



# Sistemas de Energia

Soluções completas para  
variação e ausência de  
energia elétrica





A **SEKO ELETRÔNICA**, com experiência de mais de 40 anos na área de fornecimento de sistemas ininterruptos de energia UPS (No-break), coloca à sua disposição soluções de alta qualidade e disponibilidade, bem como nosso potencial humano. Contamos com equipe comercial e técnica capacitada para atender sua demanda. A Seko tem know how para atender demandas e clientes de pequeno, médio e grande porte, oferecendo sempre a solução mais adequada, inteligente e econômica para quem precisa ter garantias e tranquilidade quanto ao fornecimento contínuo de energia.

Podemos contribuir de forma positiva para sua empresa, com soluções customizadas e de acordo com as normas de qualidade e adequadas à sua necessidade, seja missão crítica ou não. Buscamos estabelecer uma relação transparente com os nossos clientes. Oferecemos todo suporte necessário com um atendimento diferenciado de alta disponibilidade através de modernos canais de comunicação.

Na nossa linha de equipamentos, tem a solução ideal para proteção e manutenção da disponibilidade do seu parque tecnológico, assim seu negócio não sofrerá prejuízos com perda de equipamentos e paradas não programadas devido à interrupção do fornecimento de energia.

11 5522-2369  
[www.sekoeletronica.com.br](http://www.sekoeletronica.com.br)  
[vendas@sekoeletronica.com.br](mailto:vendas@sekoeletronica.com.br)

Rua João de Paula franco, 722 -  
Jardim Marabá | 04775165

## Nobreak Trifásica

Display LCD

ByPass auto/manual  
DSP

- Correção do fator de potência ativo em todas as fases;
- Design extensível de carregamento de 3 fases para otimização da performance da bateria;
- Dupla conversão verdadeira;
- Painel touchscreen de LCD de 4.3" (opcional).
- Esse Nobreak é configurável para 380/220V.  
E se configurado para essa voltagem,  
a potência do equipamento dobra.

## Características

- Troca de baterias sem interrupção do sistema (hot swap);
- Sistema inteligente de recarga de baterias ABM;
- Chave estática de transferência automática;
- Compatibilidade com Grupo Gerador;
- Auto teste programável de baterias;
- Inversor e Retificador com tecnologia IGBT controlados por PWM;
- Paralelo Redundante, ativo, apoios 1+1, N+1 até 6 unidades;
- Gabinete metálico com rodízios;
- On-line/ Dupla Conversão;
- ByPass manual e automático;
- Forma de onda senoidal pura;
- Auto diagnóstico de falhas;
- Grau de proteção IP-20;
- Microprocessador DSP;
- Fator de crista 3:1.





