

No-break UPS SOLIS - Manual de Instalação e Uso

Caro Usuário,

Você acaba de adquirir um no-break UPS SOLIS. Os produtos APC são produzidos com alto padrão de qualidade, garantindo absoluta confiabilidade e segurança para seus equipamentos.

Índice

1. Apresentação	01
2. Especificação técnica	02
3. Aplicações	02
4. Condições de funcionamento	02
5. Características especiais	02
6. Informações de segurança	03
7. Visualização do produto	04
8. Instalação do UPS SOLIS	04
9. Problemas no UPS SOLIS.....	06
10. Instalação do Software SOLIS Monitor	07
11. Problemas no Software SOLIS Monitor.....	07
12. Sobrecarga	08
13. Recurso de desligamento sem consumo	09
14. Recurso de partida a frio	09
15. Operação dos LEDs.....	10
16. Alarme sonoro final de carga de baterias	10
17. Tabela de autonomia.....	10
18. Padrão de tomada do SOLIS 3.0	11
19. Descargas profundas.....	11
20. CASC - Centro Autorizado de Serviço APC	11
21. Suporte Técnico APC	11
22. Termo de Garantia	12

1. Apresentação

O UPS SOLIS é um no-break senoidal, isolado e compacto, microcontrolado por processador RISC, especialmente construído para suportar missões críticas com segurança e confiabilidade, contra todos os problemas causados pela rede elétrica.

Além das vantagens de um no-break senoidal direcionado para servidores de rede, o UPS SOLIS permite ao usuário monitorar em tempo real todos os eventos que estão ocorrendo na rede elétrica; características funcionais internas; programação liga/desliga e supervisão via TCP/IP(Internet). Além disso, o UPS SOLIS armazena automaticamente todas as ocorrências de sobretensão, subtensão, superaquecimento, ruídos, picos de tensão, blackouts e falhas na energia para que você possa realizar uma análise detalhada da rede elétrica.

2. Especificações Técnicas

Especificações	Modelo			
	SOLIS 1.0 KVA	SOLIS 1.5 KVA	SOLIS 2.0 KVA	SOLIS 3.0 KVA
Potência máxima (VA)	1000	1500	2000	3000
Potência máxima (W)	700	1050	1400	2100
Tensão nominal de entrada (V)	110/220 (automático)			
Tensão de saída (V)	110/220 (seleção manual)			110**
Frequência (Hz)	60*			
Tolerância à variação de frequência na entrada	±5Hz			
Distorção harmônica total (DHT)	< 5%			
Ruído audível (a 1m)	< 55 db (A)			
Software de comunicação SOLIS Monitor	Sim			
Autonomia (meia carga/ plena carga)	20/6min	15/7min	16/5min	15/5min
Baterias seladas	4x12V/7AH	2x12V/18AH	4x12V/18AH	4x12V/18AH
Tomadas de saída	4 + Barra Sindal	6 + Barra Sindal	8 + Barra Sindal	8 + Barra Sindal
Dimensões A/L/C (mm)	245/175/450	370/205/450	440/205/510	440/205/510
Peso aproximado (Kg)	26,0	32,0	40,0	65,0
Forma de onda	Senoidal			

*50Hz disponível sob encomenda.

** Possível configurar para 220V, levando o produto a um Centro Autorizado de Serviço APC.

3. Aplicações

Projetado para a proteção de servidores de rede, o UPS SOLIS também pode ser utilizado para proteger terminais de computador, estações multimídia, CAD, telões, home theater, aparelhos de som profissionais, balanças eletrônicas, caixas registradoras (PDV), circuitos e sistemas de segurança, centrais PABX e demais equipamentos eletrônicos que necessitem de energia pura e estabilizada para operar corretamente.

4. Condições de funcionamento

Quando a rede elétrica está normal, o UPS SOLIS fornece:

- Energia filtrada, estabilizada, isolada e senoidal livre dos problemas da rede elétrica.

Quando a rede elétrica falta ou atinge valores acima ou abaixo da faixa de tolerância, o UPS SOLIS fornece:

- Energia filtrada, estabilizada, isolada e senoidal livre dos problemas da rede elétrica.

