

# UPS Vertiv™ Trinergy™



Um UPS de última geração potencializando as aplicações do futuro

*O UPS Vertiv™ Trinergy™ é a última geração de UPS, criado a partir do histórico de ultrapassar a disponibilidade da cadeia de energia para data centers Tier IV e mais de 40 anos de inovação técnica e experiência global comprovada no campo.*



## Vertiv™ Trinergy™ - Um Resumo de suas Características e Benefícios

Elevando a performance, a modularidade, a resiliência, a confiabilidade e a eficiência para atender as suas necessidades de energia.



**O UPS mais robusto do mercado** proporcionando confiabilidade e resiliência inigualáveis.



**O melhor UPS modular da sua categoria**, com a máxima flexibilidade de implementação, de salas até pré-fabricados.



**Soluções de energia com montagem em skids e containerizadas**, oferecendo uma fácil implementação.



**Mais potência em um único bloco**, quando comparado aos produtos existentes, para dar suporte a aplicações de alta densidade como a Inteligência Artificial.



**Pronto para integrar várias fontes de energia e de alimentação de backup**, incluindo baterias de íon-lítio e níquel-zinco.



**Experiência digital rica** e monitoramento avançado com os Serviços Vertiv™ LIFE™



**A verdadeira solução otimizada de alta potência** para atender padrões globais e ter fácil instalação.



Projetado, fabricado e testado para estar disponível **ao redor do mundo**.



**Assistência fácil e a quente** para não haver interrupções, mesmo durante manutenções ou upgrades de potência.

**Nossos UPS excedem a disponibilidade esperada da cadeia de energia de um data center Tier IV e são desenvolvidos a partir de 50 anos de inovação**

**Desenvolvido com base em + de 16 GW de UPSs Vertiv de Alta Potência instalados ao redor do mundo**



**Disponibilidade 99.9994%**

Sistemas de energia\* em data centers Tier IV

Fonte:  
Uptime Institute

**99.9999998%**

Vertiv™ Liebert® EXL S1  
Vertiv™ Liebert® Trinergy™ Cube  
UPS Vertiv™ Trinergy™

Fonte:  
• Dados de UPSs efetivamente mensurados  
• 40 anos de experiência  
• 15.000 UPSs monitorados



**Downtime 8 horas em 10 anos 30 segundos em 10 anos**



**Avanços contínuos** durante as últimas quatro décadas levaram a notáveis melhorias na confiabilidade e a menores tempos para reparos. Essas melhorias são o resultado de um sólido alicerce em inovação e expertise. O Vertiv™ Trinergy™ é construído com base nessas realizações.



