



Información General del Producto

Vertiv™ diseña y fabrica hardware y software líderes en la industria para alimentar, enfriar, monitorear y gestionar la infraestructura crítica del centro de datos.

Las soluciones Vertiv Geist™ incluyen:



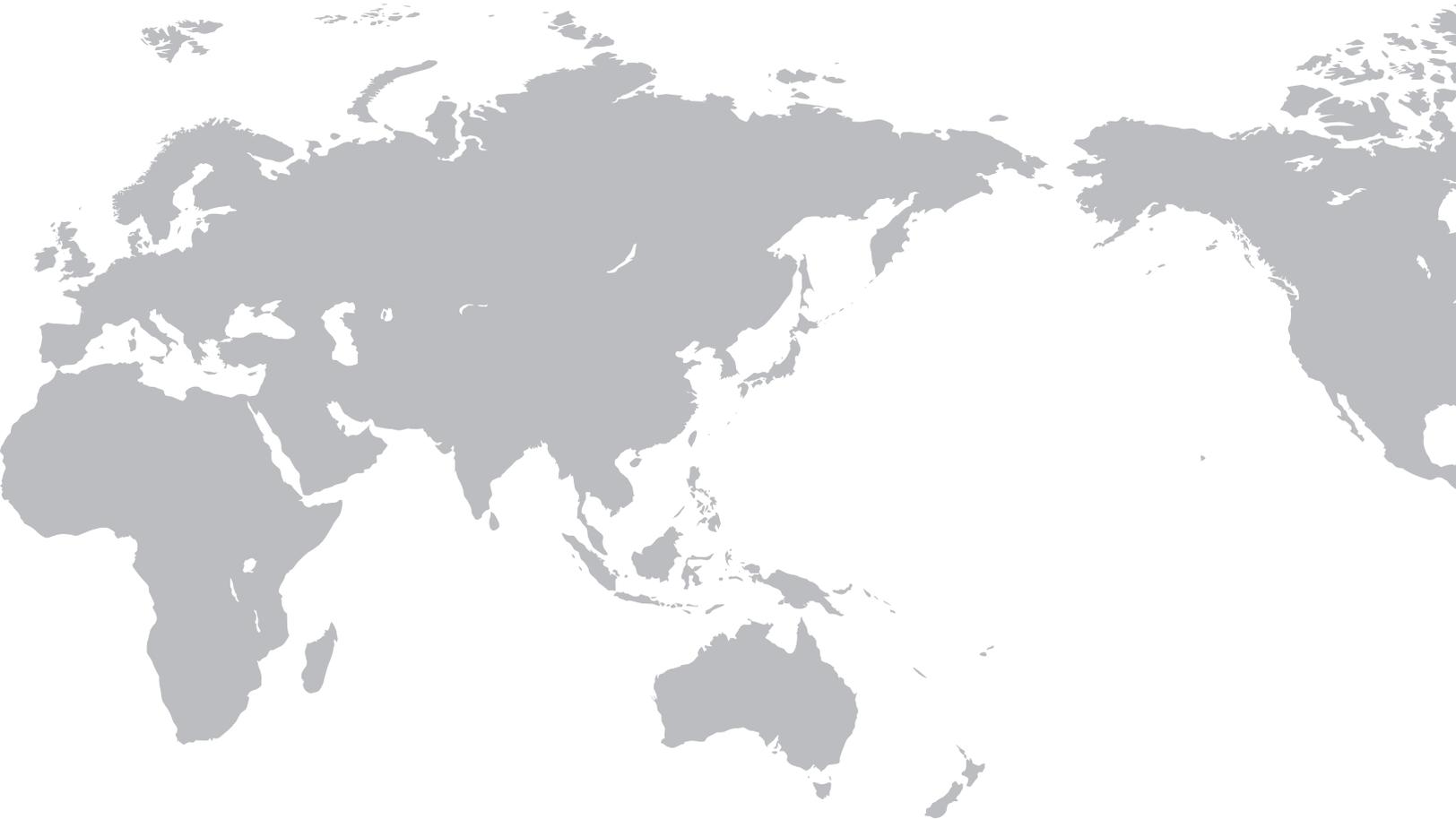
Distribución Eléctrica en el Rack



Enfriamiento del Conmutador de Red



Monitoreo Ambiental





Fabricamos productos de alta calidad y ofrecemos un servicio y un valor superiores. Ya se trate de brindar un excelente servicio al cliente o implementar nuevas tecnologías, Vertiv Geist promueve la innovación, la calidad y la satisfacción en todos los aspectos de su actividad comercial.

▶ **Diseño, Montaje y Prueba**

Los laboratorios de ingeniería, confiabilidad, conformidad y cumplimiento in situ nos permiten diseñar, fabricar y enviar las PDU para racks (rPDU) y que lleguen cuando las necesite.

Cada unidad nueva se fabrica y aprueba en nuestros laboratorios antes de ser autorizada para la producción. Todas las unidades se han evaluado al 100% en términos de confiabilidad y funcionalidad.