5. Características especiais

No-break Senoidal line interactive Isolado;

- Seleção automática de tensão de entrada, com intervalos admissíveis de 90V~140V e 180V~250V.
- Modelo de 1kVA(700W), 1,5kVA(1050W), 2kVA(1400W), 3kVA(2100W);
- Tensão de saída 110V - 220V(selecionável) e 110V para Solis 3.0;
- Estabilizador de tensão incorporado. Dispensa o uso de estabilizador externo;
- Chave liga/desliga com circuito temporizador evitando desligamentos acidentais;

- Na presença da rede elétrica normal, inicia a recarga das baterias independente de estar acionada a chave liga/desliga no painel frontal. O seu circuito inteligente de recarga proporciona maior autonomia, menor tempo de reposição da carga e maior vida útil das baterias;
- LEDs indicadores de rede elétrica, alimentação para as tomadas de saída, subtensão ou sobretensão na rede elétrica e carregador de bateria em processo de carga e carga completa;
- Baterias seladas livres de manutenção instaladas internamente de fábrica;
- Alarme sonoro de 3 estágios indicando a proximidade do final de carga das baterias;
- Conector para expansão de bateria (maior autonomia);
- Sêxtupla proteção contra picos de tensão (surtos) por varistor;
- Permite ser ligado na ausência da rede elétrica (leia PARTIDA A FRIO, pág. 09);
- Proteção total contra sobrecarga ou curto-circuito nas suas tomadas de saída, na presença da rede elétrica ou não;
- Regulação com dupla monitoração (saída e entrada);
- Fusível de entrada com rearme manual para o caso de desarme em proteção aos picos de tensão da rede elétrica;
- Barra sindal para conexão de extensão de energia;
- Desligamento de energia para as suas tomadas de saída pela ausência de consumo (BATTERY SAVER, pág. 09).

6. Informações de segurança

1. **ATENÇÃO!** O UPS SOLIS apresenta internamente tensões elevadas capazes de causar choque elétrico. Qualquer reparo somente deverá ser efetuado pelo Centro Autorizado de Serviço APC.
2. **CUIDADO!** As tomadas de saída do UPS SOLIS podem estar energizadas, mesmo quando o cabo de força estiver desconectado da rede elétrica. Para reduzir o risco de choque elétrico, sempre que for conectar qualquer equipamento ao UPS SOLIS, desligue-o mantendo pressionado por dois segundos o botão vermelho em seu painel frontal (leia INSTALAÇÃO, pág. 04).
3. **ATERRAMENTO!** O UPS SOLIS, por ser isolado, garante um perfeito funcionamento em caso de falha ou falta do aterramento.

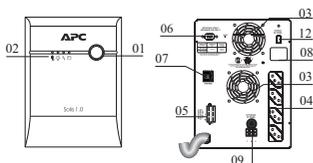
Evite os seguintes procedimentos:

- Não instale o UPS SOLIS em redes elétricas terminais com equipamentos de ar-condicionado geladeiras, etc;
- Evite instalar o UPS SOLIS em locais sujeitos à umidade ou poeira excessiva, vapores químicos ou gases inflamáveis;
- A fim de evitar sobreaquecimento, não instale o UPS SOLIS em locais expostos à luz solar direta ou próximo a fontes de calor;
- Não ligue eletrodomésticos (enceradeira, aspirador de pó, refrigeradores, secadores de cabelo, ventiladores, etc.) nas tomadas de saída ou barra sindal de extensão do UPS SOLIS;
- Evite a entrada de água ou qualquer outro líquido e de objetos estranhos no UPS SOLIS;
- Este produto não deve ser utilizado para alimentar aparelhos de sustentação da vida e/ou monitoração de funções vitais do corpo humano. Ele não foi projetado para esta finalidade.

7. Visualização do produto

SOLIS 1.0

Novo padrão de tomadas NBR14.136

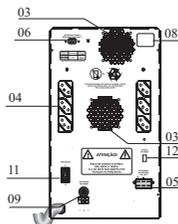


Traseira de acordo com a norma de plugues e tomadas NBR 14.136:2002, compulsória a partir de 01/01/10.

01. Chave liga/desliga;
02. LEDs indicadores;
03. Exaustores;
04. Tomadas de saída;
05. Conector de expansão de baterias;
06. Interface RS 232 C;
07. Disjuntor circuit-breaker;
08. Etiqueta de identificação;

SOLIS 1.5/2.0

Novo padrão de tomadas NBR14.136

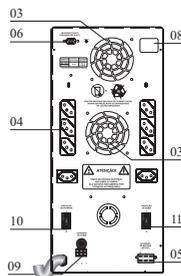


Traseira de acordo com a norma de plugues e tomadas NBR 14.136:2002, compulsória a partir de 01/01/10.

09. Conector barra sindal para extensão de tomadas;
10. Disjuntor de entrada;
11. Disjuntor de saída;
12. Seletor de tensão de saída (não disponível no modelo SOLIS 3.0).

