

LIEBERT®, ITA UPS, 5-20KVA

Sistema de UPS de Dupla Conversão Escalável.



O Liebert® ITA é um sistema de alimentação ininterrupta (UPS) desenvolvido para oferecer ainda mais tempo de operação para pequenos centros de informática e equipamentos em rede. Por meio da tecnologia UPS de dupla conversão, o Modelo Liebert® ITA oferece alta eficiência e confiabilidade, com fator de potência de saída entre 0,9/0,8, com rendimento entre 10-30% acima dos sistemas UPS concorrentes. Este equipamento UPS oferece flexibilidade com configuração paralela e maior tempo de operação, com alojamento para baterias externas.

O MODELO LIEBERT® ITA É IDEAL PARA APLICAÇÕES EM

- Pequenos centros informatizados com necessidade crítica de funcionamento (>30 minutos).
- Filiais comerciais.
- Servidores.
- Computadores e periféricos em rede.
- Dispositivos de armazenamento
- Tecnologia VoIP.

- Sua maior tensão de entrada / faixa de frequência reduz significativamente o tempo de descarga da bateria, aumentando, dessa forma, seu tempo de vida útil.
- Compatível com tensão monofásica e trifásica.
- Sistema opcional de carga rápida, que reduz significativamente o tempo de recarga da bateria.

Alta Confiabilidade.

- Funcionamento em dupla conversão integrada, garantindo alimentação ininterrupta mesmo durante quedas de tensão CA.
- Compatível com modo redundante N+X de até 4 unidades para otimização da confiabilidade.
- Sistema de processamento DSP totalmente digital de altíssima precisão.
- Tecnologia de ponta e componentes de última geração para absorção de flutuações de tensão.
- Interface de monitoramento USB.
- Cartão WEB / SNMP opcional para monitoramento remoto.
- Oferecido nas versões padrão e estendida, com tempo de operação de 4 a 8 horas. Carregador externo disponível.

Melhor Custo/Benefício.

- Fator de potência de saída de 0,9 e rendimento entre 10-30% superior aos sistemas UPS concorrentes; compatível com os modelos mais recentes de servidores (fator de potência de saída de 0,8 para o modelo 6KVA).
- Utiliza o modo de operação paralela com cabo flexível, eliminando a necessidade de vias paralelas mais complexas, proporcionando maior redução de custos.
- Alto rendimento do sistema, de até 94%, com baixo consumo e custo operacional reduzido.
- Maior concentração de potência, permitindo a redução das dimensões do equipamento.
- Garantia padrão de um ano para todos os modelos.

Características.

Eficiência de ponta

- Compatível com operação paralela de até 4 unidades com configuração N+X.
- O tempo de operação pode ser ainda maior através de conexões em cascata ou mediante o uso de banco de baterias de alta capacidade.
- Baixíssimo consumo de energia, com rendimento entre 92%-94,5%.
- Fator de potência de entrada de até 0,99, com alto aproveitamento de energia elétrica.



