

Geral PowerWalker

Manual da fonte de alimentação ininterrupta

Este manual contém importantes precauções de segurança, instruções gerais da UPS e sugestões úteis que devem ser seguidas durante a instalação, operação e manutenção da UPS e das baterias. Antes de utilizar o produto, leia também o segundo manual que contém informações específicas para cada série.

I. Segurança e Emergência



1. Este é um produto para aplicação comercial e industrial (Classe A). Podem ser necessárias restrições de instalação ou medidas adicionais para evitar potenciais perturbações.
2. Não permitir a entrada de líquidos ou objectos estranhos no UPS. Não devem ser colocados recipientes com líquidos na parte superior da UPS ou nas proximidades.
3. A tomada de energia elétrica deve estar perto do equipamento e ser facilmente acessível. Em caso de emergência, prima o botão OFF e desligue o cabo de alimentação da fonte de alimentação CA.
4. Em caso de incêndio nas proximidades, utilize extintores de pó seco.
5. Mesmo depois de a unidade ser desligada da tomada de entrada, os componentes internos continuam ligados à bateria, o que é potencialmente perigoso. Se for necessária qualquer inspeção interna ou substituição da bateria, entre em contato com um técnico qualificado.
6. Por favor, recicle todos os componentes possíveis. As pilhas não devem ser descartadas no lixo doméstico.
7. A instalação e utilização devem ser realizadas de acordo com os regulamentos elétricos locais e os requisitos de segurança. Por favor, verifique se a carga ou ambiente protegido tem algum pré-requisito especial.

II. Informação

1. As fontes de alimentação ininterruptas são projetadas para proteger equipamentos eletrônicos sensíveis contra falhas de energia e interferência. Ele é equipado com muitos recursos que permitem que qualquer equipamento conectado funcione por mais tempo e com maior confiabilidade.
2. O produto pode ser ligado à tomada de parede e, se a sua versão for fornecida com baterias já instaladas, pode ser operado por leigos.
3. Ícone Φ na etiqueta de classificação significa símbolo de fase.
4. Este produto está em conformidade com os regulamentos de segurança e ambientais da UE.

III. Preparação

1. Esta unidade destina-se à instalação em um ambiente controlado. As seguintes condições são proibidas:
 - Gás combustível, substância corrosiva ou poeira pesada.
 - Extraordinariamente alta ou baixa temperatura.
 - Água parada ou corrente ou umidade extrema.

- Exposto à luz direta do sol ou perto de qualquer aparelho de aquecimento.
- Vibrações sérias.
- Ao ar livre.

*Para limites de temperatura e umidade, por favor, verifique a especificação do produto

2. Inspeccione a embalagem e seu conteúdo quanto a danos. Por favor, informe imediatamente a agência de transporte caso encontre sinais de danos.
3. Inspeccione a unidade, certifique-se de que nada está danificado.
4. Guarde a embalagem num local seguro para utilização futura (por exemplo, armazenamento, transporte).
5. Pode ocorrer condensação se o sistema UPS for deslocado directamente de um ambiente frio para um ambiente quente. O sistema UPS deve estar absolutamente seco antes de ser instalado. Aguarde pelo menos duas horas para que o sistema UPS aclimatize o ambiente.
6. A tomada de energia eléctrica deve estar perto do equipamento e ser facilmente acessível.

IV. Instalação

1. Para reduzir o risco de sobreaquecimento do UPS, não cubra as aberturas de refrigeração.

Conectando a entrada

2. Utilize apenas cabos de entrada originais aprovados pela CE para ligar a UPS à alimentação.
3. Ligue o sistema UPS apenas a uma tomada à prova de choque com ligação à terra (dois pólos, três fios) que deve ser facilmente acessível e próxima do sistema UPS.
4. Não ligue a UPS à sua própria saída.
5. Coloque os cabos de tal forma que ninguém possa pisar ou tropeçar neles.

