



Liebert®

EXL S1
de 300 a 1200 kW, 480V

Design Aprimorado e Maior Eficiência



Vertiv™

A Vertiv projeta, fabrica e presta serviços às tecnologias de missão crítica que viabilizam as aplicações vitais para data centers, redes de comunicação e instalações comerciais e industriais. Damos suporte aos mercados em expansão de computação móvel e computação na nuvem, através de um portfólio de produtos para gerenciamento de energia, gerenciamento térmico e gerenciamento de infraestrutura, softwares e soluções, tudo complementado por nossa rede global de serviços. Aliando alcance global com conhecimento local e nosso legado de décadas, incluindo marcas como Chloride®, Liebert®, NetSure™ e Trellis™, nosso time de especialistas está pronto para resolver seus desafios mais complexos, criando soluções que mantêm seus sistemas funcionando – e seus negócios rodando. Juntos estamos construindo o futuro de um mundo onde as tecnologias críticas sempre funcionam.

SUA VISÃO, NOSSA PAIXÃO.

Vertiv.com



Liebert® EXL S1

Liebert® EXL, A Nova Geração de UPSs Monolíticos sem Transformador Proporcionando Energia Segura e a Máxima Economia de Energia

Liebert EXL, a nova geração de UPS 80-NET proporciona desempenho ímpar para data centers de médio e grande porte como resultado de uma trajetória comprovada, sucessos comprovados, uma base instalada confiável e mais de 10 anos de experiência adquirida com a tecnologia 80-NET.

O novo Liebert EXL é um produto monolítico de design sem transformador, com uma topologia IGBT de três níveis proporcionando recursos extraordinários incluindo uma eficiência em dupla conversão de até 97%⁽¹⁾ mais paralelismo inteligente para otimizar a eficiência com cargas parciais e, portanto, atingir reduções dos custos de operação, assim como menor TCO e emissões de CO₂ reduzidas.

O Liebert EXL pode operar com baterias VRLA, ventiladas, Li-íon, além de volantes de inércia Flywheel, se adaptando, portanto, a todos os requisitos possíveis em termos de tempo de atividade, expectativa de vida útil e TCO, e mostrando uma grande flexibilidade.

Além disso, a sua maior densidade de potência com um tamanho mínimo otimiza a disponibilidade de espaço de TI e reduz os custos associados.

O Liebert EXL fornece energia segura enquanto proporciona proteção de carga de alta classe e o máximo de economia de energia para aplicações de missão crítica.

DESTAQUES

- Extraordinária eficiência em dupla conversão, de até 97%⁽¹⁾
- Modo dinâmico online para a mais elevada disponibilidade e até 99%⁽¹⁾ de eficiência
- Eficiência no modo de operação ECO inteligente maior que 99%.
- Função de paralelismo inteligente otimiza a eficiência em cargas parciais
- Potência ativa maximizada com fator de potência unitário
- Tamanho compacto para utilização ótima do espaço
- Compatibilidade retroativa com a geração 80-NET anterior
- Opção de bateria de Li-íon para adaptar-se a todos os cenários
- Certificado CE



MUNDIAL

(1) A eficiência varia de acordo com a potência / capacidade do equipamento. Consulte a eficiência específica para cada modelo nos diversos modos de operação (online dupla conversão VFI, dynamic online mode VI e Eco mode VFD) em nosso website.

Capacidade & Flexibilidade de Instalação

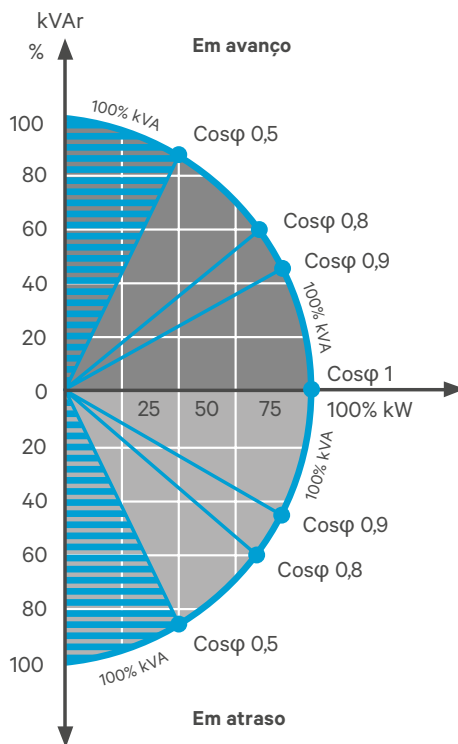
O Liebert® EXL apresenta um design sem transformador (transformer-free) on-line dupla conversão totalmente IGBT de três níveis, proporcionando economias extraordinárias em custos de instalação e de operação ao mesmo tempo em que fornece proteção de primeira linha para a carga.

O Liebert EXL também apresenta um retificador e inversor totalmente IGBT de três níveis viabilizando a redução de custos na infraestrutura elétrica, reduzindo o tamanho dos grupo geradores, proteção de circuitos, cabeamento e transformadores.

Flexibilidade e Compatibilidade

O Liebert EXL pode ser completamente adaptado para atender a diversos requisitos de sistema em termos de capacidade e redundância de alimentação, permitindo diferentes designs de sistema e, portanto, assegurando a máxima flexibilidade:

- Fator de Potência de Saída até 1
- Diagrama do fator de Potência de Saída simétrico em relação a zero
- kVA 100% permanente - sem perda de capacidade com qualquer carga (em avanço ou em atraso)
- Ótima relação espaço/potência



Potência ativa maximizada, alta eficiência e compatibilidade total para cargas de TI de missão crítica modernas.