SOLIS 3.0

Novo padrão de tomadas NBR14.136



Traseira de acordo com a norma de plugues e tomadas NBR 14.136:2002, compulsória a partir de 01/01/10.

Imagens Ilustrativas

8. Instalação do UPS SOLIS

Obs.: Só instalar o UPS SOLIS após a leitura das informações de segurança e visualização do produto.

1. Retire o UPS SOLIS de sua caixa, posicione-o próximo ao local de instalação.
2. Verifique se a tensão de saída do UPS SOLIS é compatível com o(s) equipamento(s) que será(ão) alimentado(s) (110V ou 220V).
3. Após a confirmação da tensão de saída, certifique-se de que a(s) chave(s) liga/desliga do(s) equipamento(s) que será(ão) alimentado(s) está(ão) desligada(s). Caso contrário desligue-a(s).
4. Conecte o cabo de força do(s) equipamento(s) (computador, impressora, etc.) na(s) tomada(s) de saída do UPS SOLIS, na barra sindal de extensão de energia ou na tomada de saída central no SOLIS 3.0.

Obs.: Caso utilize a potência total do no-break conectada em apenas uma tomada, utilize as barras sindais de saída.

5. Em seguida, conecte o cabo de força do UPS SOLIS na tomada da rede elétrica. O circuito interno de gerenciamento automático selecionará a tensão de trabalho de acordo com a rede elétrica em uso (110V ou 220V).

5.1. O nível de tensão de entrada da rede elétrica aceita pelo circuito automático do UPS SOLIS, está descrito no intervalo abaixo:

- Em rede elétrica de 110V, o UPS SOLIS funcionará carregando a bateria de 90V~140V;
- Em rede elétrica de 220V, o UPS SOLIS funcionará carregando a bateria de 180V~250V;

5.2. Fora dos níveis de tensão do item 5.1, o UPS SOLIS não recarrega as baterias e não acende nenhum LED. Neste momento, se o usuário necessitar ligar algum equipamento que esteja conectado ao UPS SOLIS, utilizando a carga das baterias, poderá acionar o UPS SOLIS com o recurso de partida a frio liberando energia para as tomadas de saída (leia pág. 09).

6. Com o cabo de força conectado à tomada tensão da rede elétrica 110V ou 220V em níveis normais, o UPS SOLIS procederá como descrito abaixo:

- O LED vermelho (que indica presença da rede elétrica) acenderá informando que a energia está dentro dos limites aceitos pelo UPS SOLIS;
- O LED verde (que indica presença de energia nas tomadas de saída) permanece apagado informando que não existe energia na saída do UPS SOLIS;
- O LED verde (que indica uso das baterias) permanece apagado;
- O LED amarelo (que indica carga das baterias), de ~3 a ~15 segundos, irá piscar compassadamente, indicando o início de recarga; quando as baterias atingirem a carga máxima, este LED deixará de piscar permanecendo aceso.

Obs.: Se ao iniciar procedimento do item 6, o LED vermelho (que indica presença de rede elétrica) permanecer apagado, leia PROBLEMAS, pág. 06, item 1.

6.1. O UPS SOLIS na situação final do item 6 está carregando as baterias, mas não existe tensão nas suas tomadas de saída e/ou na barra sindal de extensão de energia. O(s) equipamento(s) que está(ão) conectado(s) à(s) tomada(s) de saída, não pode(m) ser ligado(s). O item abaixo (7) trata da liberação de energia para as tomadas de saída.

7. Para liberar energia nas tomadas de saída, na barra sindal de extensão de energia e na tomada de potência total (SOLIS 3.0), pressione o botão vermelho em seu painel frontal por aproximadamente 2 segundos e observe:

- Soará um bipe;
- O LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) deverá estar aceso;
- O LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) acenderá;
- O LED verde  (indicação de uso das baterias) permanece apagado;
- O LED amarelo  (indicação de carga de bateria) deverá estar piscando carregando as baterias ou aceso indicando carga máxima;
- Em seguida, ligue o(s) equipamento(s) que será(ão) alimentado(s) pelo UPS SOLIS.

Obs.: Se ao finalizar o item 7, ligando o(s) equipamento(s), o UPS SOLIS apresentar as características de sinalização abaixo:

- Soar um bipe por 2 segundos;
- O LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída), antes estava aceso começa a piscar compassadamente;
- Os equipamentos conectados às tomadas de saída do UPS SOLIS são desligados de imediato; Está ocorrendo um excesso de consumo ou curto-circuito nas tomadas de saída do UPS SOLIS.

