



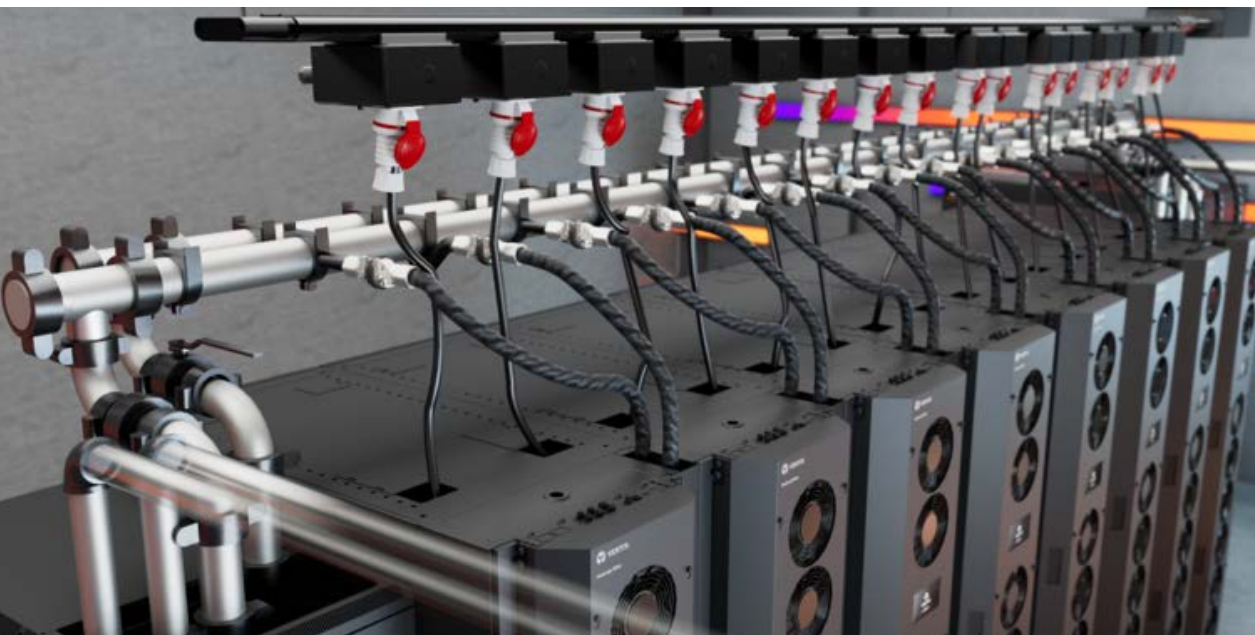
Brochura de Produto

Vertiv™ CoolLoop RDHx

Trocador de calor de porta traseira ativo e passivo.

Resfriamento de alta eficiência para aplicações de alta densidade





O Vertiv™ CoolLoop RDHx é um trocador de calor de porta traseira concebido para entregar uma solução de resfriamento neutra em relação à sala para aplicações de TI de alta densidade, com uma excelente capacidade de resfriamento e ocupando pouco espaço.

Elimine o calor com um resfriamento confiável, eficiente e que ocupa pouco espaço com o Vertiv CoolLoop RDHx, projetado para oferecer uma solução de resfriamento para aplicações de TI de alta densidade - de 5 a 85 kW por rack.



Menor consumo de energia

Ao contrário das soluções de resfriamento tradicionais, o Vertiv™ CoolLoop RDHx utiliza os ventiladores do próprio servidor para circulação do ar, eliminando a necessidade de ventiladores adicionais. Para obter um maior fluxo de ar, um módulo ativo opcional com ventiladores EC de alta eficiência está disponível quando necessário.



Una instalación flexible

A unidade utiliza o sistema de água gelada existente no site ou pode ser pareada com a Unidade de Distribuição de Líquido Vertiv™ CoolChip CDU para manter as temperaturas da água mais precisas, melhorando a eficiência do sistema e evitando condensação.



Feito para durar

Com poucos componentes móveis, a porta traseira do Vertiv™ CoolLoop RDHx é projetada para uma longa vida operacional, proporcionando maior confiabilidade para os equipamentos críticos de TI.