▶ **Cumplimiento Pleno: Aprobaciones a Nivel Mundial**

El equipo dedicado de ingeniería de cumplimiento y confiabilidad en los laboratorios de conformidad garantiza el cumplimiento de los estándares mundiales de seguridad, confiabilidad y precisión.

▶ **La más Amplia Gama de PDU para Racks en la Industria**

Las unidades estándar son fabricadas en pocos días laborales.

Las unidades personalizadas son fabricadas por pedido y son diseñadas para satisfacer sus especificaciones únicas.

Información General del Producto

La más Amplia Variedad de Opciones de rPDU Disponibles

Vertiv™ Geist™ ofrece una amplia variedad de rPDU con monitoreo y conmutación. Están equipadas con una interfaz de red para el monitoreo remoto, la gestión y las alertas automatizadas. Estas unidades ofrecen información importante sobre cómo mejorar la eficiencia energética del centro de datos y prevenir los periodos de inactividad a través de notificaciones, si se sobrepasan los umbrales especificados por el usuario para las condiciones de la potencia y el entorno.

PDU para Racks Inteligentes

Monitoreadas

Las PDUs monitoreadas ofrecen un consumo energético de forma remota con acceso a la corriente, el voltaje, la potencia real, la potencia aparente, el factor de potencia y los kilovatios por hora de las rPDUs. Se encuentran disponibles en configuraciones con monitoreo a nivel de unidad y a nivel de salida.

Conmutadas

Las PDU para racks conmutadas ofrecen todos los beneficios de las PDU para racks monitoreadas, además de la opción para encender, apagar o reiniciar el suministro eléctrico de cada salida de manera remota. Se encuentran disponibles en configuraciones con monitoreo a nivel de unidad y a nivel de salida.

PDU para Racks Básicas y con Medidor

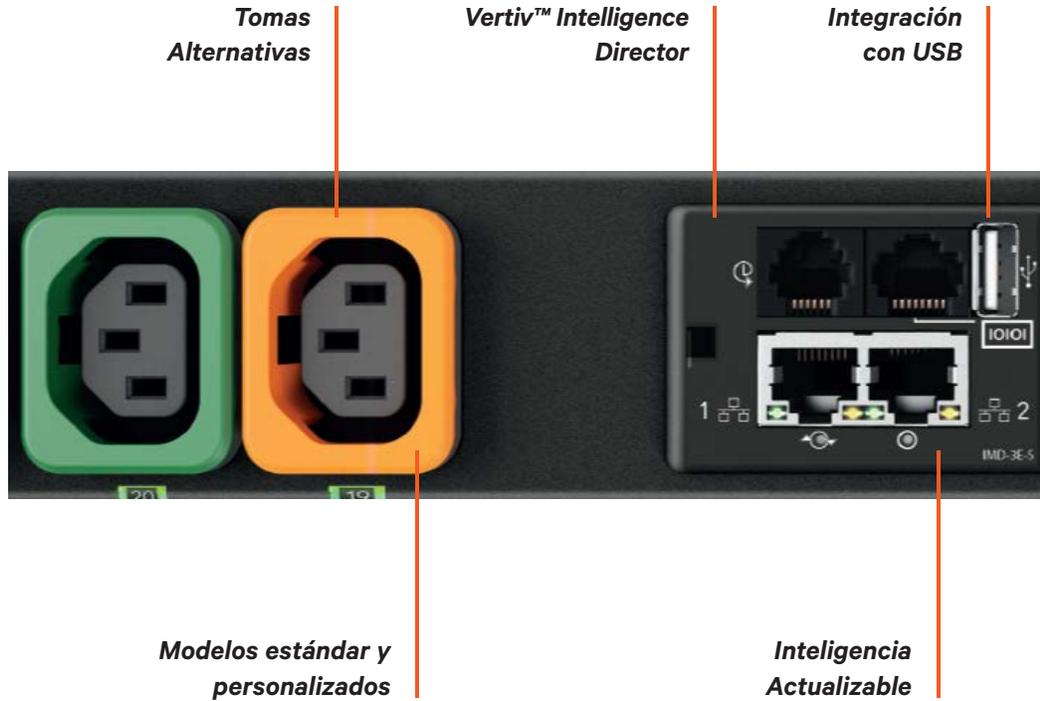
Básicas

Las PDU para racks básicas ofrecen una distribución eléctrica confiable, rentable y con ahorro de espacio en el rack, que satisfacen una amplia gama de necesidades de distribución eléctrica para todas las aplicaciones de TI.

Con medidor

Las PDU para racks con medidor vienen equipadas con una pantalla digital que muestra los datos sobre el consumo energético, los cuales son útiles para evitar las sobrecargas.

*Los sensores ambientales compatibles con las PDU para racks inteligentes se encuentran en la página 11.



