

MANUAL DE INSTRUÇÕES

UPS DC PRO

UPS 25A -48V/1375W



VOLT

SUMÁRIO

Descrição	3
Características	3
Especificações Técnicas	4
Visão Geral	5
Tabela de LEDs indicativos	6
Menu de programação	7
Status UPS DC Pro	8
Parâmetros bateria	8
Alarmes presentes	9
Limpar alarmes	9
Histórico de eventos	9
Calendário	9
Menu de teste bateria	10
Reset configurações	10
Menu status UPS DC PRO	11
Menu parâmetros bateria	11
Tensão de flutuação	12
Tensão de carga	12
Corrente crítica	13
Atraso de carga	13
Limite de carga	13
Corrente máxima	14
Compensação por temperatura	14
Tensão de compensação	14
Número de elementos	15
Buzzer	15
Sobretensão DC	15
Bateria descarga	16
Desconexão da bateria	16
Menu alarmes presentes	16
Menu histórico de eventos	17
Menu calendário	17
Menu teste de bateria	18
Menu reset configuração	18
Instalações	19
Aplicação	19
Termo de garantia	20

DESCRIÇÃO

A UPS DC PRO - UPS 25A -48V/1375W, é indicada para equipamentos cuja alimentação deve ser ininterrupta. Ela converte a rede elétrica de 127/220VAC (50Hz ou 60Hz) em -48VDC para alimentar os consumidores Cons1 e Cons2 e carregar o banco de baterias simultaneamente. Todas as conexões estão localizadas na parte traseira. A UPS possui fusível de proteção para as saídas consumidoras e carregador, além de contar com um Circuit-Breaker de proteção para a entrada da rede AC.

A UPS DC PRO possui configurações de parâmetros para a bateria, tais como modo de carga, tensão de flutuação, tensão de carga, corrente máxima, compensação por temperatura, desconexão de bateria, entre outros. É compatível com diversos tipos de baterias disponíveis no mercado, como baterias estacionárias de chumbo-ácido e baterias de lítio (LiFePo4).

Possui um display que fornece informações como tensão e corrente de saída, e para acessar as demais configurações de parâmetros, conta com alarmes que fornecem indicações luminosas através de LEDs localizados no painel frontal, além de avisos sonoros. A UPS também possui histórico de eventos de falhas, como fusível aberto, bateria descarregada, desconexão da bateria, falha da ventilação, entre muitos outros alarmes, armazenando o histórico dos últimos 10 eventos de cada falha.

CARACTERÍSTICAS

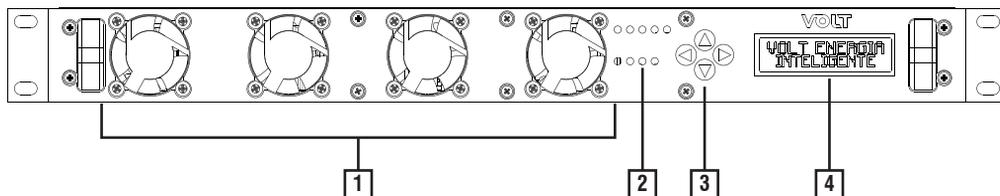
- Tensão de entrada de 100VAC a 264VAC;
- Frequência da rede: 50Hz a 60Hz;
- Tensão de saída: 56VDC (Ajustável: 45VDC a 56VDC);
- Rendimento > 87%;
- MTBF > 120.000 Horas;
- Temperatura de operação: 0°C a 50°C;
- Potência máxima de 1375W;
- PFC > 0,98% (50 a 100% carga);
- Possui 2 saídas consumidoras e 1 saída carregador;
- Possui 1 entrada para sensor de temperatura;
- Teclado com menu para acesso e configurações dos parâmetros;
- Display para visualização;
- Parâmetros de carregamento de baterias ajustáveis;
- Compatível com todos os tipos de baterias;
- Teste de baterias;
- Sinalização por LED e sonora;
- Alarmes e histórico dos 10 últimos eventos;
- Proteções efetivas de entrada, saída e banco de baterias;
- Ventilação forçada;
- 1 ano de garantia.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Geral	Rendimento	>87%		
	MTBF	>120.000 horas		
	Temperatura de operação	0 a 50°C		
	Umidade relativa	10 a 95% sem condensação		
	Ventilação	Forçada		
Entrada AC	Tensão	100Vac a 264VAC (Nominal 185VAC - 264VAC)		
	Frequência	50/60Hz		
	Corrente de entrada Máx.	8,4A (Entrada nominal e Carga completa)		
	Fator de potência	>0,98 (50 a 100% carga)		
	Faixa de operação	100VAC a 185VAC	185VAC a 264VAC	
Saída	Tensão de Flutuação	54V (Ajustável de 45V a 56V)		
	Tensão modo Carga	56V (Ajustável de 48V a 59V)		
	Corrente Máx @55VDC	12,5A	25A	
	Potência	675W	1375W	
	Regulação estática de tensão	±0.5% de 10% à 100% de carga		
	Regulação Dinâmica de tensão	±5% para (10 -100%) ou (100 - 10%) de variação de carga, tempo de regulação < 80ms		
	Proteções	Entrada AC	Varistor de proteção de transientes	
Fusível na entrada AC				
Circuit Breaker na entrada AC				
Saída		Proteção térmica		
		Desligamento por subtensão e sobretensão		
		Desligamento por sobrecarga e Curto-circuito		
		Fusível 25A para bateria		
		Fusíveis 15A para Consumidores		
Sinalização		LEDs Indicativos		
		Buzzer		
	Display			
Outros	Dimensões A x L x P (mm)	44,45 x 482,6 x 365,08		
	Peso	6Kg		
	Montagem	Rack 19" - 1U		

