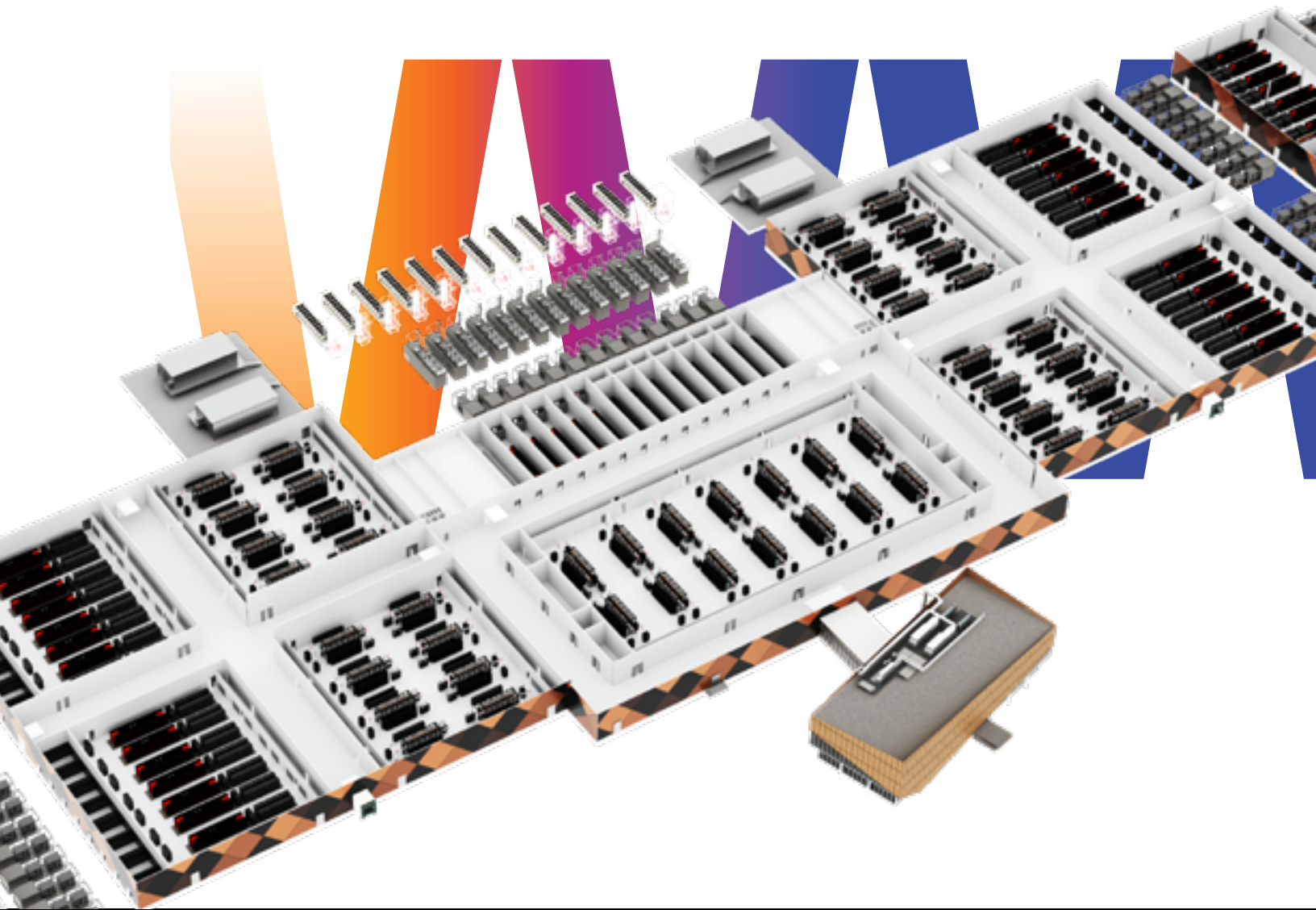
VERTIV.

Catálogo de producto

Vertiv™ OneCore

El futuro de los centros de datos



Índice

Acerca de Vertiv	3
Las soluciones de infraestructura de Vertiv™ de un vistazo	3
Vertiv™ OneCore	4
Dentro de Vertiv™ OneCore: los componentes básicos	7
Especificaciones de diseño de Vertiv™ OneCore	12
Diseño de referencia Vertiv™ OneCore	13
Vertiv™ OneCore: despliegue de extremo a extremo sin problemas desde el diseño hasta el listo para el servicio	18
Confíe en los servicios Vertiv™ para obtener un rendimiento superior de la infraestructura crítica	19

Acerca de Vertiv

Vertiv (NYSE: VRT) reúne hardware, software, análisis y servicios continuos para permitir que las aplicaciones vitales de sus clientes funcionen continuamente, funcionen de forma óptima y crezcan con sus necesidades empresariales. Vertiv resuelve los retos más importantes a los que se enfrentan los centros de datos, las redes de comunicación y las instalaciones comerciales e industriales de hoy en día con un portfolio de soluciones y servicios de infraestructura eléctrica, refrigeración y de TI que se extiende desde la nube hasta el extremo de la red.

Con sede en Columbus, Ohio, EE. UU., Vertiv opera en más de 130 países. Para obtener más información, últimas noticias y contenidos de Vertiv, visita Vertiv.es.

VRT
LISTADO
NYSE

Soluciones de infraestructura Vertiv™ de un vistazo

Las soluciones de infraestructura Vertiv™ ofrecen un soporte integral para el diseño de centros de datos, utilizando toda la gama de productos Vertiv™ para ofrecer soluciones perfectamente integradas. Al combinar nuestra amplia cartera de productos y experiencia, creamos soluciones prefabricadas y modulares adaptadas tanto a la IA como a los centros de datos tradicionales. Con un enfoque basado en la plataforma, abordamos los desafíos de seleccionar productos individuales y gestionar la integración in situ, lo que le permite construir una infraestructura de centros de datos eficiente, resiliente y preparada para el futuro.

Presencia global con instalaciones de fabricación por volumen localizadas

Montaje simplificado y escalable para una instalación in situ sencilla

Propietarios completos del proceso, desde el diseño hasta la instalación in situ

Integración de fábrica de alta calidad con programación y certeza de costes

El diseño energéticamente eficiente permite un menor PUE en el centro y un menor impacto medioambiental a la vez que controla los costes

soluciones de infraestructura Vertiv™ aportan más de dos décadas de experiencia en el despliegue de soluciones prefabricadas y modulares en todo el mundo a diferentes sectores y perfiles de clientes.

Aceleración de los ciclos de despliegue	• Integración de fábrica repetible para reducir el despliegue **hasta un 50 % y un 50 % menos de trabajo in situ (incluida la puesta en marcha)** • Huella global de la cadena de suministro y prestación de servicios
Maximizar los bloques básicos y la optimización del espacio	• Soluciones modulares e híbridas en tamaños de varios MW • La práctica de diseño de módulos **libera hasta un 30 % de espacio**
Reducir el trabajo de campo y mejorar la calidad de la construcción	• Productividad de trabajos de campo no repetibles en la fábrica, mejora de la calidad de construcción y **del coste total de propiedad del cliente hasta un 25 %**

Escanea el código QR y visita **la página de la solución de infraestructura de Vertiv™.**

Vertiv™ OneCore

En el panorama digital de hoy en día, que evoluciona rápidamente, implementar una infraestructura de centros de datos que pueda seguir el ritmo de las aplicaciones de IA y las tecnologías emergentes requiere una velocidad y flexibilidad sin precedentes. Para satisfacer esta demanda, presentamos Vertiv™ OneCore, una revolucionaria solución llave en mano diseñada específicamente para centros de datos de 10 a 250 MW y más allá que transforma el enfoque de despliegue de centros de datos tradicionales.

