

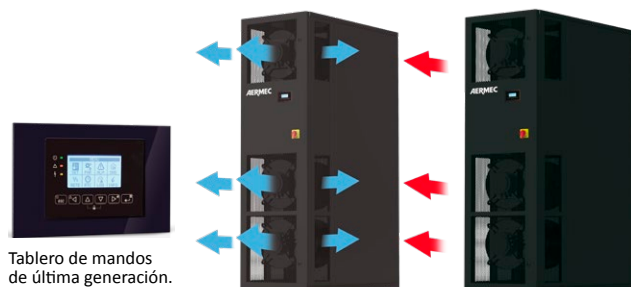
SERIE R

Equipos de precisión:

RXA Expansión directa con condensación por aire o por agua

RXU Agua refrigerada

Potencia frigorífica desde 69,266 hasta 120,790 Btu/h



- **APROVECHAN LOS ESPACIOS VACÍOS DEJADOS POR LOS RACK, PERMITIENDO UNA MAYOR REFRIGERACIÓN DEL SERVIDOR.**
- **ASPIRACIÓN TRASERA DESDE EL PASILLO CALIENTE.**
- **VENTILACIÓN FRONTAL HACIA EL PASILLO FRÍO CON UN FLUJO HORIZONTAL, QUE REDUCE LAS PÉRDIDAS DE CARGA INTERNAS, Y PROVOCA UNA REDUCCIÓN DE LA POTENCIA ABSORBIDA POR LOS VENTILADORES.**
- **ACCESIBILIDAD FRONTAL Y TRASERA PARA UN MANTENIMIENTO MÁS FÁCIL.**
- **CONEXIONES FRIGORÍFICAS, HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS DESDE ARRIBA O DESDE ABAJO.**

Características

Los acondicionadores de aire de precisión de la Serie R, poseen características de fabricación y dimensiones que les permiten ser instalados junto a los rack del data center.

Configuraciones

- **RXA:** acondicionadores de aire con ventilación de expansión directa horizontal, con condensación por aire o por agua.
- **RXU:** acondicionadores de aire con ventilación de aire horizontal por agua refrigerada.

Características

- Los acondicionadores de precisión de la Serie R están diseñados y fabricados para tener las mismas dimensiones de los rack, aspiración trasera desde el corredor caliente y ventilación frontal hacia el corredor frío.
- La gama se diseñó y optimizó para funcionar con refrigerante R410A, que no daña la capa de ozono.

Estructura

La estructura está compuesta por un bastidor de acero pintado con polvos epoxi de color gris oscuro (RAL7024) que garantizan una terminación durable en el tiempo. Paneles con aislamiento termoacústico autoextintor, recubierto con film antifricción. La

base de ventilación se suministra por separado, y debe ser conectada eléctricamente en el lugar.

Serpentines

Serpentines de amplia superficie, idealmente posicionados para optimizar el flujo de aire y la transferencia de calor, fabricados con tubos de cobre con calidad para refrigeración, con aletas de aluminio mecánicamente conectadas, dotados de una serie de válvulas motorizadas de 3 vías (disponible también la de 2 vías durante la fase de selección).

Compresores

Compresor brushless DC con regulación por inverter, alto rendimiento y baja absorción eléctrica.

Ventiladores

Ventiladores centrífugos de palas curvas atrás (plug-fan) con motor EC directamente acoplado con control electrónico, para minimizar el consumo eléctrico y las emisiones sonoras.

Filtros

- Filtros de tabique ondulado, no regenerable, autoextintor, clase de eficiencia G4 (según EN 779).
- Presostato diferencial (DE SERIE), para la indicación de la alarma de filtro sucio.

Regulación electrónica

- Gracias al control mediante el protocolo Modbus® Máster, todos los componentes principales de la unidad están bajo una supervisión continua, con más de 50 variables diferentes, que garantizan el monitoreo en tiempo real de todos los ciclos de funcionamiento.
- Gracias a las funciones específicas dedicadas al ahorro energético y a la gestión optimizada de todos los ciclos operativos de la unidad, ya sea de expansión directa o de agua refrigerada.
- Gracias a la ficha RS485 Modbus® integrada, y al gateway de interfaz BACnet, LonWorks y SNMP, es posible una conexión mediante una interfaz simple y rápida de los sistemas de supervisión y BMS (Building Management System).
- Visualización de todos los parámetros de funcionamiento en 8 idiomas.

Accesorios

Expansión directa:

- Línea eléctrica de alimentación para condensador remoto
- Línea eléctrica de alimentación con regulador de velocidad para condensador remoto
- Regulación de la condensación con una señal 0-10V para condensador remoto con ventiladores EC
- "Kit LT" para funcionamiento a baja temperatura externa con condensador remoto
- Receptor de líquido aumentado
- Válvulas de no retorno en la línea de ventilación y del líquido
- Condensador de agua
- Condensador de agua con válvula de regulación de la temperatura de condensación

Agua refrigerada:

- Válvulas moduladoras de dos vías

- Sondas de temperatura del agua que entra y sale
- Kit "Power valve"

Calentamiento:

- Serpientes eléctricos de baja inercia térmica con regulación de estadios diferenciados

Humidificación:

- Sonda de humedad ambiente
- Sonda de humedad de ventilación
- Humidificador de electrodos sumergidos

Mecánicos y estructurales:

- Bomba de descarga de condensación
- Filtro de aire en la aspiración de eficiencia M5 (EU5)
- Panel frontal cerrado para ventilación lateral
- Paneles laterales cerrados para ventilación frontal
- Ruedas de desplazamiento

Eléctricos:

- Tensiones alternativas disponibles: 460V/3ph/60Hz - 380V/3ph/60Hz - 230V/3ph/60Hz
- Línea de alimentación eléctrica sin neutro
- Conmutador automático de línea (ATS) versión "Basic"
- Conmutador automático de línea (ATS) versión "Advanced"

Regulación:

- Regulación de la ventilación con caudal constante.
- Regulación de la ventilación con presión constante.
- Preparación y cable de conexión de la red local.
- Terminal del usuario para instalación remota.
- Sistema de medición del líquido.

