

Ventajas

Coste operativo bajo

Reduzca su coste total de propiedad con el Liebert® DCD:

- La unidad pasiva del Liebert DCD no consume energía.
- El modelo activo utiliza los ventiladores EC altamente eficientes.
- Modulación de la capacidad de 0 a 100% para satisfacer las necesidades de refrigeración.
- Utiliza el agua refrigerada existente del edificio.
- Posible ahorro total de energía de hasta un 70% en comparación con el método de refrigeración convencional.

Disponibilidad de refrigeración elevada

Asegúrese de que su equipo informático crítico se mantenga refrigerado gracias a la redundancia del sistema y las opciones de control avanzadas:

- Válvula de control de flujo opcional que proporciona control y disponibilidad de refrigeración elevada.
- Paquete de supervisión opcional que ofrece capacidades de control remoto para aumentar la eficiencia del sistema.
- Conmutador de transferencia A/B opcional con conmutación automática que evita el tiempo de inactividad.
- Óptima integración con los sistemas de bombeo de agua refrigerada de Vertiv™.

Elimine la producción de calor en el punto donde se origina, gracias al eficiente ahorro de espacio y a la fiable refrigeración que ofrece el Liebert® DCD, diseñado para proporcionar una solución de refrigeración de ambiente neutra para aplicaciones informáticas de densidad alta, desde 5 kW a 50 kW por rack.

Los responsables de los centros de datos se enfrentan continuamente al reto de reducir el consumo de energía y aumentar la capacidad de procesamiento sin que afecte a las actividades comerciales diarias. El intercambiador térmico de puerta trasera del Liebert DCD proporciona una solución sencilla y de bajo coste para aplicaciones de densidad alta, al tiempo que ofrece escalabilidad y control. Cuando se combina con productos como el refrigerador Vertiv™ Liebert® AFC, el Liebert DCD puede ofrecer una reducción considerable de los costes operativos en comparación con los métodos de refrigeración convencionales. Al utilizar el equipo informático para el flujo de aire y al abordar el calor directamente en el punto donde se origina, el Liebert DCD suministra refrigeración de máxima eficiencia al precio más bajo que Vertiv puede ofrecer.

Las soluciones efectivas deben ser flexibles y escalables

A medida que su negocio se expande y las demandas de refrigeración aumentan, es posible añadir el Liebert DCD a cada rack, lo que ofrece una escalabilidad simple y efectiva para responder a todas sus necesidades. Cuando las cargas de calor varían a lo largo del día, puede resultar difícil proporcionar una refrigeración adecuada y eficiente para satisfacer la demanda. Gracias al amplio rango de modulación del Liebert DCD, su centro puede adaptarse con rapidez a dichas condiciones cambiantes, sin importar con qué frecuencia varían durante el día, ofreciendo tranquilidad total al usuario final.



Vertiv™ Liebert® DCD pasivo



Vertiv™ Liebert® DCD con módulo activo

Especificaciones técnicas

	Liebert® DCD35	Liebert® DCD47*	Liebert® DCD50
Capacidad nominal* (kW)	35	47	50
Rango de modulación de la capacidad	0-100%	0-100%	0-100%

Especificaciones del módulo activo

Flujo de aire nominal m³/h (cfm)	6300 (3700) (n+1 ventilador) 9000 (5300) (sin redundancia)	6300 (3700) (n+1 ventilador) 9000 (5300) (sin redundancia)	7400 (4350) (n+1 ventilador) 10800 (6350) (sin redundancia)
Consumo eléctrico	980 W	980 W	1185 W

Dimensiones, mm (pulgadas)

Unidad, anchura x profundidad x altura	600 x 120*** x 1954 (23,5 x 6,0 x 76,9)	600 x 300 x 1954 (23,5 x 8,7 x 76,9)	800 x 120*** x 1954 (31,5 x 6,0 x 76,9)
Módulo activo, anchura x profundidad x altura	420 x 125 x 1954 (16,5 x 4,9 x 76,9)		420 x 125 x 1954 (23,0 x 4,9 x 76,9)
Alturas de rack compatibles	2000 mm y 2200 mm	2000 mm y 2200 mm	2000 mm y 2200 mm
Anchuras de rack compatibles	600 mm y 800 mm	600 mm y 800 mm	800 mm

Peso, kg (libras)

Unidad pasiva, seca	73 (160)	106 (233)	93 (205)
Unidad pasiva, húmeda	88 (194)	128 (282)	111 (245)
Módulo activo	35 (77)	35 (77)	40 (88)