Especificações Técnicas

PARÂMETRO	5KVA		6KVA		10KVA		16KVA	20KVA
Modelo	Padrão	Estendido	Padrão	Estendido	Padrão	Estendido	Estendido	Estendido
Código de Peça	01201056	01201057	01200858	01200859	01200610	01200679	770 01200758	01200782
PARÂMETRO DE ENTRADA								
Tipo de Retificador	IGBT							
Tensão Nominal	40 ~ 70Hz; detecção automática						400VCA trifásico, 4 fios	
Faixa de Tensão de Entrada	Monofásico, 120VCA a 276VCA				Monofásico, 120VCA a 288VCA		Trifásico, 228VCA a 478VCA	
Faixa de Frequência de Entrada	45Hz a 65Hz				45Hz a 65Hz		45Hz a 70Hz	
Fator de Potência de Entrada	Monofásico ≥ 0,99 / Trifásico ≥ 0,95						Carga Total > 0,99	
BATERIA								
Tipo de Bateria	Bateria ácido/chumbo, sem manutenção, vedada, blindada							
Capacidade de Carga	< 3hs para recarga de 90% da capacidade total (modelo padrão)				< 6hs para recarga de 90% da capacidade total (modelo padrão)		4,5kW, tensão máxima de carga	
Funcionamento com FP 0,9 e 01 Compartimento de Bateria	Compartimento padrão: ≤5 minutos (5 / 10kWA)						-	-
Compartimento Externo para Bateria	02351253 (16 blocos x 12V x 7,2Ah), Qtd. Min. Necessária: ITA 5/6/10KVA - 1pç; ITA 16 / 20kVA - 2pçs							
Quantidade x tensão x capacidade	4 × 12V × 5,0Ah							
Número de peça das baterias	GXT4-5A48BATKIT							
PARÂMETROS DE SAÍDA								
Potência Nominal	5kVA / 4,5kW		6kVA/4,8kW		10kVA / 9kW		16kVA / 14,4kW	20kVA / 18kW
Tensão Nominal	Monofásico, 220/230/240VCA						Entrada / Saída Trifásica e Entrada Trifásica / Saída Monofásica	
Estabilidade da Tensão	3%						1%	
Estabilidade da Frequência	0,25%							
THD da Tensão de Saída	< 3% carga linear, <5% carga não-linear						< 2% carga linear, <5% carga não-linear	
Fator de Crista	3:1 (conforme IEC 62040-3)							
Passo de Carga	100%							
Desempenho com Sobrecarga (% da carga nominal)	125% por 1min				105 a 125% por 5min 125 a 150% por 1min > 150% por 500ms		105 a 125% por 5min 125 a 150% por 1min > 150% por 200ms	
PARÂMETROS E NORMAS DO SISTEMA								
Tipo de Conversão	Dupla conversão integrada							
Operação em Paralelo	Operação em paralelo 3+1							
Formatos	Torre e gabinete conversíveis, kit opcional de montagem em trilhos							
Rendimento do Sistema	> 92%				> 92,5%		Até 94%	
Tempo de Transferência (queda de tensão)	Sem tempo de transferência, operação integrada							
Ruído	< 50dB				< 55dB		≤ 58dB	
Idiomas	Inglês / Chinês							
Normas / Conformidade	IEC/EN62040-1-1							
EMC	IEC / EN 62040-2, IEC / EN61000-3-11,IEC / EN61000-3-12, YD / T1095-2008							
Proteção contra Surto	ICE / EN 62040-2, IEC / EN 61000-4-5							
Grau de Proteção	IP20							
Dimensões A x L x C (mm)	85 (2U) x 435 x 625				85 (2U) x 435 x 640		130 (3U) x 435 x 750	
Idiomas	Inglês / Chinês							
Peso Líquido (kg)	17				20,8		35	
Garantia	1 ano				1 ano			
COMUNICAÇÃO E CONTROLE								
Tipo de Interface	USB / Intellislot (Contato Seco) / Cartão SNMP / Cartão Modbus / Cartão RS485)							
Software de Controle	SiteMonitor							
PARÂMETROS AMBIENTAIS								
Temperatura de Operação	0 a 40°C							
Umidade Relativa	de 5 a 95%, sem condensação							
Altitude (m)	1500						2000	

Especificações Técnicas

5000 / 6000VA

Carga (# de compartimentos de bateria)	4800W (apenas 6kVA)	4500W	3500W	2500W	1500W	1000W	700W
1	4,2min	5min	8min	14min	30min	55min	1h20m
2	9,2min	11min	16min	28min	60min	1h50m	2h40m
3	20min	24min	34min	52min	1h44m	3h	4h50m
4	30min	36min	46min	1h20m	2h30m	3h50m	6h20m
5	35min	42min	52min	1h30m	2h34m	4h28m	7h6m
6	40min	48min	1h6m	1h44m	3h26m	5h36m	7h38m
7	44min	52min	1h10m	1h50m	3h40m	5h40m	8h
8	58min	1h10m	1h40m	2h20m	3h55m	5h50m	8h30m

Observação: Compartimento da Bateria = 02351253

10000VA

Carga (# de compartimentos de bateria)	9000W	7000W	5000W	3000W	2000W	1400W
2	5,5min	8min	14min	30min	55min	1h20m
3	12min	17min	26min	52min	1h30m	2h25m
4	18min	23min	40min	1h15m	1h50m	3h10m
5	21min	26min	45min	1h25m	2h14m	3h33m
6	24min	33min	52min	1h43m	2h48m	3h49m
7	26min	35min	55min	1h50m	2h50m	4h
8	35min	50min	1h10m	1h59m	2h55m	4h15m

Observação: Compartimento da Bateria = 02351253

16000VA / 20000VA (REQUER INCLUSÃO DE COMPARTIMENTOS EM PARES)

Carga (# de compartimentos de bateria)	18kW	14,4kW	13,5kW	10,8kW	9kW	7,2kW	5,4kW	4,5kW	3,6kW	3kW	1,8kW	1,5kW
2	< 5min	< 5min	< 5min	< 5min	5min	8min	13min	17min	25min	30min	1h	1h25m
4	5min	8min	9min	13min	16min	25min	38min	50min	1h	1h25m	2h30m	3h
6	10min	15min	16min	25min	30min	45min	1h	1h25m	1h48m	2h10m	4h	4h53m
8	17min	25min	27min	38min	50min	1h	1h36m	1h54m	2h30m	3h	5h40m	7h
10	25min	33min	38min	50min	1h	1h30m	2h	2h30m	3h10m	4h	7h17m	8h21m

Eficiência e Flexibilidade da Família de Sistemas UPS Liebert® ITA.

A família de sistemas UPS Liebert® ITA da Vertiv, oferece uma solução amplamente modulada, com alto rendimento e com tecnologia best-in class para sua rede. Com recurso de dupla conversão integrada e tempo de funcionamento estendido em todos seus modelos, o sistema Liebert® ITA pode ser operado em paralelo para máxima flexibilidade.

