

MANUAL DE INSTRUÇÕES

# UPS DC SMART 2000W



**VOLT**

# SUMÁRIO

Descrição .....	3
Características Gerais .....	3
Características Técnicas .....	4
Painel Frontal .....	5
Painel Traseiro .....	5
Baterias .....	5
Associação de baterias .....	6
Associação de baterias em série .....	6
Associação de baterias em paralelo .....	6
Autonomia .....	6
Instalação .....	7
Definições .....	8
Endereço IP .....	8
Máscara de subrede .....	8
DNS .....	8
DNS Primário .....	8
DNS Secundário .....	8
Porta de Comunicação .....	8
Interface de Status e Configuração .....	9
Configuração Padrão do Dispositivo .....	9
Acesso ao dispositivo .....	9
Interface para login inicial .....	10
Dashboard .....	11
Status Dispositivo .....	11
Interface de Rede .....	13
Configurações .....	14
Rearme de Saída .....	14
Sensor de Porta Aberta .....	14
Configuração do Trigger de Relé .....	15
Watchdog .....	16
Status Watchdog .....	17
Teste Bateria .....	18
Status de Teste .....	18
SNMP .....	19
Alterar senha .....	20
Download Arquivo MIB .....	20
Suporte Técnico .....	21
Home Page Volt .....	21
Reiniciar .....	21
Reset Físico .....	22
Reset de Configuração Web .....	22

## DESCRIÇÃO

A UPS DC SMART 2000W é um equipamento de alimentação altamente confiável e eficiente, ideal para dispositivos que requerem uma alimentação contínua e estável. Uma das características mais importantes deste equipamento é seu sistema de comutação entre os modos de operação (Rede, Bateria e Teste de Bateria), sendo totalmente online e sem tempo de transição. Isso garante que os equipamentos conectados à sua saída permaneçam sempre alimentados, independentemente de quedas ou oscilações de energia. Com um sistema de entrada Full Range, mantém a tensão de saída completamente estabilizada, independentemente das variações na rede elétrica. É recomendada para uma variedade de equipamentos e segmentos, fornecendo energia para OLTs, switches, roteadores, rádios, modems, routerboards, câmeras IP/analógicas, gravadores (DVR, NVR e HVR), sistemas de alarme e incêndio, telefones IP, entre outros.

Além disso, possui um carregador de baterias dedicado com fonte de corrente constante e um circuito microcontrolado que controla vários parâmetros da UPS DC SMART, incluindo a tensão do banco de baterias. O sistema atua com proteção contra subtensão, evitando desgastes prematuros e efeitos de memória, o que aumenta significativamente sua vida útil.

A UPS DC SMART 2000W é um equipamento inteligente que permite acesso às suas configurações e recursos através de qualquer navegador web. Também é compatível com o protocolo SNMP para monitoramento, integrando-se perfeitamente aos principais softwares de gerenciamento do mercado, como Zabbix, The Dude e PRTG Network, entre outros.

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Entrada de alimentação Full Range 90 a 240VAC;
- Disjuntor de proteção de entrada para rede elétrica;
- Proteção contra surtos elétricos em sua entrada;
- Tensão de saída regulada e estabilizada;
- Conta com isolamento galvânica entre entrada e saída de 1500V;
- Disponíveis nos modelos de tensão 48VDC e (-)48VDC;
- Disponíveis nos modelos de corrente de saída de 10A | 20A | 30A;
- Proteção contra curto-circuito de saída e sobrecarga;
- Carregador de baterias dedicado, possibilitando o carregamento de baterias superiores a 100Ah;
- Disjuntor de proteção para o circuito de carregador de baterias;
- Corrente do carregador de baterias disponíveis nos modelos de 10A, 20A, 30A;
- Proteção de subtensão do banco de baterias, evitando descargas profundas;
- Conta com teste remoto para baterias, onde possibilita monitorar a eficiência do banco de baterias;
- Equipamento com acesso via Web Browser;
- Conta com protocolo SNMP para integração a softwares de monitoramento com Zabbix;
- Interface gráfica fácil e intuitiva;
- Monitoramento dos parâmetros do equipamento, incluindo da tensão de entrada da rede elétrica, tensão de saída, tensão da bateria e temperatura interna;
- Entrada para sensor de porta aberta (sensor contato seco);
- Relé de contato seco de 10A para acionamento de dispositivos como um gerador.

- Conta com API REST para integração;
- Padrão de instalação rack 19" 2U;
- Garantia de 2 anos;
- Prática e de fácil instalação.