Vertiv™ OneCore ofrece una solución integral de centro de datos que simplifica todo el viaje desde la construcción hasta el funcionamiento. Como único punto de contacto, Vertiv elimina la complejidad de gestionar múltiples proveedores y coordina todos los aspectos del despliegue de su centro de datos. Nuestro innovador enfoque combina un diseño de edificio flexible con componentes prefabricados probados integrados dentro de una estructura de construcción de acero proporcionada por Vertiv.

Lo que diferencia a Vertiv™ OneCore es su capacidad única de ofrecer velocidad sin comprometer la escalabilidad ni la preparación para el futuro. El diseño prefabricado de la solución permite un transporte y una instalación simplificados a la vez que reduce significativamente los requisitos de mano de obra in situ y los riesgos asociados. Respaldado por la red de servicio global de Vertiv y rigurosos estándares de control de calidad, Vertiv™ OneCore proporciona la fiabilidad, la rentabilidad y la certeza de programación que exigen las empresas modernas.

Vertiv™ OneCore: una solución, integración completa

A diferencia de la construcción tradicional de centros de datos o las soluciones totalmente modulares, Vertiv™ OneCore revoluciona el proceso de construcción con su innovador enfoque de despliegue basado en híbridos prefabricados. El ágil proceso de montaje in situ cuenta con componentes diseñados con precisión, incluidos equipos modulares fáciles de deslizar e instalaciones modulares listas para el exterior, todo respaldado por un riguroso control de calidad en las fábricas de Vertiv, así como en cada etapa del despliegue.

La IA está acelerando la demanda.

La demanda de capacidad de los centros de datos de IA está aumentando.

- La demanda de IA está provocando un cambio gradual de la capacidad.
- la entrega debe pasar a la fabricación repetible

La disponibilidad de energía y los plazos de la red eléctrica son **el cuello de botella**

- Se prevé que la demanda de electricidad de los centros de datos se más que duplique
- Los centros de datos planificados podrían enfrentarse a retrasos en la conexión a la red

Las densidades de la IA están convirtiendo la refrigeración líquida en la tecnología predominante

- La arquitectura de refrigeración está cambiando al 100 % de líquido.

Vertiv™ OneCore es una solución térmica versátil diseñada para admitir una amplia gama de tecnologías de IA impulsadas por xPU de última generación. No se limita a los racks de xPU tradicionales alimentados por CA: Vertiv™ OneCore se integra perfectamente con arquitecturas avanzadas 800VDC-fed, ofreciendo una flexibilidad y un rendimiento inigualables.

Vertiv™ OneCore consta de varios componentes clave:

1. Sala de datos (componente opcional)

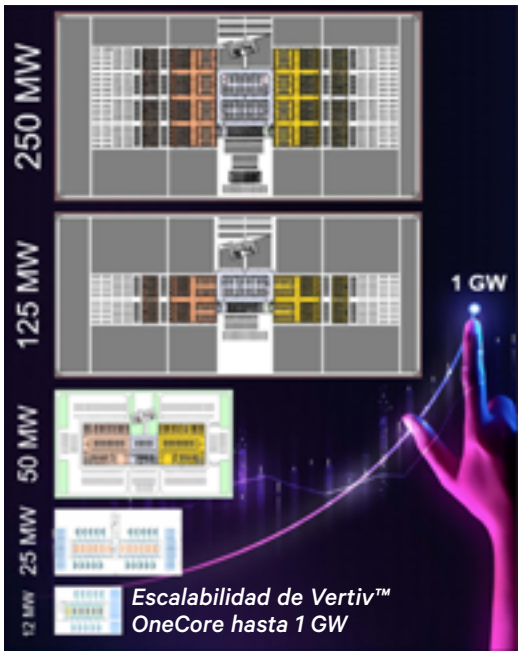
Una sala de datos de acero prefabricado proporcionada por Vertiv es una estructura de edificio opcional diseñada para servir como estructura principal del centro de datos. Su arquitectura flexible admite cualquier tamaño de centro de datos sin limitaciones de carga físicas o de TI predefinidas. La estructura de acero reciclable también permite un desmantelamiento más sencillo al final de su vida útil en comparación con la construcción tradicional, lo que la convierte en una opción prospectiva para el desarrollo sostenible de centros de datos.

Vertiv puede admitir dos modelos de entrega según las preferencias del cliente:

Opción 1: Vertiv ofrece todo el alcance de la base, incluido el Data Hall

En este modelo totalmente integrado, Vertiv proporciona todos los elementos básicos anteriores:

- el conjunto completo de sistemas tecnológicos
- todos los módulos funcionales prefabricados
- y la estructura de construcción de acero prefabricada



Este enfoque ofrece a los clientes:

- un único punto de responsabilidad,
- ejecución optimizada del proyecto,
- y una solución llave en mano totalmente coordinada con todos los sistemas alineados desde el primer día.

Opción 2 - El cliente/GC proporciona la estructura del edificio; Vertiv suministra todos los bloques de construcción de Vertiv™ OneCore

En este modelo:

- la sala la entrega el cliente/GC
- Vertiv proporciona componentes básicos totalmente compatibles, de rápido despliegue e integrados perfectamente en la estructura proporcionada por el cliente

Esto permite a los clientes mantener el control sobre su enfoque de adquisición de construcción mientras siguen beneficiándose de los módulos tecnológicos estandarizados de alto rendimiento de Vertiv.

Vertiv™ OneCore consta de varios componentes clave:

1. Sala de datos (componente opcional)

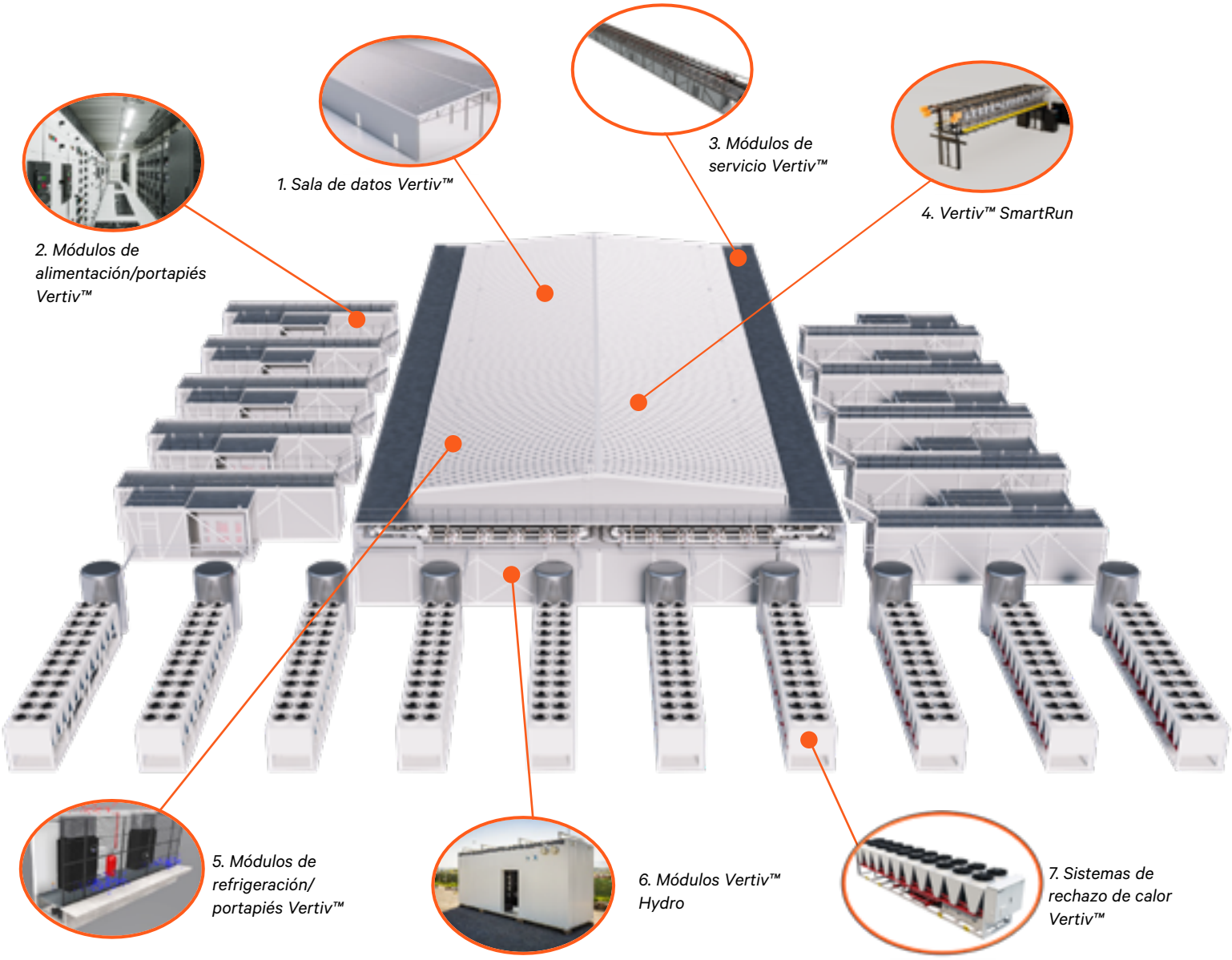
Una sala de datos de acero prefabricado proporcionada por Vertiv es una estructura de edificio opcional diseñada para servir como estructura principal del centro de datos. Su arquitectura flexible admite cualquier tamaño de centro de datos sin limitaciones de carga físicas o de TI predefinidas. La estructura de acero reciclable también permite un desmantelamiento más sencillo al final de su vida útil en comparación con la construcción tradicional, lo que la convierte en una opción prospectiva para el desarrollo sostenible de centros de datos.