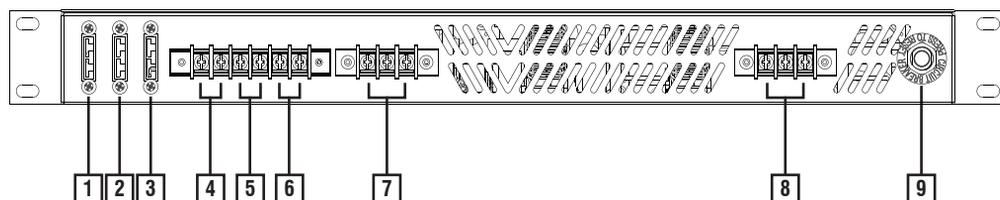
VISÃO GERAL

Painel Frontal



- 1 Cooler para ventilação interna
- 2 LEDs indicativos de operação/proteção
- 3 Teclas para navegação do menu ◀ ▶ ▼ ▲
- 4 Display

Painel Traseiro



- 1 Fusível 15A saída do consumidor 1
- 2 Fusível 15A saída do consumidor 2
- 3 Fusível 25A saída de bateria
- 4 Saída de carga consumidor 1
- 5 Saída de carga consumidor 2
- 6 Entrada banco de baterias/saída de carregador
- 7 Entrada para o Sensor de temperatura
- 8 Entrada de rede 127/220 VAC
- 9 Circuit Breaker 15A de proteção de entrada AC

TABELA DE LEDS INDICATIVOS:



FALHA MÓDULO: Sinaliza ausência na rede AC 127/220VAC;

BATERIA DESCARREGANDO: Acende quando a bateria atingir a tensão de desconexão programada;

LVD: Quando a tensão da bateria for menor que a tensão programada.

FALHA FUSÍVEL: Indica quando os fusíveis dos consumidores CONS1, CONS2 e o fusível da BATERIA estiverem abertos;

OPERAÇÃO: Indica ligado na rede AC 127/220VAC;

FALHA AC: Indica que a rede AC está fora do especificado <100 e >264VAC;

BATERIA CARREGANDO: Indica que a bateria está em carregamento

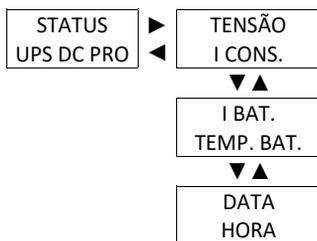
SOBRETENSÃO DC: Quando a tensão de saída para o consumidor atinge valor maior que a tensão programada.

FALHA COOLER: Quando não liga os coolers de ventilação para resfriamento do equipamento.

