritmos de control para gestionar varios dispositivos, tanto de Carel como de terceros. La integración de todos estos elementos con el conocimiento y experiencia del fabricante de la UTA, aplicado con un código estándar y fiable, permite el diseño y desarrollo de la aplicación para hacer de cada sistema, un sistema personalizado.

En consecuencia, los beneficios de la propuesta de Carel para fabricantes, instaladores y usuarios finales para la gestión de UTAs pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Solución completa (hardware y software) para la gestión de UTAs.
- Gran experiencia en el campo de

controladores programables y humidificadores.

- Innovadores displays programables que cumplen con cualquier requerimiento en cuanto a rendimiento, precio y estética, con una interfaz intuitiva y sensores de temperatura y humedad integrados.
- Monitorización global del sistema de supervisión para la gestión de la información y la optimización del rendimiento general del sistema.
- Hasta 10 canales universales configurables como entradas digitales/analógicas o salidas analógicas a través del chip E/S, disponible para todo tipo de sondas y actuadores para UTAs (inverters, amortiguadores, humidificadores, etc.).
- Puerto Ethernet integrado en el c.pCO para un acceso fácil a la información vía LAN.



EXPOSICIÓN Y FORO DE LAS EMPRESAS INSTALADORAS | MADRID
PLATAFORMAS DE DISTRIBUCIÓN Y FABRICANTES DE LA | 2018
Comunidad Autónoma de Madrid

**UNIDOS POR UN FUTURO
III EDICIÓN
11 Y 12 DE ABRIL DE 2018**

PALACIO DE CRISTAL DE LA CASA DE CAMPO DE MADRID

WWW.EFICAM.COM