2. Bloques de construcción prefabricados:

- Módulos de alimentación y patines Vertiv™
- Módulos de refrigeración y patines
- Superestructura de TI Vertiv™ SmartRun
- Módulos hidráulicos Vertiv™
- Rechazo de calor Vertiv™
- Otros componentes básicos prefabricados: módulos auxiliares, como pasillos de servicio, plataformas de tuberías, salas de reuniones, salas NOC, zona de envío, almacenamiento, etc.

El marco estructural de la instalación integra componentes fabricados con precisión, columnas de carga, conjuntos de suelo y pared reforzados y sistemas de techo optimizados térmicamente, creando una carcasa de infraestructura de alto rendimiento. El sistema de despliegue diseñado admite el posicionamiento preciso de la superestructura de TI y los patines de refrigeración, ya sea a través de una instalación guiada por raíl, elevación con un elevador de horquilla u otros métodos adaptables, al tiempo que permite la accesibilidad para futuras actualizaciones o sustituciones de equipos. La infraestructura mecánica y de alimentación externa están estratégicamente posicionadas para respaldar la futura expansión de la capacidad a través del escalado modular. El enfoque prefabricado también significa menos tráfico y residuos generales en el centro, minimizando aún más el impacto medioambiental de Vertiv™ OneCore.

Toda la solución se entrega como un paquete completo con Vertiv actuando como un único punto de contacto tanto para el edificio del centro de datos como para los componentes de la infraestructura.



Vertiv™ OneCore: características clave que marcan la diferencia

- Soluciones perfectas para centros de datos de Vertiv: un único punto de contacto para una eficiencia llave en mano
- Infraestructura escalable y modular: tamaños de construcción flexibles y bloques de construcción de centros de datos personalizables
- Despliegue acelerado: soluciones basadas en la velocidad
- Logística optimizada: transporte simplificado e instalación sin complicaciones
- Necesidades de personal optimizadas: mano de obra in situ minimizada para una mayor eficiencia
- Instalación en exteriores sin esfuerzo: fácil despliegue prefabricado en entornos diversos
- Diseñado para una integración sin problemas: patines de equipos diseñados para una instalación sin esfuerzo
- Costes predecibles, máxima eficiencia: certeza de costes sin comprometer el rendimiento

Escanea el código QR para obtener más información más información sobre Vertiv™ OneCore

Dentro de Vertiv™ OneCore: los componentes básicos

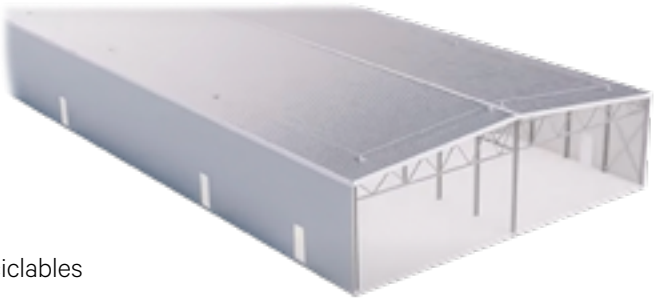
1. Sala de datos (componente opcional)

La sala de datos Vertiv™ representa la próxima generación en construcción de estructuras de edificios de centros de datos construidos específicamente, ofreciendo una solución de acero flexible para sus necesidades de infraestructura informática.

Este tipo de sala de datos proporciona espacios diseñados a medida para racks de computación, almacenamiento y redes diseñados por el equipo experto de I+D de Vertiv para el montaje in situ para lograr la máxima eficiencia.

Ventajas importantes:

- Posibilidades de tamaño ilimitadas con opciones de diseño flexibles
- Capacidades de despliegue rápido
- Rentable con menores gastos de transporte
- Altura interna mejorada para una utilización óptima del espacio en blanco
- Gestión superior del flujo de aire en todos los pasillos
- Promueve la responsabilidad medioambiental con materiales reciclables



Sala de datos Vertiv™

La sala de datos Vertiv™ combina un diseño innovador con una funcionalidad práctica, lo que permite la fabricación en paralelo de componentes para acelerar el despliegue de tu centro de datos mientras mantiene los más altos estándares de calidad y eficiencia.

Perfecto para organizaciones que buscan una solución de centro de datos escalable y de rápido despliegue que satisfaga los exigentes requisitos de infraestructura de TI de hoy en día.

2. Infraestructura de alimentación prefabricada Vertiv™

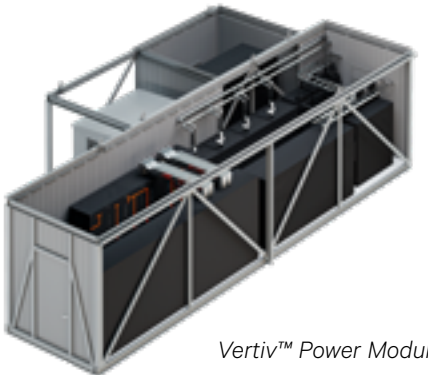
Dentro de su vanguardista solución Vertiv™ OneCore, Vertiv ofrece una amplia gama de opciones de soluciones de infraestructura de alimentación prefabricada, diseñadas para satisfacer las diferentes y únicas necesidades de los centros de datos individuales.

Vertiv™ Power Module

Armario prefabricado que contiene toda la infraestructura de alimentación crítica:

- SAI y baterías Vertiv™
- Cuadros de distribución Vertiv™ LV
- Refrigeración Vertiv™
- Sistema de detección y extinción de incendios
- Control de acceso
- Integración de MV y transformador como opción

Los módulos todo en uno compactos liberan un valioso espacio dentro de la estructura principal del edificio.