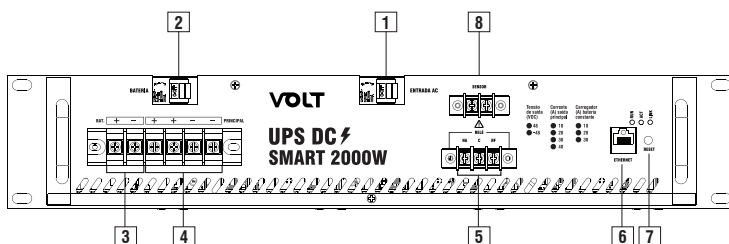
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Entrada</b>	Tensão	Full range 90 a 240VAC	
	Frequência	50/60Hz	
	Rendimento	85%	
	Conexão	Borne 2 vias	
Auto consumo		127VAC	220VAC
		Aprox. 0,55A	Aprox. 0,27A
<b>Saída</b>	Modelos	48VDC	-48VDC
	Tensão	48VDC	48VDC
	Corrente	10A   20A   30A	10A   20A   30A
	Potência	480W   960W   1440W	480W   960W   1440W
	Conexão	Borne 4 vias - 2 Positivos   2 - Negativos	
<b>Carregador baterias</b>	Tensão	55V	
	Corrente	10A   20A   30A	
	Potência	550W   1100W   1650W	
	Conexão	Borne 2 vias - 1 Positivo   1 Negativo	
<b>Proteções</b>	Entrada	Disjuntor de entrada AC	
		Surto de tensão	
		Surto de corrente	
	Saída	Curto-circuito	
		Surto de corrente	
		Sobrecarga	
Carregador de Baterias	Disjuntor de entrada de bateria		
	Inversão de polaridade de baterias		
	Corte subtensão de bateria	42VDC	
<b>Acionamento</b>	Relé Contato seco (NA – CM – NF)	Capacidade máxima	10A 7A 5A
			Em 127VAC Em 220VAC 12 a 48VDC
		Conexão	Borne 3vias
	<b>Sensor</b>	Entrada de contato seco tipo NF	
	Conexão	Borne 2 vias	
	Dimensões A x P x L (mm)	88 x 482,6 x 385,2	
	Montagem	Rack 19"	
<b>Outros</b>	MTBF	>60.000 horas (Estimado)	
	Temperatura de operação	0 a +40°C	
	Ventilação	Forçada	
	Filtro	Antirruído	
<b>Ethernet</b>	Interface	10Mbs Based-t RJ45 IEEE802.3™	
	Auto MDI/MDI-X	Não suportado	
	MAC	Sim	
	Protocolos suportados	ARP - TCP - UDP - DNS - IP- ICMP - HTTP – SNMP- SMTP	
	Network Discovery	Over UDP	
	Redes roteadas	Depende da configuração Gateway e DNS Server (Solicitação ARP)	

# MODELOS

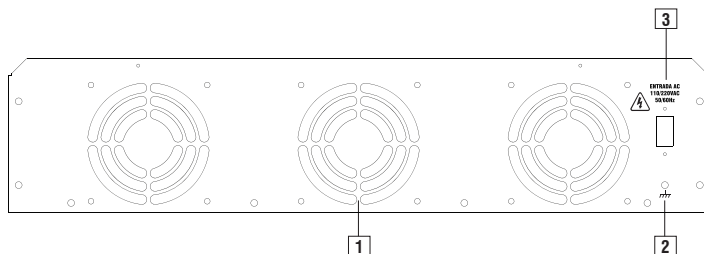
	Código Produto	Descrição	Corrente de Saída	Corrente de Carregador
Modelos	15.07.098	UPS DC SMART 2000W 48V	30A	10A
	15.07.108	UPS DC SMART 2000W -48V	30A	10A
	15.07.099	UPS DC SMART 2000W 48V	10A	30A
	15.07.109	UPS DC SMART 2000W -48V	10A	30A
	15.07.210	UPS DC SMART 2000W 48V	20A	20A
	15.07.211	UPS DC SMART 2000W -48V	20A	20A
	15.07.212	UPS DC SMART 2000W 48V	20A	10A
	15.07.213	UPS DC SMART 2000W -48V	20A	10A

## PAINEL FRONTAL



1	Disjuntor de entrada da rede elétrica	5	Relé de contato seco
2	Disjuntor de proteção do carregador de baterias	6	Interface ethernet
3	Entrada para banco de baterias	7	Botão Reset
4	Saída de carga	8	Sensor de abertura de porta (Contato seco)

## PAINEL TRASEIRO



1	Cooler para ventilação interna
2	Parafuso para aterramento
3	Entrada VAC – Borne duas vias

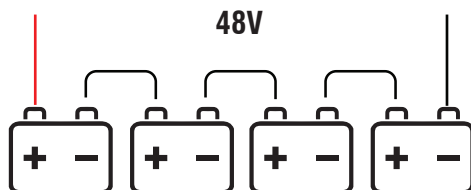
## BATERIAS

- Baterias estacionárias proporcionam mais segurança no fornecimento e acúmulo de energia necessária para quando é solicitada;
- Verifique se as associações das baterias estão corretas de acordo com o modelo da UPS DC SMART que está sendo instalada;
- Temperaturas elevadas reduzem a vida útil das baterias, consulte o manual técnico das baterias antes da instalação;
- Realize medições periódicas de tensão no arranjo de baterias como parte da manutenção preventiva. Isso permite acompanhar se o banco de baterias está devidamente equalizado;
- Não troque as baterias com a UPS DC SMART ligada;
- Caso a UPS DC SMART esteja ligada em modo 'Bateria' e houver necessidade de troca das mesmas, ela irá religar automaticamente após 10 segundos da troca fornecendo tensão na saída;
- Baterias possuem alta concentração de chumbo ácido, o descarte de forma incorreta na natureza resulta em contaminação de aquíferos subterrâneos, bem como riscos à saúde humana e de animais.