Leia SOBRECARGA, pág. 08.

7.1. O procedimento para desligar a energia das tomadas de saída e/ou da barra sindal de extensão de energia é o mesmo: pressione o botão vermelho no painel frontal por 2 segundos e observe:

- Soará um bipe;
- O LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) deverá estar aceso;
- O LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) apagará;
- O LED verde  (indicação de uso das baterias) permanecerá apagado;
- O LED amarelo  (indicação de carga de bateria) deverá estar piscando carregando as baterias ou aceso indicando carga máxima.

7.2. Antes de testar o UPS SOLIS, simulando uma falta de energia na rede elétrica, aguarde 30 a 60 minutos para que as baterias recebam alguma carga ou espere o LED amarelo  (indicação de carga de bateria) parar de piscar, permanecendo aceso (informando carga máxima das baterias).

7.3. O UPS SOLIS é fornecido de fábrica com as baterias carregadas, mas elas podem perder parcialmente a sua carga durante o transporte e armazenagem. (Veja TABELA DE AUTONOMIA, pág. 10)

8. Para testar o UPS SOLIS simulando uma falta de energia elétrica, siga as instruções abaixo:

- Desligue o disjuntor que alimenta a tomada de energia onde o UPS SOLIS está conectado ou simplesmente desconecte o seu cabo de força da rede elétrica observando abaixo:
- Neste momento, o UPS SOLIS desliga o circuito de entrada da rede elétrica, desativa o circuito do carregador, mantendo os equipamentos alimentados nas suas tomadas de saída com a energia das baterias;
- O LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) apaga;
- O LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) permanece aceso;
- O LED verde  (indicação de uso das baterias) acende demonstrando que os equipamentos estão alimentados com a energia das baterias;
- O LED amarelo  (indicação de carga de bateria) apaga;
- O UPS SOLIS neste momento, emite um suave bipe de cinco em cinco segundos, alertando ao usuário que houve falha no fornecimento de energia elétrica;
- Os equipamentos alimentados pelo UPS SOLIS continuam funcionando normalmente.

8.1. Ao religar a energia de alimentação de entrada do UPS SOLIS ou conectar o seu cabo de força na tomada da rede elétrica:

- O LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) acende;
- O LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) permanece aceso;
- O LED verde  (indicação de uso das baterias) após ~3 a ~15 segundos apaga indicando que as baterias não estão sendo utilizadas;
- O LED amarelo  (indicação de carga de bateria) começa a piscar iniciando o processo de recarga e logo em seguida poderá permanecer aceso informando carga máxima das baterias.

9. Problemas no UPS SOLIS

1. Se o LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) não acende ao conectarmos o cabo de força do UPS SOLIS na tomada da rede elétrica, favor verificar se:

- A tomada à qual o UPS SOLIS foi ligado está sem energia;
- Mau contato na conexão do cabo de força do UPS SOLIS e a tomada da rede elétrica;
- A energia elétrica da tomada a qual o UPS SOLIS foi ligado, pode estar abaixo ou acima dos níveis normais de funcionamento (90V~140V ou 180V~250V);
- No SOLIS 1.5, 2.0 e 3.0 o disjuntor de tensão de entrada está desligado (veja VISUALIZAÇÃO DO PRODUTO, pág. 04). Religue-o forçando para cima.
- No SOLIS 1.0 o disjuntor de proteção (circuit-breaker), contra picos de tensão de rearme manual, pode estar ativado (aberto). Para desativá-lo (fechar o circuito), localize-o na parte traseira do equipamento (veja VISUALIZAÇÃO DO PRODUTO, pág. 04).

Pressione a sua parte interna para dentro. Em seguida, teste novamente.

Obs.: Se o problema persistir procure orientação de um Centro Autorizado de Serviço APC ou utilize o Suporte Técnico APC: 0800-555-272. Ligação gratuita.

2. Se o LED verde  (indicação de energia nas tomadas de saída) está aceso, mas os equipamentos não funcionam, favor verificar se:

- Há mau contato na conexão dos equipamentos alimentados e a tomada de saída do SOLIS.
- No SOLIS 3.0 o disjuntor de tensão de saída está desligado (veja VISUALIZAÇÃO DO PRODUTO, pág. 04). Religue-o forçando para cima.

3. Se o UPS SOLIS sinalizar com as características abaixo:

- Soar um bipe contínuo;
- O LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) que antes estava aceso, começa a piscar compassadamente;
- Os equipamentos conectados às tomadas de saída do UPS SOLIS são desligados de imediato; Está ocorrendo um excesso de consumo no UPS SOLIS ou curto-circuito. Leia informações sobre SOBRECARGA, pág. 08.

