



Sistema de refrigeración de rack de TI autónomo VRC de Vertiv™

Solución de refrigeración Plug and Play para espacios de TI pequeños y aplicaciones Edge

Finalista del Premio a la Innovación de la AHR Expo 2020



Sistema de refrigeración de rack de TI autónomo VRC de Vertiv™

Refrigeración de rack autónoma VRC de Vertiv™

Resuelva de forma eficiente sus problemas de gestión térmica en espacios pequeños

El sistema de refrigeración de rack de TI autónomo VRC de Vertiv™ ofrece de una manera sencilla y asequible una refrigeración fiable y eficiente para equipos críticos en salas de servidores pequeñas, armarios de red y espacios Edge Computing. El sistema Vertiv VRC, con hasta 3500 vatios de refrigeración de servidor de TI en un diseño de fácil instalación y que ocupa poco espacio, es una solución todo en uno. Su sistema de rechazo de calor integrado simplifica los problemas de gestión térmica. Las funciones de eficiencia energética y la capacidad escalable del sistema de refrigeración autónomo VRC de Vertiv lo convierten en una opción obvia para proteger su espacio de TI dinámico y su negocio.

Al tiempo que el extremo de las redes sigue creciendo de manera exponencial y las empresas buscan maximizar el espacio útil que genera ingresos en sus instalaciones, el espacio para TI está disminuyendo. Los administradores de TI deben esforzarse para encontrar la forma de proteger correctamente los equipos de TI críticos sin sacrificar el valioso espacio físico de su empresa. Hasta ahora, las soluciones de refrigeración disponibles carecían de la capacidad necesaria, eran difíciles de gestionar o, simplemente, eran demasiado grandes. El sistema Vertiv VRC soluciona estos problemas con una solución basada en racks que ofrece 3500 vatios de capacidad de refrigeración en un sistema de TI, con lo que se ahorra espacio, tiempo y dinero.

Pequeño pero poderoso

El sistema de refrigeración autónomo VRC de Vertiv está diseñado para ajustarse a los racks de red estándar de 19 pulgadas de la Alianza de Industrias Electrónicas (EIA, Electronic Industries Alliance). Funciona igual de bien con sistemas de racks abiertos (perforados) y cerrados (o de plexiglás), con lo que se deja libre un valioso espacio físico. Gracias a los 3500 vatios de refrigeración de TI para equipos críticos y componentes de velocidad variable para combinar fácilmente cargas de calor en tiempo real, este sistema de refrigeración de sala pequeña reduce el consumo de energía a la vez que satisface de forma fiable y eficiente sus necesidades a medida que van cambiando.

Fácil de instalar para un despliegue rápido

Los responsables de las instalaciones apreciarán lo fácil que es instalar el sistema Vertiv VRC. Viene equipado con un cable de alimentación y un enchufe para poderlo desplegar con una rapidez increíble. Para los espacios pequeños, el sistema utiliza un conducto de eliminación de calor fácil de conectar para desplazar el aire caliente al falso techo, donde puede gestionarlo el sistema de aire acondicionado del edificio. También puede utilizarse en aplicaciones mayores, como en plantas de fabricación y almacenes, donde el calor puede descargarse directamente en ellos. Las unidades Vertiv VRC vienen precargadas con refrigerante y un kit de instalación completo para realizar para desplegar el sistema rápidamente.

Conseguir las máximas prestaciones del sistema de refrigeración

Los administradores de TI pueden monitorizar el estado y las prestaciones del sistema de refrigeración autónomo VRC de Vertiv en la pantalla de la unidad o de forma remota utilizando la tarjeta de comunicación SNMP conectable o Modbus RTU. Si la refrigeración sobrepasa o no llega a los umbrales predefinidos, el personal recibirá una notificación instantánea y podrá tomar medidas para proteger el valioso equipo de TI.



Ejemplos de aplicaciones del sistema Vertiv™ VRC

Aplicaciones del sistema Vertiv VRC

- El sistema Vertiv VRC puede instalarse en racks de 2 o 4 postes.
- Se ofrece un kit de instalación opcional en racks de 2 postes para facilitar la instalación en un rack de 2 postes.
- Se puede instalar tanto en racks abiertos como cerrados.