## ASSOCIAÇÃO DE BATERIAS

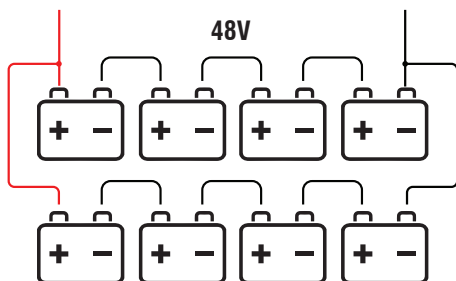
### Associação em série

Para atender a UPS DC SMART, é necessário realizara associação de baterias em série, desta forma a tensão das baterias serão somadas. Verifique figura abaixo.



### Associação paralela

Para aumentar a capacidade em ampère-hora do banco de baterias, é necessário realizar a associação das baterias em paralelo. Dessa forma, a corrente (Ah) das baterias serão somadas, enquanto a tensão da associação permanecerá a mesma, conforme ilustrado na figura abaixo.



## Autonomia

A autonomia da UPS DC SMART após uma queda de energia operando em modo 'Bateria' varia de acordo com o banco de baterias utilizado e consumo dos equipamentos ligados em sua saída.

**Exemplificando:** Banco de Baterias instalado na UPS DC SMART de 100Ah e consumo total dos equipamentos conectados na saída é de 10A.

$$\text{Cálculo: } 100\text{Ah}/10\text{A} = 10\text{h.}$$

Teremos uma autonomia de aproximadamente 10 horas, em condições de bateria totalmente carregada e boa eficiência.

## Instalação

### Atenção:

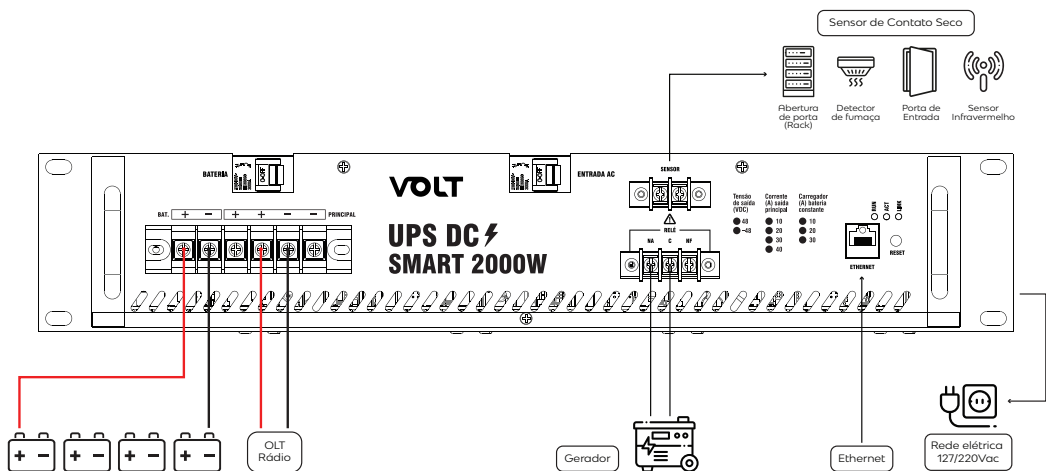
- Não obstrua os pontos de abertura para a ventilação da UPS DC.
- Cada UPS DC SMART deverá possuir seu banco de baterias;
- Bitola mínima requerida para saída de carga 6mm<sup>2</sup>;
- Bitola mínima requerida para o carregador de baterias 6mm<sup>2</sup>.

### Passo a passo para iniciar a instalação:

- No painel traseiro da UPS DC SMART, encontre o conector de Entrada AC e conecte o rabicho de alimentação;
- Após conectar o cabo, conecte o equipamento à rede elétrica. A alimentação de entrada é Full Range, não sendo necessário configurar nada previamente;
- Para instalar o banco de baterias, verifique se a tensão da bateria ou associação das baterias é compatível com a UPS DC SMART;
- Localize no painel frontal o borne BATERIA, em seguida identifique os bornes BAT (+) e (-) e conecte o banco de baterias respeitando a polaridade;
- Após esses passos, localize no painel frontal a saída os bornes PRINCIPAL (+) e (-) e conecte suas cargas;
- Após conectar à rede elétrica, altere o status do disjuntor de ENTRADA AC no painel frontal para ligar. Após alguns segundos, a UPS DC SMART ligará e fornecerá energia na saída e carregador de baterias;
- Logo após ligar o disjuntor de ENTRADA AC, altere o status do disjuntor de BATERIA no painel frontal para ligar. Após alguns segundos, a UPS DC SMART ligará e fornecerá energia na saída e carregador de baterias;
- Para acessar informações e configurações, encontre a porta Ethernet no painel frontal. Conecte um patch cord ou cabo a ela e, em seguida, à sua rede;
- Para acessar a interface, utilize um navegador Web Browser. Insira o endereço IP e suas credenciais para obter acesso.