4. Se o UPS SOLIS desligar os equipamentos alimentados quando falta ou falha a energia elétrica:

- As baterias podem estar com a carga baixa. Deixe o UPS SOLIS ligado à rede elétrica pelo menos 60 minutos, atentando para os detalhes:
- O LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) deverá estar aceso;
- O LED amarelo  (indicação de carga de bateria) deverá estar piscando;
- Após o tempo de recarga das baterias, proceda com o teste de simulação de falta de energia (leia pág. 05, item 8).

Obs.: Se o problema persistir, as baterias do UPS SOLIS podem ter sofrido uma descarga profunda (leia pág. 11). Procure orientação de um Centro Autorizado de Serviço APC ou ligue para o Suporte Técnico APC: 0800 555 272. Ligação gratuita.

5. Se o LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) está apagando e acendendo em intervalos constantes, conjugado com o LED verde  (indicação de uso das baterias) que deverá estar acendendo e apagando alternado:

- Isto significa que a rede elétrica está oscilando acima ou abaixo dos níveis aceitos pelo UPS SOLIS e os equipamentos conectados às tomadas de saída estão sendo constantemente alimentados pela carga das baterias. Se o problema da rede elétrica persistir por algum tempo, observe o tempo de autonomia do UPS SOLIS e procure orientação da concessionária responsável pelo fornecimento de energia para a solução do problema.
6. Se o LED amarelo  (indicação de carga de bateria) não acende e nem pisca:
 - Se o LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) estiver apagado, leia atentamente o item 1 de PROBLEMAS NO UPS SOLIS (pág. 06).
 - Se o LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) estiver aceso, as baterias podem ter sofrido uma descarga profunda (leia pág. 11).

10. Instalação do software interativo SOLIS Monitor

Para facilitar a visualização de todos os eventos da rede elétrica e também as características funcionais internas do UPS SOLIS, possibilitando uma programação para ligar e desligar a energia das tomadas de saída com simplicidade e agilidade, ou efetuar gerenciamento através da internet, instale o software SOLIS Monitor que acompanha o seu no-break Senoidal On-line Isolado e desfrute as vantagens oferecidas.

Kit do Software:

- CD com Software SGM.
- Cabo serial para comunicação UPS SOLIS computador.

Siga as instruções abaixo para instalar o Software SOLIS Monitor:

1. Conecte o cabo serial de comunicação ao computador utilizando uma das portas COM1~COM4. Indicamos como default a COM2, lembrando que a interrupção IRQ3 utilizada pela porta não deverá ser compartilhada por outro software;
2. Em seguida conecte o outro lado do cabo de comunicação à porta serial (DB9) do UPS SOLIS localizado em sua parte traseira (leia VISUALIZAÇÃO DOS PRODUTOS, pág. 04);
3. O SOLIS Monitor deverá ser instalado no computador em um ambiente Windows ;
4. Insira o CD do Software SGM na unidade de CD do seu computador;
5. Para informações de instalação e uso leia o item Software de Gerenciamento SGM no manual do produto.

11. Problemas no Software SOLIS Monitor

UPS SOLIS não se comunica com o computador:

- Inspecione o cabo serial e a porta serial de comunicação utilizada;
- Verifique no setup do SOLIS Monitor a configuração da porta serial de comunicação.

Erro ao abrir o dispositivo serial:

- Verifique no setup do computador se o dispositivo está liberado ou se está ocorrendo conflito de IRQ utilizada pela COM.

Obs.: Se persistir o problema ligue para o Suporte Técnico APC: 0800 555 272. Ligação gratuita.

12. Sobrecarga

O UPS SOLIS incorpora um recurso especial que denominamos PROTEÇÃO TOTAL CONTRA SOBRECARGAS.

É um sistema de limitação de potência e desarme automático gerenciado pelo microprocessador do UPS SOLIS, conforme descrito abaixo:

Se houver um excesso de consumo do(s) equipamento(s) alimentado(s) ou um curto-circuito em sua(s) tomada(s) de alimentação, o UPS SOLIS desativa automaticamente a energia de saída, desligando e protegendo os equipamentos alimentados e sinalizando conforme o seguinte:

1. Excesso de consumo ou curto-circuito com a rede elétrica presente (normal):

- Soa um alarme bipe por 2 segundos;
- O LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) permanece aceso;
- O LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) fica piscando compassadamente sinalizando a proteção;
- O LED verde  (indicação de uso das baterias) estará apagado;
- O LED amarelo  (indicação de carga de bateria) poderá piscar compassadamente e logo após ficar aceso.