Encontrar la rPDU Adecuada

Características	Tipo de PDU para rack			
	Básicas	Con medidor	Monitoreada	Conmutada
Distribución eléctrica	✓	✓	✓	✓
Medidor de corriente		✓	✓	✓
Permite el uso de comunicación mediante luz visible		✓	✓	✓
Interfaz de red			✓	✓
USB			✓	✓
Monitoreo ambiental			✓	✓
Monitoreo a nivel de tomacorriente			Opcional	Opcional
Conmutación a nivel de tomacorriente				✓
Actualizable e intercambiable en caliente	✓	✓	✓	✓
Cerradura de tomacorrientes U-Lock	✓	✓	✓	✓
Configuraciones horizontal y vertical	✓	✓	✓	
Horizontal and Vertical Configurations	✓	✓	✓	✓
Color Chassis Options	✓	✓	✓	✓



Solicitud de Información

Para conocer más sobre los servicios y sobre otras soluciones de Vertiv, visite

Vertiv.com

Descripción

Cadena Margarita a Prueba de Fallos

- Facilita una conectividad inteligente de las PDU para racks y garantiza la transmisión de datos, incluso si ocurre una interrupción en la cadena de comunicación.

Alto Grado de Temperatura

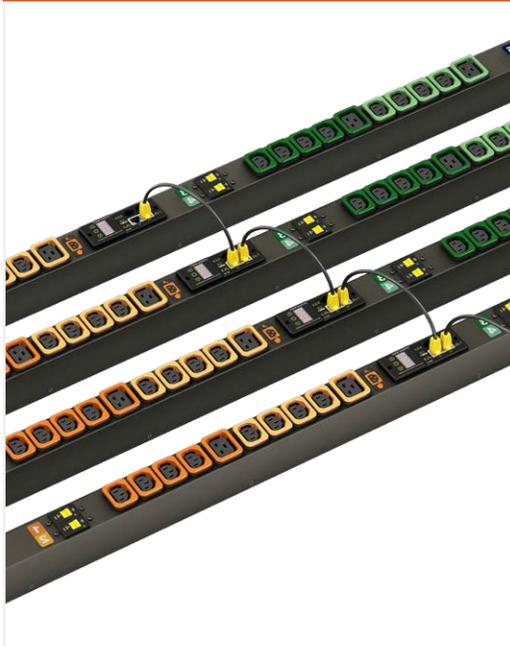
- El rango de temperatura de 60 °C garantiza una operación confiable en entornos de alta temperatura.

Monitoreo de la Potencia de Entrada

- La precisión del 1% (ANSI y IEC) permite que los gerentes del centro de datos puedan conciliar el consumo energético de forma precisa.

Disyuntores de Bajo Perfil

- Un perfil compacto para instalar en espacios reducidos para las unidades que requieran disyuntores.



Información General del Producto

Unidad de Distribución de Energía Universal (UPDU)

La Vertiv™ Geist™ UPDU es la unidad de distribución de energía más versátil y sólida en el mercado con un conector giratorio y una entrada de voltaje universal que puede acoplarse a cualquier alimentación disponible en las instalaciones del cliente (Facility Side Cable) según la zona geográfica. Esta facilita la gestión y permite las implementaciones rápidas de TI en todo el mundo.

El diseño universal permite que una sola unidad pueda comprarse, instalarse y enviarse a cualquier ubicación independientemente de las necesidades de potencia.



Características Adicionales

Aplicación Device Director

El Device Director es una herramienta integral basada en Windows que se utiliza para instalar, configurar y dar mantenimiento a los múltiples dispositivos Vertiv™ Geist™ desde una sola interfaz.

El Device Director le permite establecer las direcciones IP de múltiples dispositivos, configurar las cuentas de usuario, modificar la configuración de la red, actualizar el firmware, exportar/importar la configuración y validar la conectividad de los dispositivos.

El Device Director le brinda una forma potente y sencilla de configurar los dispositivos Vertiv Geist de manera masiva y reducir eficazmente el tiempo de instalación y el costo de mantenimiento.

- Detección automática para dispositivos Vertiv Geist en la red
- Configuración de los dispositivos de forma masiva y configuración de la red
- Actualizaciones de firmware por lotes

Vertiv Geist Móvil

La aplicación Vertiv rPDU Scanner ofrece una visibilidad completa de la unidad de distribución de energía y su consumo energético al alcance de su mano.

Por medio de la tecnología de comunicación mediante luz visible (VLC), la línea actualizable de las PDU para racks transmite información de forma visual a su dispositivo portátil con un acceso fácil, seguro e instantáneo a los datos de consumo energético en el gabinete o rack.