# APLICAÇÃO

Na aplicação abaixo, a UPS DC SMART está conectada à rede elétrica, fornecendo energia a algumas cargas em sua saída. Possui um banco de baterias de 48 VDC conectado ao carregador de baterias. No borne Relé, é possível acionar dispositivos externos, como backups de energia e sirenes, entre outros, conforme exemplificado. No borne Sensor, podem ser instalados sensores de contato, de acordo com as opções disponíveis na aplicação. A porta Ethernet está conectada à rede, permitindo ao usuário acesso a interface web e realizar as configurações necessárias.



## Interface de Status e Configuração

O equipamento possui Interface Web Based facilitando seu acesso de qualquer navegador web que suporte HTML5 (Firefox, Chrome, Opera, Internet Explorer). Trabalha com protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol ou Protocolo Simples de gerenciamento de redes), o que facilita sua supervisão remotamente.

A interface Web Based permite acompanhar em tempo real o status do equipamento: Tensão de saída, tensão de bateria, temperatura interna, status da rede elétrica, modo de operação, consumo de corrente na saída, tempo em modo bateria, tempo de funcionamento, além da opção de ligar, desligar ou reiniciar a saída e realizar testes de baterias remotamente, entre outros.

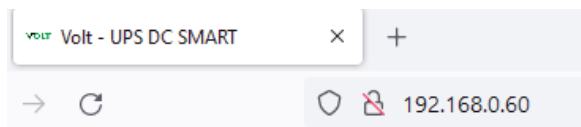
## Configuração Padrão do Dispositivo

O dispositivo possui configuração de rede padrão de fábrica e se necessário poderá ser alterado. Consulte a tabela abaixo.

Tipo	Descrição	Dados
IP	IP reservado para o dispositivo	192.168.0.60
Net Mask	Máscara de subrede	255.255.255.0
Porta	Protocolo de Transferência de Hipertexto (HTTP)	80
Gateway	Gateway de entrada da rede	192.168.0.1
DNS Primário	Servidor de DNS primário	192.168.0.2
DNS Secundário	Servidor de DNS secundário	8.8.8.8

## Acesso ao dispositivo

Após conectar a UPS DC SMART à rede (que deverá ter a mesma faixa de endereços IP do dispositivo usado para monitoramento), abra um navegador Web Browser e digite o endereço IP padrão de fábrica: 192.168.0.60. No primeiro acesso, é importante modificar este endereço para garantir a segurança do dispositivo.



Em seguida clique na tecla Enter e irá aparecer a página de Autenticação do usuário.

## Interface para login inicial

🌐 192.168.0.60

Este site está pedindo para você entrar na conta.

Nome de usuário

Senha

O usuário deverá digitar no campo "**Nome de usuário**" e "**Senha**" as credenciais de acordo com a tabela abaixo. É importante realizar a alteração de senha para segurança do dispositivo após o primeiro acesso.

Login Inicial	
Nome do usuário	admin
Senha	voltvolt

Caso o usuário ou senha estejam incorretos, o sistema irá reiniciar a página de login.

# Dashboard

Nesta página é possível acompanhar todos os status da UPS DC SMART de uma forma rápida e intuitiva.

**VOLT** | Fontes

**UPS DC SMART 2000W**

Dashboard	<b>DASHBOARD</b>		
Status Dispositivo	<b>Modo de Operação Rede Elétrica</b>		
Interface de Rede			
Configurações	<b>Uptime 0d - 00:05:07</b>	<b>Sensor de Porta Porta Aberta</b>	<b>Interna 24 °C</b>
WatchDog			
Status WatchDog	<b>Tensão Rede 205 Vac</b>	<b>Status Rede OK</b>	<b>Status Relé NF</b>
Teste Bateria			
SNMP			
Download Arquivo MIB	<b>Tensão 54.1 V</b>	<b>Status Carregando</b>	
Alterar Senha			
Reiniciar	<b>Tensão 47.3 V</b>	<b>Corrente 19 A</b>	<b>Status Ligado</b>
Reset Configuração			
Suporte Técnico			
Home Page Volt			

[Registrar Produto](#)

## Status Dispositivo

Apresenta todos os dados da UPS DC SMART 2000W, como:

- Configurações Interface Ethernet;
- Versão do hardware e versão OS;
- Uptime: Tempo que o dispositivo está em funcionamento (Dia, hora e minuto);
- Informações dos modos de operação como rede elétrica, bateria, teste bateria (em modo bateria é contabilizado o tempo em que a UPS DC SMART ficará alimentada somente pelo banco de baterias);
- Status do sensor de porta aberta;
- Status do relé de contato seco;
- Status da rede elétrica e tensão;
- Temperatura interna atual do dispositivo;
- Tensão de saída, corrente de saída e status de saída;
- Tensão de bateria e status da bateria;
- Controle liga/desliga da saída;
- Controle NA/NF do relé de contato seco.