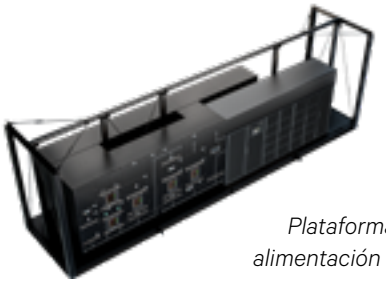
Vertiv™ Power Module

Plataforma de alimentación Vertiv™

Colocada en un bastidor de patín individual, la infraestructura de alimentación crítica incluye:

- SAI y baterías Vertiv™
- Cuadros de distribución Vertiv™ LV

Perfecto para su instalación en una sala de alimentación dedicada de un solo espacio.



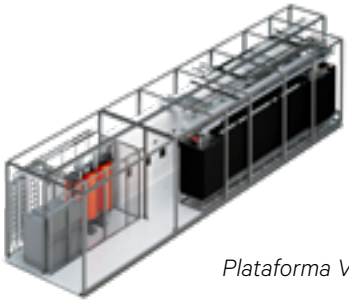
Plataforma de alimentación Vertiv™

Plataforma Vertiv™ MV

Colocada en un bastidor de patín individual, la infraestructura de alimentación crítica incluye:

- Unidad RMU (unidad principal de anillo) Vertiv™ MV (tensión media)
- Transformador(es) MV/LV

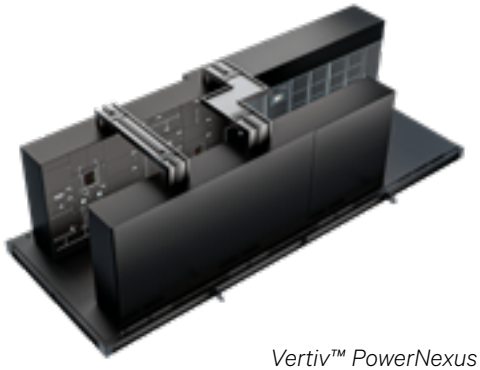
Perfecto para su instalación en una sala de alimentación dedicada de un solo espacio.



Plataforma Vertiv™ MV

Vertiv™ PowerNexus

- SAI y aparamenta Vertiv™ Trinergy™ de 1,5-2,5 MW con acoplamiento cerrado
- Disponible en configuración de lado a lado o de frente a frente y adecuado para su integración en un módulo o en un patín
- Hasta un 50 % de reducción en el tiempo de instalación en comparación con las construcciones tradicionales
- Las interconexiones minimizadas reducen los riesgos de fallo y simplifican el mantenimiento
- Diseño integrado que reduce la huella

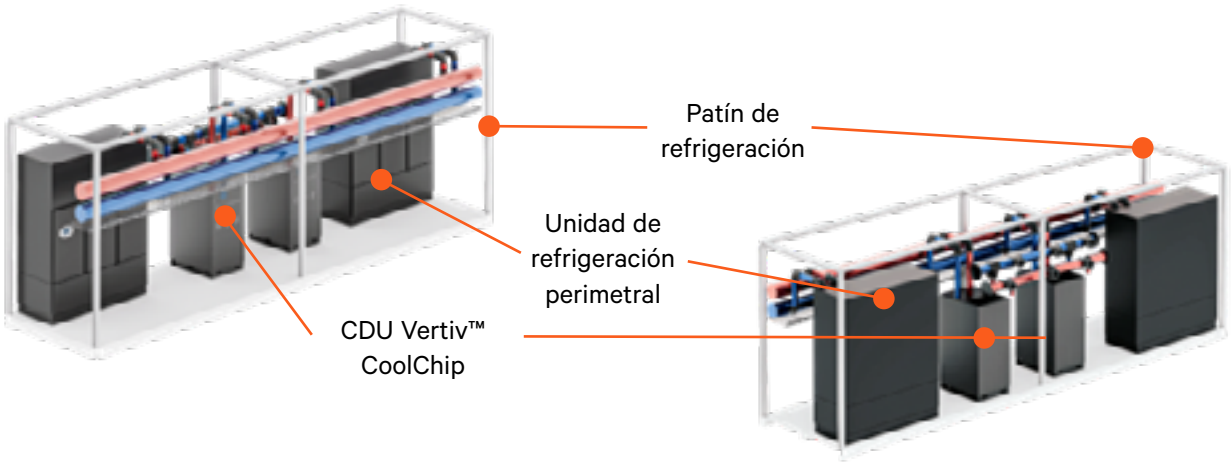


Vertiv™ PowerNexus

3. Módulos de refrigeración y patines Vertiv™

Los módulos de refrigeración o patines Vertiv™ son estructuras prefabricadas que incorporan una gama de unidades de refrigeración Vertiv que permiten condiciones climáticas operativas ideales dentro de la sala de TI del centro de datos, y también sirven como un bloque de pasillo mecánico independiente, lo que permite una completa capacidad de mantenimiento. Estas soluciones suelen incluir unidades de refrigeración perimetral y, para aplicaciones de AI, la unidad de distribución de refrigerante Vertiv™ CoolChip, así como las tuberías necesarias, tanto para la red de fluidos primaria como secundaria. Las tuberías de red de fluido primarias externas se pueden incluir en un bastidor de tuberías separado, ofreciendo un sistema de tuberías llave en mano entregado con limpieza verificada.

Los patines de refrigeración prefabricados están diseñados para una integración perfecta dentro de Vertiv™ OneCore, lo que permite instalarlos sin esfuerzo en el marco estructural del edificio completo.



4. Vertiv™ SmartRun: superestructura de TI

Vertiv™ SmartRun, como característica clave de Vertiv™ OneCore, ofrece soluciones de infraestructuras aéreas de salas de datos prefabricadas, incluidos buses, tuberías, cableado de red y cerramiento de pasillos, diseñadas por expertos para agilizar el despliegue y maximizar la eficiencia. Al reducir los tiempos de instalación hasta siete veces en comparación con los métodos tradicionales y aprovechar los montajes prefabricados de las instalaciones de fabricación globales de Vertiv, Vertiv™ SmartRun permite proyectos escalables con una mano de obra in situ mínima para infraestructuras aéreas.

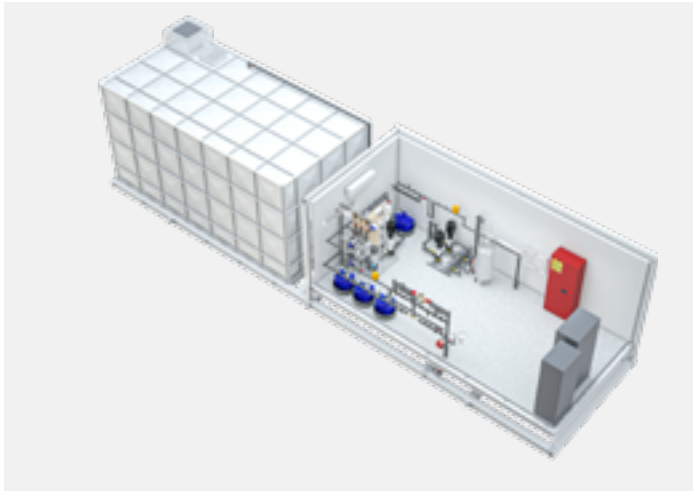
Características y ventajas

- Plazos de entrega comprometidos
- Mano de obra optimizada in situ
- Montaje acelerado dentro de las instalaciones de Vertiv
- Un único punto para equipos, despliegue, instalación y servicios
- La modularidad en el diseño permite la accesibilidad para cada aplicación
- Diseñar e implementar globalmente a escala

5. Módulo hidroeléctrico Vertiv™

Las soluciones prefabricadas de módulos hidroeléctricos Vertiv™ ofrecen una solución cómoda y rentable para admitir sistemas de refrigeración de centros de datos. Estas unidades modulares están diseñadas, construidas y probadas rigurosamente fuera de las instalaciones, lo que permite una entrega sin problemas y una instalación in situ sin complicaciones con mínimas perturbaciones operativas.