Recursos e Desempenho

- Design sem transformador
- Topologia NPC2 PWM totalmente IGBT de três níveis
- Excelente desempenho de entrada:
 - FP > 0,99
 - THDi < 3%
- Upgrade automático da potência de saída de até +10%
- Diagrama do fator de Potência de Saída simétrico em relação a zero
- Compatibilidade elétrica com três ou quatro fios
- Funcionalidades de paralelismo centralizadas e distribuídas
- Conformidade com as normas referentes a sismos
- Teste a 100% de carga sem necessidade de banco de carga externo (recurso "Safe Capacity Test")
- Capacitores dos filtros AC e DC com vida útil de 15 anos



Maior Eficiência

O Liebert® EXL proporciona uma eficiência extraordinária em dupla conversão, de até 97%⁽¹⁾, consequentemente reduzindo os custos operacionais e a dissipação de energia (kW) a um mínimo. Isto minimiza significativamente o consumo do sistema de refrigeração, proporcionando uma redução geral do TCO e um retorno rápido.

Além disso, através da eficiência de seu modo de operação ECO inteligente e da função de paralelismo inteligente, o Liebert EXL pode otimizar a eficiência até em cargas parciais, alcançando grandes reduções adicionais de custos.

Os níveis de eficiência do Liebert EXL e as consequentes reduções nos custos de energia podem ser atribuídos a:

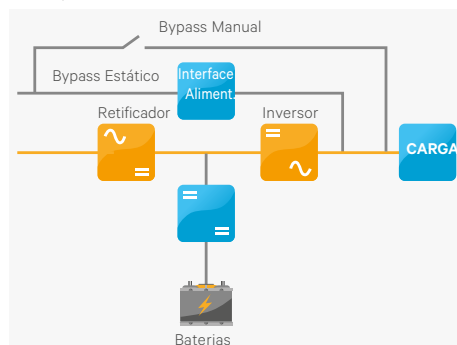
- IGBT de última geração
- Adição de uma topologia NPC2 de três níveis tanto para o retificador quanto para o inversor
- Velocidade do ventilador controlada por CC
- Modo de paralelismo inteligente
- Tecnologia digital avançada e transferência rápida

A ativação contínua dos modos de funcionamento do Liebert EXL assegura os maiores níveis de eficiência sem comprometer a qualidade e a disponibilidade da energia.

A rápida transferência de tecnologia assegura a resposta rápida em várias condições:

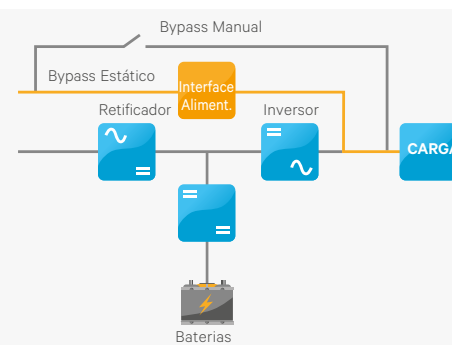
- Falha de rede (variação de tensão, impedância alta/baixa, falha da rede elétrica)
- Falha na carga (curto circuito a jusante do UPS)
- Tipo de carga conectada (transformador PDU)

A unidade é capaz de discernir entre vários tipos de interface e responde rapidamente, ao mesmo tempo em que assegura a compatibilidade com equipamentos a jusante, como servidores, transformadores, STS ou cargas mecânicas.



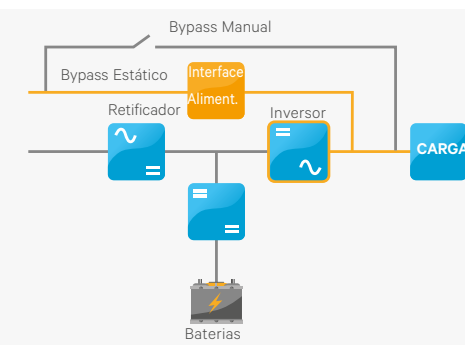
Máximo Controle de Energia (VFI)

proporciona o maior nível de condicionamento de energia e protege a carga contra todos os distúrbios da rede elétrica.



Máxima Economia de Energia (VFD)

Detecta quando não é necessário o condicionamento e permite que o fluxo de energia passe através da linha de bypass.



On-line Dinâmico, Alta Eficiência & Condicionamento de Energia (VI)

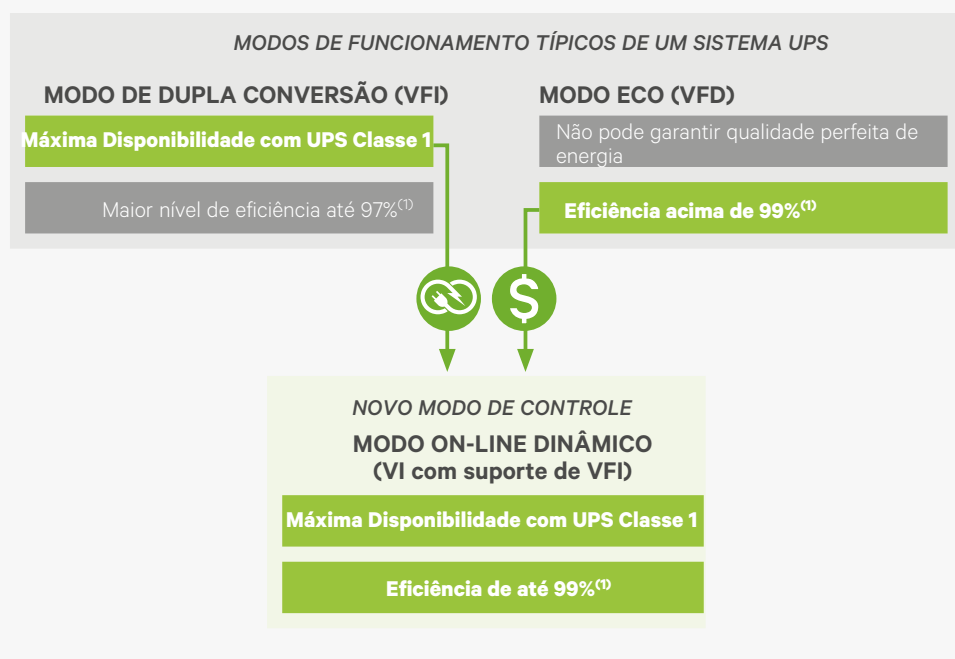
Compensa a THDi da carga, o FP e os principais sags e swells, garantindo um desempenho com saída de transferência rápida