- Captura en tiempo real de datos exhaustivos de las PDU para racks
- Automatización de la gestión del inventario de las PDU para racks
- Transmisión de datos inalámbrica, segura y sin interferencias
- Disponible en PDU para racks conectadas y no conectadas a la red

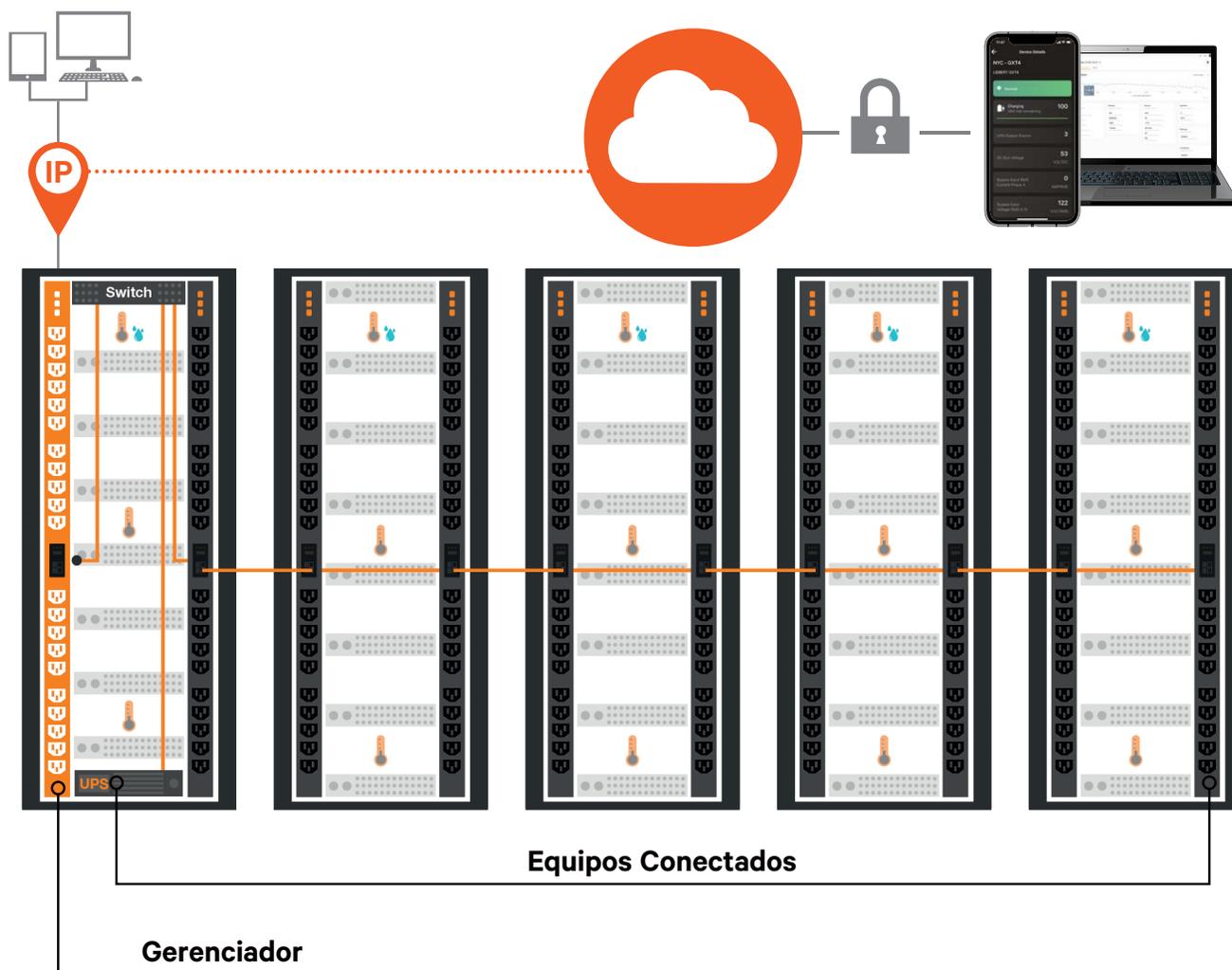
¿Cómo Funciona?

1. Elija un modelo de Geist UPDU con base en un consumo energético máximo y previsto del rack.
2. Elija entre una configuración de 2U horizontal o de 0U vertical con una variedad de opciones de monitoreo, gestión y configuraciones de tomas.
3. Instale el mismo modelo de Geist UPDU em todos los racks y gabinetes. La entrada giratoria se ajusta de 0 a 90 grados para simplificar el enrutamiento del cableado de alimentación.
4. Identifique la potencia de la instalación para cada ubicación y seleccione el cable Facility Side Cable con la configuración de potencia adecuada.



Vertiv™ Intelligence Director

UNA INFRAESTRUCTURA PARA CENTROS DE DATOS DE FÁCIL INSTALACIÓN QUE PERMITE IMPLEMENTACIONES EXTREMADAMENTE RÁPIDAS



La próxima generación de PDU para racks Vertiv™ Geist™ ofrece un mejor monitoreo y una conexión en red simplificada con la introducción del Vertiv Intelligence Director.

*Se necesita una unidad por grupo para tener un dispositivo IMD-03E, IMD-03E-S, IMD-3E o IMD-3E-S instalado. Se puede comprar un dispositivo IMD-03E-S por separado para actualizar una unidad con Monitoreo-Nivel de unidad.