UPS DC SMART 2000W

Dashboard	<b>Configurações Interface Ethernet</b>		
Status Dispositivo	Host	UPSDCSMART2000W	
Interface de Rede	MAC Adress	C0:EA:C3:A0:00:38	
	IP	192.168.3.66	
Configurações	Mascara de Subrede:	255.255.255.0	
	Gateway	192.168.0.1	
Status WatchDog	DNS Primário	192.168.0.2	
Teste Bateria	DNS Secundário	8.8.8.8	
SNMP	<b>Informações do Dispositivo</b>		
Download Arquivo MIB	Versão WebPage	4.0.0	
	Versão Hardware	175B04P01	
Alterar Senha	Versão Volt OS	4.0.0	
	Temperatura Módulo	24 °C	
Reset Configuração	Uptime	0d - 00:16:21	
Suporte Técnico	<b>Informações do Sensor de Porta</b>		
Home Page Volt	Status Sensor	Porta Aberta	
	Numero de Violações	0	
Registrar Produto	<a href="#">Zerar Contador</a>		
<b>Status Rede Elétrica</b>			
Tensão Rede		204 Vac	
Status Rede		OK	
<b>Status Bateria</b>			
Tensão Baterias		54.2 V	
Stutus Bateria		Carregando	
<b>Status Saída</b>			
Tensão Saída		47.2 V	
Corrente Saída		19 A	
<b>Controle Saída</b>			
ID	Status	Rearme Automatico	Controle
Saída	<a href="#">LIGADO</a>	<a href="#">HABILITADO</a>	<a href="#">ON/OFF</a>
<b>Controle Reles</b>			
ID	Status	Trigger	Controle
Rele Multifunção	<a href="#">NF</a>	<a href="#">Manual</a>	<a href="#">NF/NA</a>

## INTERFACE DE REDE

Na interface de rede, são apresentados os campos para a configuração dos parâmetros de comunicação Ethernet, como Host, Porta, Ativar DHCP, IP, Gateway, Máscara de Sub-rede, DNS Primário e DNS Secundário. Essas configurações têm como finalidade fornecer as informações necessárias para que o dispositivo possa ser integrado à faixa de endereços disponíveis nas redes do cliente.

Todas as informações, com exceção do MAC Address, são editáveis. Caso alguma informação seja configurada de maneira incorreta, pode ocorrer perda de conectividade com o dispositivo.

### VOLT | Fontes

#### UPS DC SMART 2000W

Dashboard	<b>Configurar Interface Ethernet</b>	
Status Dispositivo	<b>Atenção:</b> Configurações incorretas podem causar perda de conectividade com o Dispositivo. Se isso ocorrer execute o reset para os padrões de fábrica através do botão de reset.	
Interface de Rede	MAC Address:	C0:EA:C3:A0:00:38
Configurações	Host:	UPSDCSMART2000W <small>Sem espaços e caracteres !@#\$\$%&amp;*(){} ^~`\'\/_-=+-</small>
WatchDog	Porta:	80
Status WatchDog	<input type="checkbox"/> Ativar DHCP	
Teste Bateria	IP:	192.168.0.60
SNMP	Gateway:	192.168.0.1
Download Arquivo MIB	Mascara de Subrede:	255.255.255.0
Alterar Senha	DNS Primário:	192.168.0.2
Reiniciar	DNS Secundário:	8.8.8.8
	<b>Gravar</b>	

## Atenção

Configurações incorretas podem causar perda de conectividade com o dispositivo. Se isso ocorrer, execute o reset para os padrões de fábrica através do botão “Reset” ou baixe o software DISCOVERY disponível em nosso site, na aba de Downloads. Este aplicativo serve para localizar o dispositivo na rede informando o IP configurado, bem como as informações de versão do produto.

Para que o equipamento salve as informações, clique no botão “Gravar”. **A UPS DC SMART irá reiniciar, desligando rapidamente sua saída.** Será iniciada uma contagem regressiva para redirecionar o acesso para o novo IP configurado.

## Reinicialização do Sistema

As configurações foram executadas com sucesso, o sistema será reiniciado com o novo endereço IP.

**Redirecionando para: <http://192.168.0.100:80/>**

3

Exemplo utilizado acima foi alterado o IP para a faixa **192.168.0.100**, e será redirecionado para a página inicial.