Modo on-line dinâmico: Sem mais troca de disponibilidade por eficiência

O modo On-Line Dinâmico é o mais novo modo de operação de alta eficiência oferecido pela Vertiv, desenvolvido para aqueles que não querem sacrificar nenhum nível de disponibilidade em favor de ganhos incrementais de eficiência.

O modo on-line dinâmico possibilita a **eficiência operacional de até 99%⁽¹⁾ sem sacrificar a disponibilidade**. De fato, quando operando nesse modo, o inversor pode assumir instantaneamente a carga e manter a tensão de saída dentro da especificação IEC 62040 Classe 1, oferecendo, portanto, o mesmo nível de disponibilidade normalmente encontrado em um modo de operação de dupla conversão.

O modo On-line Dinâmico é, portanto, capaz de combinar a disponibilidade superior de um modo de operação de dupla conversão com as excelentes economias de custos de um modo de alta eficiência, proporcionando um custo total de propriedade reduzido.



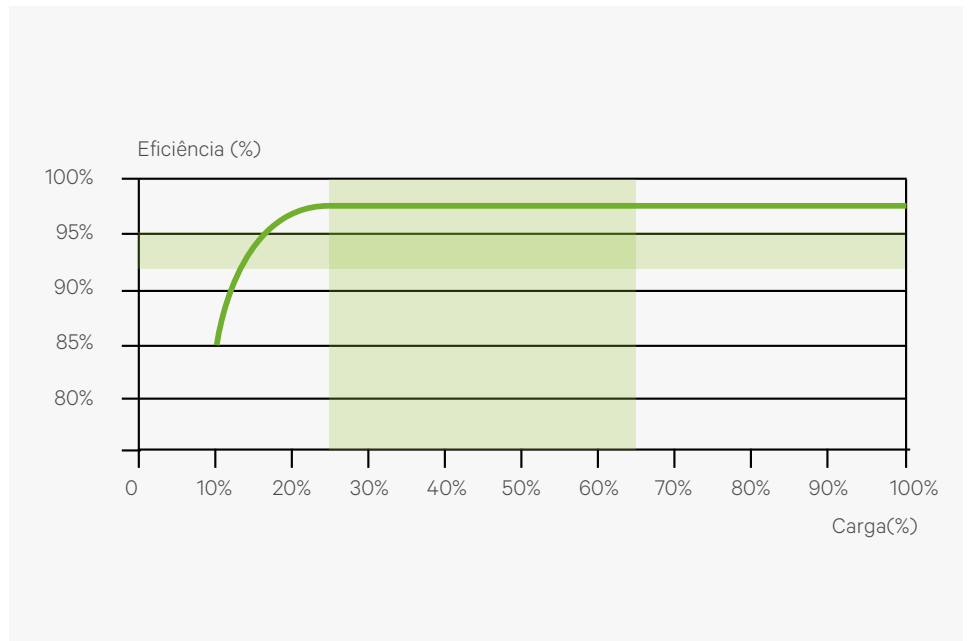
(1) A eficiência varia de acordo com a potência / capacidade do equipamento. Consulte a eficiência específica para cada modelo nos diversos modos de operação (online dupla conversão VFI, dynamic online mode VI e Eco mode VFD) em nosso website.

Paralelismo Inteligente

Recurso de Paralelismo Inteligente do Liebert® EXL

Ativar o recurso de paralelismo inteligente otimiza a eficiência com cargas parciais, portanto, atingindo maiores reduções de custos. Habilitar este recurso permite ao sistema adaptar automaticamente a capacidade para atender aos requisitos imediatos de carga ao mudar as unidades em excesso para o modo stand-by ao mesmo tempo em que garante a disponibilidade contínua do sistema. Além disso, o recurso Paralelismo Inteligente permite que cada unidade do Liebert EXL opere no modo stand-by pelo mesmo tempo, assegurando uma vida útil igual para os componentes do módulo.

Este recurso de paralelismo inteligente maximiza ainda mais a eficiência em dupla conversão com cargas parciais do Liebert EXL e possibilita uma dissipação geral de energia e uma redução no TCO.



Eficiência do Liebert EXL CA/CA com o recurso de Paralelismo Inteligente

33%

Quatro unidades com 33% de carga cada = eficiência de 96%

65%

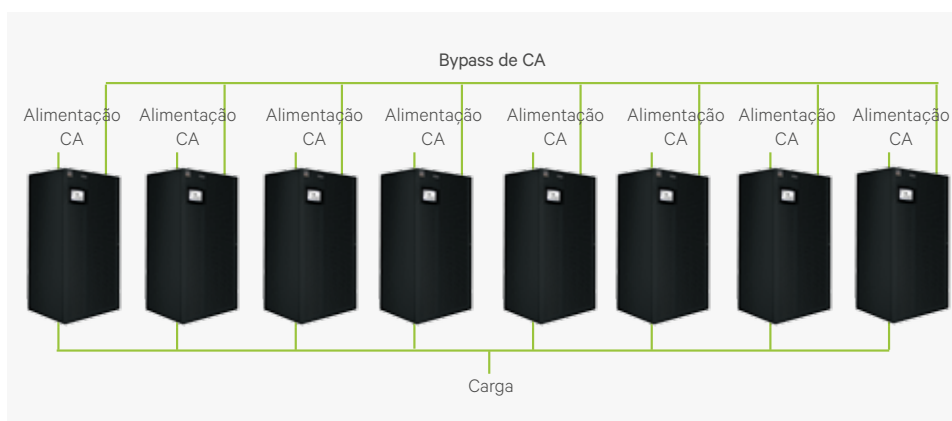
Paralelismo Inteligente do Liebert EXL: duas unidades com 65% de carga cada = eficiência de 96,8%

