

SOLUÇÃO EMPACOTADA LIEBERT® DSE, 400-500kW

FATOS

O equipamento de refrigeração é responsável por 40% dos custos operacionais de um data center.¹ Um sistema de refrigeração a água gelada para um data center de 1MW utiliza ao redor de 15 milhões de litros de água anualmente.²

DESAFIOS

Data centers de colocation, cloud hosting e outros de grande porte necessitam soluções de refrigeração com baixo custo total de propriedade - soluções que economizem energia, conservem água, reduzam os riscos e tornem o gerenciamento das instalações fácil.

SOLUÇÃO

O Sistema Empacotado Liebert® DSE é o sistema de refrigeração sem água mais eficiente e mais confiável do mundo para data centers. Disponível como uma solução empacotada para instalações perimetrais ou em telhado/cobertura, o Liebert DSE 400kW proporciona uma solução com um custo total de propriedade competitivo,

A solução empacotada de freecooling Liebert® DSE, 400kW é o sistema de refrigeração sem água mais confiável e eficiente do mundo, para uso em data centers de colocation, cloud hosting e outros data centers de grande porte. Proporcionando uma confiabilidade superior, o sistema Liebert DSE 400kW usa a comprovada tecnologia de economia por refrigerante bombeado da Vertiv™, implementado em mais de 4.000 instalações similares ao redor do mundo.

Baixo kW Máximo

- Aproximadamente 28 metros quadrados de superfície de condensadores reduzem a potência de pico e de operação

Construção com Ruptura Térmica

- Mínima fuga de ar do gabinete
- Sem deslocamento do ar externo, ao contrário das soluções de trocador de calor rotativo (roda térmica)

Fácil Acesso para Manutenção

- Manutenção de todos os componentes pela parte traseira da unidade
- Unidades podem ser colocadas lado a lado



Rápida Implementação

- 3 configurações para a adequação natural a implementações em telhado/cobertura ou perimetrais
- Peso e footprint reduzidos

Ótimo Uso Anual de Energia



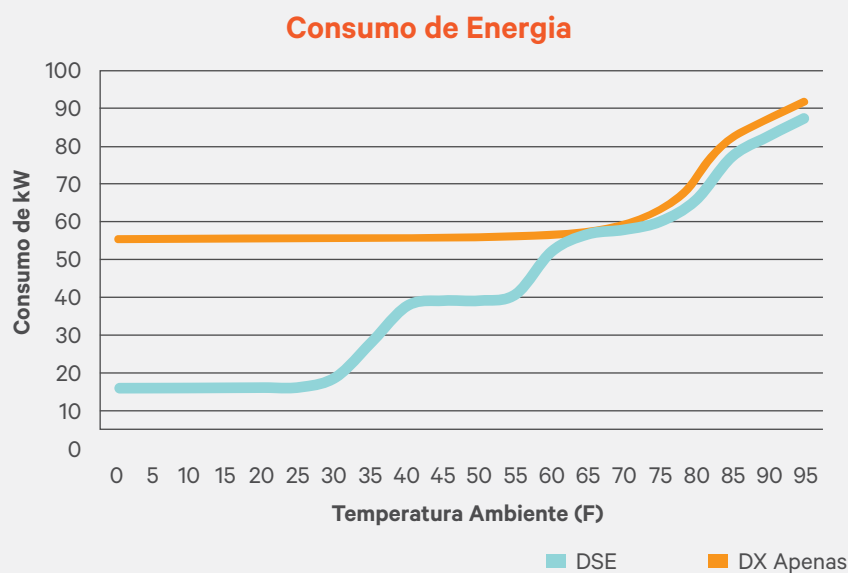
- O Economizador por Refrigerante Bombeado e os controles Liebert iCOM proporcionam transições automáticas e suaves entre modos
- Eficiente em condições de carga baixa/parcial

Reduzida Manutenção

- Sem trocadores de calor rotativos (roda térmica), juntas ou motores para fazer manutenção
- A bomba Liebert praticamente não necessita manutenção

OTIMIZANDO A REFRIGERAÇÃO DE SEU DATA CENTER

1 ROMPE OS PADRÕES DE EFICIÊNCIA DA INDÚSTRIA



A Solução Empacotada Liebert DSE tem uma PUE mecânica anual abaixo de 1,2. Seus controles avançados Liebert iCOM fazem a transição automática entre os modos de operação para maximizar as horas de economia anual, comparado com unidades funcionando apenas no modo DX (expansão direta). Além disso, a baixa fuga de ar comparada aos trocadores de calor rotativos significa menos capacidade necessária para ar de reposição e condicionamento.