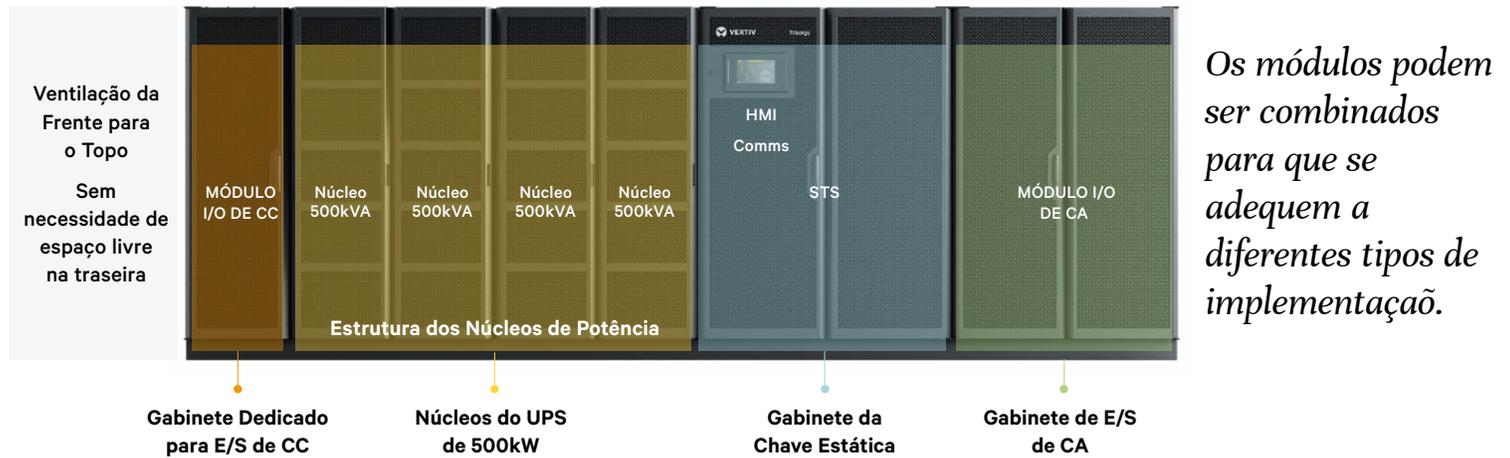
+ de 3,200 MW na América do Norte

+ de 400 MW na América Latina

+ de 4,600+ MW na Europa, Oriente Médio e África

+ de 6,000+ MW na Ásia e Austrália

## Design Modular para Atender às Necessidades de Cada Aplicação



## Economia de Espaço: Comparação do Espaço Ocupado

### UL: Vertiv Trinergy de 2000 kW (incluindo BFD)

P [mm]: 1031

L [mm]: 5700

### UL: 2x EXL S1 de 1000 kW (incluindo BFD)

P [mm]: 914

L [mm]: 3250+3250= 6500

### UL: Vertiv Trinergy de 1500 kW (incluindo BFD)

P [mm]: 1031

L [mm]: 5100

### UL: Trinergy Cube de 1600 kW

P [mm]: 917

L [mm]: 6158

### UL: 2x EXL S1 de 800 kW (incluindo BFD)

P [mm]: 914

L [mm]: 2777+2777= 5554

### CE: Vertiv Trinergy de 2000 kW (flange I/O de CA, I/O superior de CC)

P [mm]: 1031

L [mm]: 5700

### CE: Trinergy Cube de 2000 kW (flange I/O de CA, I/O superior de CC)

P [mm]: 910

L [mm]: 7175

### CE: 2x EXL S1 de 1000 kW (flange I/O de CA, I/O superior de CC)

P [mm]: 910

L [mm]: 3050+3050= 6100



**Trocando por um UPS maior único ao invés de colocar 2 em paralelo**

=

**Custos menores para as conexões de energia e unir as saídas do UPS**

## Especificações Técnicas

	1500 kW UL	2000 kW UL	2000 kW CE
Capacidade do UPS com fator de potência unitário (kW/kVA)	1500	2000	2000
<b>Características da Entrada</b>			
Tensão de entrada nominal da rede elétrica / faixa de tensão* (V)	480 (408 a 552), Trifásica+FT		400 (340 a 460), Trifásica+FT ou Trifásica+N+FT
Tensão de entrada nominal do bypass / faixa de tensão* (V)	480 (432 a 528), Trifásica+FT		400 (360 a 440), Trifásica+FT ou Trifásica+N+FT
Freqüência nominal / Tolerância de Freqüência (Hz)	Selecionável 50 ou 60		
Fator de Potência de Entrada	≥ 0,99		
Distorção da Corrente de Entrada (THDi) (%)	≤3		
<b>Características da Saída</b>			
Tensão nominal da saída (V)	480 (456 a 504), Trifásica+FT		400 (380 a 420), Trifásica+FT ou Trifásica+N+FT
Freqüência nominal da saída (Hz)	Selecionável 50 ou 60		
Fator de Potência da Carga de Saída sem perda de potência	0,7 indutivo - 0,4 capacitivo		
Capacidade de Sobrecarga do Inversor*	110% continuamente, 125% por 10 min., 150% por 1 min.		
<b>Baterias</b>			
Tipo da Bateria	VRLA, Li-Ion		
Faixa permissível para a tensão da bateria (V)	396 a 700		
Tensão de flutuação para VRLA @ 20 °C (V/célula)	2,27		
Tensão final de célula para VRLA (V/célula)	1,65		
Monitoramento da Bateria	Via Modbus TCP/IP a partir de porta ethernet do UPS ethernet		
<b>Dados Gerais do Sistema</b>			
Classificação de acordo com a IEC/EN 62040-3	VFI-SS-111		
Temperatura de Operação (°C)	0 a 40		
Umidade relativa máxima @ 20°C (sem condensação) (%)	Até 95		
Altitude	Até 1000m sem perda de potência		
Grau de proteção com as portas abertas	IP20		
Acesso	Frontal e superior (sem necessidade de acesso traseiro)		
Corrente Nominal de Curto Circuito com fusíveis de bypass (kAIC)	100		
Eficiência no Modo VFI	≥ 97%		
Eficiência no Modo On-line Dinâmico (VI)	≥ 98%		
Eficiência no Modo VFD	≥ 99%		
<b>Dimensões</b>			
Altura (mm)		2009	
Largura (mm)	4050	5000	5698
Profundidade (mm)		1032	
<b>Opcionais</b>			
Dispositivo Integrado de Proteção contra Backfeed			
Conexões de franges			
Serviços Vertiv™ LIFE™ de Diagnóstico Remoto e Manutenção Preventiva			
Opção de Trip da Bateria			
<b>Protocolos de Rede com Placa de Monitoramento</b>			
Modbus TCP			
BACnet/WS			
BACnet/IP			
SNMP v.1, v.3, IPv6			

\*Sujeito a condições

**Vertiv.com** | Sede da Vertiv, 505 N Cleveland Ave, Westerville, OH 43082, USA

© 2024 Vertiv Group Corp. Todos los derechos reservados. Vertiv™ y el logo de Vertiv son marcas o marcas registradas de Vertiv Group Corp. Todos los demás nombres y logos a los que se hace referencia son nombres comerciales, marcas, o marcas registradas de sus dueños respectivos. Aunque se tomaron todas las precauciones para asegurar que esta literatura esté completa y exacta, Vertiv Group Corp. no asume ninguna responsabilidad y renuncia a cualquier demanda por daños como resultado del uso de esta información o de cualquier error u omisión. Las especificaciones, los reembolsos y otras ofertas promocionales están sujetas a cambio a la entera discreción de Vertiv y mediante notificación.