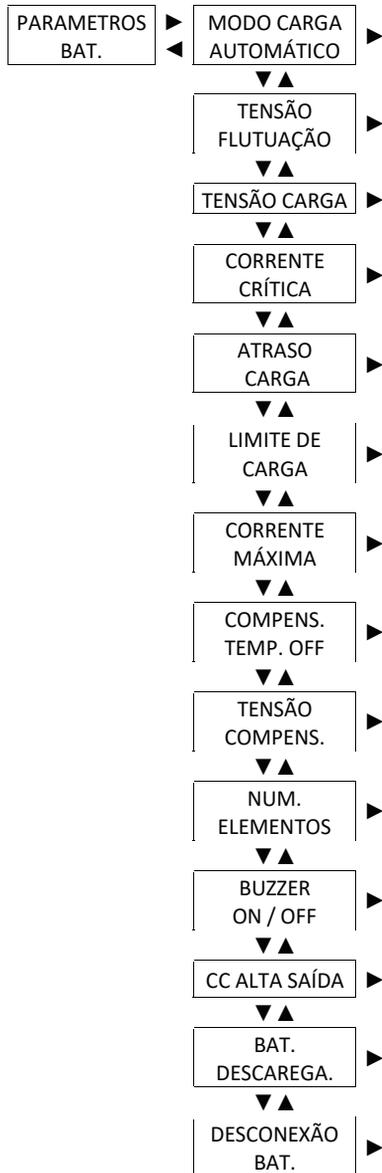
Botões para navegação do menu: ◀▶▼▲

Display informativo.

Status UPS DC Pro:



Parâmetros Bateria:



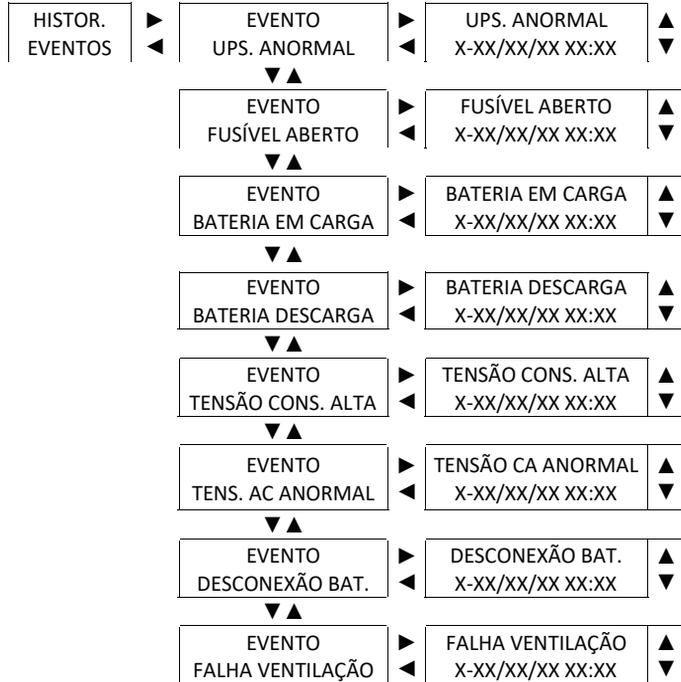
Alarmes presentes:



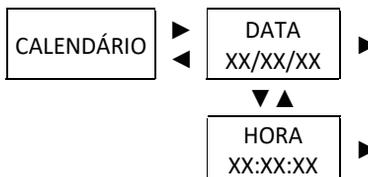
Limpar alarmes:



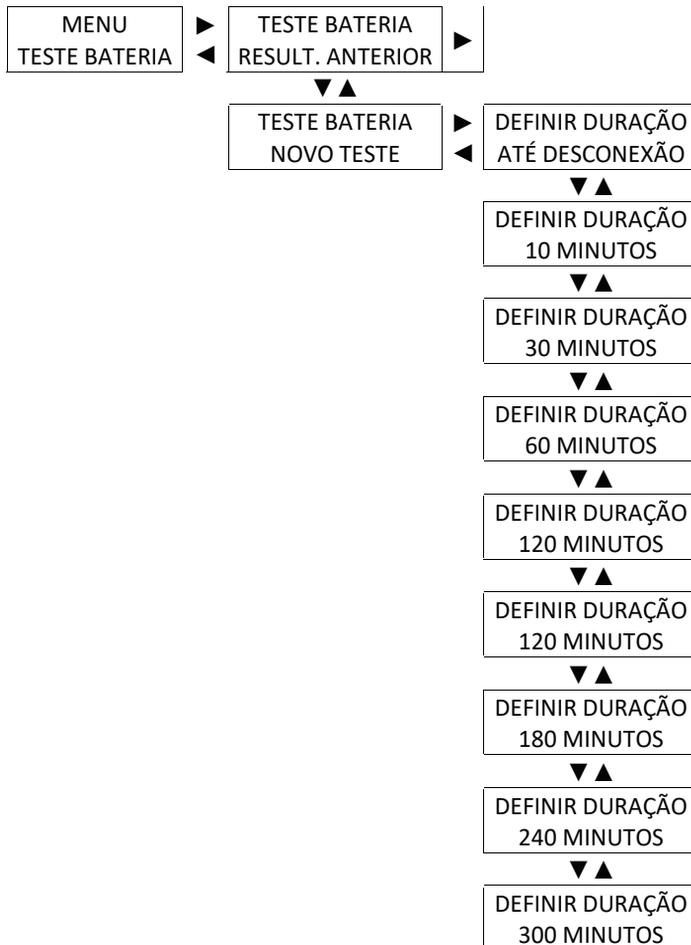
Histórico de eventos:



Calendário:



Menu teste bateria:



Reset Configuração:



Acessando o menu da UPS DC PRO e suas configurações de parâmetros

Para acessar o menu e configurações de parâmetros, utilizar as teclas ◀▶▼▲. A iluminação do display apagará após 60 segundos e sempre retornará aos dados iniciais da UPS DC PRO após 120 segundos sem atividade no menu.

MENU STATUS UPS DC PRO

Este menu apresenta as informações iniciais como, tensão e corrente de consumo total das saídas consumidoras, dados de corrente e temperatura das baterias e também o status de data e hora.

Para acessar o menu Status do equipamento seguir a sequência abaixo:

- Aperte uma das setas ◀▶▼▲ para acender o display e verificar a tensão e corrente consumida, estas são as informações iniciais apresentadas no display do “MENU UPS DC PRO”.

TENSÃO:	XX,X	V
I CONS:	XX,X	A

- Aperte a seta ▼ ou ▲ até as informações de corrente e temperatura de bateria.

IBAT:	+00,00	A
TEMP BAT:	**	C

- Aperte a seta ▼ ou ▲ até as informações de data e hora.

DATA:	XX/XX/XX
HORA:	XX:XX:XX

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Status UPS DC PRO.

MENU PARÂMETROS BATERIA

Este menu de programação é dedicado para configuração dos parâmetros da bateria que será utilizada na aplicação e deve ser ajustado conforme a especificação de documentação do fabricante.

Para realizar as configurações e ajustes de parâmetros de bateria seguir abaixo:

Modo de Carga: Possui três modos de carregamento de baterias:

Modo de Carga Automático: Realiza automaticamente o carregamento do banco de baterias quando atinge o limite ajustado dos parâmetros de configuração.

Modo de Carga Manual: Realiza uma única vez o carregamento do banco de baterias quando atinge o limite ajustado dos parâmetros de configuração.

Modo de Carga OFF: Modo de carregamento desabilitado.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.

- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MODO DE CARGA”.
- Aperte a seta ► para habilitar as configurações de modo carga.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e selecione o modo carga:

AUTOMÁTICO

MANUAL

OFF

- Aperte a seta ► para confirmar o modo de carga desejado.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu “Parâmetros de Bateria”. Configuração padrão de fábrica

AUTOMÁTICO.

Tensão de flutuação

O sistema entra em modo flutuação quando a tensão do banco de baterias atinge o limite ajustado dos parâmetros da tensão máxima de carregamento e da corrente crítica setada.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ► para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “TENSÃO DE FLUTUAÇÃO”.
- Aperte a seta ► para habilitar o ajuste da tensão de flutuação.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e realize o ajuste da tensão de flutuação (**45V mínimo a 56V máximo**).
- Aperte a seta ► para confirmar o ajuste da tensão de flutuação.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **54V**.

