



FRIO NOVO INGENIEROS S.A.C.

Av. Las Lomas 474, Urb. Las Lomas de la Molina Vieja • La Molina • Lima • Perú
Teléfonos: (511) 495-1530 • 478-8439 • 495-1472



IT COOLING.

MÁQUINA RACK COOLER CON EXPANSIÓN DIRECTA.

CRCX 0051 - 0251

Unidad Rack Cooler de expansión directa.
Potencia frigorífica 10,6 - 68,4 kW.

DESCRIPCIÓN UNIDAD

La unidad de acondicionamiento de interior vertical RACK COOLER de CLIMAVENETA constituye un eficiente sistema de gestión de los Hot Spots en los centros de datos y garantiza bajos consumos energéticos y la posibilidad de uso incluso con cargas sumamente elevadas para rack de ALTA DENSIDAD hasta 40 kW/m² y más por rack. La utilización de sistemas de ventiladores tipo EC con motor brushless de conmutación electrónica de última generación permite un rendimiento excelente en términos de prevalencia y bajos consumos. Disponible de serie la gestión dinámica N+1 de los ventiladores EC capaz de optimizar los consumos y la redundancia del sistema de refrigeración. Combinada con unidad motocondensadora i-HCAT refrigerada por aire con ventiladores helicoidales, dotada de compresor hermético SCROLL INVERTER para refrigerante R410a montado en elementos amortiguación de goma, con carga de aceite, suministrado con separador de aceite para garantizar la lubricación correcta incluso a la mínima velocidad y además dotado de protección térmica. La unidad i-HCAT está disponible en las versiones BASIC y LT para bajas temperaturas externas. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO Se trata de unidades independientes que se tienen que colocar entre los Rack dentro de la fila de forma que actúen localmente para disipar la carga de los servidores. En las versiones InRow (CRC -I) el aire que se tiene que tratar lo aspira en la parte trasera de la unidad directamente la isla caliente del centro de datos (35°C) con notables beneficios desde un punto de vista tanto de eficiencia energética como de rendimiento frigorífico para luego enfriarse y enviarse a la isla fría (18-20°C) es decir en la parte de delante de los rack donde lo aspiran. En las versiones Enclosure (CRC -E) los servidores y el acondicionador se encuentran dentro de la estructura del Rack herméticamente cerrada y de este modo se evitan fenómenos de mezclado de aire con el exterior con evidentes pérdidas de eficiencia en el acondicionamiento. El aire lo aspiran directamente dentro del rack cerrado por la parte trasera directamente los servidores (46°C) y se envía por la parte de delante una vez refrigerado (25-30°C) directamente a los servidores con un notable ahorro de energía que se debe a la menor cantidad de aire tratado.

Versión

ENCLOSURE - Versión base, flujo aire ENCLOSURE

IN-ROW - Versión base, flujo aire IN-ROW

Características

Eficiencia

La unidad CRC combina la eficiencia de la utilización de ventiladores de conmutación electrónica EC de última generación con un sistema de expansión directa con compresor inverter (instalado en la unidad motocondensadora exterior i-HCAT) que permiten obtener valores de EER muy altos. Gracias a la adopción de compresores inverter DC brushless la unidad es capaz de reducir los consumos, respecto a un compresor ON/OFF tradicional, hasta el 50% de las cargas parciales junto con la modulación del caudal mediante ventiladores EC.



FRIO NOVO INGENIEROS S.A.C.

Av. Las Lomas 474, Urb. Las Lomas de la Molina Vieja • La Molina • Lima • Perú
Teléfonos: (511) 495-1530 • 478-8439 • 495-1472



IT COOLING.

MÁQUINA RACK COOLER CON EXPANSIÓN DIRECTA.

CRCX 0051 - 0251

Unidad Rack Cooler de expansión directa.
Potencia frigorífica 10,6 - 68,4 kW.

FLEXIBILIDAD

Ambas unidades InRow y Enclosure están dotadas de preajuste para paso conexiones frigoríficas y alimentación eléctrica tanto por arriba como por abajo para permitir una instalación rápida y fácil en cualquier estado, tanto si se ha previsto como si no se ha previsto que haya un pavimento elevado.

IDM - GESTIÓN DINÁMICA INTEGRADA DE LA TEMPERATURA

Las unidades están dotadas de un nuevo algoritmo de gestión denominado IDM- INTEGRAL DINAMIC MANAGEMENT capaz de evitar la estratificación de la Temperatura dentro del rack mediante la utilización de 4 sensores (2 en aspiración y 2 en impulsión) integrados e independientes que según la carga real estratificada en cada BLADE actúan en la ventilación para optimizarla sólo cuando es necesario para maximizar los beneficios energéticos. Además IDM garantiza una gestión excelente de la temperatura de salida del aire tratado integrando los distintos recursos de forma DINÁMICA e INTELIGENTE para evitar desagradables fenómenos de condensación garantizando (SHR=1).

MODULARIDAD

Las unidades CRC con sus características de estandarización dimensional según los rack, son ideales para todos los centros de datos donde la ESCALABILIDAD de los sistemas es un factor estratégico.

COMPARTIMENTACIÓN

Perfecta integración con sistemas de COMPARTIMENTACIÓN que minimizan el mezclado del aire entre islas calientes y frías y que acentúan la eficiencia de esos sistemas.

CONTROLES

EVOLUTION

Pantalla semigráfica 132 x 64 píxeles, 6 teclas retroiluminadas, software programable, registro 100 alarmas, alarma general, restablecimiento automático de Black Out, sistema LAN integrado, gestión standby, rotación automática, gestión alarmas graves y 2 salidas de alarma configurables