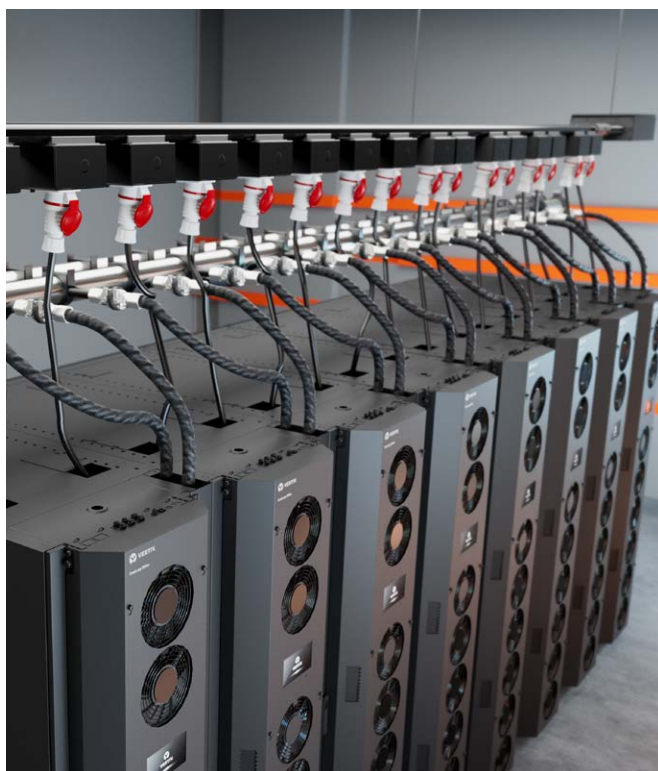
Alta densidade

O Vertiv™ CoolLoop RDHx é projetado como complemento ideal ao resfriamento líquido direto ao chip, para gerenciamento térmico dos componentes resfriados à ar.



Elimine a alta densidade de calor diretamente na fonte

Para data centers resfriados a ar, o Vertiv™ CoolLoop RDHx oferece soluções de resfriamento confiáveis e eficientes que otimizam a performance ao mesmo tempo que mantém a alta eficiência energética. Oferecendo configurações flexíveis com o perfeito equilíbrio entre o resfriamento eficiente e baixos custos. O módulo passivo, sem ventiladores, é ideal para ambientes que não demandam alta capacidade de resfriamento. Com uma escalabilidade fácil e design durável, torna-se ideal para uma grande variedade de aplicações padrão de data center, possibilitando um desempenho consistente e minimizando as indisponibilidades.



Escale com facilidade!

O trocador de calor Vertiv™ CoolLoop RDHx montado no rack facilita escalar de acordo com as necessidades crescentes dos negócios sem precisar reprojeter o data center.



Atenda às dinâmicas demandas

Com uma modulação da capacidade de resfriamento de 0 a 100%, o Vertiv™ CoolLoop RDHx pode administrar cada mudança na demanda à medida que o uso aumenta e o calor varia ao longo do dia. Ao equiparar a capacidade de resfriamento com a necessidade de resfriamento, essa solução oferece tranquilidade para operações empresariais críticas.



Capacidade de resfriamento escalável

Todos os modelos oferecem escalabilidade de 0 a 100%, adaptando-se continuamente às crescentes demandas do sistema e possibilitando uma alta disponibilidade de resfriamento em todos os momentos.



Resfriamento neutro em relação à sala

Ao remover o calor diretamente no rack e entregar ar com temperatura ambiente, o Vertiv™ CoolLoop RDHx elimina o risco de hot spots (pontos de calor), reduzindo a pressão sobre todo o sistema.



Monitoramento e controle

O módulo ativo possui recursos de monitoramento e controle integrados, aprimorando a confiabilidade, a eficiência e a longevidade do sistema, ao mesmo tempo que possibilita maior segurança e confiabilidade operacional.



El Vertiv™ CoolLoop RDHx se encuentra disponible en configuraciones de 600 y 800 mm



Válvula de controle de vazão

Acrescente uma válvula de controle de vazão para fazer o ajuste fino da taxa de vazão da água gelada, alavancando a eficiência e reduzindo os custos operacionais.



Conexões de água gelada

Com diversas opções para as conexões da água gelada, o Vertiv™ CoolLoop RDHx oferece uma maior flexibilidade na instalação, permitindo que ele seja instalado em locais tanto com piso elevado como sem piso elevado.