Tensão de carga

Tensão ajustada para carregamento do banco de baterias. O valor setado na tensão de flutuação será valor mínimo para configuração da tensão de carga.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ► para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “TENSÃO CARGA”.
- Aperte a seta ► para habilitar o ajuste da tensão de carga.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e realize o ajuste da tensão de carga (**48V mínimo a 59V máximo**).
- Aperte a seta ► para confirmar o ajuste da tensão de carga.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **56V**.

Corrente Crítica

Quando o valor da corrente de carregamento do banco de baterias atingir o valor da “Corrente Crítica” setada na configuração de carregamento de baterias, o carregador passará para o último estágio de carga de baterias que será a flutuação. Desta forma, a UPS DC PRO manterá a tensão do banco de baterias com o mesmo valor de tensão de flutuação configurada.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “CORRENTE CRÍTICA”.
- Aperte a seta ▶ para habilitar o ajuste da corrente crítica.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e realize o ajuste da corrente crítica (**0,1A mínimo a 6,6A máximo**).
- Aperte a seta ▶ para confirmar o ajuste da corrente crítica.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **1A**.

Atraso de Carga

Tempo programado que leva para o sistema habilitar e inicializar o carregamento do banco de baterias.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “ATRASO CARGA”.
- Aperte a seta ▶ para habilitar o ajuste do tempo de atraso de carga.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e realize o ajuste do tempo de atraso de carga (**1min mínimo a 30min máximo**).
- Aperte a seta ▶ para confirmar o ajuste do tempo de atraso de carga.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **1min**.

Limite de carga

É o limite estipulado para carregar o banco de baterias. Nesta opção pode ser habilitado ou desabilitado.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “LIMITE DE CARGA”.
- Aperte a seta ▶ para habilitar a configuração de limite de carga.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e selecione a configuração do limite de carga **ON** ou **OFF**.
- Aperte a seta ▶ para confirmar a opção desejada do limite de carga.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **ON**.

Corrente Máxima

O limite de corrente de bateria protege o banco de baterias de ser carregado com correntes acima do especificado. O parâmetro do limite de corrente do gerador geralmente é menor do que o de rede, para evitar o consumo excessivo do gerador.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “CORRENTE MÁXIMA”.
- Aperte a seta ▶ para habilitar o ajuste da corrente máxima.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e realize o ajuste do valor da corrente máxima (**1A mínimo a 25A máximo**).
- Aperte a seta ▶ para confirmar o ajuste da corrente máxima.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **10A**.

Compensação por temperatura

A temperatura elevada afeta de várias formas o desempenho da bateria. Com a redução da temperatura, a capacidade da bateria é reduzida e sua vida útil é aumentada. Por outro lado, com o aumento da temperatura, a capacidade da bateria aumenta e sua vida útil é reduzida. Nessa condição, o banco de baterias pode ser sobrecarregado, criando uma situação de avalanche térmica prejudicial à bateria.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “COMPENS. TEMP.”.
- Aperte a seta ▶ para habilitar a configuração de compensação por temperatura.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e selecione a configuração de compensação por temperatura **ON** ou **OFF**.
- Aperte a seta ▶ para confirmar a opção desejada de compensação por temperatura.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **OFF**.

Tensão de compensação

O usuário pode configurar o valor da tensão desejada. Tanto o valor máximo quanto o mínimo de variação da tensão de saída em função da temperatura podem ser configurados, impedindo que a tensão de saída ultrapasse esses limites.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “TENSÃO COMPENS.”.
- Aperte a seta ▶ para habilitar a configuração de tensão de compensação.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e ajuste o valor desejado de tensão de compensação (**1mV/C/Elem. mínimo a 5mV/C/Elem. máximo**).
- Aperte a seta ▶ para confirmar o ajuste de tensão de compensação.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **3mV/C/Elem.**

Número de elementos

Parâmetro somente leitura.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “NUM. ELEMENTOS”.
- Aperte a seta ▶ para acessar e verificar o número de elementos.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Padrão de fábrica **24**.

Buzzer

O alarme sonoro pode ser vinculado a qualquer evento. Para ser acionado, seguir os passos abaixo:

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “BUZZER”.
- Aperte a seta ▶ para habilitar a configuração do buzzer.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e realize a configuração do buzzer **ON** ou **OFF**.
- Aperte a seta ▶ para confirmar a configuração do buzzer.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **ON**.