2. Excesso de consumo ou curto-circuito com a falta de energia elétrica:

- Soa um alarme bipe por 2 segundos;
- O LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) estará apagado;
- O LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) fica piscando compassadamente sinalizando a proteção;
- O LED verde  (indicação de uso das baterias) que antes estava aceso (por sua utilização na falta de energia elétrica da concessionária), ficará apagado;
- O LED amarelo  (indicação de carga de bateria) estará apagado.

3. Para acionar novamente a energia nas tomadas de saída do UPS SOLIS, com a falta de energia elétrica, siga os procedimentos:

3.1. Retire o excesso de carga das tomadas de saída do UPS SOLIS ou o curto-circuito responsável pelo desligamento.

3.2. Certifique-se de que a(s) chave(s) liga/desliga do(s) equipamento(s) que será(ão) alimentado(s) está(ão) desligada(s). Caso contrário, desligue-as.

3.3. Para normalizar o funcionamento do UPS SOLIS, é necessário desativar a proteção de desarme automático por excesso de consumo ou curto-circuito.

3.4. O LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) do UPS SOLIS deverá estar apagado; se estiver aceso leia o item 4.

3.5. Pressione o botão vermelho no painel frontal por 2 segundos, soará um bipe e o LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) deixará de piscar permanecendo apagado, desativando a proteção.

3.6. Pressione novamente o botão vermelho no painel frontal por 2 segundos, soará um bipe e o LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) acenderá liberando energia para os equipamentos que serão alimentados, normalizando o funcionamento do UPS SOLIS. Ligue o(s) equipamento(s).

4. Para acionar novamente a energia nas tomadas de saída do UPS SOLIS, com a presença de energia elétrica, repita os procedimentos dos itens 3.1, 3.2, 3.3 e siga conforme abaixo:

4.1. O LED vermelho  (indicação de rede elétrica) do UPS SOLIS deverá estar aceso.

4.2. Pressione o botão vermelho frontal por 2 segundos, soará um bipe e o LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) deixará de piscar, permanecendo aceso, liberando energia. Ligue o(s) equipamento(s).

13. Recurso de desligamento sem consumo

O UPS SOLIS vem com um exclusivo sistema de desligamento por ausência de consumo (Battery Saver), que dispensa a necessidade do usuário desligar a energia das tomadas de saída do UPS SOLIS ao finalizar o trabalho.

O circuito de gerenciamento do UPS SOLIS desligará a energia para as tomadas de saída e/ou barra sindal de extensão de energia, quando na falta de rede elétrica o(s) equipamento(s) alimentado(s) (computador, impressora, etc.) estiver(em) desligado(s). Este recurso simplifica as operações realizadas pelo usuário, reduz o consumo de energia e garante a integridade da carga das baterias do UPS SOLIS.

Observe que ao desligar por falta de consumo, o LED verde  de indicação de presença de energia nas tomadas de saída se apaga.

O consumo mínimo do equipamento a ser conectado ao UPS SOLIS deverá ser de 50W.

Se o(s) seu(s) equipamento(s) consumir(em) menos de 50W, conecte uma carga extra às tomadas de saída do UPS SOLIS (Ex. lâmpada de 30W) para evitar que o circuito ative o Recurso de Desligamento Sem Consumo, deixando de alimentar as tomadas de saída com energia e por conseguinte desligando o(s) seu(s) equipamento(s).

Obs.: Alguns equipamentos como monitores de vídeo, impressoras a laser, etc., após desligar a sua chave liga/desliga, apresentam internamente em seu circuito um consumo de energia maior do que 50W.

Se o UPS SOLIS continuar alimentando as tomadas de saída com energia e os equipamentos alimentados (computador, impressora, etc.) estiverem desligados, procure orientação do fabricante do seu equipamento (ex. monitor de vídeo) ou entre em contato com o Suporte Técnico APC: 0800 555 272. Ligação gratuita.

14. Recurso de partida a frio

O UPS SOLIS oferece mais uma vantagem aos seus usuários que denominamos recurso de partida a frio.

O circuito microprocessado gerenciador de energia das tomadas de saída pode ser ativado mesmo na falta da rede elétrica ou em outro problema qualquer no fornecimento de energia, possibilitando ao usuário utilizar a carga das baterias para alimentar os equipamentos que estão conectados ao UPS SOLIS.

Siga as instruções abaixo para ativar a partida a frio:

Certifique-se que a(s) chave(s) liga/desliga do(s) equipamento(s) que será(ão) alimentado(s) está(ão) desligada(s). Caso contrário desligue-a(s).

