



Vertiv™ SmartRow™ 2

Solución de infraestructura
convergente, integrada e inteligente



Tendencias del CD



La estandarización

Es un nuevo enfoque en el diseño de centros de datos, donde los componentes del equipo son estandarizados y se utilizan diseños consistentes en toda la construcción del centro de datos. Debido a esto, las organizaciones pueden beneficiarse de una reducción de costos, un menor plazo de implementación, un servicio y un mantenimiento simplificados, etc.



La infraestructura hiperconvergente

Para manejar la masiva afluencia de datos, los centros de datos están siendo construidos en nodos de hiperescala regionales y en ciudades. El aumento de los centros de datos de hiperescala también reducirá los costos y la latencia, y ofrecerán el servicio más rápido y confiable. Las empresas están adoptando estos centros de datos de hiperescala con nuevos niveles de seguridad y se están volviendo más predominantes con los últimos requisitos de infraestructura de TI.



La computación en el borde

Cuando existen limitaciones con el soporte de usuarios y tecnologías emergentes mediante infraestructuras de TI centralizadas, el almacenamiento y la computación se llevan más cerca de los usuarios y los dispositivos. Con este fin, el borde de la red necesita ser más inteligente, más sencillo y autosuficiente para soportar el futuro conectado e inteligente, especialmente a nivel local.



La red de distribución de contenidos (CDN)

La CDN es un sistema de servidores distribuidos que les ofrecen a los usuarios páginas y otros contenidos en línea con base en las ubicaciones geográficas, el origen de la página web y el servidor distribuidor de contenido. Entre más cerca esté el servidor CDN del usuario, más rápido le entregará los contenidos a este. Además, las CDN ofrecen protección contra aumentos inesperados en el tráfico de datos.

Presentamos el Vertiv™ SmartRow™ 2

El Vertiv™ SmartRow™ 2 es un innovador enfoque en el diseño de centros de datos por medio de la integración eficiente de los sistemas de potencia y distribución, el gerenciamiento térmico, la seguridad, la gestión de TI y otros componentes críticos.

Es una actualización para la anterior generación de productos que les ofrece a los usuarios una experiencia de sala tecnológica más compacta, confiable, segura y conveniente.

La solución se ofrece con el mejor índice de implementación, el menor costo operativo y la más baja curva de aprendizaje para la operación.

Rack de contención completa

El sistema de racks standard EIA310 de 19 pulgadas con puerta de vidrio temperado permite un diseño de contención completa de los sistemas. Permite un enfriamiento enfocado en el entorno de TI.

Módulo de monitoreo

Permite una gestión centralizada de todos los dispositivos de TI y equipos inteligentes en el sistema. Las lecturas y datos se consolidan en una sola plataforma.

Aire acondicionado de precisión

Una solución basada en fila, diseñada para ofrecer el máximo enfriamiento en un espacio compacto. La modulación del enfriamiento permite un enfriamiento según la demanda, que se adapta rápidamente a la fluctuación de la carga.

Panel táctil de 9 pulgadas

La pantalla intuitiva permite un acceso sencillo al sistema de estado y condiciones.

Distribución y gestión de potencia

Tablero de conmutación preensamblado y preintegrado con protección contra sobretensiones.

Protección de la carga

El UPS de doble conversión en línea con factor de potencia unitario garantiza una alimentación limpia para los equipos críticos de TI.



Ventilación de emergencia

Se activa automáticamente en caso de sobrecalentamiento o fallo de la unidad de aire acondicionado.

Bloqueo electrónico

Permite una seguridad a nivel de rack y un registro de acceso inteligente. Es compatible con la autorización de puerta local y remota.

Sensor ambiental

Ofrece informes con información ambiental crítica y notificaciones de alarma. Se asegura de que el equipo se mantenga en las condiciones deseadas.