Sobretensão DC

Quando a tensão de saída do sistema for maior que o parâmetro sobretensão programado (tensão CC alta), todos os equipamentos serão desligados pela UPS DC PRO. O limite mínimo para configuração depende do valor configurado na tensão de carga.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “CC ALTA”.
- Aperte a seta ▶ para habilitar o ajuste da CC alta.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e ajuste a CC alta (**53V mínimo a 60V máximo**).
- Aperte a seta ▶ para confirmar o ajuste da CC alta.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **59V**.

Bateria descarga

O alarme é emitido quando a tensão de saída do sistema for menor que o parâmetro bateria em descarga configurado.

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “BATERIA DESCARGA”.
- Aperte a seta ▶ para habilitar o ajuste da bateria descarga
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e ajuste a bateria descarga (**44V mínimo a 50V máximo**).
- Aperte a seta ▶ para confirmar o ajuste da bateria descarga.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **50V**.

Desconexão bateria

A desconexão protege o banco de baterias de descargas profundas quando a tensão da bateria é menor ou igual ao parâmetro configurado.

Para realizar o ajuste do parâmetro de desconexão de bateria, seguir a sequência abaixo:

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU PARÂMETROS BATERIA”.
- Aperte a seta ▶ para acessar os menus do parâmetro de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “DESCONEXÃO BAT.”.
- Aperte a seta ▶ para habilitar o ajuste da tensão de desconexão de bateria.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e ajuste a tensão de desconexão de bateria (**38V mínimo 46V máximo**).
- Aperte a seta ▶ para confirmar o ajuste de desconexão de bateria.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Parâmetros de Bateria. Configuração padrão de fábrica **42V**.

MENU ALARMES PRESENTES

Através desse menu podemos limpar os alarmes presentes, porém, ele não exclui o histórico de eventos já ocorridos.

Para realizar a limpeza dos alarmes, seguir a sequência abaixo:

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU LIMPAR ALARMES”.
- Aperte a seta ▶ para acessar o menu limpar alarmes.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e escolha a opção:

LIMPAR ALARMES		
SIM?	ou	NÃO?

- Aperte a seta ▶ para confirmar a escolha.
- Após a confirmação, retornará automaticamente para o menu limpar alarmes.

MENU HISTÓRICO DE EVENTOS

Cada evento é armazenado na memória do sistema, desde o início dos alarmes até sua finalização. A capacidade de armazenamento é de até 10 eventos por alarme. Quando o último espaço de memória é preenchido e um novo evento é identificado, o primeiro registro é apagado.

Para acessar o menu de Histórico de Eventos, siga a sequência abaixo:

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU HISTOR. EVENTOS”.
- Aperte a seta ▶ para acessar o menu histórico de eventos.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e verifique os eventos presentes:

AC. ANORMAL	▼ ou ▲
FUSIVEL INTERR.	▼ ou ▲
BATERIA EM CARGA	▼ ou ▲
BATERIA DESCARGA	▼ ou ▲
TENSÃO CONS. ALTA	▼ ou ▲
TENSÃO CA ANORMAL	▼ ou ▲
DESCONEXÃO BAT.	▼ ou ▲
FALHA VENTILAÇÃO	▼ ou ▲

- Aperte a seta ▶ para verificar a data e hora do evento selecionado. X-XX/XX/XX XX:XX
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e verifique a quantidade, data e hora do evento.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de eventos.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu histórico de eventos.

MENU CALENDÁRIO

Para realizar o ajuste de data e hora, seguir a sequência abaixo:

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro “MENU CALENDARIO”.
- Aperte a seta ▶ para acessar data.
- Aperte a seta ▶ para habilitar a edição da data.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e ajuste o dia.
- Aperte a seta ▶ para habilitar edição do mês.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e ajuste o mês.
- Aperte a seta ▶ para habilitar edição do ano.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e ajuste o ano.
- Aperte a seta ▶ para confirmar o ajuste da data.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e selecione a Hora.
- Aperte a seta ▶ para habilitar a edição da Hora.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e ajuste a Hora.
- Aperte a seta ▶ para habilitar edição dos Minutos.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e ajuste os Minutos.
- Aperte a seta ▶ para habilitar a edição dos Segundos.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e ajuste os segundos.
- Aperte a seta ▶ para confirmar o ajuste da Hora.
- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu Calendário.