**Vertiv Intelligence Director es compatible con los productos Vertiv™ MPH2, MPX, GXT4, GXT5, PSI5, ITA2, VRC, CRV, EXM, y APM.

- En las unidades monitoreadas * y conmutadas, los usuarios tienen la posibilidad de conectar en cadena margarita hasta 50 dispositivos con una sola dirección IP.
- Acceso a los datos de todos los equipos conectados abajo como PDUs para rack y UPS** desde una sola PDU para rack gerenciador.
- Los usuarios pueden agregar datos al agrupar dispositivos por rack o fila.
- Los equipos conectados se autoconfiguran, lo cual reduce considerablemente el tiempo de implementación.

¿Cómo funciona?

1. Determine una unidad conmutada o monitoreada como la gerenciador.
2. Conecte hasta 50 dispositivos a través de un conmutador de red o mediante la conexión en cadena margarita de las PDU a la gerenciador.
3. Acceda de forma segura a los datos de los equipos conectados abajo por medio del SNMP o la interfaz de usuario de la gerenciador mediante una sola dirección IP, y lleve los datos en su nube privada.

Descripción

Tipos de Producto

SwitchAir Pasivo

El SwitchAir Pasivo ofrece una vía exclusiva para que el aire frío fluya hasta las entradas de aire del conmutador de red.

SwitchAir Activo

El SwitchAir Activo utiliza ventiladores internos para dirigir el aire de la parte delantera del gabinete a las entradas de aire del conmutador de red.

Características de Los Productos

Flujo de Aire Dirigido

- Ofrece una vía para que el aire frío viaje a las entradas de aire de los conmutadores de red.

Gestión del Flujo de Aire

- Crea una barrera para evitar de forma efectiva que el aire de escape caliente ingrese por las entradas de aire del conmutador.

Rápida Instalación

- Instale fácilmente el SwitchAir en la parte delantera del gabinete en el mismo espacio U que el conmutador de red.

Fácil Selección

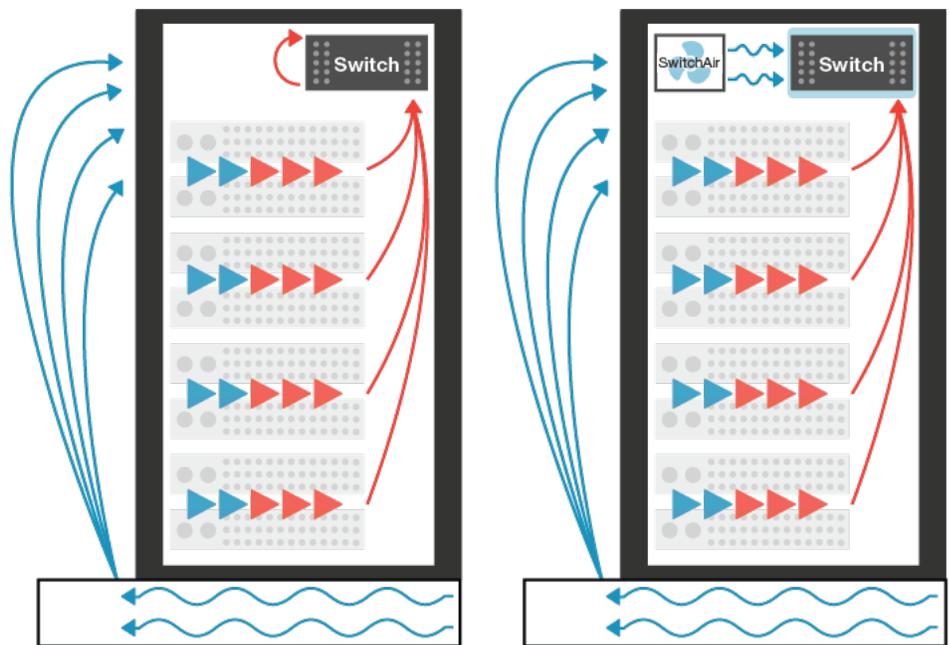
- Utilice el Buscador de SwitchAir para identificar el SwitchAir con el patrón de flujo de aire necesario para el equipo de red instalado.

Diga Adiós a los Conmutadores Sobrecalentados

Enfriamiento SwitchAir®

Por lo general, los conmutadores de red, los equilibradores de carga y los routers se ubican en la parte superior trasera del rack. En un diseño de centro de datos tradicional de pasillo caliente/pasillo frío, esta ubicación dificulta que el aire frío viaje desde la parte delantera del rack hasta las entradas de aire de los conmutadores de red, lo cual aumenta las posibilidades de fallos con el paso del tiempo. Si el equipo de red empieza a sobrecalentarse, los paneles de obturación son comúnmente retirados de la parte delantera del rack en un esfuerzo por ofrecerle aire frío al dispositivo. Esto resulta en que el aire caliente vuelva a circular en el pasillo frío y potencialmente aumente la temperatura de la entrada de aire de otros dispositivos en el rack.