## Configurações

Neste campo é possível configurar o tempo de rearme da saída, habilitar ou desabilitar o sensor e também fazer as configurações do relé multifunção.

### Rearme de saída

Neste campo é possível configurar o tempo de rearme da saída. Por padrão de fábrica a reinicialização da saída sai habilitado com o tempo de 10 segundos. Após configurar o tempo desejado clique sobre o botão **'Gravar'**.

#### Configuração Rearme da Saída

Ativar Temporizador



Tempo Rearme (segundos)

10



Gravar

### Sensor de porta aberta

Nesta opção, é possível habilitar a leitura do sensor de porta aberta. Por padrão de fábrica, essa leitura sai habilitada, mas caso não haja um sensor instalado, você pode deixá-la desabilitada. Após realizar a configuração desejada, clique no botão **'Gravar'** para salvar as alterações.

#### Configurar Sensor de Porta

habilitar Sensor



Gravar

## Configuração do Trigger de relé

Nesta página é possível definir qual será a variável que acionará a saída relé multifunção. O equipamento vem configurado de fábrica para acionamento manual, alterando o estado do relé de NF (normalmente fechado) para NA (normalmente aberto) através do botão na página de 'Status Dispositivo'.

### Configurações de Trigger para o Relé

#### Acionamento Manual

Nesta opção é possível alterar o status do relé de NF para NA baseado na tensão do banco de baterias. Determine um valor para acionar o relé e um valor para desacionar. Esta opção pode ser utilizada para acionar um gerador ou dispositivo de backup.

#### Tensão Bateria (Ativar relé baseado na tensão da bateria)

Acionar relé quando a tensão for menor que: [V]

44

Desacionar relé quando tensão for maior que: [V]

54,5

Nesta opção é possível alterar o estado do relé de NF para NA baseado na leitura do sensor de porta aberta. Esta opção pode ser utilizada para acionamento de alguma sirene. É possível configurar o tempo em que o relé ficará no estado NA, sendo assim mantendo alimentado o dispositivo externo.

#### Sensor de Porta (Ativar relé quando abrir a porta)

Tempo de Acionamento [Máx 240s] [0 = Contínuo]

0

Nesta opção é possível alterar o estado do relé de NF para NA baseado na leitura do status da rede elétrica lida pelo dispositivo. Esta opção pode ser utilizada para acionamento de um gerador ou sistema de backup.

#### Rede Elétrica (Ativar relé baseado na falta de energia elétrica)

Nesta opção temos as configurações do 'Modo Start Gerador', possibilitando a alteração do estado do Relé de NF (normalmente fechado) para NA (normalmente aberto) baseado na leitura do status da rede elétrica para acionamento de um Gerador de Energia. Nesta configuração é possível também realizar a configuração de tempo de acionamento do relé configurando o acionamento de modo contínuo ou temporizado em segundos.

#### Modo Start Gerador (Ativar relé pelo tempo configurado na falta da energia elétrica)

Tempo de Acionamento [Máx 240s] [0 = Contínuo]

0

Após realizar qualquer uma das configurações acima, clique sobre o botão **“Gravar”** para salvar as alterações.

Gravar

## Watchdog

Nesta página é possível fazer todas as configurações dos parâmetros do WatchDog do dispositivo, configurando o tempo de intervalo entre as varreduras realizadas, limite ping, tempo de rearme das portas, número máximo de reset por porta e ativar ou desativar o serviço de WatchDog, sempre que feito alguma alteração, clique sobre **‘Gravar’** para que a UPS DC SMART 2000W armazene as configurações desejadas. No campo **‘Configuração WatchDog das Saídas’**, selecione a saída que deseja configurar, marque a opção **‘Habilitar’** em seguida, preencha o campo **‘IP (IPv4)’** com endereço de IP do dispositivo que deverá ser monitorado pela saída da **UPS DC SMART 2000W**, feito isto clique em **‘Gravar’**. No campo **‘Configuração atual das saídas’** é possível observar quais as configurações de WatchDog salvas.

### Configurações Gerais Watchdog

Ativar Watchdog	<input checked="" type="checkbox"/>
Intervalo entre Varreduras[Min]	<input type="text" value="1"/>
Limite Ping [1- 10000] ms	<input type="text" value="5"/>
Tempo Rearme da Porta [5-240] segundos	<input type="text" value="10"/>
Número Máximo de Reset [0 = Desabilitado - 255]	<input type="text" value="0"/>

No campo **‘Configuração WatchDog das Saídas’**, selecione a saída que deseja configurar, marque a opção **‘Ativar’** em seguida, preencha o campo **‘IP (IPv4)’** com endereço de IP do dispositivo que deverá ser monitorado pela saída da UPS DC SMART 2000W, feito isto clique em **‘Gravar’**. No campo **‘Status de WatchDog’** é possível observar quais as configurações de WatchDog salvas.