- 5kVA e 6kVA
- 10kVA
- 16kVA e 20kVA



Lista de Produtos

CÓDIGO DE PEÇA	DESCRIÇÃO
LIEBERT® ITA 5/6KVA 3X1 OU 1X1 (SISTEMA UPS PARALELO DE DUPLA CONVERSÃO INTEGRADO)	
01201056	Liebert® ITA 5KVA/4.5KW UPS 230V/400V LCD modelo padrão - sem bateria interna
01201057	Liebert® ITA 5KVA/4.5KW UPS 230V/400V LCD modelo estendido - sem bateria interna
01200858	Liebert® ITA 6KVA/4.8KW UPS 230V/400V LCD modelo padrão - sem bateria interna
01200859	Liebert® ITA 6KVA/4.8KW UPS 230V/400V LCD modelo estendido - sem bateria interna
02352998	Módulo Compartilhado de Bateria para ITA 5/6KVA Modelo estendido
02352301	Unidade simples PDU para Liebert® ITA (8x C13 + 1 x C19), 2U
02351240	1+1 1PH POD Paralelo para Liebert® ITA 5/6KVA (8x C13 + 2 x C19), 2U
02351241	3+1 1PH POD Paralelo para Liebert® ITA 5/6KVA (16x C13 + 3 x C19), 4U
02351254	3+1 3PH POD Paralelo para Liebert® ITA 5/6KVA (16x C13 + 3 x C19), 4U
04118941	Kit para cabeamento de comunicação paralela para Liebert® ITA 5/6/10KVA, requer 2pçs para 1+1, 3pçs para 2+1, e 3pçs para 3+1
LIEBERT® ITA 10KVA 3X1 OU 1X1 (SISTEMA UPS PARALELO DE DUPLA CONVERSÃO INTEGRADO COM FP 0,9)	
01200610	Liebert® ITA 10KVA/9KW UPS 230V/400V LCD modelo padrão - sem bateria interna
01200679	Liebert® ITA 10KVA/9KW UPS 230V/400V LCD modelo estendido - sem bateria interna
01200775	Liebert® ITA 10KVA/9KW UPS 230V/400V modelo padrão (sem bateria)
01200770	Liebert® ITA 10KVA/9KW UPS 230V/400V modelo estendido (sem bateria)
02352236	1+1 1PH POD Entrada Paralela para Liebert® ITA 10KVA (8x C13 + 4 x C19), 3U
02352237	1+1 3PH POD Entrada Paralela para Liebert® ITA 10KVA (4x C13 + 4 x C19), 3U
02352301	Unidade simples PDU para Liebert® ITA (8x C13 + 1 x C19), 2U
04118941	Kit para cabeamento de comunicação paralela para Liebert® ITA 5/6/10KVA, requer 2pçs para 1+1, 3pçs para 2+1, e 3pçs para 3+1
LIEBERT® ITA 16/20KVA 3X3 OU 3X1 (SISTEMA UPS PARALELO DE DUPLA CONVERSÃO INTEGRADO COM FP 0,9)	
01200758	Liebert® ITA 16KVA/14,4KW UPS 400V LCD modelo estendido - sem bateria interna
01200782	Liebert® ITA 20KVA/18KW UPS 400V LCD modelo estendido - sem bateria interna
02352814	Liebert® ITA 16/20KVA Pannel para Manutenção com Bypass, 3U
02352303	Liebert® ITA 16/20KVA 1+1 Pannel para Manutenção com Bypass, 6U
09060271	Bypass para bloqueio de feedback - opcional, para ITA 16/20KVA, requer 3pçs
04118928	Kit para cabeamento paralelo para ITA 16/20KVA, requer 2pçs para 1+1, 3pçs para 2+1, e 3pçs para 3+1
04118929	Kit para cabeamento LBS para ITA 16/20KVA
04116598	Cabo para conexão da bateria - simples ou múltiplo - para Liebert® 16/20KVA

Observação: O Liebert® ITA não inclui bateria interna

CÓDIGO DE PEÇA	DESCRIÇÃO
02351253	Compartimento externo para bateria para Liebert® ITA, 2U
02351879	Carregador 10Amp externo para bateria para Liebert® ITA, 2U
02351817	Cartão SIC para Monitoramento SNMP/WEB para Liebert® ITA
02311646	Cartão RDU-SIC para Monitoramento SNMP/WEB com Acompanhamento Ambiental e PDU
02311720	Sensor de Temperatura / Umidade para cartão RDU-SIC
02311725	Sensor de Temperatura para cartão RDU-SIC
02354061	Kit ajustável para montagem em trilho para Liebert® ITA
02351874	Cartão para contato seco para Liebert® ITA
02350376	Cartão MODBUS para Liebert® ITA
02351786	Kits RS-RS232 a RS-485 para Liebert® ITA

VertivCo.com

Todos os direitos reservados. Vertiv, o logo Vertiv e a marca Liebert® ITA da Vertiv são marcas ou marcas registradas da Vertiv Co. 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 Co. não assume nenhuma responsabilidade por qualquer tipo de dano que possa ocorrer seja por informação utilizada ou omitida. As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.