Características y ventajas



- Compatibilidad con sistemas de refrigeración primarios
- Mayor eficiencia de refrigeración
- Mayor vida útil del equipo
- tiempo de inactividad reducido
- Modular y escalable
- Cumple con los estándares de calidad del agua del sector
- Compatibilidad con sistemas de refrigeración adiabáticos y evaporativos
- Uso optimizado de agua y consumo de productos químicos
- Escalable dependiendo de la calidad del emplazamiento de agua

6. Sistemas de eliminación de calor Vertiv™

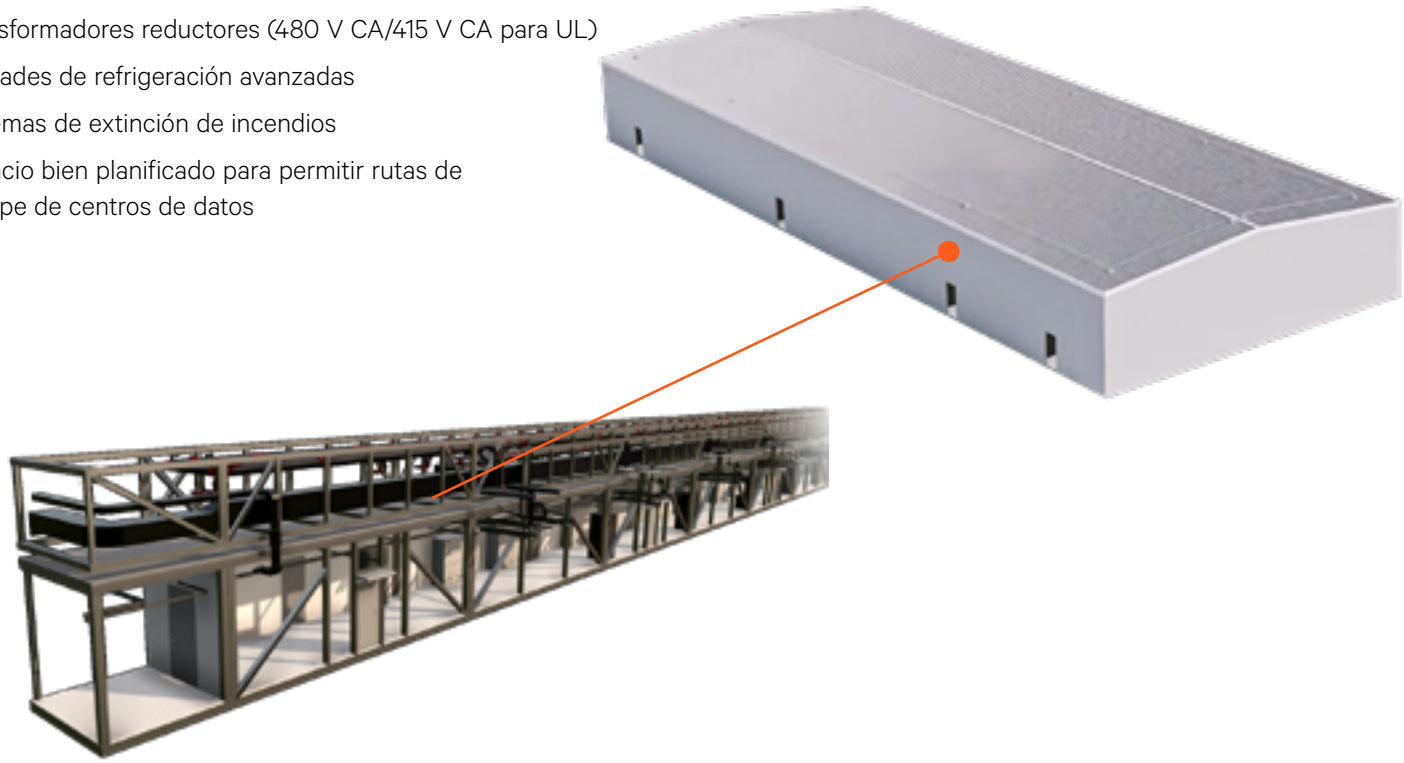
Vertiv™ OneCore ofrece una amplia selección de sistemas de expulsión de calor fiables y de alto rendimiento de su portfolio, incluidas opciones de enfriadoras por aire, por agua, refrigeración por aire, adiabáticas y evaporativas. También cuenta con el innovador enfriador de trim Vertiv™ CoolLoop, una solución de free cooling respetuosa con el medio ambiente, preparada para AI y centrada en la densificación, diseñada para dar soporte a los centros de datos para satisfacer las demandas de aumento de la densificación impulsadas por los avances de la AI. Además, los depósitos de agua se pueden integrar para proporcionar respaldo térmico, lo que permite una solución personalizada para las necesidades únicas de cada centro de datos.

Refrigerador de trim Vertiv™ CoolLoop

7. Módulos de servicio

Vertiv™ OneCore puede incorporar espacios esenciales que permiten la funcionalidad del centro de datos central en forma de módulo de servicio Vertiv™. Estos módulos pueden incluir todo lo siguiente:

- Conexiones del bus
- Paneles de alimentación remota (RPP)
- Transformadores reductores (480 V CA/415 V CA para UL)
- Unidades de refrigeración avanzadas
- Sistemas de extinción de incendios
- Espacio bien planificado para permitir rutas de escape de centros de datos



Tener el módulo de servicio como una unidad independiente permite un rápido despliegue modular del centro de datos Vertiv™ OneCore y una escalabilidad simplificada a medida que crecen los requisitos de alimentación.

8. Módulos auxiliares

Vertiv™ OneCore ofrecen espacios prefabricados adicionales y opcionales que mejoran las capacidades del centro de datos, con servicios como salas de reuniones, sala de centro operativo de red (NOC), áreas de montaje, ascensores, espacios de almacenamiento, oficinas, pasillos e instalaciones de baño. Juntos, estos módulos crean una solución de centro de datos Vertiv™ OneCore completa y flexible .

9. Vertiv™ Unify

Las soluciones Vertiv™ OneCore ofrecen la solución de inteligencia integrada Vertiv™ Unify que ofrece monitorización, control y automatización avanzados. Vertiv™ Unify es una plataforma integrada que simplifica las operaciones del centro de datos consolidando los sistemas de alimentación, térmicos y de gestión de edificios en una única interfaz unificada.

Diseñado para reducir la complejidad y el riesgo, Vertiv™ Unify mejora la visibilidad y el control en toda la cadena de infraestructura crítica. Ofrece despliegue plug-and-play, integración perfecta con sistemas de terceros a través de protocolos industriales abiertos e información de datos en tiempo real para optimizar el tiempo de actividad y el rendimiento. Ya sea in situ, híbrida o basada en la nube, Vertiv™ Unify escala sin esfuerzo para admitir centros de datos de hiperescala y colocation, ofreciendo operaciones más inteligentes y fiables con confianza y control en todos los niveles.

