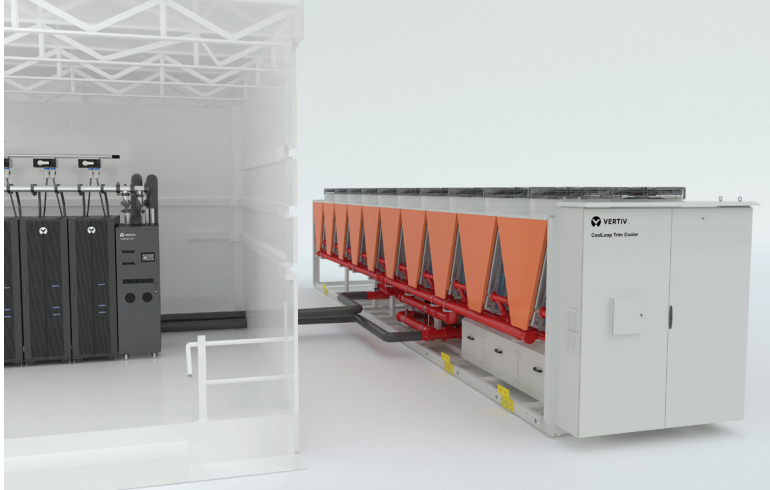


Vertiv™ CoolLoop Trim Cooler

El refrigerador con freecooling preparado para IA y alta densificación, con una capacidad desde 850 hasta casi 3000 kW*.



Vertiv™ CoolLoop Trim Cooler es una solución preparada para la IA y responsable con el medioambiente diseñada pensando en el futuro, preparando los centros de datos para una creciente densificación impulsada por los avances de la IA.



A medida que avanza la tecnología y aumentan las densidades de potencia del chip, los umbrales de temperatura necesarios para enfriar de forma eficiente los futuros sistemas de IA evolucionarán con el tiempo, con una amplia gama de niveles de densidad. Por otro lado, las temperaturas del agua pueden no seguir un patrón predecible, lo que hace que la determinación de la temperatura óptima sea un reto y un riesgo potencial.

Este cambio incierto requiere sistemas de refrigeración altamente flexibles que pueden adaptarse a estos cambios. La próxima generación de soluciones de refrigeración dependerá no solo de la refrigeración líquida, sino también de **refrigeradores capaces de gestionar temperaturas de fluido impredecibles**, preparando los centros de datos para cualquier desarrollo futuro. Al diseñar estratégicamente los sistemas de refrigeración actuales, los propietarios de los centros de datos pueden adaptarse sin problemas a las necesidades cambiantes de infraestructura impulsada por IA.

Características

1. Temperatura del agua de suministro de hasta 40 °C.
2. Hasta casi 3 MW* de capacidad de refrigeración en un único y compacto chasis.
3. Fácil acoplamiento con Vertiv™ CoolChip CDU y Vertiv™ CoolCenter Sistemas de inmersión.
4. Refrigerante R1234ze con muy bajo GWP (GWP = 7 según IPCC AR4).
5. Bobinas de refrigeración libre optimizadas para altas temperaturas ambiente que incorporan intercambiadores de calor de microcanal para una transferencia de calor superior.
6. Tecnología impulsada por inversores.
7. Filtros de armónicos activos en el panel eléctrico.
8. Amplia gama de temperaturas externas de -20 °C a más de 52 °C.

* En la configuración refrigerada por aire

Cómo se beneficia

1. **Preparado para la IA y la densificación con una mentalidad orientada al futuro:** Admite avances de densificación impulsados por IA. Consigue hasta 1,087 pUE con un aumento de eficiencia de casi el 70 %**.
2. **Diseño compacto y eficiente:** Aumento neto de más del 40 % de capacidad de refrigeración sin aumentar la huella general.
3. **Preparado para refrigeración líquida:** Compatible con configuraciones refrigeradas por aire e híbridas que combinan capacidad de refrigeración tanto por aire como por líquido.
4. **Refrigeración ecológica:** Cumple con las principales prohibiciones actuales y futuras y las normativas de gases fluorados de la UE durante años, reduciendo las emisiones de CO₂e y otorgando la máxima eficiencia estacional, especialmente a carga parcial.
5. **Optimización de la refrigeración libre:** Gestionar picos operativos, a la vez que se minimiza el consumo de energía, proporcionando una mayor flexibilidad.
6. **Mayor eficiencia:** La tecnología impulsada por inversor utilizada para compresores, ventiladores EC y bombas de usuario. Gestiona los picos operativos, minimizando el consumo de energía y proporcionando una mayor flexibilidad.**.
7. **Eficiencia del espacio:** No se requiere ocupación adicional de espacio en el techo.
8. **Flexibilidad global para centros de datos en todo el mundo:** Adecuado para centros de datos en distintos climas de todo el mundo.

**Carga de TI refrigerada por aire de 10 MW operando al 80 % de capacidad con temperaturas de agua de 20 °C que alcanzan un pUE de 1,15 con chillers estándar. A una temperatura más alta de 35 °C con Vertiv™ CoolLoop Trim Cooler logra un pUE más alto estimado en 1,087 y un aumento de eficiencia de casi el 70 %.