Instalación en rack de 4 postes en un rack aislado térmicamente: solución Vertiv™ VRC-S

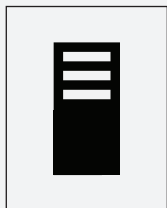


Instalación en rack de 2 postes

Para obtener mejores prestaciones, recomendamos instalar el sistema Vertiv VRC en un rack aislado térmicamente. Vertiv ofrece una solución completa, Vertiv VRC-S, que incluye el módulo de refrigeración Vertiv VR Rack y Vertiv VRC aislados térmicamente.

Si desea obtener más información sobre la solución Vertiv VRC-S, consulte un catálogo específico de la solución Vertiv VRC-S.

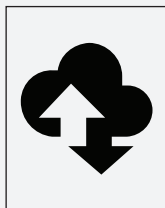
APLICACIONES OBJETIVO:



Armarios de red



Salas de servidores pequeñas



Espacios Edge

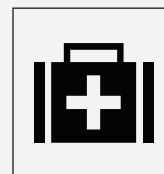
SEGMENTOS DE USUARIO FINAL:



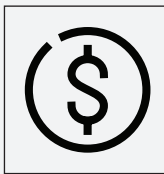
Retail



Educación



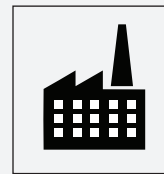
Sector sanitario



Servicios financieros



Telecomunicaciones



Industria

Principales ventajas

- Satisface de forma fiable y eficaz los requisitos de refrigeración para aplicaciones en espacios pequeños y Edge de hasta 3,5 kW por armario.
- Se adapta a racks estándar, con lo que deja espacio libre, que es tan valioso en salas de TI pequeñas.
- Reduce los gastos de capital y los costes de despliegue con una instalación sencilla y sin necesidad de colocar tuberías de refrigerante entre una unidad exterior y otra de interior.
- Mejora la eficiencia y reduce los costes operativos con ajustes de capacidad y refrigeración en tiempo real.
- Proporciona tranquilidad y facilidad de gestión gracias a las capacidades de monitorización remota.
- Incluye una garantía estándar de 2 años.