# Lotus T

## LV 220/127V

Modelo		Lotus T 10K(L)	Lotus T 15K(L)	Lotus T 20K(L)	Lotus T 30K(L)	Lotus T 40K(L)	Lotus T 50K(L)
<b>Capacidade</b>		<b>10kva/10kw</b>	<b>15kva/15kw</b>	<b>20kva/20kw</b>	<b>30kva/30kw</b>	<b>40kva/40kw</b>	<b>50kva/50kw</b>
Fase		3 fases + Neutro entrada / 3 fase + Neutro Saida					
Entrada	Voltagem Nominal	208/220Vac (F+F) e 120/127 Vac (F+N)					
	Faixa de Tensão (F+N)	76-156Vac @50% Carga e 88-146Vac@100% Carga					
	Faixa de Frequência	46 Hz ~ 54 Hz ou 56 ~ 64 Hz					
	Fator de potência	>= 0.99 @ 100% de carga					
	THD	THD < 1.6% @ plena carga					
Saída	Voltagem Nominal	208/220 VAC (F+F) e 120/127Vac (F+N) Configurável via Painel					
	Regulação de Tensão AC	±1%					
	Faixa de Frequência	46 ~ 54 Hz ou 56 ~ 64 Hz					
	Faixa de Frequência (modo de bateria)	50 Hz ± 0.01 Hz ou 60 Hz ± 0.01					
	Fator de Crista	3 : 1 Máximo					
	Distorção Harmônica	<= 2% THD @100% carga linear ; <=5% THD @100% carga não linear					
	Tempo de transf. AC p/ Modo Bateria	Zero					
	Tempo de transf. Inversor p/ ByPass	Zero					
	Forma de onda	Onda senoidal pura					
	Sobrecarga Modo AC	Até 125% Suportar por 10 minutos; Até 150% Suportar por 2 minutos;					
	Sobrecarga Modo Bateria	Até 125% Suportar por 10 minutos; Até 150% Suportar por 1 minuto;					
	Capacidade paralela	Até 6 unidades em paralelo					
	Fator de potência	1,0 (100% de carga real)					
Eficiência	Para o modo AC	93.5%	94.0%	94.5%	95.0%	95.5%	96.0%
	Para o modo de bateria	93.0%	93.5%	94.0%	94.5%	95.0%	95.5%
Bateria (Modelo Padrão)	Tipo de Bateria	12V / 9AH VRLA			12V 26Ah VRLA	12V 33Ah VRLA	
	Números	(8+8)PCS	(8+8)pcs x2 paralela	(8+8)pcs x 4 bancos paralela	(8+8)PCS		
	Tempo de recarga	9 horas para recuperar 90% da capacidade					
	Corrente de carga (Max)	1.0/2.0/3.0/4.0 A ajustável	2.0/4.0/6.0/8.0 A ajustável				
	Tensão de carregamento	+/-109Vdc					
Bateria (Modelo de autonomia estendida)	Tipo de Bateria	Dependendo da capacidade de baterias externas VRLA ou Estacionario					
	Números	± 8 ~ ± 10 pcs (Ajustável)					
	Corrente de carregamento** (Max)	paralelável até 3 placa de recarga ate 12A			paralelável até 3 placa de recarga ate 24A		
	Tensão de carga	13.65V x N (N=8~10)					
Indicadores	Display LCD	Status do nobreak, nível de carga e de bateria, voltagem e corrente de entrada e saída, temporizador de descarga e falha.					
Alarme	Modo de bateria	Emite um bip a cada 4 segundos					
	Bateria fraca	Emite um bip por segundo					
	Sobrecarga	Emite 2 bips a cada segundo					
	Falha	Emite um bip constante					
Propriedades Físicas	Modelo Padrão	Dimensão C x L x A (mm)	627 x 250 x 827	815 x 300 x 1000	815 x 300 x 1000	790 x 360 x 900 (+ Banco C8)	
		Peso líquido (kg)	139	225	230	236	250
	Modelo de Longo Prazo	Dimensão C x L x A (mm)	627 x 250 x 827	815 x 300 x 1000	815 x 300 x 1000	790 x 360 x 900	
		Peso líquido (kg)	43	60	61	108	113
Meio Ambiente	Umidade	< 95% não condensado					
	Nível de ruído	< 55dB @ 1 metro	< 58dB @ 1 metro	< 60dB @ 1 metro	< 58dB @ 1 metro	< 58dB @ 1 metro	< 75dB @ 1 metro
	Temperatura de operação	0-40°C (diminuir vida da bateria quando > 25°C )					
Gerenciamento	Smart RS-232/USB	Suporta Windows®2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7/8, Linux, Unix, e MAC					
	SNMP ou RS485 opcional	Gerenciamento de energia a partir do gerenciador SNMP e navegador web ou RS485 a Automacao CLP etc.					