- Pressione o botão vermelho liga/desliga no painel frontal do UPS SOLIS por 2 segundos e observe:
- Soa um bipe inicial;
- O LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica) estará apagado;
- O LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída) acende;
- O LED verde  (indicação de uso das baterias) acende indicando equipamentos alimentados com a carga das baterias;
- O LED amarelo  (indicação de carga das baterias) estará apagado;
- O UPS SOLIS neste momento, emite um suave bipe de cinco em cinco segundos, alertando o usuário que houve falha no fornecimento de energia elétrica;
- Ligue os equipamentos que serão alimentados.

Obs.: Após finalizar o trabalho e desligar os equipamentos (computador, impressora, etc.), o UPS SOLIS desligará automaticamente a energia das suas tomadas de saída (leia RECURSO DE DESLIGAMENTO SEM CONSUMO, pág. 09).

15. Operação dos LEDs



1. LED vermelho  (indicação de presença de rede elétrica):

- Acesso: informa que a rede elétrica está dentro dos níveis de tensão aceito pelo UPS SOLIS (90V~140V ou 180V~250V).
- Apagado: informa que está faltando energia ou o nível de tensão da rede elétrica se encontra fora dos limites aceitos pelo UPS SOLIS (90V~140V ou 180V~250V).



2. LED verde  (indicação de presença de energia nas tomadas de saída):

- Acesso: informa que o circuito microprocessado gerenciador está fornecendo energia elétrica para as tomadas de saída e/ou a barra sindal de extensão;
- Apagado: informa que as tomadas de saída e/ou a barra sindal de extensão não estão recebendo energia elétrica;
- Piscando: informa que houve um excesso de consumo ou curto-circuito nas tomadas de saída e/ou barra sindal de extensão de energia do UPS SOLIS (leia SOBRECARGA, pág. 08).



3. LED verde  (indicação de uso das baterias alimentando as tomadas de saída):

- Acesso: informa que as tomadas de saída estão sendo alimentadas pela carga das baterias. O nível de tensão da rede elétrica se encontra acima ou abaixo dos limites aceitos pelo UPS SOLIS (90V~140V ou 180V~250V);
- Apagado: informa que as baterias não estão sendo utilizadas. A rede elétrica está dentro dos limites aceitos pelo UPS SOLIS (90V~140V ou 180V~250V);



4. LED amarelo  (indicação de carga de bateria):

- Acesso: informa que as baterias estão totalmente carregadas, com a carga máxima;
- Piscando: o circuito de carga está recarregando as baterias.

16. Alarme sonoro final de carga de baterias

Ao utilizar as baterias na falta ou falha da energia elétrica para alimentar os equipamentos conectados às tomadas de saída, o UPS SOLIS gerencia e informa através de bipes a proximidade do final da autonomia.

Na primeira fase ouve-se apenas 1 bipe, na segunda 2 bipes e na terceira 3 bipes aproximando o momento em que finaliza a carga das baterias. O UPS SOLIS executará o shutdown no sistema (deverá estar habilitado no software) desligando a alimentação de energia para as tomadas de saída.

- Quando a energia elétrica retornar aos níveis aceitos pelo UPS SOLIS (90V~140V ou 180V~250V) o seu circuito de carga automaticamente iniciará a recarga das baterias.

17. Tabela de autonomia

O UPS SOLIS sai de fábrica com baterias seladas instaladas internamente e disponibiliza para os usuários módulos de expansão (Camelo), possibilitando aumentar o tempo de uso dos equipamentos na falta de energia. Veja abaixo a tabela de autonomia:

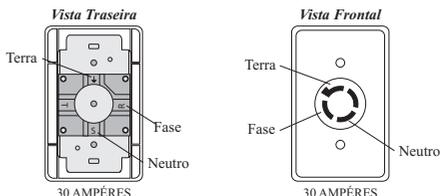
MODELO	AUTONOMIA COM BATERIAS INTERNAS		EXPANSÃO DE AUTONOMIA	AUTONOMIA COM EXPANSÃO	
	MEIA CARGA	PLENA CARGA		MEIA CARGA	PLENA CARGA
SOLIS 1.0 KVA	20 min	6 min	1 Camelo	86 min	43 min
			2 Camelos	159 min	79 min
SOLIS 1.5 KVA	15 min	7 min	1 Camelo	72 min	36 min
			2 Camelos	120 min	60 min
			4 Camelos (máximo)	217 min	108 min
SOLIS 2.0 KVA	16 min	5 min	1 Camelo	54 min	27 min
			2 Camelos	90 min	45 min
			4 Camelos (máximo)	163 min	81 min
SOLIS 3.0 KVA	15min	5 min	2 Camelos	72 min	36 min
			4 Camelos (máximo)	160 min	80 min