	Monitorización	Control	Redundancia
Essential	✓		
Avanzado	✓	✓	
Premium	✓	✓	✓

Especificaciones de diseño de Vertiv™ OneCore

Especificaciones de diseño	Unidad	Vertiv™ OneCore	Diseño de referencia 1 Vertiv™ OneCore 12,5	Diseño de referencia 2 Vertiv™ OneCore 50-4
General				
Carga nominal de TI	MW	De 10 a 64 bloques individuales	12,5	50
Fuente de alimentación			400V, 415V, 480V/ trifásico/50, 60 Hz	
Media tensión (MV)	kV	11, 13.8, 15, 20, 22, 24, 33, 34.5	24	24
Número de racks [1]		96 – Más de 2200	236 (80 computación)	944 (320 computación)
Tecnología de refrigeración		Agua refrigerada - CW	Agua refrigerada - CW	Agua refrigerada - CW
Circuitos independientes para refrigeración líquida		Opcional	Sí	Sí
Expulsión de calor		Enfriador FIZ para la parte de aire y enfriador TRIM para la parte de líquido		
Tipo de refrigeración de espacio en blanco		Perímetro CW, pared de refrigeración CW	Perímetro CW	Perímetro CW
Unidad de distribución de refrigerante (CDU)		CDU600, CDU1350, CDU2300	CDU1350	CDU1350
Red de fluidos secundaria		Acero inoxidable, cobre, plástico	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Refrigerante de red de fluido secundario secundario		PG 25	PG 25	PG 25
Redundancia				
Redundancia eléctrica		Redundancia distribuida con mantenimiento simultáneo	Redundancia distribuida con mantenimiento simultáneo	Redundancia distribuida con mantenimiento simultáneo
Cálculo de la alimentación del rack		4N/3, 2N	4N/3	4N/3
Alimentación de rack de almacenamiento y redes		2N	2N	2N
Redundancia térmica				
Red de fluidos primaria (PFN)		N+1, 2N, con mantenimiento simultáneo	Con mantenimiento simultáneo	Con mantenimiento simultáneo
Red de fluidos secundaria (SFN)		N+1	N+1	N+1
Copia de seguridad				
Gestión	min.	2 - 5	3	3
Eléctricos	min.	1 - 10	5	5
Suavizado de potencia [2]	%	0 - 100	0	0
Centro				
Área del centro[3]	m^2/ ft2		6,600 / 71,100	26,100 / 281,000
Huella del Data Hall	m^2/ ft2		1,474 / 15,872	5,896/ 63,488
Despliegue por fases			No	Sí
Rango de temperatura exterior	°C / °F		-20 a 55 / -4 a 131	

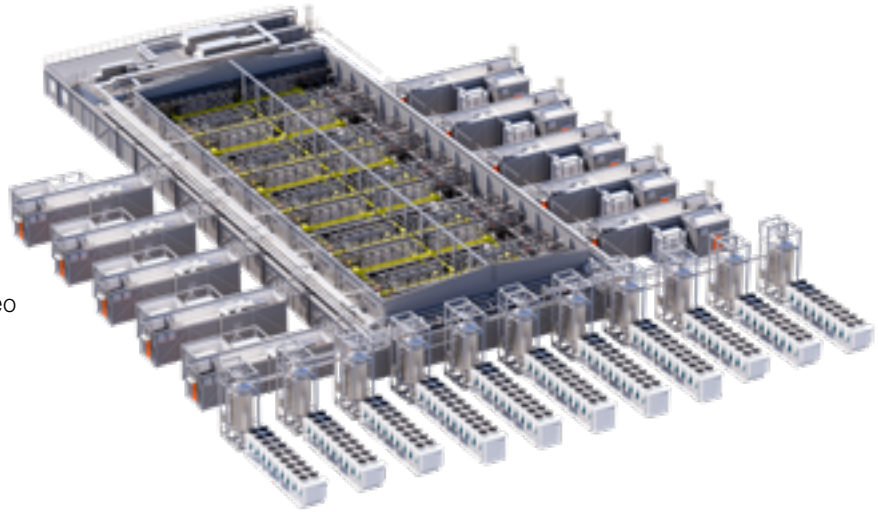
Especificaciones de diseño de Vertiv™ OneCore

Especificaciones de diseño	Unidad	Diseño de referencia 3 Vertiv™ OneCore 50	Diseño de referencia 4 Vertiv™ OneCore 125	Diseño de referencia 5 Vertiv™ OneCore 250
General				
Carga nominal de TI	MW	50	125	250
Fuente de alimentación			400V, 415V, 480V/ trifásico/50, 60 Hz	
Media tensión (MV)	kV	34,5	34,5	34,5
Número de racks [1]		832 (320 computación)	1104 (512 racks de computación)	2208 (1024 racks de computación)
Tecnología de refrigeración		Agua refrigerada - CW	Agua refrigerada - CW	Agua refrigerada - CW
Circuitos independientes para refrigeración líquida		Sí	Sí	Sí
Expulsión de calor		Enfriador FIZ para la parte de aire y enfriador TRIM para la parte de líquido		
Tipo de refrigeración de espacio en blanco		Pared de refrigeración CW	Pared de refrigeración CW	Pared de refrigeración CW
Unidad de distribución de refrigerante (CDU)		CDU2300	CDU2300	CDU2300
Red de fluidos secundaria		Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Refrigerante de red de fluido secundario secundario		PG 25	PG 25	PG 25
Redundancia				
Redundancia eléctrica		Redundancia distribuida con mantenimiento simultáneo	Redundancia distribuida con mantenimiento simultáneo	Redundancia distribuida con mantenimiento simultáneo
Cálculo de la alimentación del rack		4N/3	4N/3	4N/3
Alimentación de rack de almacenamiento y redes		2N	2N	2N
Redundancia térmica				
Red de fluidos primaria (PFN)		Con mantenimiento simultáneo	Con mantenimiento simultáneo	Con mantenimiento simultáneo
Red de fluidos secundaria (SFN)		N+1	N+1	N+1
Copia de seguridad				
Gestión	min.	5	5	5
Eléctricos	min.	5	5	5
Suavizado de potencia [2]	%	0	0	0
Centro				
Área del centro[3]	m^2/ ft2	107,264 / 1,154,580	189,222 / 2,036,769	269,071 / 2,896,256
Huella del Data Hall	m^2/ ft2	7,073 / 76,128	11,5340 / 124,213	22,793 / 245,345
Despliegue por fases		No	No	No
Rango de temperatura exterior	°C / °F		-20 a 55 / -4 a 131	

Vertiv™ OneCore: diseños de referencia

Diseño de referencia 1 - Vertiv™ OneCore 12.5

- Centro de datos AI de 12,5 MW
- 1 sala de datos de 1.474 m^2 (3) / 15.872 ft2
- 236 racks (80 racks de computación GB200)
- Red de fluidos primarios (PFN) independiente para refrigeración líquida directa (DLC)
- Relación refrigeración líquida/refrigeración por aire: 80 % / 20 %
- Redundancia eléctrica: Con mantenimiento simultáneo redundancia distribuida
- Redundancia térmica:
  - SFN – N+1
  - PFN: con mantenimiento simultáneo



