

Vertiv™ CoolChip CDU

Unidad de distribución de refrigerante líquido a líquido en rack



Beneficios

Esta unidad de distribución de refrigerante para aplicaciones de centros de datos y de computación de alto rendimiento, además de ser energéticamente eficiente y ahorrar espacio, ofrece:

- Una instalación sencilla en el rack: solo ocupa 4 U
- Un circuito de enfriamiento líquido localizado para facilitar una rápida implementación del enfriamiento líquido
- Una separación esencial entre el suministro de agua principal (instalación) y el equipo de TI para mantener una alta calidad
- Un intercambiador de calor de superficie amplia para ofrecer una alta capacidad de enfriamiento con bajas temperaturas de aproximación
- Un circuito de fluidos secundario controlado a través de presión diferencial, para satisfacer varios requisitos de la aplicación
- Filtración de fluido secundaria integrada para prolongar la vida útil del sistema y reducir el riesgo de atascos
- La temperatura del fluido secundario se controla dentro de ± 1 °C para ofrecer estabilidad de enfriamiento con cargas de calor variables
- Ofertas globales de servicios todo en uno, desde el diseño hasta la instalación y la puesta en marcha, incluidas la gestión de fluidos y la resolución de problemas
- Instalado de fábrica con depósito y bomba de llenado para un mantenimiento sencillo
- Cumplimiento con CE, cULus y RoHS



La Unidad de Distribución de Refrigerante (CDU) en rack Vertiv™ CoolChip CDU 121 ofrece una separación efectiva del circuito de fluidos de la instalación y la red de fluidos secundaria mediante un intercambiador de calor líquido a líquido para aplicaciones de enfriamiento directo al chip.

Distribución de fluido en el rack

La Vertiv CoolChip CDU ofrece enfriamiento de alta capacidad en un espacio compacto para implementaciones de enfriamiento líquido sencillas y rentables en cualquier aplicación de centros de datos para procesos de alta densidad. Esta CDU en rack facilita la implementación de racks enfriados por líquido adicionales conforme las empresas crecen o para compañías en búsqueda de programas de IA antes de hacer inversiones más grandes en sistemas a gran escala.

Debido a que la CDU admite únicamente un rack, el circuito de fluido secundario más pequeño permite que el fluido utilizado pueda mantenerse en un volumen mínimo, lo cual minimiza cualquier riesgo en el centro de datos. Gracias a los controles integrados para gestionar el caudal, la presión y la temperatura, el fluido puede mantenerse con precisión para una calidad excepcional en todo momento.

Gestión remota y local

- Interfaz hombre-máquina (HMI) con pantalla táctil a color de 7 pulgadas
- Comunicación a través de Modbus RTU (RS485) y TCP/IP
- Monitoreo completo con alarmas, incluido el estado en tiempo real de los equipos de TI y del entorno
- Capacidades de control y monitoreo remotos
- Comunicación de unidad a unidad disponible para una mayor redundancia y una coordinación controlada





Especificaciones técnicas

Entrada de CA		Entrada de CD
Datos físicos		
Dimensiones de la unidad (alt. x anch. x prof.), m (in)	175 x 445 x 850 (6.89 x 17.52 x 33.46)	
Dimensiones de envío (alt. x anch. x prof.), m (in)	441 x 666 x 1096 (17.36 x 26.22 x 43.15)	
Peso (seco), kg (lb)	54 (119)	52.5 (116)
Peso (húmedo), kg (lb)	61.2 (135)	59.7 (132)
Peso (envío), kg (lb)	89 (196)	86.5 (191)
Datos de rendimiento		
Capacidad enfriamiento nominal	121 kW @ 4°C de diferencia de temperatura de aproximación (ATD)	
Flujo de líquido nominal (secundario) 100 l/min	120 l/min @ 1.15 bar	
Datos de circuito de fluido		
Tipo de fluido	Agua o PG-25 con inhibidores	
Filtración de fluido	50µm or 25µm	
Volumen de circuito de fluido principal	3.4 L	
Volumen de circuito de fluido secundario	7.2 L	
Conexión de tuberías	Brida sanitaria de 1.5 pulgadas	
Ubicación de conexiones	Parte trasera	
Datos eléctricos		
Fuente de alimentación	110-120 V/208-240 V, 1 F, 50/60 Hz	46 V- 52 VDC
FLA	7,6 A (a 115 V)/3,8 A (a 230 V)	18 A
Consumo energético nominal	875 W	860 W
Alimentación	IEC C14 doble	Conector dre barra de alimentación ORV3
Condiciones ambientales		
Condiciones de funcionamiento	5 a 45°C (41 - 113°F), 8 a 80% de HR (sin consideración)	
Condiciones de almacenamiento	-40 a 70°C (-40 to 158°F), 5 a 93% de HR (sin consideración)	
Cumplimiento		
Seguridad y cumplimiento	CE, cULus, RoHS	