

Retrofit de Data Center nos EUA

Melhora na vazão de ar com placas de piso ativas e retrofit dos condensadores.

ebmpapst

the engineer's choice



Economia anual: 7,3 milhões de kWh.

Dados Técnicos

Tipo	Placa de piso ativa	Ventiladores EC com difusor AxiTop®
Produto ebm-papst	EG4W-230-200-01	W3G710-HS30-01B
Consumo de energia (W)	35,36	1.195
Rotação (rpm)	391	976
Quantidade (pçs)	324	224

Data de publicação: 2020 - 08

Projeto



O provedor de serviços de energia ENGIE Services U.S. (ENGIE), foi consultado por um fornecedor local de mais de 40 Data Centers, sobre em qual deles haveria maior potencial para medidas de economia de energia. Após uma análise cuidadosa dos dados de consumo, do hardware e do software existentes, a ENGIE identificou três centros de dados. No Data Center baseado em Nova Jersey, a ENGIE modificou o sistema de iluminação, o fluxo de ar no centro e os condensadores no telhado.

Aplicação



Além de instalar corredores frios e outras medidas passivas, a medida ativa mais importante no Data Center foi a instalação de 324 placas de piso ativas da ebm-papst. Os painéis perfurados do piso são equipados com 04 ventiladores EC, e sua instalação foi muito simples no piso do centro de informática. Eles direcionam o ar frio do subsolo do centro para os locais exatos onde são necessários, permitindo que o Data Center responda rapidamente a diferentes níveis de carga. A ENGIE substituiu os antigos ventiladores nos condensadores de teto por modernos ventiladores EC com difusores AxiTop®, um fator chave de eficiência.

Produto ebm-papst benefícios/performance



As placas ativas são caracterizadas por seu baixo peso, design compacto e alto nível de eficiência. Graças à melhor distribuição do ar no espaço, eles permitem desligar as unidades de refrigeração. Equipados com sensores de temperatura, eles ajustam automaticamente sua velocidade, garantindo temperaturas ideais em cada rack.

A instalação de ventiladores EC com difusores AxiTop® nos condensadores do telhado, reduziu significativamente o nível de consumo de energia, contribuindo para economia total de 7,3 milhões de kWh no projeto.

ENGIE