

Provedor de TIC Listado na Fortune 500 Melhora a Refrigeração do Data Center para Adicionar Capacidade de Computação Sem Expansão Física



Um Estudo de Caso da Vertiv

Histórico

Focado nos requisitos dinâmicos da emergente economia digital e nas consequentes demandas sobre empresas de todos os tamanhos, a infraestrutura desse provedor de TIC (Tecnologia da Informação e da Comunicação) consiste da maior rede de MPLS (Multiprotocol Label Switching) e 10 data centers que exigem gerenciabilidade simultânea.

Desafio

Embora seu data center de 7,5 megawatts (MW) tivesse espaço para mais racks, não havia mais capacidade de refrigeração disponível para respaldar as maiores demandas de parceiros e clientes. Sistemas mais antigos de gerenciamento térmico estavam levando a um consumo muito alto de energia elétrica e um nível de PUE (eficácia no uso da energia) acima de 2,0.

Condensadoras legadas colocadas em um terraço estavam criando um efeito de ilha de calor com um baixo nível de resultado na refrigeração, precisando que o pessoal regularmente borrifasse água sobre as condensadoras para evitar o desligamento automático da unidade nos meses do alto verão. A falta de confinamento levava à recirculação do calor que também causava o tripping das unidades de ar-condicionado das salas de computadores (CRAC).

Solução

O provedor de TIC buscou melhorar a refrigeração e a PUE do seu data center implementando o sistema altamente eficiente [Vertiv™ Liebert® PDX](#) com compressor scroll digital de capacidade variável junto com as condensadoras em formato de V Vertiv™ Liebert LVC equipadas com ventiladores eletronicamente comutados (EC). Para maior eficiência energética, a empresa também implantou a solução [Vertiv™ SmartAisle™](#), que proporcionou o necessário confinamento do corredor frio.

Resultado

A solução de refrigeração de data center implementada não apenas permitiu ao provedor de TIC ter uma abordagem gradual e não disruptiva para fazer o retrofit de seu data center, mas também ajudou a maximizar a disponibilidade ao eliminar a ciclagem curta das condensadoras e o desligamento automático das unidades de CRAC.

A equipe não precisa mais gastar horas-homem para borrifar água no verão. Os controles e o confinamento proporcionados pela solução Vertiv SmartAisle ajudaram a reduzir o consumo de energia através da refrigeração variável que iguala o fluxo de ar à carga do rack.

Por fim, o fornecedor de TIC pode materializar o total potencial da sua carga de TI de 5,7 MW sem precisar construir espaço adicional e alcançou uma PUE mecânica de 1,25.

Perfil da Empresa

Empresa indiana listada na Fortune 500 com serviços de cloud no coração do seu portfólio

Indústria

Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC)

Região

Mumbai, Índia

"Embora esse provedor de TIC estivesse aparentemente preparado para atender às demandas dos clientes por espaço de data center, ele se deparou com uma tecnologia de gerenciamento térmico envelhecida que não estava atendendo às necessidades dos negócios. Trabalhar com nossa equipe de especialistas para fazer o retrofit de um de seus data centers garantiu uma arquitetura do sistema de refrigeração energeticamente eficiente e preparada para o futuro"

— Ashok Yadav,
Diretor de Ofertas para
Gerenciamento Térmico, Vertiv

Vertiv.com | Sede de Vertiv, 505 N Cleveland Ave, Westerville, OH 43082, Estados Unidos da América

© 2023 Vertiv Group Corp. Todos os direitos reservados. Vertiv™ e o logo Vertiv são marcas ou marcas registradas da Vertiv Group Corp. 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 Group Corp não assume nenhuma responsabilidade, por qualquer tipo de dano que possa ocorrer seja por informação utilizada ou omitida. Especificações, descontos e outras ofertas promocionais estão sujeitos a mudanças à critério exclusivo da Vertiv mediante notificação.