El SwitchAir reemplaza los paneles de obturación y ofrece una vía para que el aire frío viaje desde la parte delantera del rack hasta las entradas de aire, independientemente de dónde esté montado el equipo.



Los conmutadores de red montados en la parte superior trasera del rack son susceptibles al aire calentado de los servidores. Este aire caliente vuelve a circular, lo cual ejerce presión en el dispositivo.

Los productos SwitchAir dirigen el aire frío a los conmutadores de red y reducen considerablemente las temperaturas de funcionamiento.



SA1-01002

Un SwitchAir® para cada Conmutador

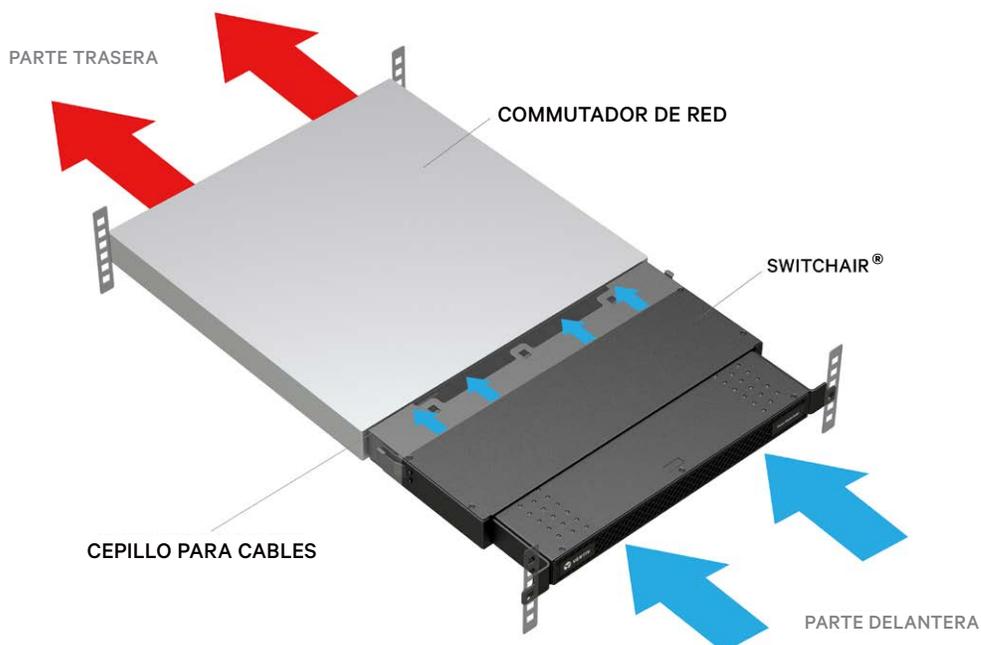
Número De Modelo	Categoría	Vía De Flujo De Aire Del Conmutador	Perfil	Volumen De Flujo De Aire
SA1-01001NB	Pasivo	Entrada doble lateral	1U	N/A
SA1-01001SS	Pasivo	Entrada única lateral	1U	N/A
SA1-01002	Pasivo	Entrada trasera - Aspiración delantera	1U	N/A
SA1-01002L	Pasivo	Entrada trasera - Aspiración delantera	1U	N/A
SA1-01002S	Pasivo	Entrada trasera - Aspiración delantera	1U	N/A
SA1-01002XLNB	Pasivo	Entrada trasera - Aspiración delantera	1U	N/A
SA1-02003	Pasivo	Entrada trasera - Aspiración delantera	2U	N/A
SA1-02003XS	Pasivo	Entrada trasera	2U	N/A
SA1-02005	Pasivo	Entrada lateral	2U	N/A
SA1-03001	Pasivo	Entrada lateral	3U	N/A
SA1-09001	Pasivo	Deflector de extracción lateral	9U	N/A
SA2-002	Activo	Entrada lateral o entrada trasera	2U	47 CFM
SA2-003	Activo	Entrada lateral única	2U	47 CFM
SA2-004	Activo	Entrada delantera	2U	94 CFM
SA2-006	Activo	Conmutador central de entrada lateral	2U	188 CFM

¿Cuál es el SwitchAir adecuado para su conmutador?

El SwitchAir ofrece soluciones de enfriamiento para una gran variedad de configuraciones de flujo de aire y conmutadores. Para determinar el SwitchAir adecuado para su dispositivo, visite el Buscador de SwitchAir en www.Vertiv.com.

Si no puede encontrar su modelo de conmutador específico, contacte con un representante de ventas local de Vertiv para recibir ayuda.

¿Cómo funciona?



Información General del Producto

Supervise su Centro de Datos de Forma Proactiva

Los monitores ambientales Vertiv™ Geist™ Watchdog le permiten supervisar de forma remota una gran variedad de parámetros ambientales en las áreas críticas. Reciba alertas cuando se sobrepasen los umbrales especificados por el usuario. Resuelva de forma proactiva los problemas para evitar los periodos de inactividad y el fallo de los equipos.