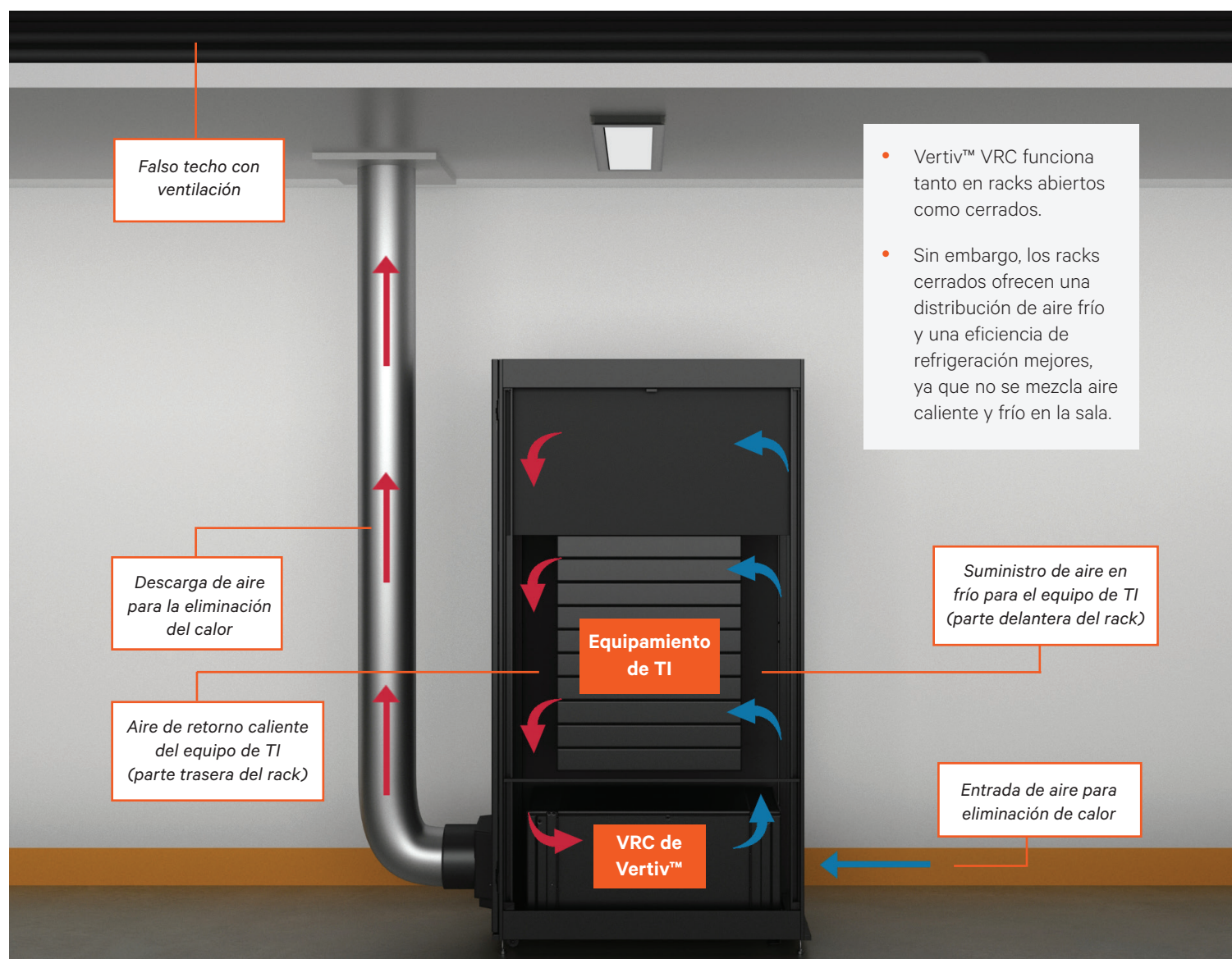
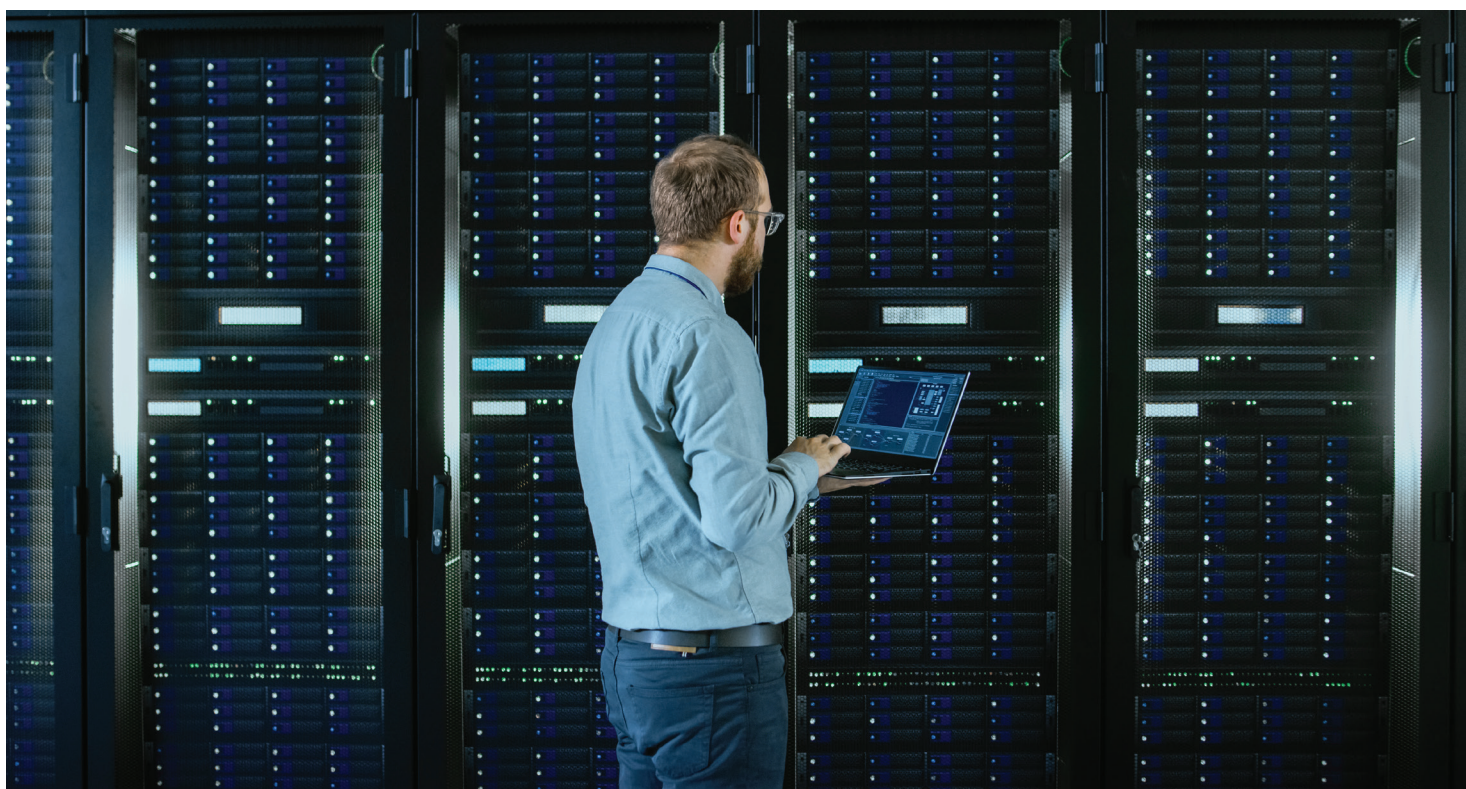


