

SOLUÇÕES DE GERENCIAMENTO TÉRMICO

LIEBERT® PDX™ E LIEBERT® PCW™

11-29 KW



APRESENTANDO SOLUÇÕES DE GERENCIAMENTO TÉRMICO QUE REDUZEM SEUS CUSTOS OPERACIONAIS DE FORMA EFICIENTE E COMPACTAM MUITA CAPACIDADE EM UM ESPAÇO REDUZIDO.



As soluções compactas de refrigeração perimetral Liebert PDX e Liebert PCW lhe permitem atingir a maior eficiência e proteção com baixos custos de capital, de instalação e de manutenção. Elas substituem o altamente prestigiado e popular sistema de refrigeração de data centers Liebert Challenger™ 3000, oferecendo funcionalidades aprimoradas, incluindo:

- Capacidade líquida por espaço de até 36kW por metro quadrado – a maior da indústria.
- A menor necessidade de espaço da indústria.
- Larga faixa de capacidade de 11kW – 29kW.
- Em conformidade com os padrões de eficiência para equipamentos de data centers do Departamento de Energia dos E.U.A.

- Ventiladores e compressores de alta eficiência.
- Serpentina com membrana hidrofílica.



As Opções Incluem:

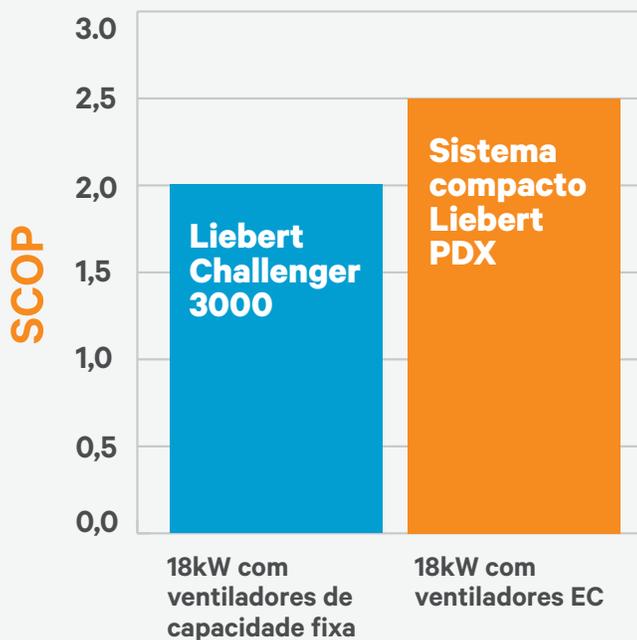
- Refrigeração à ar (usando o Condensador Liebert MC™); água/ Glycool™; refrigeração dupla; água gelada.
- Descarga frontal e lateral, fluxo ascendente, fluxo descendente.
- Umidificadores dos geradores à vapor e infravermelhos.
- Reaquecimento elétrico.
- Todos 60Hz com tensão trifásica incluindo 575V.

O controle de sistema térmico Liebert iCOM™ está disponível para otimizar o desempenho de múltiplas unidades refrigeradoras e para dar acesso aos dados operacionais, diagnósticos do sistema e tendências.

CONFIGURAÇÕES FLEXÍVEIS

SISTEMA DE EXPANSÃO DIRETA

- Liebert PDX: capacidades de 11kW, 18kW, 23kW, 29kW (3, 5, 6.5, 8 Tons, respectivamente).