2 CONSERVA ÁGUA E REDUZ O TEMPO DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR

Economizador a Refrigerante Bombeado Confiável e de Baixa Manutenção que **Otimiza o Desempenho**

- Sem uso de água
- Sem tratamento de água
- Sem dampers ou grelhas para ajustar e fazer manutenção
- Switchover automático para maximizar as horas do economizador
- Menor carga de refrigerante que em sistemas DX tradicionais

Economiza ao redor de 15 milhões de litros de água anualmente em um data center de 1MW, comparado a um sistema por água gelada².



3 ACELERA A IMPLEMENTAÇÃO

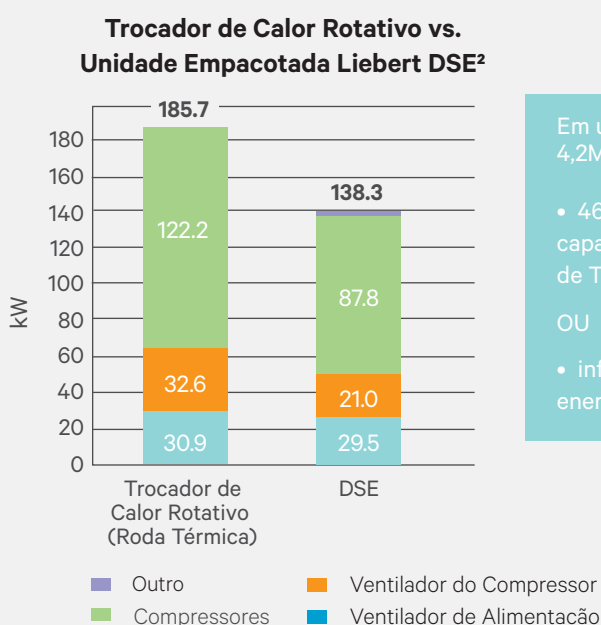
O Liebert DSE 400kW proporciona um **footprint de alta densidade**, com múltiplas configurações para instalação ao ar livre e é projetado com recursos que aceleram a implementação.

- Enviado como uma unidade única que é pré-cabeada e completamente testada
- Sem exaustores, dutos, dampers ou outros componentes para instalar, vedar ou impermeabilizar
- Circuito DX pré-carregado na fábrica - sem necessidade de brasagem ou carga no campo
- Unidade com pouco peso, abaixo de 11.400 quilos, permite o uso de guias pequenas e mais acessíveis
- Os controles Liebert iCOM proporcionam uma ligação em rede de unidade para unidade e uma rápida integração com sistemas de gestão predial



4 GANHA DINHEIRO E ECONOMIZA RECURSOS FINANCEIROS

A Solução Empacotada Liebert DSE usa menor potência de pico que trocadores de calor rotativos, permitindo que você reduza a infraestrutura elétrica ou tenha mais capacidade de potência de TI para usar ou vender para clientes



Em um data center de 4,2MW, isso proporciona:

- 463 kW a mais de capacidade de potência de TI anual
- OU
- infraestrutura de energia 7,6% menor

SAIBA MAIS: Para mais informações acesse Vertiv.com

Fontes

¹ Cálculos da Vertiv com certificação para capacidade e eficiência sob o Programa 1360 para Condicionamento de Ar de Salas de Computadores da Air Conditioning and Heating Institution (AHRI)

² Cálculos da Vertiv sobre quantidade média de galões economizados em instalações nos EUA.