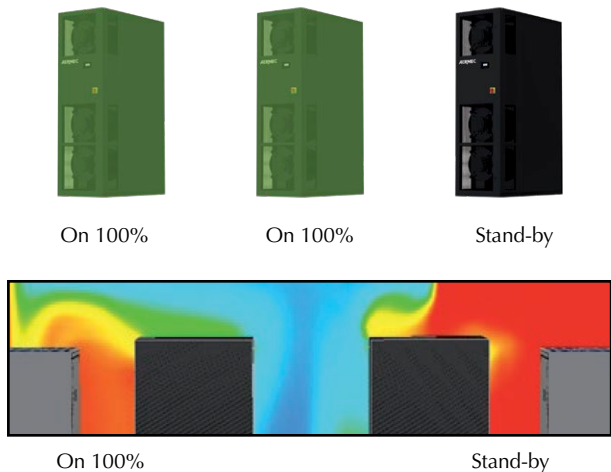
Aernet

El innovador sistema Aernet permite revolucionar el concepto de red local.

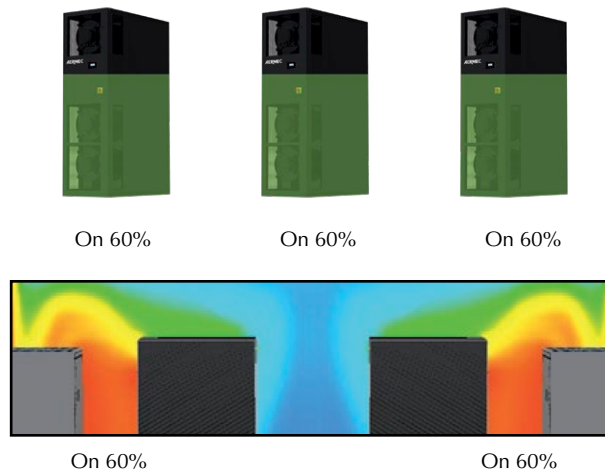
De hecho, este sistema aprovecha las capacidades de modulación de los componentes, y permite una repartición activa de la carga de trabajo entre todas las unidades presentes en la red local.

Con respecto al sistema de redundancia latente Duty Stand-by (n+1 o n+n), en el cual las unidades de backup se encontraban detenidas en espera del surgimiento de un problema, el sistema Aernet permite mantener las unidades conectadas a la red siempre activadas.

DUTY / STAND-BY



AERNET



Datos técnicos

RXA: ventilación de aire horizontal - expansión directa, con condensación por aire o por agua

Tamaños		231	361
Potencia frigorífica total	(1) Btu/h	69,608	96,222
Potencia frigorífica sensible	(1) Btu/h	67,219	74,043
EER	(2) Btu/W-h	11.22	10.06
Ventiladores	tipo	Plug fan EC	
Caudal de aire	cfm	3,532	4,415
Datos de sonido			
Presión sonora	(3) dB(A)	56	56
Configuraciones posibles			
Free Cooling		•	
Two Sources		•	

(1) Frío:

Temperatura de condensación 45 °C / 113 °F
 Aire en entrada 24 °C / 75.2 °F -45%
 Aire en entrada 24 °C / 75.2 °F -45%
 Agua 7/12 °C- 44.6/53.6 °F
 Presión estática externa: 30Pa.

Las prestaciones que aquí se declaran no tienen en cuenta el calor que generan los ventiladores, que se suma a la carga térmica de la instalación.

RXU: ventilación de aire horizontal - de agua refrigerada

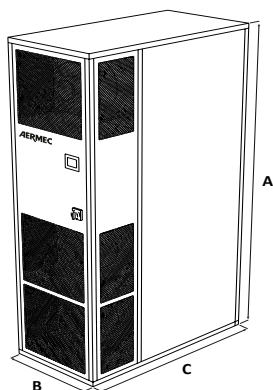
Tamaños		40
Potencia frigorífica total	(1) Btu/h	120,790
Potencia frigorífica sensible	(1) Btu/h	114,307
Ventiladores	tipo	Plug fan EC
Caudal de aire	cfm	5,297
Datos de sonido		
Presión sonora	(3) dB(A)	61
Configuraciones posibles		
Free Cooling		•

(2) EER: Energy Efficiency Ratio; potencia frigorífica total / potencia absorbida por los compresores + potencia de los ventiladores (excepto condensadores de aire).

(3) Presión sonora:

♪ Datos declarados a 2 m de distancia, en campo libre según UNI EN ISO 3744:2010

Dimensiones



Datos dimensionales RXA		231	361
Altura	A in	78.74	78.74
Anchura	B in	23.62	23.62
Profundidad	C in	1180	46.45
Peso	lb	474	474
Datos dimensionales RXU		40	
Altura	A in	78.74	
Anchura	B in	23.62	
Profundidad	C in	46.45	
Peso	lb	418.87	