● Protección y gestión de la potencia

● Gerenciamiento térmico

● Monitoreo y gestión centralizada

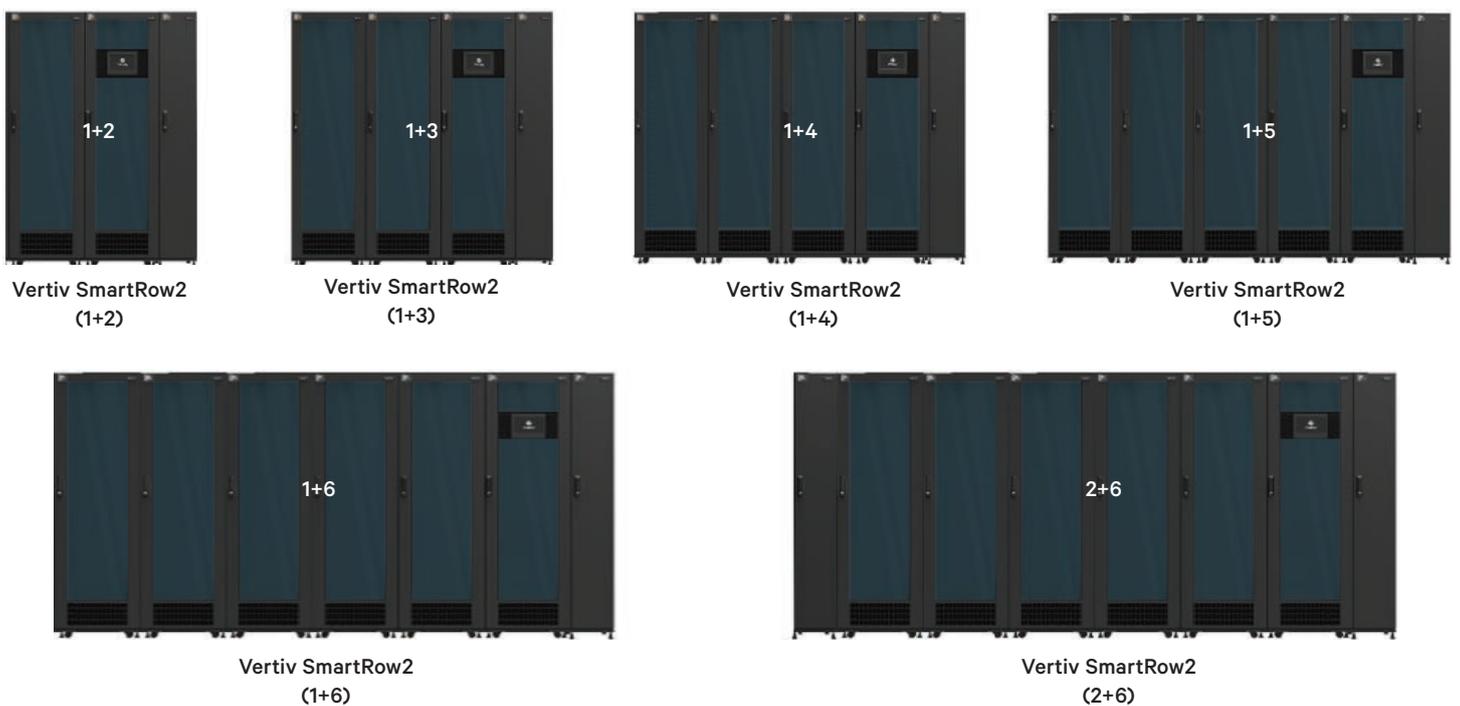
● Contención

Configuración del Vertiv™ SmartRow™ 2

- IRC: Enfriamiento a nivel de fila
- PMC: Gabinete de gestión de potencia



Diseño flexible del Vertiv™ SmartRow™ 2

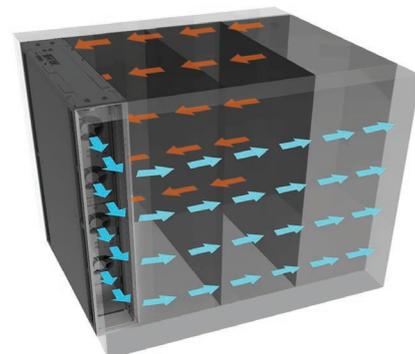


* Vertiv SmartRow2 (A+B), donde A denota el número de enfriamiento (IRC) y B denota el número de racks (TI + Infraestructura (PMC))

Características del Vertiv™ SmartRow™ 2

Sistema eficiente

- Diseño de contención completa de pasillo frío y pasillo caliente. El flujo de aire contenido permite un enfriamiento más eficiente.
- Los múltiples puntos de medición de temperatura y humedad garantizan un control preciso del entorno.
- La tecnología de inversor ofrece una modulación de la capacidad del enfriamiento ajustable de acuerdo con la demanda. Reduce considerablemente el ciclo de apagado y encendido del compresor y el desgaste de los componentes.



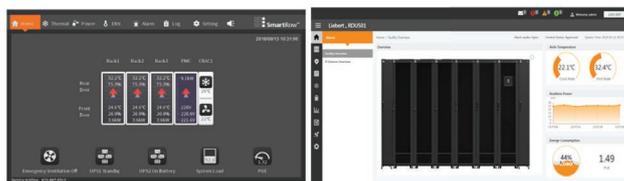
Contención de pasillo frío y pasillo caliente

Infraestructura centralizada y sistema de gestión de TI

- Monitoreo y gestión los dispositivos de los dispositivos de infraestructura (UPS, térmicos, sensores, etc.) y de TI (servidor, conmutadores, etc.) desde una sola plataforma.
- Permite el acceso al procesador de servicios (IPMI 2.0) del servidor para la consulta de información y la ejecución de planes remotos y ciclos de apagado condicionales.
- Permite la gestión de las consolas seriales mediante conexión serial.
- Soporta la visualización local por medio de una pantalla HMI integrada y la verificación remota del estado del sistema mediante una página web basada en IP.
- Se pueden enviar notificaciones de alarma por correo electrónico o SMS.
- El registro de actividad y el historial de alarmas se pueden descargar para la generación de informes.



