

Transformando a sustentabilidade dos data centers com a xFusion Global Switch inaugura a instalação com refrigeração líquida mais avançada de Hong Kong

Uma nova era para os data centers sustentáveis

No coração do principal polo tecnológico da Ásia-Pacífico, Hong Kong está escrevendo um novo capítulo na evolução dos data centers. Diante do aumento dos custos de construção e operação, das rigorosas políticas ambientais e da crescente demanda por computação de IA localizada, o setor precisava encontrar um novo caminho para entregar mais desempenho com menor impacto ambiental.

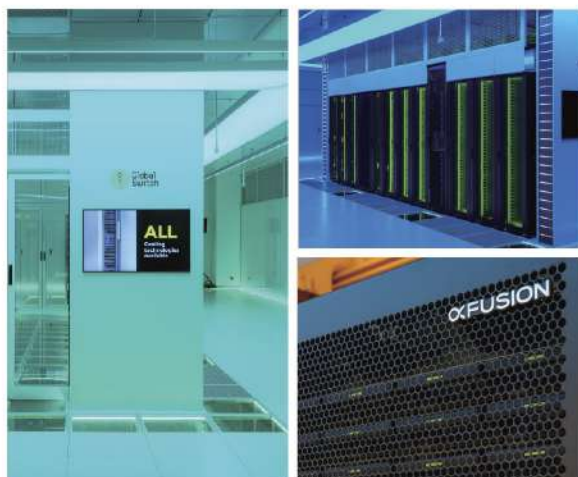
Para responder a esse desafio, a **Global Switch firmou uma parceria com a xFusion para implantar o mais avançado data center com refrigeração líquida de Hong Kong**, estabelecendo um novo padrão em computação sustentável de alta performance.

Um legado de excelência impulsionado pela inovação

Desde sua fundação, em 1998, a **Global Switch vem redefinindo os padrões de excelência em infraestrutura para data centers.**

Com onze instalações estrategicamente distribuídas entre Europa e Ásia-Pacífico, totalizando mais de 387 mil metros quadrados de área técnica, a empresa oferece infraestrutura crítica para organizações de diversos segmentos.

Seus data centers conectam empresas globais, provedores de telecomunicações, operadoras de internet e grandes provedores de serviços em nuvem, garantindo disponibilidade, conectividade e alta confiabilidade.



"Hong Kong é um polo estratégico para os negócios digitais da Ásia-Pacífico. A crescente demanda por computação de alto desempenho, somada à necessidade de reduzir o impacto ambiental, criou um desafio único para o setor. A decisão de implementar a refrigeração líquida não foi apenas uma atualização tecnológica, mas um movimento estratégico guiado por uma visão de longo prazo."

Ben Ryder

Diretor de Engenharia de Soluções

α Uma visão estratégica para a computação sustentável

Ao implementar a tecnologia de refrigeração líquida em Hong Kong, a Global Switch buscava atingir três objetivos principais:

- Demonstrar sua capacidade de inovação ao lado de parceiros globais como a xFusion;
- Atender às crescentes demandas por computação de alta densidade;
- Disponibilizar aos clientes diferentes arquiteturas de refrigeração — ar, líquido ou híbrida — para ambientes com densidade superior a 100 kW por rack.

α xFusion: inovação entregue com rapidez e eficiência

Nossa parceria com a xFusion nos permite atender simultaneamente às demandas por sustentabilidade e computação de alta densidade. Aproveitando sua capacidade tecnológica, a xFusion implementou e colocou em operação um ambiente de refrigeração líquida de última geração em apenas quatro semanas.

A transformação teve início com o FusionPoD, solução de refrigeração líquida desenvolvida pela xFusion. A arquitetura alcançou um índice pPUE de apenas 1,06, estabelecendo um novo patamar de eficiência energética para data centers.

Entre as principais inovações da solução estão:

- Eliminação do ar-condicionado tradicional;
- Arquitetura interna sem cabeamento;
- Preparação para manutenção robotizada;
- Maior eficiência energética;
- Redução significativa das emissões de carbono.

Muito mais desempenho por rack. Enquanto data centers convencionais enfrentam limitações relacionadas à densidade computacional, o novo ambiente desenvolvido pela xFusion suporta:

- Até 144 CPUs por rack;
- Ou 64 GPUs por rack;
- Potência de até 105 kW por rack.

Além disso, a solução reduz significativamente as emissões de carbono, evitando até 60 mil toneladas de CO₂, volume equivalente ao plantio de aproximadamente 3 milhões de árvores.



Eficiência Energética



Sustentabilidade



Alta Performance

α Eficiência operacional e uma parceria preparada para o futuro

Os resultados superaram nossas expectativas. Além de alcançarmos um novo patamar de eficiência energética, transformamos completamente nosso modelo operacional. A substituição parcial do ar-condicionado tradicional proporcionou um aumento de 20% na utilização do espaço, mudando nossa forma de projetar data centers.

Outro diferencial da solução está na simplicidade operacional.

O projeto incorpora o primeiro sistema de conexão cega em três barramentos da indústria, integrando energia, rede e refrigeração líquida em uma única arquitetura.

Aliado ao software inteligente de Operação e Manutenção da xFusion, esse conceito aumentou em mais de 10 vezes a eficiência da implantação, além de permitir interconexão de alta velocidade em 112G.

O sucesso da parceria entre Global Switch e xFusion vai muito além da inovação tecnológica.

O projeto demonstra que é possível aumentar a capacidade computacional, reduzir o impacto ambiental e simplificar a operação ao mesmo tempo.

Em um mercado cada vez mais orientado por inteligência artificial e computação de alta densidade, a solução da xFusion implementada estabelece um novo padrão para o futuro dos data centers sustentáveis.

À medida que o mercado da Ásia-Pacífico continua sua rápida evolução, essa implementação demonstra como inovação e sustentabilidade podem caminhar juntas na construção da próxima geração de infraestrutura digital.



Resumo do projeto

Cliente: Global Switch

Segmento: Serviços de Infraestrutura para Data Centers

Região: Hong Kong, China

Desafio

Atender à crescente demanda por computação de alta densidade para inteligência artificial, enfrentando simultaneamente limitações de espaço, aumento dos custos operacionais e exigências ambientais cada vez mais rigorosas.

Resultados

- Redução significativa dos custos operacionais;
- Implantação acelerada da infraestrutura;
- Entrada em operação mais rápida;
- Melhor aproveitamento do espaço físico;
- Reforço da conformidade ambiental;
- Infraestrutura preparada para crescimento futuro.

Soluções xFusion

- FusionPoD com sistema completo de refrigeração líquida;
- Arquitetura interna sem cabeamento;
- Sistema de conexão cega para energia, rede e líquido refrigerante;
- Plataforma inteligente de Operação e Manutenção (O&M).