Diagrama de flujo de aire del sistema Vertiv VRC

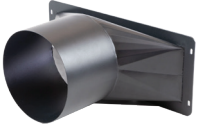







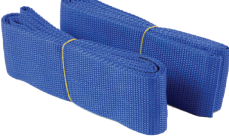

Características del sistema de refrigeración de rack de TI autónomo VRC de Vertiv™

- **Las unidad montada en rack** se adapta a la mayoría de racks de red estándar de 19 pulgadas; se recomienda un rack de 1200 mm de profundidad.
- **Diseño Plug and Play** con múltiples opciones de tensión: 120 V, monofásica y 60 Hz; 208 V, monofásica y 60 Hz; y 230 V, monofásica y 50 Hz (CE).
- **Compresor de velocidad variable y ventiladores** para adaptar la refrigeración a la carga de la sala.
- **Sistema de eliminación de calor integrado** con conducto flexible que conecta la unidad de refrigeración fácilmente a la cámara del falso techo.
- **Precargado con refrigerante** de fábrica para una instalación simplificada.
- **Bomba de condensación adicional** para ayudar a eliminar el agua y simplificar la gestión de la condensación.
- **Múltiples opciones de monitorización:** una pantalla de unidad integrada, una tarjeta SNMP conectable para monitorizar remotamente a través de la red y Modbus RTU para conectar con el sistema de gestión del edificio.
- **Notificaciones de alarmas** enviadas por correo electrónico o SMS.
- **Kit de instalación completo** suministrado con cada unidad, que incluye un conducto de eliminación de calor flexible, una placa de techo con adaptador para conectar los conductos y un filtro de reposición de aire con una rejilla para el techo.
- **Disponible como parte del paquete del sistema de racks Vertiv VR**, que ofrece una solución de aplicaciones de servidor o de aplicaciones Edge completa, que incluye un SAI, una unidad de distribución de energía por rack (PDU para rack), un rack y un switch KVM.