Configurações em Paralelo

O Liebert® EXL pode ser conectado com até 8 unidades em paralelo, onde unidades individuais podem estar em manutenção enquanto as demais unidades continuam a alimentar a carga. A unidade do Liebert EXL continua a operar mesmo enquanto está sendo promovida para um sistema em paralelo pois a atualização ocorre através de configurações de software. Além disso, o Liebert EXL é compatível retroativamente com a geração 80-NET anterior, facilitando o upgrade de qualquer sistema de energia antigo. O Liebert EXL pode suportar as configurações de paralelo centralizado ou distribuído, proporcionando a máxima economia de energia através dos modos de operação dupla conversão, dinâmico online e ECO inteligente, viabilizando operar com uma eficiência do sistema de até 99%⁽¹⁾.

Configuração em Paralelo Distribuído

Colocar unidades independentes do Liebert EXL em paralelo proporciona escalabilidade avançada. Em uma configuração de paralelo distribuído, cada unidade tem uma chave estática de bypass dedicada, proporcionando operação em paralelo sem a necessidade de um gabinete de controle do sistema e, portanto, reduzindo os custos iniciais de instalação.

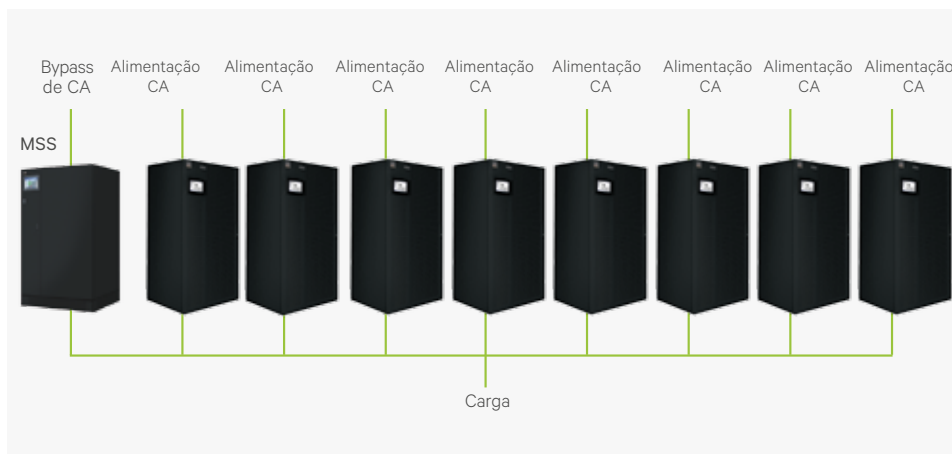


Liebert EXL configurado em paralelo distribuído, com 8 unidades de UPS em paralelo

Configuração em Paralelo Centralizado

Com a configuração em paralelo centralizado do Liebert EXL, as chaves estáticas de bypass internas de cada unidade são desativadas e é instalada uma Chave Estática Principal (MSS) externa que tenha a capacidade máxima desejada.

A MSS pode ser facilmente integrada em qualquer quadro de distribuição simplificando, portanto, o cabeamento e a instalação. Comandos de nível do sistema são dados para a MSS através de seu visor touchscreen integrado.

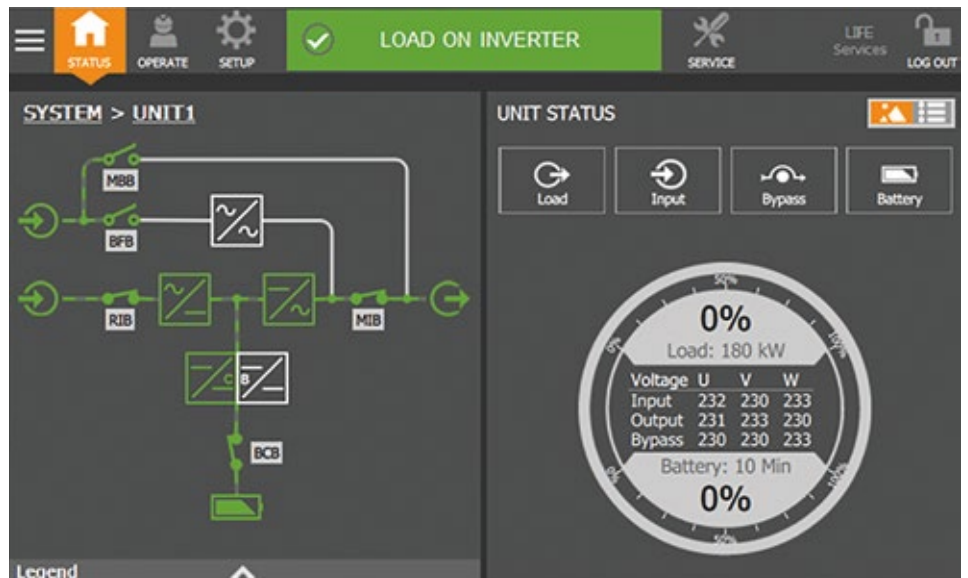


Liebert EXL configurado em paralelo centralizado, com MSS mais 8 unidades de UPS em paralelo

Interface do Usuário e Diagnósticos Avançados

O Liebert® EXL torna seu espaço de missão crítica em um espaço tranquilo através do seu recurso de diagnóstico avançado, medindo e registrando e fazendo melhores análises dos eventos, assim como um display touchscreen colorido e multilíngue inteligente.