Watchdog 100/100P

El Watchdog 100 combina el monitoreo ambiental con el control remoto de relé. La unidad cuenta con sensores incorporados. La unidad puede solicitarse con alimentación a través de Ethernet (PoE) integrada.

Watchdog 15/15P

El Watchdog 15 es un monitor ambiental independiente con sensores incorporados. La unidad puede solicitarse con alimentación a través de Ethernet (PoE) integrada.

GTHD/GT3HD

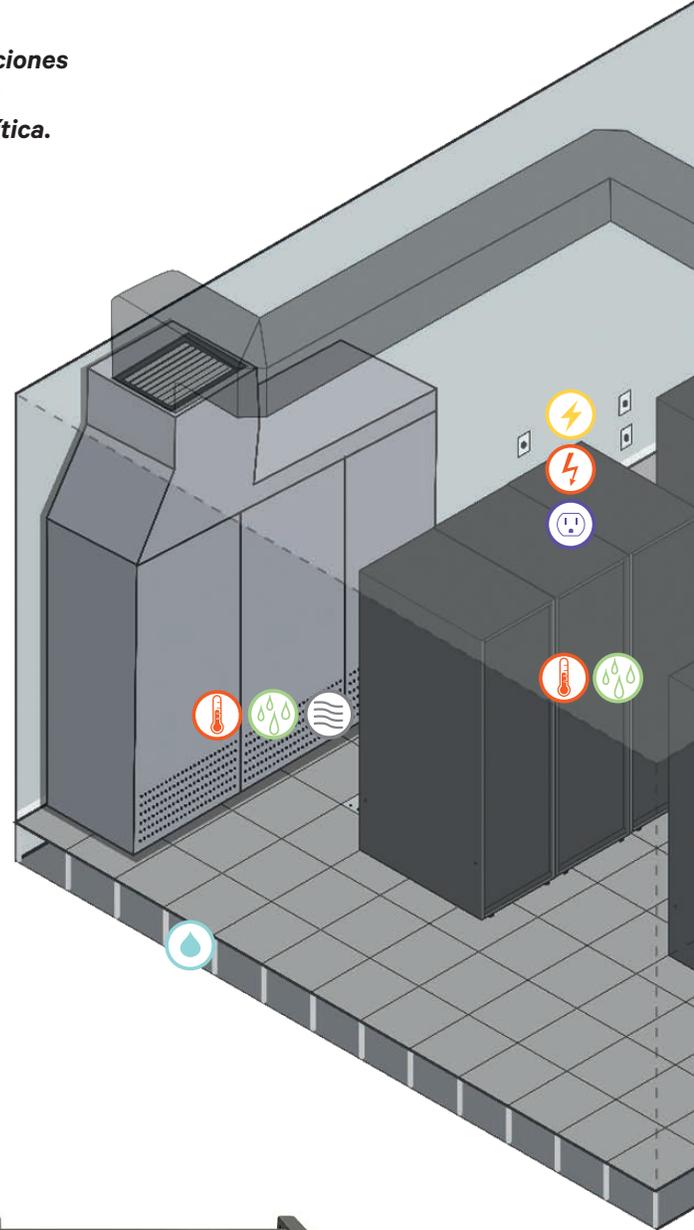
Kit de Sensores de Temperatura/Humedad/Punto de Condensación

Los sensores GTHD & GT3HD recogen y transmiten datos en tiempo real para proteger los equipos críticos en el centro de datos y el borde de la red contra el calor y la humedad. Los sensores pueden conectarse juntos en cadena margarita para simplificar la instalación.

El GT3HD está equipado con dos entradas adicionales para sensores de temperatura con el fin de monitorear las partes superior, intermedia e inferior de un gabinete de servidores.

No pierda de vista las condiciones ambientales alrededor de su infraestructura de misión crítica.

-  Temperatura
-  Flujo de Aire
-  Fallo de Potencia
-  Humo
-  Amperaje
-  Humedad/Punto de Condensación
-  Posición de la Puerta
-  Voltaje
-  Fugas de Agua



