



A Vertiv na Manufatura

Fornecendo Proteção e Confiabilidade
Incomparáveis para Equipamentos Críticos



Bem-vindo à indústria 4.0



A IA Assume o Protagonismo

- Para melhorar os processos de fabricação, as indústrias estão olhando cada vez mais para investimentos em automação, tais como robótica e aprendizado de máquina.
- Pesquisadores e o mercado esperam que as despesas com IA na indústria manufatureira cheguem a \$ 17,2 bilhões de dólares em 2025, crescendo a um CAGR de 49,5%.
- Um importante benefício na automação é que ela reduz os riscos, especialmente em sites industriais como os que usam maquinário pesado ou aqueles com ambientes operacionais perigosos.



Um Sistema Mais Enxuto para a Cadeia de Suprimentos

- Para ficar à frente da concorrência, a cadeia de suprimentos de uma organização precisa ser otimizada para entregar maior valor aos clientes.
- Além do preço e da disponibilidade do estoque, as indústrias irão focar cada vez mais em simplificar a gestão da cadeia de suprimentos para poder operar de forma mais eficaz, gerenciar melhor os estoques e reduzir os custos operacionais.
- Muitas digitalizarão suas cadeias de suprimento através do uso de RFID, de sistemas de BI, bem como de ferramentas para melhorar a logística, otimizar a rede, o inventário e a área de compras.



A Manutenção Preditiva Ganha Força

- Há uma crescente adoção de tecnologias de manutenção preditiva que podem não somente reduzir os custos de manutenção de uma empresa, mas também evitar paradas não planejadas e aumentar a vida útil dos equipamentos.
- O uso de ferramentas de manutenção preditiva para monitorar a performance dos equipamentos, bem como a integração com a IoT e a automação, podem economizar um tempo valioso, dinheiro e recursos para a indústria manufatureira.

Desafios da infraestrutura



Proteger os equipamentos industriais críticos

- As crescentes demandas e expectativas dos clientes estão pressionando às indústrias para atender, e até mesmo exceder, os cronogramas de produção.
- A proteção dos equipamentos fabris é crítica já que paradas significam produtividade perdida, multas, danos à reputação e perda de receita.
- Há diversas causas para uma parada, mas muitas falhas relacionadas a equipamentos podem ser evitáveis.
- Portanto, é importante manter a confiabilidade através de testes regulares na instalação e utilizando soluções que protejam contra as causas comuns de quebras, como surtos na energia e picos elétricos.



Gerenciar a infraestrutura crítica de TI na borda da rede

- Com uma crescente dependência pela automação e pela inteligência artificial, as indústrias precisam ser capazes de identificar formas para integrar ininterruptamente a tecnologia nas operações cotidianas de fabricação.
- A IA e a robótica estão sendo cada vez mais usadas no chão de fábrica para aumentar a velocidade dos processos de fabricação.
- Os equipamentos fabris devem ser otimizados e projetados para acomodar a integração de tecnologia através do uso de ferramentas preditivas, bem como a disponibilidade de alimentação de energia.



Proteger o Backbone de TI

- A digitalização e a automação estão sendo cada vez mais adotadas pelas indústrias manufatureiras para melhorar a eficiência e as operações em geral.
- As indústrias manufatureiras devem poder identificar formas de integrar ininterruptamente a tecnologia nas operações cotidianas de fabricação.
- Os equipamentos devem ser otimizados e projetados para acomodar a integração de tecnologia através do uso de ferramentas preditivas, bem como a disponibilidade de alimentação de energia.
- A infraestrutura de TI se torna ainda mais crítica na era da automação e da IoT e os gestores de TI precisam ter a infraestrutura certa implementada, não apenas para o aumento dos requisitos da computação, mas também para gerenciar toda a instalação fabril de forma melhor e mais inteligente.
- O uso da Inteligência Artificial (IA), do Aprendizado de Máquina (ML) e da Robótica na indústria manufatureira significa um aumento na demanda por computação e potência. Soluções robustas e eficientes são críticas para dar suporte às demandas corporativas no ambiente fabril.