A avançada plataforma de controle DSP (Processador Digital de Sinais) do Liebert EXL, junto com a tecnologia patenteada Vector Control (controle vetorial), possibilita um maior desempenho dos conversores de energia em três níveis e o controle em tempo real da qualidade da energia de saída, garantindo a operação contínua e uma proteção premium para a empresa de seu cliente.



Entrada de Bypass

Medição de tensão e frequência.

Entrada de Alimentação

Valores de corrente, tensão e frequência das três fases de entrada.

Avisos/falhas

Alerta de anomalias no bypass, retificador, inversor, carregador/reforçador, bateria e carga.

Registro de Eventos

Dia e hora de eventos, alarmes e outros avisos importantes no UPS.

Medições

Valores de tensão, corrente e frequência para cada bloco funcional interno.

Bateria

Valores/Status, incluindo temperatura, tensão na célula, tempo de operação da capacidade e testes.

Serviços Vertiv™ LIFE™

Status das conexões e das chamadas aos Serviços Vertiv LIFE.

Ferramentas

Ajustes do LCD e seleção de língua.

Saída

Medições de tensão, corrente, frequência e bateria.

Menor TCO

Pegada de Carbono Neutra

A arquitetura da nova geração do Liebert® EXL foi projetada para reduzir as dissipações de energia e de calor e, conseqüentemente, minimizar a demanda e o consumo de sistemas de ar condicionado.

A combinação destes fatores, em conjunto com a eficiência de até 97%⁽¹⁾ no modo de dupla conversão, reduz as emissões de CO₂ a um mínimo. Isto contribui para atender aos padrões da indústria de conformidade ambiental e de eficiência.



97%

Eficiência

em Dupla Conversão



CO₂

950 toneladas

de CO₂ reduzidas a cada ano

Diagnóstico de controle avançado, eficiência operacional excelente, ocupação mínima de espaço e a alta densidade de energia fazem do Liebert EXL o UPS perfeito para proporcionar energia segura para todas as aplicações de energia crítica, o máximo de economia de energia e um rápido retorno do investimento.

O Liebert EXL proporciona capacidade de sistema que pode ser adaptada conforme os diferentes requisitos do design em termos de flexibilidade, redundância e confiabilidade do sistema.

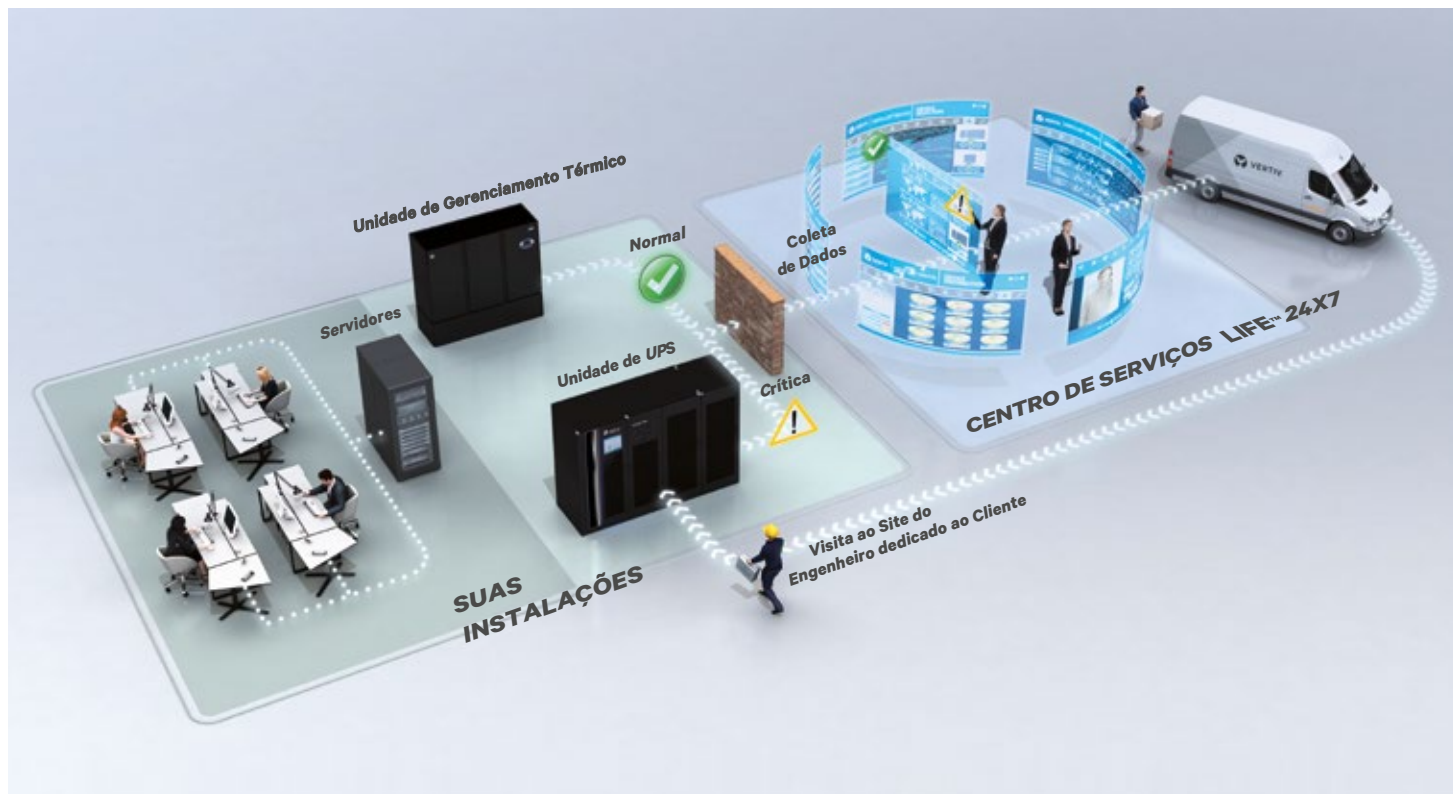
Além disso, sua alta densidade de potência em um espaço mínimo, possibilita aos clientes maximizar o número de racks e de servidores abrigados em seus data centers, e, assim, dar mais espaço para o equipamento de TI.