Diseño de referencia 2 - Vertiv™ OneCore 50-4

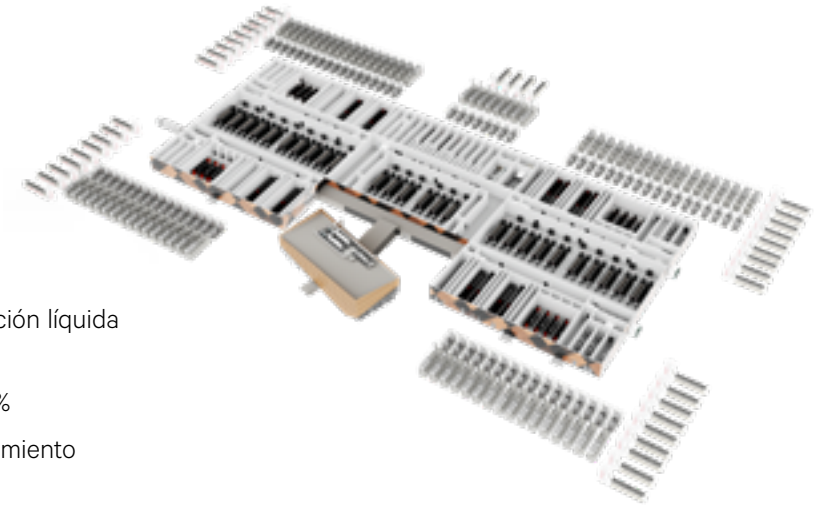
- Centro de datos AI de 50MW
- 4 salas de datos de 1.474 m^2 (3) / 15.872 ft2
- 944 racks (320 racks de computación GB200)
- Red de fluidos primarios (PFN) independiente para refrigeración líquida directa (DLC)
- Relación de refrigeración líquida/refrigeración por aire: 80 % / 20 %
- Redundancia eléctrica: Redundancia distribuida con mantenimiento simultáneo
- Redundancia térmica:
  - SFN – N+1
  - PFN: con mantenimiento simultáneo

Diseño de referencia 3 - Vertiv™ OneCore 50/2

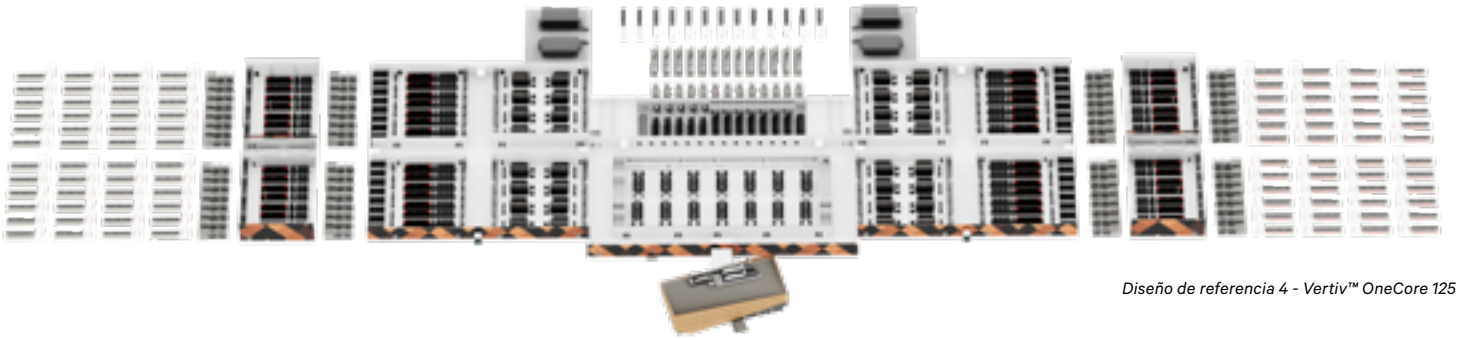
Diseño de referencia 3 - Vertiv™ OneCore 50

- Centro de datos de IA de 50 MW
- 2 bloques de cómputo, 2.618 m^2 (3) / 28.184 ft2, disponibilidad: 99,9 %

  1 bloque de núcleo, 1836 m^2 / 19 780 ft2, disponibilidad: 99,999 %
- 832 racks (320 racks de computación GB300)
- Red de fluidos primarios (PFN) independiente para refrigeración líquida directa (DLC)
- Relación refrigeración líquida/refrigeración por aire: 87% / 13%
- Redundancia eléctrica: Redundancia distribuida con mantenimiento simultáneo
- Redundancia térmica:
  - SFN – N+1
  - PFN: con mantenimiento simultáneo



Diseño de referencia 3 - Vertiv™ OneCore 50/2

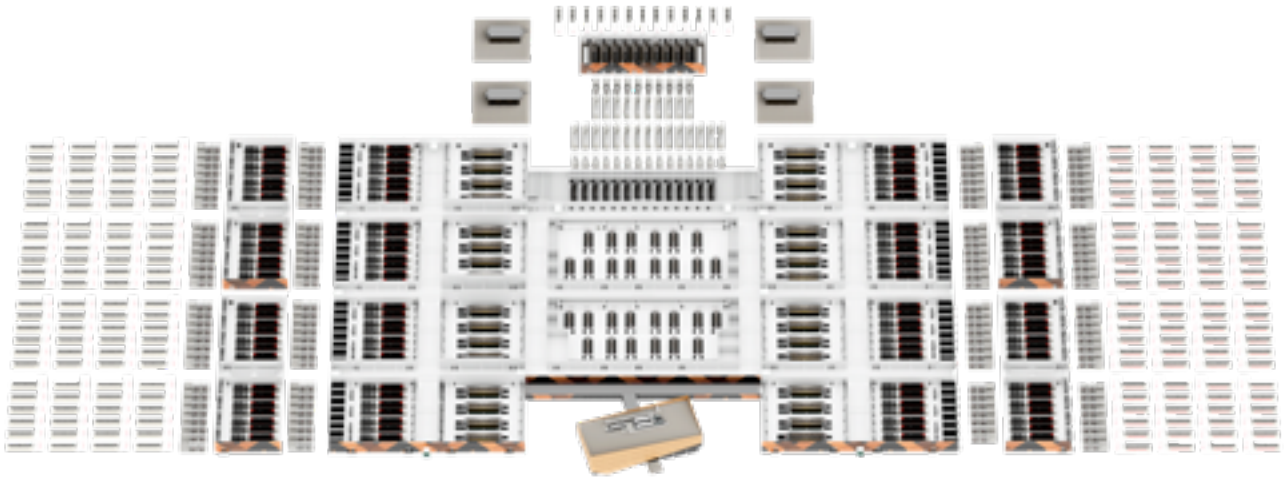


Diseño de referencia 4 - Vertiv™ OneCore 125

Diseño de referencia 4 - Vertiv™ OneCore 125

- Centro de datos de IA de 125 MW
- 4 salas de datos de computación de 1910 m^2 / 20 559 pies cuadrados, disponibilidad: 99,9 %,

  1 sala de datos principal de 3830 m^2 / 41 226 ft2, disponibilidad: 99,999 %
- 1.104 racks (512 racks de computación VR200)
- Red de fluidos primarios (PFN) independiente para refrigeración líquida directa (DLC)
- Relación de refrigeración líquida / refrigeración por aire: 90 % / 5 %
- Redundancia eléctrica: Redundancia distribuida con mantenimiento simultáneo
- Redundancia térmica:
  - SFN – N+1
  - PFN: con mantenimiento simultáneo



Diseño de referencia 5 - Vertiv™ OneCore 250

Diseño de referencia 5 - Vertiv™ OneCore 250

- Centro de datos de IA de 250 MW
- 8 salas de datos de computación de 1910 m^2 / 20 559 pies cuadrados, disponibilidad: 99,9 %,
  1 sala de datos principal de 3830 m^2 / 41 226 ft2, disponibilidad: 99,999 %,
  1 sala de datos principal de 3588 m^2 / 38 627 ft2, disponibilidad: 99,999 %
- 2208 racks (1024 racks de computación VR200)
- Relación de refrigeración líquida/refrigeración por aire: 95 % / 5 %
- Redundancia eléctrica: Con mantenimiento simultáneo redundancia distribuida
- Redundancia térmica:
  - SFN – N+1
  - PFN: con mantenimiento simultáneo

Diseño de referencia 5 - Vertiv™ OneCore 250

Vertiv™ OneCore: despliegue de extremo a extremo sin problemas desde el diseño hasta el listo para el servicio

Vertiv™ OneCore ofrece opciones de compromiso de despliegue flexibles para satisfacer tus necesidades específicas. El viaje de despliegue abarca desde la consultoría preventa y la integración de diseño hasta el montaje en fábrica y la construcción de centros de datos in situ.