Ter Informações em tempo real para proporcionar respostas em tempo real

- À medida que se empenham para criar sistemas mais enxutos e eficientes para a cadeia de suprimentos, as indústrias precisam ter conhecimento das principais informações do fornecimento e da demanda – em tempo real, direto do chão de fábrica – para que possam ajustar as SKUs e o cronograma de produção.
- Um gestor de TI ou de facilities precisa poder enxergar um problema antes que ele se torne um problema – e poder tomar alguma atitude a respeito.
- As ferramentas de monitoramento preditivo podem ajudar a ter uma cadeia de suprimentos mais inteligente. Estas ferramentas devem poder prever, diagnosticar e proporcionar o curso de ação em todas as áreas da rede de produção (ambiente, equipamentos e rede de TI) para garantir a continuidade do processo o tempo todo.

As soluções da Vertiv

As soluções de UPS customizadas da Vertiv™ são projetadas para atender às suas necessidades



Liebert® Hipulse-D
Solução de UPS totalmente digital para aplicações industriais. Projeto mecânico robusto para fácil manutenção.



Liebert® UtilitySure
Retificador industrial - carregador de bateria que oferece a mais recente tecnologia de fonte de alimentação de modo de comutação, proporcionando compactação e alta confiabilidade.



Liebert® EXS
Tamanho compacto e integral em várias classificações de potência e com chaves de entrada, saída e manutenção integradas.



Liebert® ITA2
(5 - 20kVA)
Desempenho robusto, com uma temperatura de operação de até 50°C, capaz de suportar condições extremas.



Liebert® EXL S1
Nova Geração de UPSs Monolíticos Sem Transformador Entregando Energia Segura e a Máxima Economia de Energia



Liebert® EXM 2
Eficiência de até 98,8% no modo dinâmico e 97% em dupla conversão.



Liebert® APM2
UPS modular com módulos de energia hot-swappable. Eficiência líder de dupla conversão de até 97,5%.



Liebert® CRV4
A 4ª Geração de Refrigeração na Fila com Performance Superior



SmartAisle™

- Infraestrutura de TI integrada, pré-configurada e implementável com rapidez para implementações centrais
- Substitui os designs tradicionais por soluções flexíveis e eficientes



SmartRow™ 2

- Infraestrutura de TI implementável com rapidez para implementações centrais ou em filiais
- Integrado com um conjunto completo de alimentação de energia, refrigeração e soluções de monitoramento para a maior eficiência e máxima disponibilidade
- Expansível e flexível, dependendo das necessidades de TI



SmartCabinet™ Premium

- Infraestrutura pré-configurada e integrada que traz a conveniência da ligação "plug-and-play" para espaços pequenos e locais de edge computing
- Oferece alta eficiência e confiabilidade com o UPS Liebert® ITA2 e solução de gerenciamento térmico integrados
- Vem com recursos de monitoramento inteligente através do Software Liebert® RDU



Liebert® EXM
UPS eficiente flexível com energia otimizada para aplicações de médio porte



Liebert® DM
Aplicações de refrigeração de alta performance para pequenas salas de computadores e armários de rede



Liebert® Trinergy™ Cube
A maior eficiência e confiabilidade para data centers empresariais



Liebert® SRC™
Refrigeração para salas pequenas



Liebert® PEX4
Monitoramento de várias unidades on-line para otimizar a temperatura e a umidade dos data centers



Vertiv™ Smart Infravisight



Geist™ PDU
Distribuição de energia confiável ajuda a gerenciar a capacidade de potência e aumentar a funcionalidade



Avocent® HMX
Proporciona acesso ininterrupto a diversos recursos de computação

Serviço Global

Uma abordagem de serviços para todo o ciclo de vida, desde o lançamento do projeto até a manutenção contínua e otimização da performance



Serviços asseguram que suas aplicações vitais permaneçam sempre funcionando. Fazemos isto através de nossa grande variedade de recursos para projetos, manutenção e performance, dando apoio para tomar melhores decisões para operar de forma mais eficiente e reduzir a complexidade.