Requisitos ambientales

Temperatura de entrada del aire de funcionamiento en °C (°F)	De 10 a 35 (De 50 a 95)	De 10 a 35 (De 50 a 95)	De 10 a 35 (De 50 a 95)
Temperaturas de almacenamiento en °C (°F)	De -30 a +50 (De -22 a +122)	(De -30 a +50) (De -22 a +122)	(De -30 a +50) (De -22 a +122)
Ruido audible	73 dBA	73 dBA	77 dBA
Presión de funcionamiento (máx.), bar (psi)	10 (145)	10 (145)	10 (145)
Tasa de flujo de agua refrigerada máxima, l/s (gpm)	1,5 (23,8)	2,0 (31,7)	2,0 (31,7)

* El Liebert DCD47 solo está disponible como modelo activo.

† Condiciones de prueba para la capacidad nominal: 21 °C (69 °C) temperatura de aire ambiente, 12 °C (53 °F) temperatura de agua entrante, 50% HR.

*** 151 mm incl. la unión giratoria

Requisitos eléctricos

	Alimentación monofásica 110/230 V	Transferencia A/B 230 V	Transferencia A/B 110 V
Voltaje de funcionamiento	95-264 V	190-264 V	95-126 V
Corriente nominal	5/11 A (110/230 V)	5 A	11 A
Fusibles	10/12 A T	10 A T	12 A T
Tipo de conexión suministrada	IEC 60320 C14	IEC 60320 C14	IEC 60320 C14

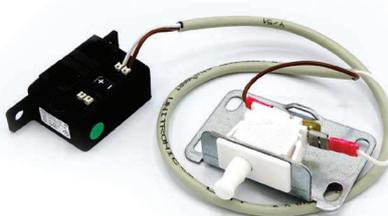
Opciones y accesorios

Opciones del módulo activo

Opción de paquete	Descripción
Paquete estándar	Módulo de ventilador activo estándar. Proporciona flujo de aire adicional para aligerar el esfuerzo de los ventiladores del servidor.
Paquete de supervisión y pantalla	Al paquete estándar se le añade una unidad de pantalla, un máximo de cuatro sensores de temperatura, un conmutador de contacto de puerta y un detector de fugas.
Conmutador de transferencia A/B	Proporciona conmutación automática en el caso de que se produzca un fallo en la fuente de alimentación, a fin de garantizar el funcionamiento adecuado y la disponibilidad de la refrigeración. Opciones de 110 V o 230 V disponibles.



Detector de fugas



Conmutador de contacto de puerta



Sensor de temperatura SN-T

Accesorios

Accesorio	Número SKU	Descripción
Adaptador NPT a BSP	080091650 (1") 080091690 (1 ¼")	Este adaptador permite la conversión de BSP a NPT para las conexiones de agua refrigerada.
Kit de adaptador de rosca NPT a BSP	080091620	Este kit de adaptador de rosca permite la conversión de BSP a NPT para las conexiones de agua refrigerada con una manguera de extensión de 300 mm. Adaptador no disponible para el Liebert DCD de 47 kW.
Kit de manguera (1,5 m).	080090660 080090910: solo el Liebert DCD47	Para su uso cuando se conecta al sistema de agua refrigerada <i>in situ</i> durante la instalación. Incluye válvula de regulación y cierre, así como ubicaciones para la medición de la presión, la temperatura y el caudal de flujo.
Conjunto de purga Liebert® DCD	080091640	El conjunto de purga Liebert DCD consiste en una herramienta para abrir la válvula de purga y una manguera con una válvula de bola para purgar correctamente todo el aire de la unidad antes de su uso.
Válvula de modulación del flujo de agua para el módulo activo	080091670	Este kit de válvula consiste en una válvula de dos vías que supervisa la temperatura del agua entrante y controla el caudal de flujo. Permite la conexión al módulo activo del Liebert DCD con la pantalla.
Válvula de modulación del flujo de agua	080091660	Este kit de válvula consiste en una válvula de bola de dos vías que supervisa la temperatura del agua entrante y controla el caudal de flujo.

Construya su solución de infraestructura completa con Vertiv

Descubra las soluciones de infraestructura informática diseñadas por expertos con éxito demostrado en diversos entornos e innumerables aplicaciones.

Vertiv™ Liebert® DCD

Proporciona refrigeración energéticamente eficiente cerca del equipo informático.