### Configurações do Watchdog

Ativar Watchdog	<input checked="" type="checkbox"/>
IP [IPv4]	<input type="text" value="0.0.0.0"/>

Após realizar qualquer uma das configurações acima, clique sobre o botão **‘Gravar’**.

Gravar

## Status Watchdog

Nesta opção é possível acompanhar o processo de WatchDog em tempo real e verificar todas as configurações realizadas na opção de **'WatchDog'**. Na opção de **'Status da saída'** é possível verificar quantas vezes a saída da UPS DC SMART foi reinicializada devido a não resposta do endereço de IP monitorado e seu status. Para zerar a contagem, basta clicar sobre o botão **'Resetar'**.

### Parâmetros WatchDog

Status	Desabilitado
Intervalo Varredura	1 min
Limite Ping	5 ms
Tempo Rearme	10 seg

### Status WatchDog

Varredura	Pausa
IP	
Contador Ping	
Latência [ms]	
Média Latência [ms]	

### Status da Saída

ID	Status	Contador Resets
Saída	LIGADO	0

### Contadores

Resetar Contadores	Resetar
--------------------	---------

## Teste Bateria

Nesta opção, é possível configurar o teste remoto de baterias, permitindo aferir a autonomia do banco de baterias. Este recurso é extremamente importante, pois é mais um parâmetro do sistema que pode ser realizado à distância. Existem duas formas de realizar este teste: pela tensão do banco de baterias ou pelo tempo. Veja abaixo:

**De fábrica o recurso está desabilitado.**

### Configurações do Teste de Bateria

Desabilitado

## Por tensão de baterias

Marque a opção 'Tensão Bateria' e na sequência determine em qual tensão o teste de bateria será finalizado.

A tabela abaixo apresenta os valores máximos e mínimos por modelo:

Modelos	Mínimo	Máximo
UPS DC SMART 2000W 48V	42VDC	56VDC
UPS DC SMART 2000W -48V	42VDC	56VDC

Após configurar clique sobre o botão '**Iniciar**'. Caso seja necessário interromper o teste, basta clicar sobre o botão '**Finalizar**'.

Tensão Bateria

Parar teste quando a tensão da bateria for: [V]

## Teste por tempo

Marque a opção a '**Tempo**' e na sequência determine o tempo de execução do teste. O tempo máximo de teste é de 720 minutos. Após a configuração clique sobre o botão '**Iniciar**'. Caso seja necessário interromper o teste, basta clicar sobre o botão '**Finalizar**'.

Tempo

Executar o teste durante: [min]

## Status de teste

Nesta opção é possível acompanhar em tempo real o status do teste como: Executando, executado ou não realizado, duração do teste, tensão inicial da bateria, tensão atual e a corrente de saída.

### Status Teste Bateria

Status	Não Realizado
duração [min.]:[seg.]	00 : 00
Tensão Inicial	0 V
Tensão Atual	0 V
Corrente de Saída	0 A

## SNMP

A UPS DC SMART 2000W possui o recurso de SNMP, um protocolo padrão para monitoramento de redes. A sigla SNMP é um acrônimo para ‘Simple Network Management Protocol’ ou ‘Protocolo Simples de Gerenciamento de redes’. Na prática, SNMP é o protocolo mais usado para saber o que acontece dentro de ativos de redes e serviços. Para utilização do recurso basta habilitar marcando o campo de ‘Ativar SNMP’ e configurar as ‘Communities’ a serem utilizadas. O dispositivo é compatível com qualquer software de gerência do mercado que trabalhe com protocolo SNMP como, The Dude, Zabbix, PRTG Network, Monsta, Nagios entre outros.

### Configuração SNMP

Ativar SNMP

### Configuração das Communities

Read Community 1

volt

Read Community 2

read

Read Community 3

public

Write Community 1

Volt

Write Community 2

write

Write Community 3

public

Gravar

**Atenção:** Somente são permitidos Números e Letras.

Na página do produto em nosso site está disponível o arquivo.mib onde contém todas as OIDs, tabela de OIDs traduzidas e template pronto para o Zabbix.

## Versão de SNMP

Informações sobre versão do protocolo SNMP, Porta e Community.

Informações	
Versão	2c
Porta	161
Community	Configurável

## Tabela de OIDs

Na tabela abaixo estão disponíveis todas as OIDs da UPS DC SMART que poderão ser utilizadas para a criação de Templates em seu sistema de monitoramento SNMP.