RDU501



Interfaz web y HMI

Seguridad y protección controlables

- Permite el acceso remoto a puertas por medio de una página web basada en IP y el acceso local con tarjeta de proximidad.
- Sistema de vigilancia opcional para monitorear la actividad en el sitio.



Implementación impulsada por la demanda

- El sistema completo preconfigurado y preprobado reduce la complejidad de la implementación.
- El diseño flexible con una arquitectura escalable ofrece infraestructura según la demanda para la expansión futura.
- Ofrece beneficios de ahorro de espacio en comparación con la actualización de una sala como un centro de datos tradicional.



Ofertas únicas del Vertiv™ SmartRow™ 2

Infraestructura integrada

Una solución de contención completa, que incluye el enfriamiento, la protección del suministro, el monitoreo y la distribución de la potencia, y funciona en conjunto para ofrecer un sistema de alta eficiencia y alta disponibilidad.

Buenas prácticas industriales

Siete buenas prácticas en el centro de datos:

- Optimización de la temperatura del aire de retorno para mejorar la capacidad del enfriamiento y la eficiencia.
- Capacidad de enfriamiento basada en la demanda.
- Diseño de enfriamiento mejorado que reduce el consumo energético.
- Gestión inteligente de la potencia que ofrece una disponibilidad y una eficiencia elevadas.
- Arquitecturas modulares y escalables que minimizan el espacio ocupado.
- El sistema de monitoreo integral y simplificado reduce el riesgo de periodos de inactividad.
- Aprovecha la asistencia técnica y los conocimientos en diseño de centros de datos.

Menores gastos de capital

El diseño neutro de sala permite que este sistema pueda colocarse prácticamente en cualquier lugar. No se necesitan pisos elevados. La arquitectura modular y escalable permite la ampliación del sistema con base en las necesidades empresariales.



Gestión de proyectos simplificada

El diseño prediseñado y preconfigurado reduce la complejidad de la instalación, así como el tiempo y los costos de implementación.

Flexibilidad

Una solución de centro de datos todo en uno, con un diseño de racks escalable y capacidad de enfriamiento ajustable.

Monitoreo y gestión optimizadas

Monitoreo integral y remoto. Notificaciones inteligentes de alarmas y funciones de seguridad que mejoran la controlabilidad con el acceso de autorización.

Parámetros técnicos

Tipo de gabinete	PMC14	PMC18
Gabinete de gestión de potencia (PMC)		
Capacidad de UPS	10 kVA/ 10 kW	20 kVA/20 kW
Arquitectura de UPS	N/N+1	
Salida para rPDU	12	16
Espacio RU utilizable (sin incluir baterías internas)	28U (UPS de 10 kVA, N) 26U (UPS de 10 kVA, N+1)	23U (UPS de 20 kVA, N) 20U (UPS de 20 kVA, N+1)
Salida de enfriamiento	2	
Pantalla táctil LCD	9 pulgadas, acceso local	
Iluminación LED	LED de tres colores (puerta delantera), LED blanco (panel trasero)	
Sistema de ventilación de emergencia	Incluido	
Sistema de bloqueo de puerta	Bloqueo electrónico	
Dimensión (Ancho x Alto x Fondo)	600 x 2000 x 1400	
Peso neto	290 kg (UPS de 10 kVA, N) 305 kg (UPS de 10 kVA, N+1)	320 kg (UPS de 20 kVA, N) 340 kg (UPS de 20 kVA, N+1)
Sistema de gerenciamiento térmico		
Capacidad de enfriamiento	12.5 kW	25 kW
Flujo de aire máx.	4200 m³/h	5500 m³/h
Modo de enfriamiento	Condensado con aire, enfriamiento a nivel de fila	
Potencia eléctrica	380 V - 415 V/ 3 F/ 50 Hz & 60 Hz	
Sistema de bloqueo de puerta	Bloqueo electrónico	
Dimensión (Ancho x Fondo x Alto)	300 x 2000 x 1400	
Peso neto (kg)	215	235
Rack de TI		
Iluminación LED	LED de tres colores (puerta delantera), LED blanco (panel trasero)	
Sistema de ventilación de emergencia	Incluido	
Sistema de bloqueo de puerta	Bloqueo electrónico	
Dimensión (Ancho x Alto x Fondo)	600 x 2000 x 1400 (Rack de 600 mm) 800 x 2000 x 1400 (Rack de 800 mm)	
Carga de carga estática	1600 kg	
Peso neto (kg)	150 (Rack de 600 mm) 180 (Rack de 800 mm)	
Unidad de distribución de energía para racks		
Tipo de rPDU	OU, PDU inteligente, 32 A, C13 x 18 + C19 x 6	
Módulo de monitoreo		
Diseño	1U	
Entrada de potencia	CA dual	
Gestión remota de servidores de TI (IPMI 2.0)	Sí	
Gestión de consola de servidores	Sí	
Cámara IP opcional (IPC)	1 x IPC o, 1 < IPC <4, mediante NVR	