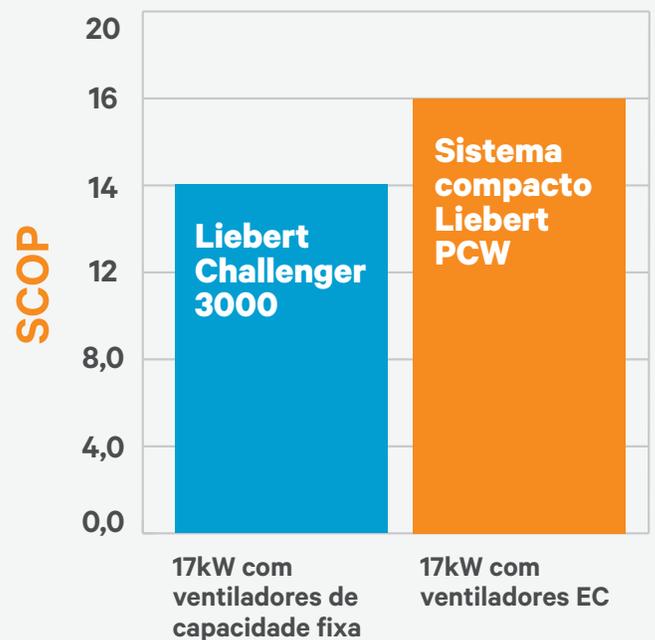


SISTEMA DX

25% mais eficiente que o padrão da indústria- Liebert Challenger 3000.

SISTEMA DE ÁGUA GELADA

- Liebert PCW com Fluxo Descendente: Capacidades de 1kW, 17kW, 29kW (3, 5, 8 Tons respectivamente).



SISTEMA DE ÁGUA GELADA

Duas vezes a eficiência do padrão da indústria -Liebert Challenger 3000.

SCOP (COEFICIENTE SENSÍVEL DE DESEMPENHO) = CAPACIDADE SENSÍVEL DE REFRIGERAÇÃO LÍQUIDA /CONSUMO TOTAL DE ENERGIA DO SISTEMA

OPERE DE FORMA MAIS EFICIENTE

Maior Eficiência Energética

- 25% mais eficiente que o padrão da indústria – Liebert Challenger 3000 na configuração DX e mais de duas vezes mais eficiente que o Liebert Challenger 3000 em configuração à água gelada.
- Em conformidade com os padrões mínimos de eficiência para equipamentos de data centers do Departamento de Energia dos E.U.A.
- Controle da unidade Liebert® iCOM™, líder na indústria, com avançados algoritmos para a coordenação da temperatura do ar e a velocidade dos ventiladores.
- Ventiladores EC reduzem o uso de energia pelo motor em 10-30% comparado com os motores AC padrões. Mais eficiente que os ventiladores centrífugos quando operando à 100% de velocidade do ventilador.
- Configuração original de descarga de ar ao nível do piso reduz a mistura entre o ar quente e frio, melhorando a eficiência.

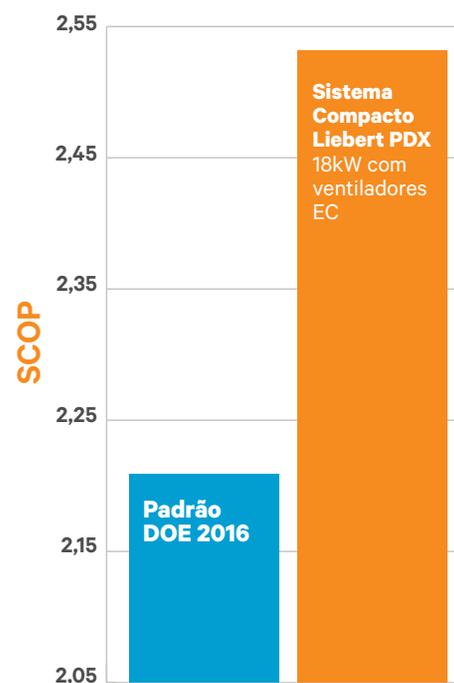
Maior Proteção

- Funcionalidades de auto otimização e controles avançados fazem a sintonia fina das operações do sistema para menos eventos adversos e maior vida útil do equipamento, proporcionando uma disponibilidade próxima de 100%.
- O controle da unidade Liebert iCOM proporciona acesso ao status do sistema, às operações e ao histórico de registros de eventos e de manutenções.
- Rotinas avançadas de congelamento e pressão para evitar gelo nas serpentinas e bloqueio nos compressores.