\*\*\*Especificações do produto sujeita a alteração sem aviso prévio



## Nobreak Trifásica

Display LCD

ByPass auto/manual  
DSP

- Correção do fator de potência ativo em todas as fases;
- Design extensível de carregamento de 3 fases para otimização da performance da bateria;
- Dupla conversão verdadeira;
- Painel touchscreen de LCD de 4.3" (opcional);
- Esse Nobreak é configurável para 220/127V. Se configurado para essa voltagem, a potência do equipamento reduz pela metade.

## Características

- Troca de baterias sem interrupção do sistema (hot swap);
- Sistema inteligente de recarga de baterias ABM;
- Chave estática de transferência automática;
- Compatibilidade com Grupo Gerador;
- Auto teste programável de baterias;
- Inversor e Retificador com tecnologia IGBT controlados por PWM;
- Paralelo Redundante, ativo, apoios 1+1, N+1 até 6 unidades;
- Gabinete metálico com rodízios;
- On-line/ Dupla Conversão;
- ByPass manual e automático;
- Forma de onda senoidal pura;
- Auto diagnóstico de falhas;
- Grau de proteção IP-20;
- Microprocessador DSP;
- Fator de crista 3:1.





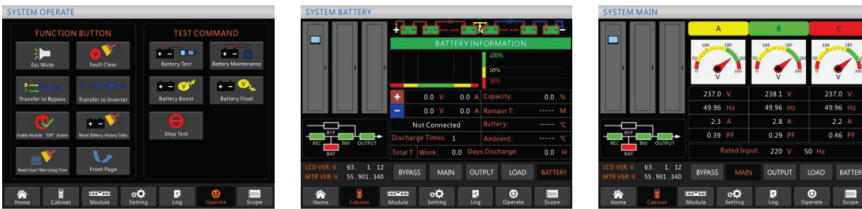
# Lotus T

## HV 380/220

Modelo		Lotus T 10K(L)	Lotus T 15K(L)	Lotus T 20K(L)	Lotus T 30K(L)	Lotus T 40K(L)	Lotus T 50K(L)	Lotus T 60K(L)	Lotus T 80K(L)	Lotus T 100K(L)		
<b>Capacidade</b>		10kva/10Kw	15kva/15Kw	20kva/20Kw	30kva/30Kw	40kva/40Kw	50kva/50Kw	60kva/60Kw	80kva/80Kw	100kva/100Kw		
Fase		3 fases + Neutro entrada / 3 fase + Neutro Saída										
Entrada	Voltagem Nominal	360/380/400/415Vac (F+F) e 208/220/230/240 Vac (F+N)										
	Faixa de Tensão (F+N)	110-300Vac @50% Carga e 176-276Vac@100% Carga										
	Faixa de Frequência	46 Hz ~ 54 Hz ou 56 ~ 64 Hz										
	Fator de potência	>= 0.99 @ 100% de carga										
	THD	THD < 1.6% @ plena carga										
Saída	Voltagem Nominal	360/380/400/415 VAC (F+F) e 208/220/230/240Vac (F+N) Configurável via Painel										
	Regul. de Tensão AC	±1%										
	Faixa de Freq. (intervalo sincronizado)	46 ~ 54 Hz ou 56 ~ 64 Hz										
	Faixa de Frequência (modo de bateria)	50 Hz ± 0.01 Hz ou 60 Hz ± 0.01										
	Fator de Crista	3 : 1 Máximo										
	Distorção Harmônica	<= 2% THD @100% carga linear ; <=5% THD @100% carga não linear										
	Tempo de transf. AC p/ Modo Bateria	Zero										
	Tempo de transf. Inversor p/ ByPass	Zero										
	Forma de onda	Senoidal pura										
	Sobrecarga Modo AC	Até 125% Suportar por 10 minutos; Até 150% Suportar por 2 minutos;										
	Sobrecarga Modo Bateria	Até 125% Suportar por 10 minutos; Até 150% Suportar por 1 minuto;										
	Capacidade paralela	Até 6 unidades em paralelo										
	Eficiência	Para o modo AC	>= 96.0%									
Para o modo de bateria		>= 95.5%										
Bateria (Modelo Padrão)	Tipo de Bateria	12V / 9Ah VRLA						12V 26Ah VRLA	12V 33Ah VRLA			
	Números	(10+10)PCS	(16+16)pcs		(16+16)pcs x 2 bancos paralela			(16+16)pcs				