MENU TESTE DE BATERIA

O teste de bateria monitora o estado da bateria e sua capacidade estimada associada a dados de descarga fornecida pelo fabricante da bateria. O teste de bateria inicia somente em modo **BAT. FLUTUAÇÃO** garantindo que a bateria esteja em plena carga preservando sua vida útil.

Para configurar o teste de bateria seguir a sequência abaixo:

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro "MENU TESTE BATERIA".
- Aperte a seta ▶ para acessar o menu teste de bateria - resultado anterior.
- Aperte a seta ▶ para verificar o teste já realizado.
- Aperte a seta ◀ para retornar ao menu teste de bateria - resultado anterior.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o menu teste de bateria - novo teste.
- Aperte a seta ▶ para acessar o menu de tempo de duração. OBS: teste realizado somente em modo **BAT.**

FLUTUAÇÃO.

- Aperte a seta ▼ ou ▲ e verifique os testes disponíveis:

DEFINIR DURAÇÃO ATÉ A DESCONEXAO	▼ ou ▲
DEFINIR DURAÇÃO 10 MINUTOS	▼ ou ▲
DEFINIR DURAÇÃO 30 MINUTOS	▼ ou ▲
DEFINIR DURAÇÃO 60 MINUTOS	▼ ou ▲
DEFINIR DURAÇÃO 120 MINUTOS	▼ ou ▲
DEFINIR DURAÇÃO 180 MINUTOS	▼ ou ▲
DEFINIR DURAÇÃO 240 MINUTOS	▼ ou ▲
DEFINIR DURAÇÃO 300 MINUTOS	▼ ou ▲

- Aperte a seta ▶ para selecionar e definir a duração do teste de bateria.
- Aperte a seta ◀ se deseja cancelar o teste.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ e escolha a opção:

CANCELAR TESTE
SIM? ou NÃO?

- Aperte a seta ▶ para confirmar a opção desejada.
- Aperte a seta ◀ para retornar ao menu teste bateria.

MENU RESET CONFIGURAÇÃO

Reseta todas as configurações realizadas pelo usuário para a configuração padrão de fábrica.

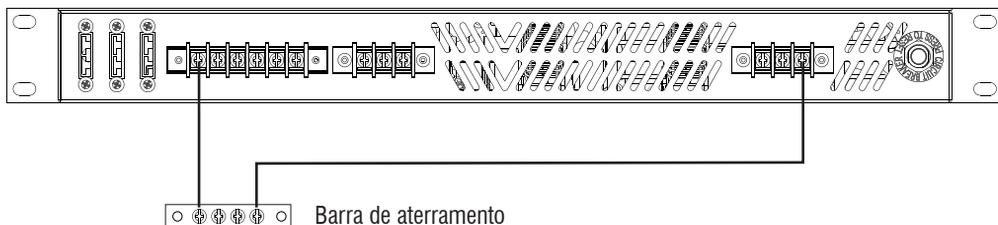
Para realizar o reset, seguir a sequência abaixo:

- Aperte a seta ◀ para retornar a lista de menu.
- Aperte a seta ▼ ou ▲ até o parâmetro "RESET CONFIGURAÇÃO".
- Aperte a seta ▶ para requisição da senha.
- Aperte a seta ▶▶▶▶ para realizar o reset de configuração. OBS: senha 0000 ou aperte a seta ◀ caso deseje cancelar o reset de configuração.

ATENÇÃO! Desacoplar o banco de baterias antes de realizar o reset de configuração, após, realizar as configurações para o modelo de bateria seguindo os dados de documentação do fabricante.