A tecnologia do Liebert EXL trouxe extraordinários benefícios em termos de:

- Impacto zero na infraestrutura upstream
- Compatibilidade total com as cargas de missão crítica modernas
- Melhor desempenho para a máxima economia de energia
- Redução das emissões de CO₂
- Máxima flexibilidade do sistema para todas as instalações
- TCO reduzido

Serviços Vertiv™ LIFE™ de Diagnósticos Remotos e Monitoramento Preventivo

O programa de serviços da Vertiv é concebido para assegurar que seu sistema de proteção de energia crítica seja mantido sempre em um estado de prontidão ótimo.



Os Diagnósticos Remotos e o Monitoramento Preventivo dos **Serviços Vertiv™ LIFE™** proporcionam avisos precoces das condições e das saídas dos limites de tolerância do UPS. Isto possibilita a manutenção proativa eficaz, resposta rápida a incidentes e indicação remota de problemas, dando completa segurança e tranquilidade aos clientes. Com os serviços Vertiv LIFE você terá os benefícios de:

Segurança da Disponibilidade

Monitoramento constante dos parâmetros dos UPS, maximizando a disponibilidade do sistema.

Taxa de Reparos na Primeira Visita

O monitoramento proativo e a medição de dados asseguram que quando nossos engenheiros dedicados ao cliente chegarem ao site, chegarão preparados para a resolução nesta primeira visita.

Análises Proativas

Nos centros de Serviços Vertiv LIFE, nossos especialistas analisam proativamente os dados e as tendências de seu equipamento para recomendar ações que garantam seu melhor desempenho.

Custo Total de Propriedade (TCO) de Seu Equipamento Minimizado

O monitoramento contínuo de todos os parâmetros relevantes maximiza o desempenho da unidade, reduz a manutenção no site e estende a vida útil de seu equipamento.

Resposta Rápida a Incidentes

Os Serviços Vertiv LIFE possibilitam a definição imediata do melhor curso de ação, como resultado da comunicação regular entre seu sistema Liebert® EXL e nossos centros de Serviços Vertiv LIFE.

Relatórios

Você receberá um relatório abrangente, detalhando o estado de funcionamento de seu equipamento e seu desempenho operacional.



Interfaces de Monitoramento pelo Cliente

Funcionalidades do LCD Touchscreen

- Acesso com segurança alta, com níveis de senha separados para usuários e engenheiros de serviço
- Interface gráfica amigável
- Diagrama mímico unifilar mostrando o estado do sistema
- Página dedicada para registro de avisos/falhas e eventos usada para monitorar o estado dos UPS e eventos importantes.
- Página dedicada a medições para todos os blocos funcionais internos dos UPS

Conectividade do Hardware

O Liebert® EXL possibilita o monitoramento e o controle de UPS em rede através de diferentes opções de protocolos:

- A integração do UPS com Sistemas de Monitoramento e Automação Predial através dos protocolos MODBUS RTU, MODBUS/TCP ou JBUS
- A integração do UPS com Sistemas de Gerenciamento de Redes através do protocolo SNMP
- Dois slots para cartões adicionais de conectividade estão disponíveis para requisitos específicos de protocolo

Conectividade do Software

O Liebert® Nform™ monitorará o Liebert EXL através do protocolo SNMP. O gerenciamento de alarmes, análises de tendências e notificações de eventos autenticados proporcionam uma solução completa de monitoramento. Disponível em várias versões para se adequar desde pequenas salas de computação até redes diistribuidas de TI com múltiplas localizações, o Liebert Nform possibilita:

- Registro do estado do sistema baseado nas condições
- Evento de alarme ser exportado para o disco
- E-mail SMTP
- Execução de programa externo
- Clientes de desligamento

O **Liebert SiteScan®** é um sistema de monitoramento de sites centralizado que assegura a máxima visibilidade e disponibilidade das operações críticas. O Liebert SiteScan® Web possibilita que os usuários monitorem e controlem virtualmente qualquer equipamento de suporte crítico. Suas funcionalidades incluem controle e monitoramento em tempo real, análise de dados, relatórios de tendências, e gerenciamento de eventos.

PLATAFORMA TRELLIS™ DA VERTIV™

A plataforma *Trellis™* da Vertiv é uma plataforma de otimização de infraestrutura em tempo real que possibilita o gerenciamento unificado das infraestruturas de TI de data center e de facilities.

O software da plataforma *Trellis* pode gerenciar capacidade, rastrear inventário, planejar alterações, visualizar configurações, analisar e calcular o uso de energia e otimizar os equipamento de refrigeração e de alimentação.

A plataforma *Trellis* monitora o data center, proporcionando uma compreensão completa das dependências do sistema para auxiliar as organizações de TI e de facilities a manter o data center rodando com seu máximo desempenho. Esta solução completa e unificada proporciona o poder de visualizar a situação real em seu data center e agir com confiança.