Conexão da saída

6. Utilize apenas cabos de alimentação aprovados com a marca CE para ligar as cargas ao sistema UPS.
7. O equipamento conectado não deve exceder a capacidade de potência nominal da unidade UPS. Caso contrário, pode ocorrer uma condição de sobrecarga e fazer com que a unidade UPS desligue ou dispare o disjuntor.
8. Durante a instalação do equipamento, deve-se assegurar que a soma das correntes de fuga do UPS e das cargas conectadas não exceda 3,5mA.
9. Não conecte nenhuma carga com alta corrente de energização, pois isso pode danificar a unidade. Para UPSs interativas de linha pequena, até mesmo uma impressora ou scanner a laser pode criar uma sobrecarga problemática, enquanto para UPSs online ela pode ser causada por cargas baseadas em motores.
10. Ligue cuidadosamente os aparelhos domésticos ou outros aparelhos à saída da UPS, porque muitos deles podem sobrecarregar a UPS (por exemplo, aspiradores de pó, secadores de cabelo, etc.).
11. Evite ligar um cabo de alimentação ou um supressor de sobretensão à saída da UPS, uma vez que os cabos de alimentação podem ter uma classificação superior à da UPS.

Comunicação e sinalização

12. Nos modelos com porta de comunicação, ligar o cabo apropriado (por exemplo, USB ou RS232 entre UPS e PC)
13. A porta USB e a porta RS-232 não podem funcionar ao mesmo tempo.
14. Para modelos com protecção contra sobretensões RJ11/RJ45, pode ligar um modem ou uma linha telefónica à porta "IN" RJ11/RJ45 no painel traseiro da unidade UPS. Conecte da porta "OUT" ao computador com outro cabo. Isso protegerá o seu equipamento contra picos de tensão que venham

através de um cabo de comunicação.

15. Esteja ciente de que a proteção contra surtos pode limitar sua largura de banda de Internet.
16. Quando disponível, a ficha EPO (**Emergency Power Off**) é utilizada para desligar remotamente a UPS em caso de emergência (não deve ser utilizada para desligar casualmente a unidade). Normalmente, o EPO é ligado à instalação de segurança do edifício e ligado ao botão de desligamento de emergência instalado na entrada. É utilizado pelos bombeiros para desligar a electricidade em todo o edifício, incluindo as cargas críticas. Verifique se o sistema de protecção contra incêndios do edifício requer que o EPO (Emergency Power Off) seja ligado à instalação principal.
17. O circuito deve ser separado da tensão perigosa por isolamento. A chave deve ter classificação mínima de 24VDC/20mA e ser uma chave tipo trava dedicada. O terminal encaixa 0,32-4mm² e o cabo sugerido é 0,8mm².
18. O EPO pode ser definido para o estado "Normalmente fechado" ou "Normalmente aberto" por predefinição. Se não tiver a certeza, pode testar rapidamente ambas as condições abrindo ou fazendo curto-circuito no conector e verificando a reacção do UPS.
19. Para remover o estado do EPO (depois de ter sido accionado) defina o estado normal do conector e confirme o erro premindo o botão de desligar. Mudará o UPS de EPO para Standby. Você pode agora ligar o UPS como de costume

V. Operação

1. A sua nova UPS pode ser utilizada imediatamente após a recepção. No entanto, a recarga da bateria por pelo menos 6 horas é recomendada para garantir que a capacidade máxima de carga da bateria seja atingida. Para recarregar a bateria, basta deixar a unidade ligada. A unidade carregará tanto na posição on como na posição off.
2. O UPS será activado assim que estiver ligado à alimentação de entrada, mas permanecerá em modo de espera (sem alimentação para as tomadas). É necessário ligar o UPS premindo o botão ON adequado e mudar o UPS para o modo de linha. Existem dois tipos de botões: Interruptor ON-OFF (normalmente como único botão) e botão clicável (premir longamente até o UPS emitir um sinal sonoro e soltar para ON/OFF).
3. Não desligar o cabo de alimentação do sistema UPS ou da tomada de rede do edifício durante as operações, uma vez que tal desligaria a ligação à terra de protecção do sistema UPS e de todas as cargas ligadas.
4. Para desconectar completamente o UPS, primeiro pressione o botão OFF para desligar o UPS, depois desconecte o cabo de alimentação.