Rack Vertiv™

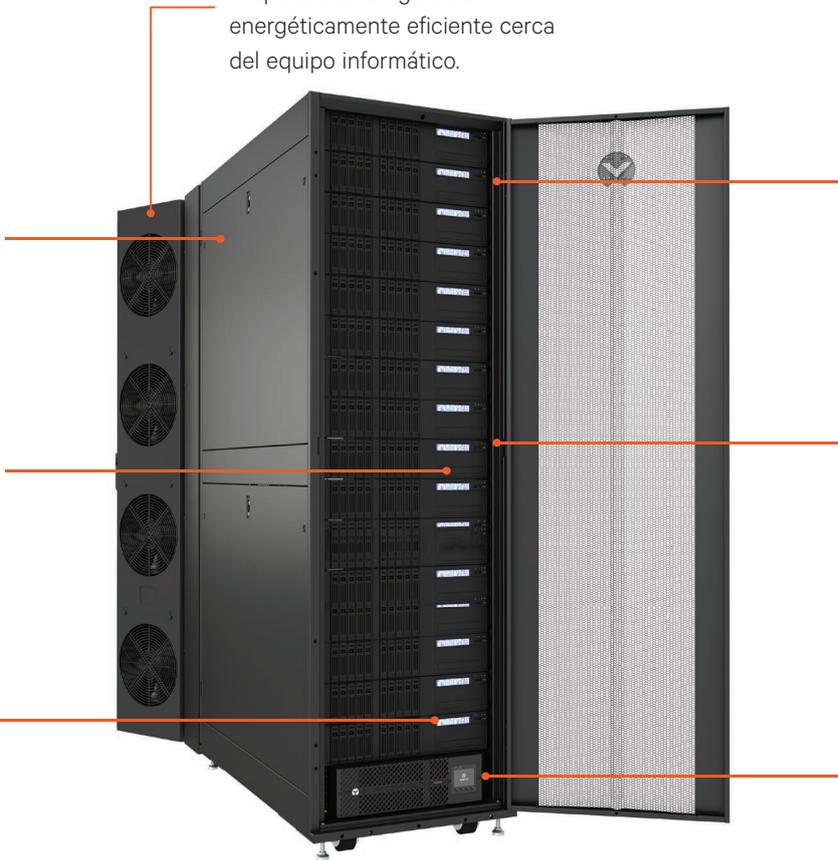
Admite una amplia variedad de equipos y le brinda la flexibilidad que necesita mediante una instalación sencilla.

rPDU Vertiv™ Geist™

Distribuye de forma fiable la alimentación al rack, respaldando las operaciones del centro de datos dinámico y el DCIM.

Vertiv™ SwitchAir™

Evita el sobrecalentamiento de los conmutadores de red dirigiendo el aire frío a las entradas del conmutador y manteniendo fuera el aire de salida caliente.



Consola Vertiv™ ACS

Permite la supervisión integrada remota, administración fuera de banda y conectividad IoT.

Conmutador KVM Vertiv™

Proporciona un sistema de acceso único para la conmutación entre varios equipos informáticos.

Vertiv™ Liebert® GXT5

Ayuda a proteger los equipos críticos frente a perturbaciones de alimentación debidas a apagones, caídas de tensión, reducciones, sobrecargas o interferencias acústicas.

EMPIECE CON UN RACK SUMINISTRO DE AGUA REFRIGERADA DISTRIBUYA LA ALIMENTACIÓN MANTENGA LA TEMPERATURA A RAYA

Racks Vertiv™

Racks del servidor diseñados para simplificar la instalación del equipo y suministrar una profundidad adicional utilizable de 6 cm.

Vertiv™ Liebert® AFC

Suministro de agua refrigerada con la máxima eficiencia energética gracias a las temperaturas altas del agua refrigerada en combinación con la refrigeración libre y adiabática.

PDU de rack Vertiv™ Geist™

Distribución de alimentación fiable de nivel básico a nivel de salida, supervisión remota y administración, lo que proporciona el nivel más elevado de fiabilidad, visibilidad y control de la alimentación.

Vertiv™ Liebert® DCD

Ante las densidades térmicas cada vez más elevadas, mantener el equipo informático funcionando a temperaturas óptimas es más importante que nunca. Asegúrese la máxima tranquilidad gracias a una refrigeración de ambiente neutra altamente eficiente.



Fácil integración



Completamente personalizable para todas sus necesidades informáticas



Funcionamiento sin problemas mediante supervisión remota