Centro de Experiências do Cliente

O avançado Centro de Experiências do Cliente da Vertiv™ localizado em Castel Guelfo (Bolonha – Itália) possibilita aos clientes experimentar em primeira mão uma variedade de tecnologias para data centers apoiadas na consultoria constante com especialistas em P&D e em engenharia.

Os clientes visitando o centro poderão testemunhar demonstrações de pré-instalação, cobrindo o desempenho técnico, a interoperabilidade e a eficiência dos sistemas UPS da Vertiv sob condições reais de campo. Estes processos podem ser vivenciados a partir da sala de controle da instalação, onde medições de desempenho em tempo real e relatórios estarão disponíveis enquanto a completa visibilidade da área de demonstração é proporcionada. O centro pode sediar testes simultâneos com carga total de até 4000 A.

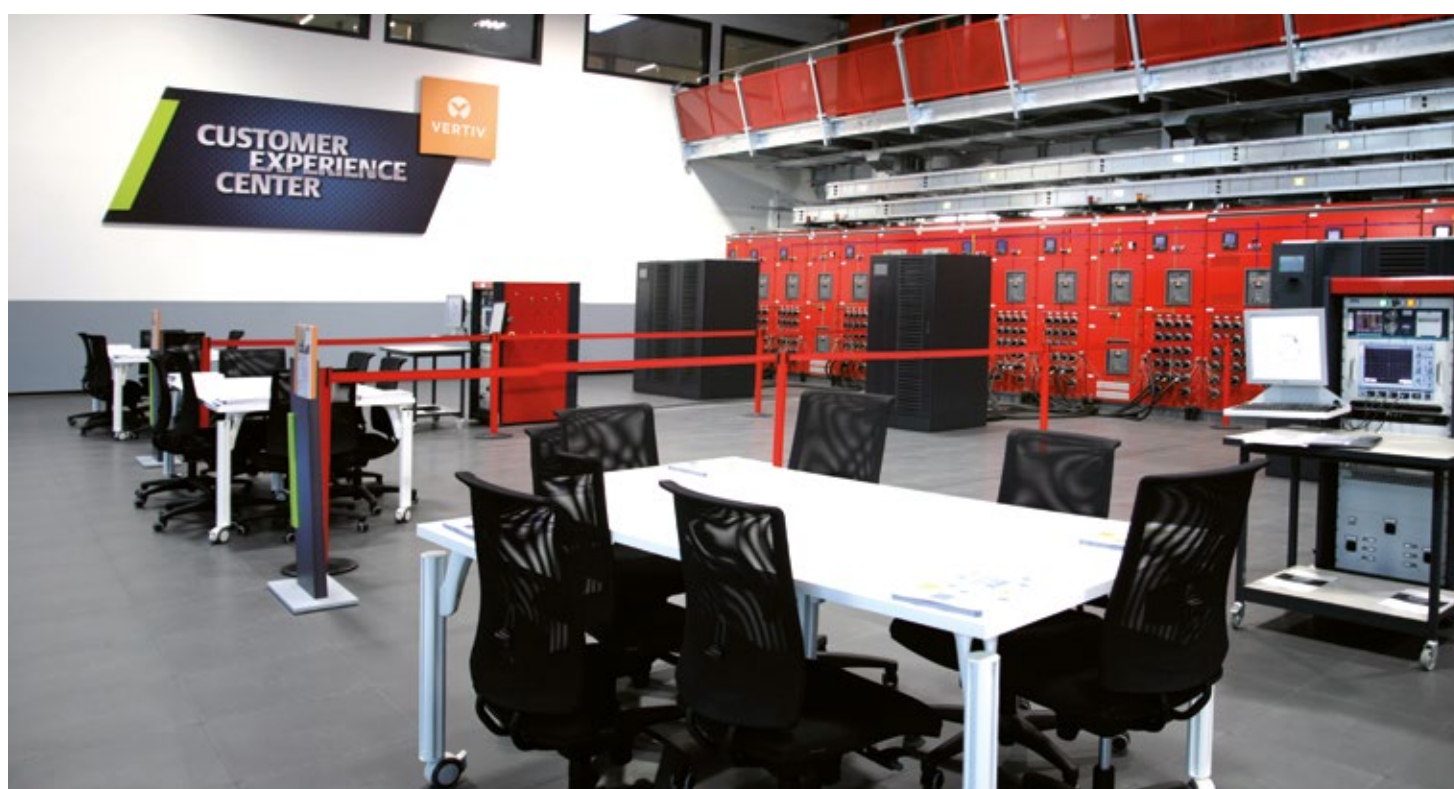
A área de validação do cliente dedicada especificamente à UPS consiste de quatro estações de teste, cada uma proporcionando

até 1,2 MVA de capacidade. Os testes incluem módulos individuais, bem como sistemas de energia completos, com a possibilidade adicional dos sistemas de suporte do quadro de distribuição do cliente estarem conectados garantindo, portanto, a instalação e o comissionamento de grandes sistemas de energia tranquilas e rápidas.

Os testes são também customizados com base na complexidade, tamanho e quantidade de UPSs na configuração.