Modo DC

5. O sistema UPS dispõe de uma fonte de corrente interna própria (baterias). As tomadas de saída UPS podem estar sob tensão eléctrica mesmo que o sistema UPS não esteja ligado à tomada da cablagem do edifício.
6. Todos os no-breaks serão reiniciados após a recuperação da energia CA. Esta é uma configuração padrão, mas apenas algumas UPSs permitirão alterar esta configuração.
7. A função de arranque DC permite que o UPS seja ligado quando a alimentação da rede eléctrica AC não está disponível e a bateria está suficientemente carregada. Para os modelos com interruptor de ligar/desligar, basta premir o interruptor de alimentação para ligar a UPS. Para os modelos com botão clicável, activar o UPS para o modo standby e depois ligar o UPS com botão ON.

AVR (Regulação Automática de Tensão)

- UPSs de linha interativa (modelos que começam por "VI") estão equipados com AVR. Se o nível da tensão de entrada estiver fora da faixa normal, o AVR aumenta a baixa ou suprime a alta tensão. A carga recebe uma tensão dentro da faixa normal. As UPSs online não têm AVR, oferecem dupla conversão de potência, o que garante uma tensão de saída estável dentro de um limite estreito (por exemplo, $\pm 1\%$)

Alarme Audível

- Verifique os detalhes do significado do alarme sonoro. O UPS utilizará um sinal sonoro para informar sobre o modo de bateria, nível de bateria baixo, sobrecarga ou falha.

VI. Monitoramento e Controle

- É altamente recomendável conectar um cabo de comunicação e instalar um software de monitoramento. Ele permite agendar um teste de bateria regular e monitorar o estado das baterias, o que ajudará a garantir a alta disponibilidade do serviço.
- Visite <http://software.powerwalker.com>, escolha o seu modelo na lista e faça o download do software apropriado na versão mais recente.
- Siga o manual do software para instalar e configurar o aplicativo de monitoramento.

Suporte a HID (Dispositivo de Interface Humana)

- Verifique a folha de dados da sua UPS para confirmar se a porta USB suporta HID.
- A classe HID permite a comunicação com drivers de sistema genéricos. O utilizador é capaz de controlar e monitorizar as funções básicas da UPS sem o software específico instalado. Quando a UPS está ligada ao PC Windows com cabo USB, o sistema apresentará um ícone de bateria no tabuleiro do sistema. Você pode obter algumas informações básicas (por exemplo, modo, capacidade restante da bateria) clicando no ícone da bateria.
- Você pode definir como Sleep/Hibernate/Shutdown OS ou não fazer nada quando ele atingir o nível de bateria fraca ou nível crítico de bateria

VII. Melhores Práticas

- Para uma longa duração da bateria, mantenha a UPS a uma temperatura ambiente de 25°C (77°F)
- Para manter a carga ideal da bateria, deixe sempre a UPS ligada a uma tomada CA.
- A vida útil da bateria é de 3-5 anos a contar da data de produção da bateria, o que significa que o tempo de serviço efectivo, contado a partir da data de compra/instalação, pode ser mais curto. Após dois anos, recomenda-se a monitorização rigorosa e frequente (por exemplo, uma vez por mês) do estado da bateria. Quando o tempo de descarga das baterias totalmente carregadas é inferior a 50% do valor nominal, as baterias precisam ser substituídas.
- Há muitos fatores que podem afetar a quantidade de energia que seu sistema de computador requer. Para garantir uma margem de segurança suficiente em caso de picos de consumo repentinos, mantenha a carga casual abaixo de 80% da capacidade nominal da unidade.
- Considerando o consumo interno próprio de energia da UPS, por favor, mantenha a carga casual da UPS acima de 30% para um desempenho ideal do sistema. Se a sua carga for menor, considere escolher uma unidade mais pequena com menor consumo próprio de energia para poupar energia.
- Enquanto os modelos online produzem a mesma saída de alta qualidade independentemente do

modo, os modelos interactivos de linha fornecem tensão de rede filtrada no modo de linha e tensão gerada electronicamente no modo CC (modo de bateria). É importante verificar o desempenho das cargas no modo de bateria. UPSs com onda senoidal modulada em largura de pulso podem ser incompatíveis com sua carga (por exemplo, carga baseada em motor) ou podem exigir alta margem de segurança (por exemplo, fontes de alimentação APFC). Execute o teste de funcionamento completo para confirmar a compatibilidade.