	Tempo de recarga	9 horas para recuperar 90% da capacidade										
	Corrente de carga (Max)	1.0/2.0/3.0/4.0 A ajustável						2.0/4.0/6.0/8.0 A ajustavel				
	Tensão de carregamento	+/-136Vdc	+/- 218Vdc									
Bateria (Modelo de autonomia estendida)	Tipo de Bateria	Dependendo da capacidade de baterias externas VRLA ou Estacionario										
	Números	± 16 ~ ± 20 pcs (Ajustável)										
	Corrente de carregamento** (Max)	paralelável até 3 placa de recarga ate 12A						paralelável até 3 placa de recarga ate 24A				
	Tensão de carga	+/-136V	13.65V x N (N=16~20)									
Indicadores	Display LCD	Status do nobreak, nível de carga e de bateria, voltagem e corrente de entrada e saída, temporizador de descarga e falha.										
Alarme	Modo de bateria	Emite um bip a cada 4 segundos										
	Bateria fraca	Emite um bip por segundo										
	Sobrecarga	Emite 2 bips a cada segundo										
	Falha	Emite um bip constante										
Propriedades Físicas	Modelo Padrão	Dimensão C x L x A (mm)		627 x 250 x 827			815 x 300 x 1000			790 x 360 x 900 (+ Banco C8)		
		Peso líquido (kg)		139	180	190	225	230	240	230	245	275
	Modelo de Longo Prazo	Dimensão C x L x A (mm)		627 x 250 x 827			815 x 300 x 1000			790 x 360 x 900		
		Peso líquido (kg)		40	43	50	60	62	65	113	120	130
Meio Ambiente	Umidade	< 95% não condensado										
	Nível de ruído	< 58dB @ 1 metro			< 58dB @ 1 metro			< 58dB @ 1 metro		< 75dB @ 1 metro		
	Temperatura de operação	0-40°C (diminuir vida da bateria quando > 25°C )										
Gerenciamento	Smart RS-232/USB	Suporta Windows@2000/2003/XP/Vista/2008, Windows@ 7/8, Linux, Unix, e MAC										
	SNMP ou RS485 opcional	Gerenciamento de energia a partir do gerenciador SNMP e navegador web ou RS485 a Automacao CLP etc.										

\*\*\*Especificações do produto sujeita a alteração sem aviso prévio

## Fator de Potência 1.0



## Características

- Operação em modo ECO para poupança de energia (ECO);
- Tensão de Entrada e Saída configurável via software;
- Tensão de saída selecionável através do painel LCD;
- IGBT modular em Retificador e Inversor, trazendo uma confiabilidade extremamente alta;
- SNMP + USB + RS-232 comunicações múltiplas;
- Correção do fator de potência de entrada 0,99;
- Menos espaço necessário, UPS com design compacto e design de alta potência;
- Design exclusivo para alta confiabilidade;
- Desligamento de emergência (EPO);
- Display frontal LCD Touch Screen ;
- Verdadeiro dupla conversão;
- Totalmente modular.



## Nobreak Trifásica

Modular

ByPass auto/manual  
DSP

- Esse Nobreak é configurável para 220/127V. Se configurado para essa voltagem, a potência do equipamento reduz em 60%;
- Correção do fator de potência ativo em todas as fases;
- Design extensível de carregamento de 3 fases para otimização da performance da bateria;
- Painel touchscreen de LCD de 7";
- Dupla conversão verdadeira;
- Modulação Verdadeira.