Nosso Centro de Experiências do Cliente oferece três experiências de validação:

- **Demo** - realizado em produtos novos para demonstrar o desempenho do UPS
- **Padrão** - teste de validação mostrando desempenhos técnicos padrão do UPS em conformidade com as normas do catálogo de UPSs e IEC 62040-3
- **Customizado** - sessão customizada para validar as necessidades de desempenho técnico específicas do cliente



Liebert® EXL S1 - Especificações

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS							
Capacidade do UPS (kVA)	300	400	500	600	800	1000	1200
Potência ativa de saída à 35°C (kW)	300	400	500	600	800	1000	1200
Potência ativa de saída à 40°C (kW)	270	360	450	540	720	900	1080
ENTRADA							
Tensão nominal de entrada (V)	480, trifásica						
Tensão nominal de entrada do bypass (V)	480, trifásica						
Frequência nominal (Hz)	60						
Fator de Potência de entrada	≥ 0,99						
Distorção harmônica da corrente de entrada (THDi) (%)	≤3						
SAÍDA							
Tensão nominal de saída (V)	480, trifásica						
Frequência nominal de saída (Hz)	60						
Estabilidade da tensão de saída por variação de carga 0-100% (%)	±1						
<ul style="list-style-type: none"> estática dinâmica 	Em conformidade com a IEC/EN 62040-3, Classe 1						
Estabilidade da frequência de saída	±2 (2, 3, 4, 5 selecionável ±0.1)						
<ul style="list-style-type: none"> sincronizado com alimentação do bypass (%) sincronizado com relógio interno (%) 							
Capacidade de sobrecarga do inversor	110% contínua, 125% para 10mins, 150% para 1min						
Corrente de curto-circuito para 200 ms	2,2 In						
Fator de crista da carga sem perda de capacidade do ups (Ipk/Irms)	3:1						
Compatibilidade com cargas	Qualquer fator de potência (avanço ou atraso) até 1						
BATERIA							
Faixa de tensão aceitável da bateria (V)	396 a 700						
Tensão de flutuação para VRLA @ 20 °C (V/célula)	2,27						
Tensão da célula terminal para VRLA (V/célula)	1,65						
Estabilidade da tensão de flutuação em condições de estado constante (%)	≤1						
Tensão CC de Ripple sem bateria (%)	≤1						
Comutador da Bateria	Não incluído						
BYPASS							
Bypass manual de manutenção	Incluído em 300-500 kW			Não incluído em 600-1200 kW			
DADOS GERAIS E DO SISTEMA							
Classificação de acordo com a IEC/EN 62040-3	VFI-SS-111						
Temperatura de Operação (°C)	0-40						
Umidade relativa máxima @ 20 °C (sem condensação) (%)	até 95						
Grau de proteção com as portas abertas	IP 20						
Cor da moldura (em escala RAL)	7021						
Ruído @ 1 metro de acordo com a ISO 3746 (dBA ± 2dBA)	69	71	76	78			
	65 dBA @carga parcial		70 dBA @carga parcial		72 dBA @carga parcial		
Configuração de Paralelo	até 8 unidades em paralelo						
Acesso	Frontal e Superior (acesso traseiro não é necessário)						
Eficiência CA/CA:	<ul style="list-style-type: none"> VFI de acordo com a definição da IEC/EN 62040 (%) VFD de acordo com a definição da IEC/EN 62040 (%) VI de acordo com a definição da IEC/EN 62040 (%) 			até 97% ⁽¹⁾			
				até 99% ⁽¹⁾			
				até 99% ⁽¹⁾			
DIMENSÕES E PESO							
Altura (mm)	1950						
Largura (mm)	1000	1250	2000	2650			
Profundidade (mm)	900						
Peso Líquido (kg)	725	990	1550	2275			

(1) A eficiência varia de acordo com a potência / capacidade do equipamento. Consulte a eficiência específica para cada modelo nos diversos modos de operação (online dupla conversão VFI, dynamic online mode VI e Eco mode VFD) em nosso website.

Infraestrutura de Data Centers para Aplicações de Grande Porte

Chave Estática de Transferência



- Liebert® CROSS**
 - Assegura alimentação redundante para cargas críticas, chaveando entre duas fontes independentes de alimentação
 - Chave de transferência de estado sólido disponível nas versões 2/3/4P com banda total do FP para garantir a compatibilidade com todos os tipos de carga
 - Arquitetura extremamente confiável e flexível



UPS



- Liebert® Trinegy™ Cube 3.4 MW**
 - Maior média de eficiência operacional no mercado: 98,5%
 - Níveis inéditos de flexibilidade de instalação
 - Escalabilidade à quente até 3,4 MW.



- Liebert® EXL 1200 kW**
 - Eficiência em dupla conversão de três níveis de até 97%⁽¹⁾ mais paralelismo inteligente
 - Eficiência em modo dinâmico online (VI) de até 99%⁽¹⁾
 - Eficiência em ECO inteligente (VFD) superior a 99%⁽¹⁾
 - Maior densidade de energia e tamanho compacto
 - Configuração do sistema em paralelo de até 8 unidades com recursos de paralelismo centralizado e distribuído



- Liebert® NXL 800 kVA**
 - UPS para aplicações críticas de alta potência
 - Proporciona maior capacidade de alimentação em conjunto com uma confiabilidade superior
 - Atende as necessidades de potência e de eficiência energética em data centers de grande disponibilidade

Diagnósticos Remotos

Diagnósticos Remotos e Monitoramento Preventivo dos Serviços Vertiv™ LIFE™

Com os serviços Vertiv LIFE você terá os benefícios de:

- Garantia de uptime
- Taxa de reparos na primeira visita
- Análises proativas
- Custo Total de Propriedade do seu equipamento minimizado
- Rápida Resposta a Incidentes
- Relatórios

- 1 Alimentação CA
- 2 Gerenciamento & Monitoramento de Infraestrutura

- 3 Controle e Chaveamento de Alimentação
- 4 Gerenciamento Térmico

- 5 Racks & Gabinetes Integrados
- 6 Proteção contra Surtos
- 7 Alimentação CC

(1) A eficiência varia de acordo com a potência / capacidade do equipamento. Consulte a eficiência específica para cada modelo nos diversos modos de operação (online dupla conversão VFI, dynamic online mode VI e Eco mode VFD) em nosso website.



Vertiv.com | Sede da 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, a 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