Recursos e Cobertura Geográfica

Verdadeiramente Global
A maior força de trabalho de Engenheiros de Assistência ao Cliente.



Conhecimento, Reputação e Experiência

Tecnologia, acesso a P&D, conhecimento do campo.



Oferta e Entrega de Serviços Consistentes

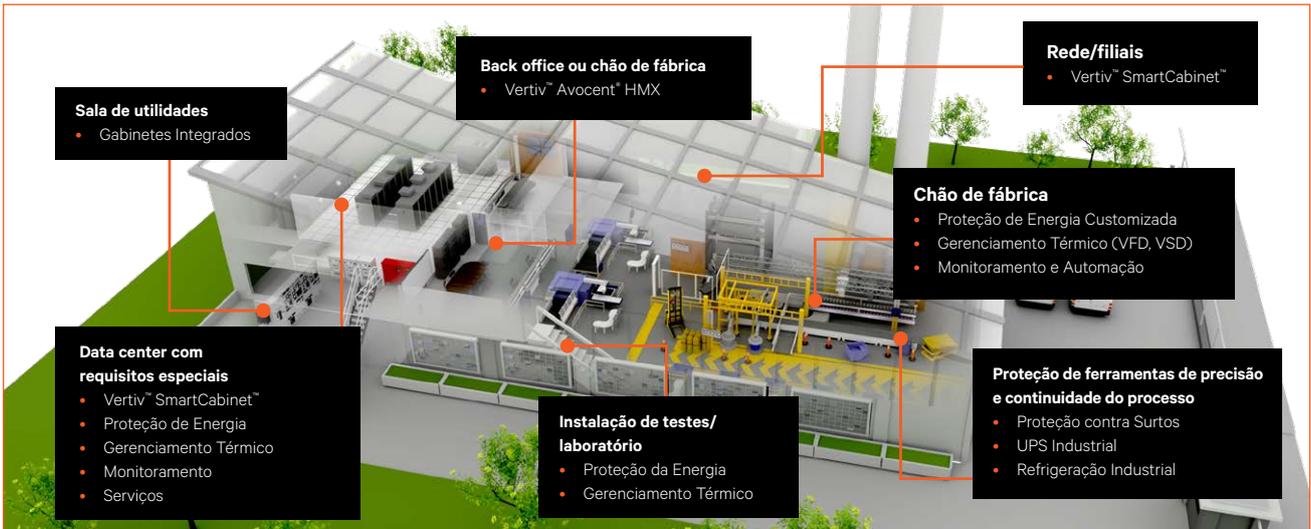
Oferecendo diversidade e amplitude de tecnologias.



Parceiro de Serviços Único e Especialista no Nível do Sistema

Confiabilidade – somos um parceiro de confiança.

A Vertiv na manufatura | Estudos de Caso



Fabricante de automóveis global



Resumo

Como parte de suas iniciativas de modernização e para melhorar os processos empresariais, o cliente decidiu construir uma sala de servidores em novo espaço para lidar com as demandas empresariais. O cliente buscava uma solução inovadora que o permitiria estar à frente da concorrência ao mesmo tempo em que resolvia sua questão das demandas de TI e de infraestrutura. A solução SmartRow™ da Vertiv convencional com sua solução integrada combinando gerenciamento de energia, térmico e de infraestrutura, foi tida como a que melhor se adequava à nova sala de servidores quando comparada a uma infraestrutura tradicional.

Solução da Vertiv™

- Vertiv™ SmartRow™
- Vertiv™ Liebert® UPS
- Gerenciamento Térmico Liebert®

Empresa global de tecnologia



Resumo

O cliente passou por uma importante reorganização do data center em 2015. A movimentação de seus equipamentos de TI offshore apresentou desafios substanciais às infraestruturas de energia e de gerenciamento térmico existentes que davam suporte às suas novas reduzidas cargas de TI em seu data center de Sydney. Um dos desafios que o cliente enfrentou foi determinar as ineficiências causadas pela realocação de seus ativos de TI. Ao mesmo tempo, ele queria reavaliar a capacidade de suas três unidades de CRAC (ar-condicionado de sala de computadores) de 63 KW que estavam chegando ao final de sua vida útil. Ao utilizar o Serviço de Otimização de Energia eCap da Vertiv, o cliente pode reduzir o consumo total de energia do data center em 33%.