VIII. Manutenção

1. Para uma melhor manutenção preventiva, mantenha a área à volta da UPS limpa e sem pó. Se a atmosfera estiver muito poeirenta, limpe o exterior da UPS com um aspirador.
2. Desligue a UPS antes da limpeza e não utilize detergente líquido ou spray.
3. Use roupas macias e secas para limpar o painel frontal e as peças de plástico. Tome especial cuidado com as entradas de ar com ventiladores.

Substituição da bateria

4. A substituição das baterias deve ser realizada apenas por pessoas confiantes com a tarefa e que tenham lido e compreendido as precauções de segurança. Se tiver alguma dúvida sobre a tarefa, contacte os técnicos locais.
5. Antes do trabalho, remova relógios, anéis e outros objetos metálicos e use apenas ferramentas isoladas.
6. Desligar o UPS, desligá-lo da entrada e saída e esperar 10 minutos para permitir a descarga de todos os condensadores internos.
7. Alguns modelos oferecem fácil acesso às baterias, onde todos os PCBAs são protegidos contra o usuário. Caso contrário, a caixa da UPS tem de estar aberta. Tome cuidado adicional para não tocar em componentes no PCBA, terminais ou quaisquer peças metálicas.
8. Nunca provoque curto-circuito nos terminais da bateria.
9. Use baterias com as mesmas especificações que as originalmente instaladas. Substitua todas as pilhas de uma só vez (não substitua apenas uma pilha do conjunto).
10. Não abra nem mutile a bateria ou as pilhas. O electrólito libertado é tóxico para a pele e os olhos.
11. Não descarte as baterias no fogo. A bateria pode explodir.
12. Para reciclar corretamente a bateria usada, não descarte a UPS, a bateria ou as baterias no caixote do lixo. Siga as leis e regulamentos locais; pode contactar o centro de gestão de resíduos de reciclagem local para obter mais informações.

IX. Resolução de problemas

1. Se um curto-circuito na saída ou entrada tiver provocado o disparo do disjuntor, retirar as entradas e saídas, voltar a ligar o disjuntor e ligar o UPS em modo DC. Se nenhum problema foi relatado, conecte o UPS à entrada. Se nenhum problema foi relatado, conecte suas cargas uma a uma ao UPS.
2. Se for detectada uma sobrecarga, soará um alarme sonoro. Para corrigir isto, desligue a UPS e desligue pelo menos um equipamento das tomadas. Verifique se o disjuntor está engatado e ligue a UPS.
3. Verifique as Perguntas Frequentes em <http://faq.powerwalker.com> para encontrar orientação adicional.
4. No caso de ser encontrado fumo a sair do aparelho, desligue a alimentação eléctrica e contacte a assistência técnica.

5. Verifique as instruções gerais de solução de problemas em <http://troubleshoot.powerwalker.com> e retorne com feedback para o nosso sistema de suporte ao serviço em <http://support.powerwalker.com>. Certifique-se de ter coletado e fornecido todas as informações necessárias.

x. Armazenamento e transporte

1. Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada antes do UPS ser armazenado.
2. Desligue a UPS e desligue o cabo de alimentação da tomada de parede. Desligue todos os cabos de saída.
3. A UPS deve ser armazenada num local fresco e seco.
4. Para armazenamento prolongado em climas moderados, a bateria deve ser carregada durante várias horas a cada três meses, ligando a UPS à tomada de alimentação. Repita a cada dois meses em locais com temperaturas elevadas.
5. Para um armazenamento prolongado, recomendamos que cubra a UPS para a proteger contra o pó ou, de preferência, que a embale na folha, almofadas e caixa originais.
6. Por favor, transporte a UPS apenas na embalagem original para proteger contra choques e impactos.
7. O painel frontal (os botões) deve ser protegido contra a ligação acidental da unidade. Uma tensão perigosa ainda pode ser fornecida pela bateria e a unidade pode aquecer na caixa. Se disponível, desligue as baterias para o transporte.