Pouca Manutenção

Com um mínimo de componentes móveis, o Vertiv™ CoolLoop RDHx requer pouca manutenção, reduzindo o custo total de propriedade e aprimorando a confiabilidade.



Traga o resfriamento para mais perto da fonte de calor

Reduza seu custo total de propriedade com o Vertiv™ CoolLoop RDHx e possibilite que seus equipamentos críticos de TI permaneçam resfriados com opcionais para controle avançado e redundância do sistema:

Principais pontos	Principais benefícios
Capacidade de Resfriamento de até 85 kW	Preparado para resfriamento híbrido: pareado com uma Vertiv™ CoolChip CDU, a combinação ideal para o resfriamento líquido direto ao chip, absorvendo com eficácia qualquer excesso de dissipação de calor dos componentes de TI resfriados a ar
Sistema de resfriamento que economiza espaço	Usa zero espaço de produção (white space): Montado diretamente na traseira do rack, economizando um valioso espaço útil.
Racks com largura de 600mm e 800mm	Resfriamento neutro em relação à sala: Ao remover o calor do rack e entregar ar com temperatura ambiente ao rack, ele elimina o potencial para hot spots (pontos de calor) sendo criados pelos racks, reduzindo a pressão sobre todo o sistema.
Design modular	Flexibilidade: Módulos ativos e passivos podem ser fornecidos separadamente. A unidade com ventilador ativo pode facilmente passar por um retrofit.
Controlador Vertiv™ Liebert® iCOM™ e moderna interface de rede com a Placa Unity para monitoramento e controle remotos	Monitoramento e Controle: O módulo ativo está disponível com recursos de monitoramento e controle, aumentando ainda mais a confiabilidade, a eficiência e a longevidade do sistema.
Conceito de serviços completos	Manutenção Fácil: Com poucos componentes móveis, necessita de pouca manutenção, reduzindo o Custo Total de Propriedade (TCO) e aumentando a confiabilidade. As conexões da água gelada oferecem mais flexibilidade durante a instalação, permitindo que a unidade seja instalada em locais com ou sem piso elevado.
Solução totalmente montada junto com o rack	Implementação e Integração simplificadas: Ao ser entregue pré-integrada, a solução re-duz o tempo de instalação, permite a compatibilidade entre a unidade de resfriamento e o rack e minimiza possíveis erros durante o setup. Isso leva a um comissionamento mais rápi-do, custos menores com mão de obra e uma implementação do tipo plug and play mais efi-ciente, especialmente em ambientes de data centers com alta densidade, onde a precisão e o desempenho são fundamentais.
Modulação da capacidade de 0 a 100%	Capacidade de resfriamento escalável: Cada modelo oferece grande disponibilidade de resfriamento.
Modelo ativo com ventiladores EC altamente eficientes	Máxima eficiência energética: Ventiladores EC reduzem os custos operacionais com um potencial de economia ao redor de 70% em toda a energia, em relação ao resfriamento tradicional.
Chave de transferência A/B opcional	Redundância de alimentação: para o mínimo de indisponibilidades (downtime).
Unidade passiva sem ventiladores para data centers com menor carga térmica	Menor Consumo de Energia: A unidade passiva utiliza os ventiladores existentes nos servidores para circulação do ar, entregando uma solução de resfriamento energeticamente eficiente ao mesmo tempo que minimiza o consumo total de energia.
Válvula de controle independente da pressão	Controle de vazão disponível: Mantém uma vazão constante independentemente das variações de pressão, o que melhora a eficiência energética e a estabilidade do sistema.
Lógica de controle patenteada que otimiza a velocidade do ventilador para o ajuste preciso da capacidade de resfriamento de acordo com os requisitos da TI	Inovação contínua: A lógica de controle patenteada ajusta a velocidade dos ventiladores com base nas diferenças de pressão de forma a otimizar o resfriamento, com o monitoramento individual de ventiladores e um modo fail-safe proporcionando confiabilidade. Ao adaptar-se a cargas térmicas variáveis, aprimora a eficiência energética e melhora o PUE,

