

Vertiv™ CoolChip CDU-600

Unidade de distribuição de líquido



Recursos e benefícios

- Excepcional capacidade de rejeição de calor em dimensões compactas
- Flexibilidade de instalação para posicionamento na fila ou no perímetro
- Conexões sanitárias configurável por cima ou por baixo, para maior facilidade de instalação
- Alta disponibilidade de resfriamento com bombas redundantes e modos de operação em grupo individualizada
- Detecção de vazamento integrada e detecção de vazamentos em pontos específicos como opcional
- Continuidade de operação do sistema e maior eficiência com filtragem integrada e monitoramento de fluido opcional
- Compatível com resfriamento ASHRAE W45 com baixa temperatura de aproximação para implementações de alta eficiência
- Temperatura do fluido secundário controlada dentro da faixa de $\pm 1^\circ\text{C}$, possibilitando maior estabilidade com cargas térmicas variáveis
- Circuito secundário controlado através de diferencial de pressão ou modo de controle pela vazão, atendendo a vários requisitos de aplicação
- Oferta global de serviço all-in-one, desde o projeto até a instalação, passando pelo start-up até o gerenciamento de fluidos e identificação e resolução de problemas
- Atendimento às normas da CE (pendente), cULus (pendente) e RoHS

A unidade de distribuição de líquido (CDU) Vertiv™ CoolChip proporciona uma separação eficaz entre o circuito primário e a rede secundária de fluido ao mesmo tempo que maximiza o espaço disponível para os ativos de TI de alta densidade. Esta CDU líquido-para-líquido é ideal para a sua próxima implementação de resfriamento líquido direto ao chip de alta densidade.

Disponibilidade de resfriamento para ultra alta densidade

À medida que a infraestrutura do data center é implementada e integrada, estes sistemas não estão apenas aumentando a densidade dos racks, mas estão sendo implementados como clusters escaláveis de racks.

A Vertiv CoolChip CDU é projetada para dar suporte a implementações de pods de alta densidade para aplicações de IA, de Computação de Alta Performance (HPC) e de Aprendizado de Máquina (ML), entregando resfriamento de alta performance. Este sistema disponibiliza uma robusta vazão no circuito secundário, transferência de calor eficiente, proteção dos Equipamentos de TI e o melhor controle de sua categoria, possibilitando a construção, expansão e gerenciamento da infraestrutura de TI com confiabilidade.

Fluido rigorosamente preservado

Para maximizar a transferência de calor, a performance do servidor e a operação contínua, o fluido de resfriamento dos Equipamentos de TI precisa ser rigorosamente preservado. A Vertiv CoolChip CDU proporciona uma separação primordial entre o circuito primário e o circuito secundário de TI, além de utilizar materiais aprovados pela indústria, filtro interno com troca a quente (hot-swap), além de poder ser equipada com um sistema de monitoramento automatizada do fluido. Com controles integrados para gerenciamento de

vazão, pressão e temperatura, o fluido pode ser rigorosamente preservado para ter uma qualidade excepcional.

Gerenciamento local e remoto

- Display touch screen colorido de 7"
- Comunicação via Modbus RTU (RS485) e TCP/IP
- Monitoramento completo com alarmes, proporcionando status em tempo real dos equipamentos de TI e do ambiente
- Monitoramento e controle remotos
- Comunicação individualizada, oferecendo maior redundância e coordenação controlada para operação em grupo



Vertiv™ CoolChip CDU 600



Especificações técnicas

Dados físicos

Dimensões (A x L x P, mm)	2000 x 600 x 1200
Dimensões de transporte (A x L x P, mm)	2240 x 1000 x 1300
Peso (kg)	480
Peso Operativo (kg)	550
Peso de transporte (kg)	630

Dados de desempenho

Capacidade de resfriamento	Entre em contato com um representante de vendas da Vertiv para obter dados de desempenho da unidade com base nas condições de instalação
----------------------------	--

Dados do circuito secundário

Tipo de fluido	Água ou PG-25 com inibidores
Filtragem do fluido do circuito primário	≤ 500μ
Vazão máxima circuito secundário (Operação com uma bomba)	450 l/m @ 2,25 bar
Vazão máxima circuito secundário (Operação com duas bombas)	900 l/m @ 1,3 bar
Volume do circuito primário (L)	32,9
Volume do circuito secundário (L)	48
Limite de pressão do circuito primário (bar)	10
Limite de pressão do circuito secundário (bar)	3 a 6
Conexão da tubulação do primário (superior ou inferior)	Flange higiene de 2-1/2"
Conexão da tubulação do secundário (superior ou inferior)	Flange higiene de 2-1/2" ou sistema manifold de 6 vias com mangueira de 1"

Dados elétricos

	Com ATS	Sem ATS	Com ATS	Sem ATS
Suministro eléctrico	400 V, 50/60 Hz		408 V, 60 Hz	
FLA	17 A	17 A	14,7 A	14,7 A
MCA	25 A	23 A	22 A	21 A
MOP	30 A	30 A	30 A	25 A
Consumo nominal de energia	4,5 kW com uma bomba - 9,0 kW com duas bombas			
Classificação de corrente de curto-circuito (SCCR)	65 kA			

Condições ambientais

Nível de potência sonora @3 m	< 55dBA
Condições de operação	5 a 40 °C, UR de 10 a 80% (sem condensação)
Condições de armazenamento	2 a 65 °C, UR de 5 a 95% (sem condensação)

Normas atendidas

Normas de segurança atendidas	CE, cULus, RoHS
-------------------------------	-----------------