OID	Variável	Descrição	Tipo	Parâmetro	Acesso
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.1.0	temperatura	Temperatura Interna	INTEGER (0..125)		read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.2.0	modooperacao	Modo de Operação	INTEGER (0..2)	Redeelétrica(0)	read-only
				bateria(1)	
				testebateria(2)	
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.3.0	stsensor	Status do Sensor	INTEGER (0..1)	Portaaberta(0)	read-only
				Portafechada(1)	
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.4.0	nviolacoes	Número de violações	INTEGER (0..600)		read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.5.0	strede	Status da Rede Elétrica	INTEGER (0..1)	falha(0)	read-only
				ok(1)	
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.6.0	tensaorede	Tensão Rede Elétrica	INTEGER (0..300)		
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.7.0	tensaobateria	Tensão da Bateria	INTEGER (0..700)		read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.8.0	statusbateria	Status da Bateria	INTEGER (0..3)	Descarregando(0)	read-only
				carregando(1)	
				subtensao(2)	
				sobretensao(3)	
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.9.0	tensaosaida	Tensão da Saída	INTEGER (0..700)		read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.10.0	correntesaida	Corrente da Saída	INTEGER (0..300)		read-only
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.11.0	controlesaída	Controle da Saída	INTEGER (0..1)	desligada(0)	read-write
				ligada(1)	
.1.3.6.1.4.1.57072.1.3.12.0	controlerele	Controle do Relé	INTEGER (0..1)	nf(0)	read-write
				na(1)	

## Download Arquivo MIB

O arquivo MIB é o conjunto dos objetos controlados, que abrange todas as informações necessárias para a gerência da rede. Na página do produto em nosso site está disponível o arquivo.mib onde contém todas as OIDs, tabela de OIDs traduzidas e template pronto para o Zabbix.

Download Arquivo MIB

Ao clicar sobre este botão, será feito o download do arquivo necessário para que os softwares como: The Dude, Zabbix, Nagios, Net XMS, dentre outros possam se comunicar com o produto através do protocolo SNMP.

## Alterar senha

Neste campo é possível alterar a senha padrão do administrador (voltvolt) clicando em Alterar Senha. A nova senha deve conter 8 caracteres.

**VOLT** | Fontes

**UPS DC SMART 2000W**

Dashboard	<b>Configurar Senha de Acesso</b>
Status Dispositivo	<b>Utilize o formulário abaixo para alterar a senha do administrador.</b> <b>Atenção:</b> A senha deve conter 8 caracteres.
Interface de Rede	Senha: <input style="width: 100%;" type="text"/>
Configurações	Confirmar Senha: <input style="width: 100%;" type="text"/>
WatchDog	<input style="background-color: #008000; color: white; padding: 5px 15px;" type="button" value="Alterar Senha"/>

## Suporte Técnico

Em caso de alguma dúvida clique sobre o botão Suporte Técnico.

**Suporte Técnico**

Este botão irá te direcionar ao seu e-mail, para entrar em contato com o suporte técnico da Volt, o endereço do e-mail para envio será cadastrado automaticamente. Em caso de dúvidas a Volt também possui outros canais de atendimento com WhatsApp, Skype, telefone fixo, celular e Chat Online que estão disponíveis no site.

## Home Page Volt

Este botão direciona o usuário a página na internet da Volt.

**Home Page Volt**

## Reiniciar

Reiniciar

🌐 192.168.0.60

Deseja Reiniciar a Fonte?

OK

Cancelar

Após clicar sobre o botão 'Reiniciar' abrirá uma caixa de confirmação, clique em 'OK' para que a UPS DC SMART reinicie. Este processo levará alguns segundos e em seguida será redirecionada a página de acesso.

## Reset Físico

Mantenha o botão do Reset pressionado por 10 segundos. Ao pressionar o botão o LED RUN irá ficar aceso, solte o botão e todo sistema será reinicializado.

## Reset de configuração via Web

Outra forma de reset é pela Web Browser, clicando em 'Reset de Configuração', aparecerá uma mensagem de confirmação. Clique em OK e aguarde ser redirecionado para a página inicial.

The screenshot displays the VOLT Fontes web interface for a UPS DC SMART 2000W. The interface includes a sidebar with navigation options: Dashboard, Status Dispositivo, Interface de Rede, Configurações, WatchDog, Status WatchDog, Teste Bateria, and SNMP. The main content area shows the 'DASHBOARD' with the 'Modo de Operação Rede Elétrica'. A confirmation dialog box is overlaid on the screen, displaying the IP address '192.168.3.66' and the question 'Deseja restaurar as configurações de fábrica?'. The dialog has 'OK' and 'Cancelar' buttons. In the background, there are status indicators for 'Interna 24 °C' and 'Status Relé NF'.

# TERMO DE GARANTIA

1. Este equipamento é garantido contra defeitos de fabricação pelo prazo de 24 meses. Sendo os primeiros 3 meses de garantia legal, e os últimos 21 meses de garantia especial concedida pela Volt Equipamentos Eletrônicos Ltda.

Acesse o Termo de Garantia completo pelo QR CODE abaixo:



# VOLT

VOLT EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS

Av. Sapucaí, 111 - Boa Vista - Santa Rita do Sapucaí/MG  
CEP: 37538-620 | Tel.: (35) 3471-3042 - [volt@volt.ind.br](mailto:volt@volt.ind.br)  
[volt.ind.br](http://volt.ind.br)