Especificaciones técnicas

Vertiv™ CoolLoop RDHx	DCD35	DCD47*	DCD50	DCD65*	DCD80*
Capacidade nominal de resfriamento [kW]	35	47	50	65	80
Largura [mm]	600 / 800	600 / 800	800 (750)	800 (750)	800 (750)
Altura [mm]	2000 / 2200	2000 / 2200	2000 / 2200	2000 / 2200	2000 / 2200
Vazão de ar [m³/h/cfm]	11200	11200	14500	14500	15300
Capacidade máxima de resfriamento @ 100 cfm/kW	66	66	85	85	90
Diâmetro da tubulação	1"	1 1/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Máx.. vazão de água [m³/h]	5.3	8.7	5.3	8.7	8.7
Consumo de energia com capacidade nominal de resfriamento	550W	1150W	700W	1300W	2900W

Dimensões, mm (pol.)

Dimensões da unidade passiva, L x P x A	600 x 120** x 1954	apenas com módulo ativo 600 x 310 x 1954	800 x 120** x 1954	apenas com módulo ativo 800 x 310 x 1954	apenas com módulo ativo 800 x 310 x 2398
Dimensões da unidade ativa, L x P x A	420 x 125 x 1954		580 x 125 x 1954		
Altura nominal dos Racks compatíveis [mm]	2000 / 2200	2000 / 2200	2000 / 2200	2000 / 2200	2400
Largura dos Racks compatíveis [mm]	600 / 800	600 / 800	800	800	800

Peso, kg (lbs.)

Unidade passiva, seca	73 (160)	106 (233)	93 (205)	122 (267)	131 (289)
Unidade passiva, operacional	88 (194)	128 (282)	111 (245)	152 (335)	165 (364)
Módulo ativo	40 (88)	40 (88)	45 (99)	45 (99)	65 (143)

Requisitos ambientais

Temperatura de operação da entrada de ar °C	10 °C +40 °C				
Temperaturas de armazenamento, °C	-30 °C a +50 °C				
Ruído sonoro audível [dB(A)] @ capacidade nominal	74	81	76	82	87
Pressão máx. de operação, bar (psi)	10 (145)				

Pressão máx. de operação , bar (psi)

Tensão de operação	208/230VAC				
Corrente nominal	16 A				
Fusíveis	16 A T				
Tipo de conexão fornecida	IEC60320 C20				

* disponível apenas como um Modelo Ativoç

** junta articulada de 151mm incluída



Serviços globais para resfriamento líquido

A Vertiv está comprometida com o fornecimento de produtos no estado da arte, independentemente do local. Com milhares de técnicos ao redor do mundo treinados e certificados em fábrica, a Vertiv oferece serviços que agregam valor para todas as etapas da sua implementação de Resfriamento Líquido. Nossa linha completa de Serviços para Resfriamento Líquido inclui serviços de projeto, instalação e manutenção, facilitando a eficiência operacional e melhorando a disponibilidade do sistema. Os Serviços Vertiv™ também podem realizar análises rotineiras da qualidade dos fluidos para identificar parâmetros que causem corrosão, degradação e limitações na transferência de calor

Conheça mais sobre os Serviços da Vertiv para Resfriamento Líquido acessando [Vertiv.com](https://www.vertiv.com)



Portfólio global de serviços

	Contrato MP	Essencial	Essencial/ Preferencial	Premier	
Realizados por técnicos certificados pela Vertiv				—	Gerenciamento da unidade
Tempo de resposta a emergências assegurado				—	
Acesso à central de resolução do cliente				—	
Visitas para serviços de manutenção preventiva				—	
Cobertura de mão de obra e deslocamentos	—			—	
Cobertura de peças	—	—		—	
Amostragem do fluido do circuito secundário					Gerenciamento de fluidos
Análise do fluido do circuito secundário*	+	+	+		
Remediação do fluido do circuito secundário	+	+	+		
Enchimento inicial do circuito secundário	+	+	+	+	
Troca do fluido do circuito secundário (lavagem e enchimento)	+	+	+	+	

*A inclusão da análise e reparo de fluidos se baseia no uso do DOWFROST LC25. Caso seja utilizado fluido de outro fabricante, o preço e a oferta devem ser avaliados.



Estes itens estão incluídos neste nível de cobertura de serviços.



Estes itens não estão incluídos neste nível de cobertura de serviços e serão cotados com base na carga horária e nos materiais.



Estes itens estão disponíveis para cotação com base na carga horária e nos materiais.