Custos de Capital, Instalação e Manutenção Mais Baixos

- Os controles Liebert iCOM proporcionam instalação mais rápida, fácil identificação de eventos e auto otimização para manter o desempenho ótimo sem intervenção manual.
- Sem correias de ventilador para fazer manutenção ou substituição.
- Fácil acesso frontal ou lateral para manutenção mais rápida.

Mais Eficiente que os Padrões de Eficiência do Departamento de Energia Americano (DOE).



APLICAÇÕES IDEAIS

- Espaços de TI pequenos e médios.
- Estações de comutação de telecom.
- Controle de processos industriais.
- Laboratórios e clínicas médicas de imagem.

Especificações Técnicas

SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO POR EXPANSÃO DIRETA	PX011	PX018	PX023	PX029
DADOS DE CAPACIDADE LÍQUIDA - FLUXO DE AR PADRÃO - ASCENDENTE	KBTUH (KW)	KBTUH (KW)	KBTUH (KW)	KBTUH (KW)
75°F Bulbo Seco, 52°F Bulbo Umido (44,6% UR)				

Total	44,0 (12,9)	62,3 (18,3)	80,7 (23,7)	95,4 (28,0)
-------	-------------	-------------	-------------	-------------

Sensível	38,5 (11,3)	57,5 (16,9)	73,6 (21,6)	86,6 (25,4)
----------	-------------	-------------	-------------	-------------

DADOS DO VENTILADOR (EC FAN DE 3,1KW)

Fluxo de ar padrão, CFM (CMH)	1800 (3060)	2800 (4757)	3500 (5946)	4300 (7305)
-------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Motor do Ventilador Padrão, HP (kW)	1,3 (1)	4,15 (3,1)	4,15 (3,1)	4,15 (3,1)
-------------------------------------	---------	------------	------------	------------

Pressão estática externa, pol. WG (Pa)	0,8 (199)	0,8 (199)	1 (249)	1 (249)
--	-----------	-----------	---------	---------

SISTEMA DE AGUA GELADA	PW011	PW017	PW029
DADOS DE CAPACIDADE LÍQUIDA - FLUXO DE AR PADRÃO - ASCENDENTE	KBTUH (KW)	KBTUH (KW)	KBTUH (KW)
75°F Bulbo Seco, 52°F Bulbo Umido (44,6% UR), 45°F EWT, 55°F LWT			

Total	38,9 (11,4)	53,8 (15,8)	87,4 (25,6)
-------	-------------	-------------	-------------

Sensível	34,5 (10,1)	52,8 (15,5)	82,2 (24,1)
----------	-------------	-------------	-------------

Taxas de Fluxo, GPM (l/m)	8,0 (30,3)	11,9 (45)	19,4 (73)
---------------------------	------------	-----------	-----------

Queda de Pressão Unitária, pés de Água (kPa)	8,2 (24,5)	8,4 (25,1)	13,1 (39,3)
--	------------	------------	-------------

DADOS DO VENTILADOR (EC FAN DE 3,1KW)

Fluxo de Ar Padrão, CFM (CMH)	1800 (3060)	3500 (5946)	4300 (7305)
-------------------------------	-------------	-------------	-------------

Motor do Ventilador Padrão, HP (kW)	1,3 (1)	4,15 (3,1)	4,15 (3,1)
-------------------------------------	---------	------------	------------

Pressão Estática Externa, pol. WG (Pa)	0,8 (199)	0,8 (199)	1 (249)
--	-----------	-----------	---------

VertivCo.com | Vertiv, 1300 Concord Terrace, Sunrise, FL 33323, Estados Unidos da América.

©2016 Vertiv Co. Todos os direitos reservados. Vertiv, o logo Vertiv e a marca Liebert® PDX™ e Liebert® PCW™ são marcas ou marcas registradas da Vertiv Co. Todos os demais nomes e logos que fazem referência são nomes comerciais, marcas, ou marcas registradas de seus respectivos donos. Embora tenham sido tomadas as devidas precauções para assegurar que esta literatura esteja completa e correta, Vertiv Co. não assume nenhuma responsabilidade por qualquer tipo de dano que possa ocorrer seja por informação utilizada ou omitida. As especificações podem ser alterados sem aviso prévio.