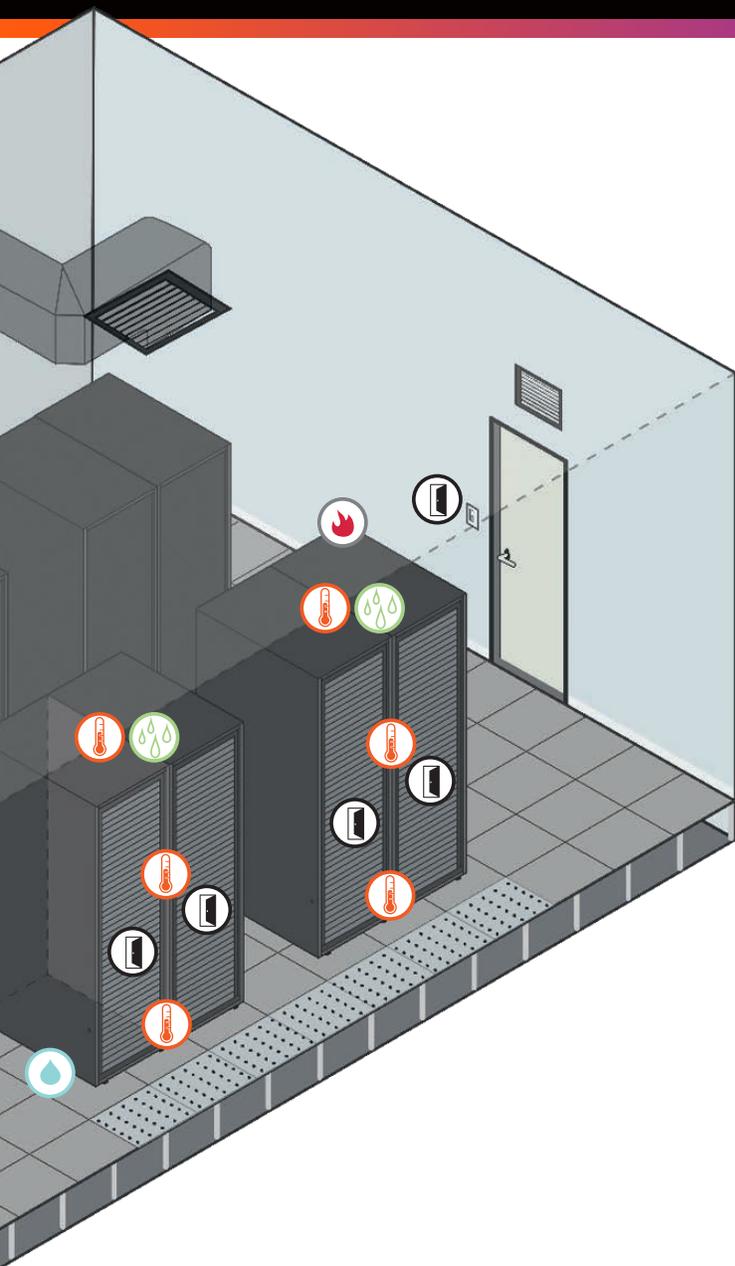
Watchdog 100/100P



GTHD/GT3HD



Watchdog 15/15P



Monitor Ambiental - Información General del Producto

	Función	Watchdog 15	Watchdog 100
Sensores Incorporados	Temperatura	•	•
	Humedad/Punto de condensación	•	•
Sensor Exterior	# Puertos para sensores de fácil instalación (Plug-n-Play)	2	2
	Capacidad máxima de sensores de fácil instalación (Plug-n-Play)	4	4
	# Puertos para sensores de contacto seco/0-5 V	0	4
Hardware	Alimentación a través de Ethernet	Opcional	Opcional
	Salidas de relé de contacto seco	0	1
	Montaje en rack, 19" 1U		•
	Ethernet	10/100	10/100
Servidor Web	USB		
	IPv6	•	•
	HTTP / HTTPS	•	•
	DHCP	•	•
	JSON API	•	•
	Fuentes de datos de los sensores en tiempo real	•	•
	Registros y gráficos de los datos de los sensores	•	•
Firmware	Registros de datos	CSV, JSON	CSV, JSON
	SNMP (v1, v2c, v3)	•	•
	Notificaciones por correo o correo electrónico a SMS	•	•
	Escalamiento de alarmas	•	•
	Repetición de alarmas	•	•
	Retraso de alarmas	•	•
	Horas de vigencia de las alarmas	•	•
	Encriptación TLS	•	•
	Seguridad con inicio de sesión	3 Administrador, Control, Solo lectura	
	Compatible con la aplicación Device Director	•	•
Beneficios	Actualizaciones de firmware gratuitas	•	•
	Soporte técnico gratuito	•	•
	Garantía	5 años**	
Reg	Cumplimiento normativo	UL, FCC, CE, RoHS	

****Garantía estándar de 3 años, ampliable a 5 años si se registra el producto dentro de un plazo de 120 días a partir de la compra.**

Plug-n-Play Sensors:

- Temperatura (SRT)
- Temperatura/Humedad/Punto de condensación (GTHD)
- Temperatura/Humedad/Punto de condensación (GT3HD)
- Temperatura/Humedad/Punto de condensación/Flujo de aire (RTAFHD3)
- Convertor analógico a digital (A2D)

Analog/Dry Contact Sensors

- Posición de la puerta (NA/NC)
- Detector de humo (NA/NC)
- Sensor de inundación (Conductividad)
- Kit de cables de detección de agua (NA/NC)
- Sensor de fallo de potencia (0-5 V)

La lista anterior de sensores ambientales es compatible con las PDU para racks inteligentes Vertiv™ Geist™.