Solução da Vertiv™

- eCap, Serviço de Otimização de Energia

Empresa de semicondutores localizada nas Filipinas



Resumo

Para apoiar seus negócios em crescimento, o cliente decidiu expandir seu site regional de manufatura. Em sua expansão, o cliente precisava de equipamentos confiáveis, suporte e serviços que apoiassem sua nova instalação, a qual será usada para montagem e testes de chips para os segmentos de computadores, aeroespacial, telecomunicações e automotivo. O UPS, as soluções de monitoramento de baterias e os serviços 24x7 da Vertiv ajudaram o cliente na modernização de sua instalação, proporcionando a confiabilidade e disponibilidade de que eles precisavam.

Solução Vertiv™

- UPS Vertiv™ Liebert®
- Unidade única de Gerenciamento Térmico Liebert® 60TR
- Serviços de manutenção
- Monitoro de baterias

Fabricante japonesa de eletrônicos



Resumo

O data center legado do cliente precisava de um upgrade uma vez que estava enfrentando problemas com a eficiência, tornando-o propenso a uma parada. O cliente buscou a Vertiv para encontrar uma solução que desse suporte a uma configuração tradicional de data center, porém pudesse acomodar as demandas por flexibilidade e escalabilidade. A implementação rápida e o design que economiza espaço do Vertiv SmartRow permitiu que o cliente estabelecesse um data center novo com indisponibilidades limitadas ou completamente inexistentes.

Solução da Vertiv™

- Vertiv™ SmartRow™ 4+1

Serviços de monitoramento do site & remotos

Soluções de monitoramento cobrindo todo o sistema

- Suporte de help desk 24 horas por engenheiros especializados
- Manutenção preventiva remota para a identificação proativa de anomalias
- Teste de baterias remoto
- Gerenciamento de alarmes
- Resolução de incidentes no campo
- Aconselhamento para otimização de equipamentos
- Acesso do cliente 24/7 através da internet
- Integração com equipamentos de terceiros
- Relatórios customizados
- Integração com plataformas de alto nível via SNMP

Vertiv™ LIFE™, Monitoramento Remoto e Diagnósticos

Disponibilidade do sistema maximizada através de diagnósticos e resolução de anomalias operacionais em tempo real

- Monitoramento e serviços 24 horas, entregues por engenheiros especializados
- Monitoramento e tendências dos dados do sistema
- Diagnósticos através de análise de dados por especialistas, permitindo uma manutenção proativa eficaz e a prevenção de futuras anomalias
- Identificação de alarmes ágil e resolução imediata
- Notificação de alarmes
- Envio de técnico para manutenção corretiva no site
- Integração com equipamentos de terceiros
- Relatórios para o cliente

Serviços Vertiv de Otimização de Data Centers

Auditorias da infraestrutura completa maximiza a disponibilidade do sistema e melhora a eficiência do data center

- Avaliação do fluxo de ar, calor e potência
- Medições da temperatura
- Layout da planta baixa
- Relatórios
- Recomendações
- Ventiladores EC aprimoram a economia de energia nos equipamentos instalados
- Controlador iCOM possibilita recursos modernos de comunicação de múltiplas unidades

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

© 2024 Vertiv Group Corp. Todos os direitos reservados. Vertiv™ e o logotipo Vertiv são marcas ou marcas registradas da Vertiv Group Corp. Todos os demais nomes e logotipos mencionados são nomes comerciais, marcas, ou marcas registradas de seus respectivos donos. Embora todas as precauções tenham sido tomadas para assegurar que esta literatura esteja completa e correta, a Vertiv Group Corp. não assume e se exime de qualquer responsabilidade por danos resultantes do uso dessas informações ou por quaisquer erros ou omissões. Especificações, descontos e outras ofertas promocionais estão sujeitos a alterações a critério exclusivo da Vertiv, mediante notificação.