Sistema de refrigeración de rack de TI autónomo VRC de Vertiv™

Incluido en el paquete

Imagen	Descripción:
	<p>Pieza de transición para conducto de aire de eliminación de calor</p> <ul style="list-style-type: none">• Adaptador que permite instalar fácilmente el conducto de aire de eliminación de calor.
	<p>Conducto de aire flexible para la eliminación de calor</p> <ul style="list-style-type: none">• Longitud: 3,8 m (12,5 pies).• Con 2 abrazaderas de instalación incluidas.
	<p>Placa de techo para eliminación de calor</p> <ul style="list-style-type: none">• Con abrazadera circular para conectar conductos.
	<p>Placa de techo para entrada de aire con filtro</p> <ul style="list-style-type: none">• Para la reposición de aire de la sala.• Con filtro de aire integrado.
	<p>Filtro de aire del evaporador</p> <ul style="list-style-type: none">• Clase de filtración MERV 1.• Limpiable.
	<p>Kit de rail de montaje en forma de L</p> <ul style="list-style-type: none">• Permite la instalación de la unidad VRC Vertiv™ en un rack de 4 postes de 19 pulgadas.
	<p>Kit de tarjeta SIC</p> <ul style="list-style-type: none">• Tarjeta de monitorización remota con carcasa.• Protocolos SNMP, web y Modbus.
	<p>Kit de bomba de condensación</p> <ul style="list-style-type: none">• Elimina automáticamente el agua condensada de la unidad de refrigeración.• Tubo de drenaje largo de 7,5 m (25 pies) incluido en el paquete.
	<p>Correas de elevación</p> <ul style="list-style-type: none">• Ayuda a levantar y colocar la unidad en el rack.
	<p>Pantalla remota</p> <ul style="list-style-type: none">• Permite cambiar puntos de ajuste y ver alarmas a través de una interfaz fácil de usar.• Gracias a un soporte magnético, puede acoplarse a cualquier superficie metálica.• Cable incluido.

Especificaciones técnicas de la unidad Vertiv™ VRC100

CÓDIGO DE PRODUCTO	VRC100KIT	VRC101KIT	VRC102KIT
Región	América	América	Europa, Oriente Medio y África
Tensión de entrada	120 V/monofásica/60 Hz	208 V/monofásica/60 Hz	230 V/monofásica/50 Hz
Capacidad de refrigeración sensible neta*	3500 W (12 000 BTU/h)	3500 W (12 000 BTU/h)	3500 W (12 000 BTU/h)
Modulación de la capacidad	Del 25 al 100 %	Del 25 al 100 %	Del 25 al 100 %
Enchufe de alimentación	5-20P	6-20P	Enchufe tipo I (IEC60320)
Corriente total	16,5 amperios	13,1 amperios	11,5 amperios
Refrigerante	R410A	R410A	R410A
Comunicaciones	SNMP, Modbus RTU	SNMP, Modbus RTU	SNMP, Modbus RTU
Homologaciones	UL	UL	CE
Garantía estándar	2 años	2 años	2 años
Espacio ocupado en U	10 U	10 U	10 U
Dimensiones (Al x Pr x An)	439 x 978 x 442 mm (17,3 x 38,5 x 17,4 pulgadas)	439 x 978 x 442 mm (17,3 x 38,5 x 17,4 pulgadas)	439 x 978 x 442 mm (17,3 x 38,5 x 17,4 pulgadas)
Peso	73 kg (161 lb)	73 kg (161 lb)	75 kg (165 lb)

* Temperatura del aire en el equipo de TI 21 °C (70 °F), temperatura del aire de entrada de eliminación de calor 25 °C (77 °F).

Accesorios opcionales

Accesorio	CÓDIGO DE PRODUCTO	Descripción
Kit de montaje en rack de 2 postes	2POSTRMKITVRC	Este kit permite instalar la unidad VRC Vertiv™ en un rack de 2 postes.

Servicios

Oferta de servicios	Descripción	Incluido
Garantía Preferente	Programa de protección de dos años para Vertiv VRC. Solo se puede adquirir en el punto de venta, es válido durante el periodo de garantía de dos años.	Cobertura de piezas defectuosas según los términos de garantía estándar. <ul style="list-style-type: none"> Cobertura de mano de obra y de viaje según los términos de garantía estándar. Tiempo de respuesta: 8 horas laborables. Una visita de mantenimiento preventivo anual. Acceso las 24 horas del día, los 7 días de la semana a la línea de ayuda profesional.
Ampliación de garantía integrada	Programa de protección de un año tras la garantía.	Cobertura de piezas defectuosas, excluidos los consumibles. <ul style="list-style-type: none"> Cobertura de mano de obra y desplazamientos. Tiempo de respuesta: 8 horas laborables. Una visita de mantenimiento preventivo anual. Acceso las 24 horas del día, los 7 días de la semana a la línea de ayuda profesional.
Servicios adicionales	Servicios adicionales disponibles las 8 horas del día, los 5 días de la semana o bien las 24 horas del día los 7 días de la semana.	<ul style="list-style-type: none"> Instalación eléctrica y mecánica Inicio.