## Características

- Troca de baterias sem interrupção do sistema (hot swap);
- Sistema inteligente de recarga de baterias ABM;
- Chave estática de transferência automática;
- Compatibilidade com Grupo Gerador;
- Auto teste programável de baterias;
- Inversor e Retificador com tecnologia IGBT controlados por PWM;
- On-line/ Dupla Conversão;
- ByPass manual e automático;
- Forma de onda senoidal pura;
- Auto diagnóstico de falhas;
- Grau de proteção IP-20;
- Microprocessador DSP;
- Fator de crista 3:1.
- Display de LCD.





Modelo		Lotus T 100/50X	Lotus T 200/50X	Lotus T 300/50X	Lotus T 500/50X	Lotus T 030/15X	Lotus T 045/15X	Lotus T 090/15X
<b>Capacidade</b>		<b>100kva/100kw</b>	<b>200kva/200kw</b>	<b>300kva/300kw</b>	<b>500kva/500kw</b>	<b>30kva/30kw</b>	<b>45kva/45kw</b>	<b>90kva/15kw</b>
Entrada	Tensão nominal	380V/400V/415V (F+F) e 220V/230V /240V (F+N)						
	Frequência nominal	50/60Hz						
	Fator de Potência	>0.99 @voltagem nominal e @100% carga						
	Intervalo de tensão (F+F)	304~478Vac @100% Carga / 228V~304Vac @50% Carga						
	Faixa de Frequência	54-64Hz						
	THD	<3% @100% Carga Linear						
Bateria	Barramento da Bateria	±240VDC						
	Sobrecarga em Modo Bateria	máximo 20% @Potência de Saída nominal						
Bypass	Tensão de Bypass nominal (F+F)	380V/400V/415V						
	Variação de Tensão Bypass	-20% +15%; -40% +25% selecionável						
	Capacidade de Sobrecarga	até 125%, operação normal >125% <130%, duram mais que 10 minutos >130% <150%, duram mais que 1 minuto >150% duram mais de 300 ms			ate 110% operação normal >110% <130%, duram mais que 5 minutos >130% <150%, duram mais que 1 minutos >150% duram mais que 300 ms.			
Saída	Tensão nominal	380V/400V/415V(F+F) e 220V/230V/240V(F+N)						
	Regulação estática	1%						
	THD	<1,5% @ 100% carga linear <4% @carga não linear						
	Fator de Potência	1.0						
	Faixa de Frequência	50/60Hz +- 0.01%						
	Fator de Crista	3:1						
	Capacidade de Sobrecarga	<110%, 60min 110%~125%, 10min 125%~150%, 1min >150%, 200ms			102% a 110%, 60min 110 % a 125%, 10min 125% a 150%, 1min >150%, 200ms			
Sistema	Eficiência do sistema	Modo Normal: 95%max / Modo Econômico: 99%						
	Eficiência do modo de bateria	94,5%						
	Display	LED + LCD + touch screen						
	Linguagem	Chinês Simplificado, Chinês Tradicional, Inglês, Turco, Coreano, Russo, Polonês e Português						
	Classe IP	IP20						
	Interface (Portas de Comunicação)	RS232, RS485, USB				RS232,RS485, Cartão SNMP (Opcional), EPO		
	Instalação/Conexão	Entrada de cabo posterior ou inferior						
	Temperatura de Operação	0-40°C						
	Temperatura de Armazenamento	-25°C~70°C						
	Humidade Relativa	0-95% (sem condensação)						
	Ruído (dB) (A 1m do painel frontal)	58dB (um módulo)						
	Dimensão (L*C*A) mm**	600*980*1150	650*960*1600	650*960*2000	1300*1100*2000	485*697*398	485*751*575	485*751*103
	Peso Líquido (kg)	210	350	490	900	42	57	85
	Dimensão Modular	PM50X	510*700*178mm/45Kg			PM15X	436*590*85mm/15.5kg	

\*\* Especificações do produto sujeita a alteração sem aviso prévio