Nuestro enfoque integral incluye una planificación previa a la construcción exhaustiva, declaraciones detalladas de métodos, evaluaciones de riesgos y programas de puesta en marcha. Durante la fase de construcción, proporcionamos gestión experta del centro, coordinación de salud y seguridad, control de calidad, puesta en marcha in situ y servicios de formación. Este enfoque permite una transición perfecta de la instalación a la instalación, respaldada por nuestro equipo de despliegue cualificado a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto.

1. **Fase de preventa:**

- Consultar con el equipo de preventa durante la fase de licitación
- Estimación de costes de despliegue y planificación de supervisión
- Identificación y contacto con partners locales en todo el mundo

2. **Fase de diseño:**

- Consulta durante las fases de diseño esquemático (SD), diseño detallado (DD) y documentación de construcción (CD)
- Integración de la experiencia in situ en soluciones de diseño existentes y nuevas

3. **Fase de montaje en fábrica:**

- Consultar con el equipo de fábrica
- Supervisión del proceso de montaje en colaboración con el control de calidad
- Asistencia de nivel 1 para proveedores externos
- Asistencia y participación en la prueba de aceptación de fábrica (FAT)
- Participación en el proceso de desmontaje/preparación de transporte del módulo

4. **Actividades previas a la construcción:**

- Preparación de declaraciones de métodos y documentación de evaluaciones de riesgos
- Desarrollar el alcance detallado de la documentación de trabajo
- Creación de programas de puesta en marcha, scripts y programas
- Apoyar a los gestores de programas durante la fase de licitación

5. **Fase de construcción:**

- Gestión o supervisión del montaje
- Gestión del centro
- Coordinación de salud y seguridad
- Control de calidad in situ
- Puesta en servicio in situ
- Realización de sesiones de formación

Confíe en los servicios de Vertiv™ para obtener rendimiento de infraestructura crítica

Presencia global y recursos locales

Con la presencia de servicio más amplia y completa del sector y más de 3500 ingenieros dedicados a dar servicio a todo el mundo, los productos de Vertiv permiten que tu negocio esté siempre protegido y que el servicio esté disponible siempre que lo necesites las 24 horas del día.

Servicios de proyecto

Desde la planificación y el diseño del proyecto hasta la adquisición, instalación y puesta en marcha de equipos, nuestro equipo de proyectos ofrece capacidades integrales, lo que permite una velocidad de despliegue y ejecución de acuerdo con procedimientos predefinidos y repetibles.

Experiencia y formación

Todos los técnicos de mantenimiento están certificados regularmente de acuerdo con las normativas específicas del país, así como con normativas y estándares internacionales más amplios.

Los técnicos de mantenimiento de Vertiv son profesionales formados y experimentados que se someten a una media de una semana de formación intensiva cada trimestre, con un total de un mes de formación a tiempo completo al año.

La formación incluye tanto tecnología como seguridad, para permitir operaciones de campo competentes y seguras, reforzadas por procedimientos establecidos y soporte técnico central en caso de necesidad.

Respuesta premium

Con Vertiv puedes contar con un amplio suministro de piezas críticas, kits de averías listos para su despliegue y técnicos de mantenimiento que pueden responder a las solicitudes en un tiempo récord.

Para ello, dependen de una sólida base de conocimientos y de procedimientos de escalado establecidos válidos en todas las regiones. Además, también se benefician de la gestión avanzada de incidentes y la presencia generalizada de centros de servicio, lo que les permite ofrecer capacidades de restauración premium.

Apoyar su negocio en todo el mundo

El mantenimiento regular de los equipos críticos permite un tiempo de actividad máximo y reduce el coste total de propiedad. Un programa de mantenimiento permite un mantenimiento oportuno y proactivo para evitar tiempos de inactividad inesperados y costosos del equipo y permite un funcionamiento óptimo del equipo. Los programas de servicio Vertiv cubren todas las tecnologías y se pueden personalizar para dar respuesta a cada necesidad empresarial individual.

La amplia experiencia en infraestructura de Vertiv se amplifica con datos y análisis de campo, lo que permite servicios basados en datos como la gestión avanzada de incidentes y el mantenimiento basado en condiciones.

Estos servicios complementan nuestro portfolio proporcionando información adicional sobre las tendencias operativas, lo que permite tomar decisiones informadas y minimizar las operaciones.

El proceso sigue el enfoque prefabricado con actividades divididas entre fábricas y ubicaciones, lo que permite una entrega completa del proyecto desde la consulta inicial hasta la puesta en marcha final.

El despliegue efectivo de Vertiv de Vertiv™ OneCore permite:

1. **Gestión de complejidad de proyectos:** Las opciones de compromiso flexibles ayudan a los clientes a gestionar proyectos complejos de centros de datos según sus capacidades y necesidades.
2. **Mitigación de riesgos:** Mediante una planificación completa previa a la construcción, declaraciones detalladas de métodos y evaluaciones de riesgos, ayudamos a los clientes a minimizar los riesgos de despliegue.
3. **Garantía de calidad:** Nuestro proceso de control de calidad de doble capa (tanto en fábrica como in situ) permite altos estándares a lo largo del proceso de despliegue.
4. **Optimización de recursos:** Al proporcionar servicios de formación, coordinación de salud y seguridad y gestión de centros con experiencia, los clientes no necesitan obtener y gestionar múltiples contratistas ni desarrollar experiencia interna.
5. **Gestión del calendario del proyecto:** Nuestro enfoque prefabricado con una clara progresión de fase desde la preventa hasta la puesta en marcha ayuda a la entrega eficiente del proyecto y reduce los posibles retrasos.
6. **Integración técnica:** Al involucrar a expertos en despliegue durante la fase de diseño, ayudamos a evitar posibles problemas in situ antes de que ocurran, integrando experiencia práctica en las soluciones de diseño.
7. **Transición perfecta:** Nuestro enfoque integral permite transiciones fluidas entre el montaje en fábrica y las fases de despliegue in situ, reduciendo los desafíos de coordinación para los clientes.

Ingeniería, producción y construcción de emplazamientos eficientes

Diseño e ingeniería BOD, SD, DD

Actividades de oficina y fábrica

- Diseño de construcción, adquisición
- Producción Vertiv™ SmartRun
  Producción de módulos auxiliares
- Producción de módulos de alimentación
  Producción de módulos hidráulicos
  Producción de patines de tuberías
- Como documentación de construcción

Actividades del centro

- Estudios, si se permite
- Preparación del emplazamiento, carretera, cimiento
- Construcción de carcasa, instalación Smartrun
- Instalación Vertiv™ SmartRun, instalación de refrigeración interna
- Instalación de módulos auxiliares, plataformas de tuberías, enfriadoras, módulos hidráulicos, módulos de alimentación, controles e implementación de monitorización

Implementación de controles y monitorización

Vertiv.es | **Vertiv Spain S.A.,** Edificio Oficor, C/ Proción 1-3, 28023 Madrid

© 2026 Vertiv Group Corp. Todos los derechos reservados. Vertiv™ y el logotipo de Vertiv son marcas comerciales o marcas registradas de Vertiv Group Corp. Todos los demás nombres y logotipos a los que se ha hecho referencia son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios. Aunque se han tomado todas las precauciones para asegurar la precisión y la integridad de este documento, Vertiv Group Corp. no asume ninguna responsabilidad ni acepta reclamación alguna por daños y perjuicios derivados del uso de esta información o de cualquier error u omisión. Las especificaciones, los reembolsos y demás ofertas promocionales están sujetas a cambios al exclusivo criterio de Vertiv previa notificación.

(R12/26)