INSTALAÇÕES

- Leia atentamente este manual de usuário antes da instalação.
- A instalação do sistema deve ser efetua por pessoas autorizadas e habilitadas.
- O equipamento possui entrada AC e saída DC com alto poder de energia, podendo causar acidentes ou ferimentos graves.
- Atenção! Este sistema tem a saída positiva isolada do terra. Fazer a ligação do POSITIVO conforme a figura abaixo:

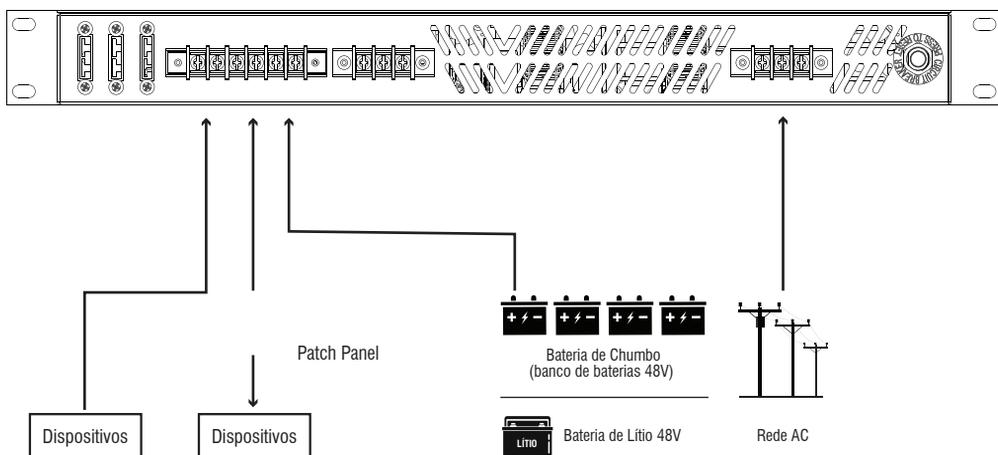


Todas as conexões relativas à entrada CA, bateria, saída para consumidores e sensor de temperatura estão disponíveis na parte traseira da UPS DC PRO.

As saídas consumidoras possuem uma capacidade de carga de até 15A cada, a saída da bateria possui capacidade de carregamento de até 25A e permitem a conexão com fios de bitola de até 4mm².

APLICAÇÃO

UPS DC PRO + BATERIA DE CHUMBO / LÍTIO + RÁDIO



TERMO DE GARANTIA

1. Este equipamento é garantido contra defeitos de fabricação pelo prazo de 12 meses. Sendo os primeiros 3 meses de garantia legal, e os últimos 9 meses de garantia especial concedida pela Volt Equipamentos Eletrônicos Ltda.
2. O equipamento será reparado gratuitamente nos casos de defeitos de fabricação ou possíveis danos verificados, considerando seu uso correto no prazo acima estipulado.
 - a) Todo produto devolvido dentro do prazo de garantia seja por motivo de defeito de fabricação ou incompatibilidade, será avaliado e analisado criteriosamente por nosso departamento técnico, para verificar a existência da possibilidade de conserto.
3. Os serviços de reparo dentro da garantia não cobrem o valor do envio do equipamento à Volt, somente o retorno do equipamento ao cliente via PAC. Caso o cliente queira por Sedex, o frete fica por conta do mesmo.
4. Implicam em perda de garantia as seguintes situações:
 - a) O uso incorreto, contrariando as instruções contidas neste manual.
 - b) Violação, modificação, troca de componentes, ajustes ou conserto feito por pessoal não autorizado.
 - c) Problemas causados por instalações elétricas mal adequadas, flutuação excessivas de tensão, produto ligado em rede elétrica fora dos padrões especificados pelo fabricante ou sobrecarga do equipamento.
 - d) Danos físicos (arranhões, descaracterização, componentes queimados por descarga elétrica, trincados ou lascados) ou agentes da natureza (raio, chuva, maresia, etc.)
 - e) Peças que se desgastam naturalmente com o uso regular tais como: conectores, cabo de força, ou qualquer outra peça que caracterize desgaste.
 - f) Qualquer outro defeito que não seja classificado como defeito de fabricação.
5. A garantia só será válida mediante a apresentação de nota fiscal.

Fabricado por: VOLT Equipamentos Eletrônicos Ltda

CNPJ: 11 664 103 / 0001 - 72

VOLT

VOLT EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA

Av. Sapucaí, 111 - Boa Vista - Santa Rita do Sapucaí/MG
CEP: 37540-000 | Tel.: (35) 3471-3042 - volt@volt.ind.br
volt.ind.br