Obs.: Para obter uma autonomia satisfatória na falta de energia elétrica, siga as instruções abaixo:

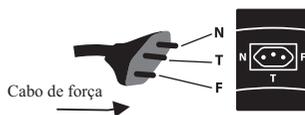
- Ao ligar o UPS SOLIS pela primeira vez, aguarde o LED amarelo (indicação de carga de bateria) parar de piscar permanecendo aceso, informando que as baterias estão totalmente carregadas;
- Em seguida, teste a autonomia do UPS SOLIS simulando uma falta de energia (leia pág. 05) ;
- Ao soar os 3 bipes (alarme de bateria baixa, leia pág. 10), religue novamente a energia de alimentação do UPS SOLIS para a recarga das baterias;
- Após a recarga total das baterias (LED amarelo indicação de carga de bateria permanecendo aceso), descarregue e carregue novamente as baterias por mais duas vezes.
- Procedendo assim, você obterá o máximo desempenho das baterias do UPS SOLIS.

18. Padrão de tomada para SOLIS 3.0

O SOLIS 3.0 utiliza uma tomada de alimentação de alta corrente (incluso no kit de instalação) que deve ser devidamente instalada conforme figura ao lado.



Padrão de tomada para SOLIS 1.0 e 2.0



19. Descargas profundas

Mesmo as baterias seladas, utilizadas nos melhores no-breaks do mundo, sofrem danos irreversíveis se submetidas à descarga além da sua capacidade (descarga profunda). A descarga profunda da bateria é caracterizada pela tensão em vazio inferior a 10,5V. Esta situação caracteriza mau uso e não é coberta pela garantia. Para evitar que isto aconteça, observe os seguintes procedimentos:

- Evite deixar o seu UPS SOLIS desligado por um período superior a 1 mês. As baterias seladas perdem a carga mesmo que não sejam utilizadas.
- O recurso de desligamento sem consumo do UPS SOLIS garante a carga das baterias por um período de 10 dias, sendo necessário após este tempo, recarregá-las de imediato, ligando o UPS SOLIS na rede elétrica.

20. CASC - Centro Autorizado de Serviço APC

Os reparos nos produtos em garantia devem ser realizados exclusivamente pelo CASC - Centro Autorizado de Serviço APC. Os técnicos são capacitados para a correta manutenção dos no-breaks, estabilizadores e módulos isoladores, usando peças originais de fábrica. Para entrar em contato, utilize o Suporte Técnico APC.

21. Suporte Técnico APC

Em caso de dúvidas ou sugestões, entre em contato com o Suporte Técnico APC, através do número 0800 555 272. Ligação gratuita.

22. Termo de Garantia

Condições de garantia:

Atenção: este certificado é uma garantia adicional à legalmente oferecida ao Consumidor pela APC. Para que esta garantia tenha validade é indispensável a apresentação do Certificado acompanhado da respectiva Nota Fiscal de compra do produto. A garantia está diretamente relacionada ao cumprimento de todas as recomendações indicadas no Manual de Instruções que acompanha o produto, cuja leitura é altamente recomendada.

A APC concede a este produto garantia complementar de 9 meses, à legal (3 meses) e garante este produto contra eventuais defeitos de fabricação que porventura sejam identificados no prazo de 1 (um) ano contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de venda ao consumidor, desde que o mesmo tenha sido instalado e utilizado conforme orientações contidas no Manual de Instruções. É importante que o produto seja testado no local da compra.

1. A garantia terá validade pelo prazo legal acima especificado, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro consumidor final, mesmo que a propriedade do produto tenha sido transferida.

2. Constatado o defeito, o Consumidor deverá entrar em contato com o Suporte Técnico APC pelo telefone 0800-555-272. O exame e reparo do produto só poderá ser efetuado pela Rede de Assistências Técnicas Autorizadas. O encaminhamento para reparos e a retirada do produto dos Postos de Serviços Autorizados devem ser feitos exclusivamente pelo Consumidor. Nenhum Revendedor ou Posto de Serviço está autorizado pela APC a executar essas ações pelo Consumidor. Todos os eventuais danos ou demoras resultantes da não observância dessas recomendações fogem à responsabilidade da APC.

3. Dentro do prazo de garantia, a troca de partes, peças e componentes defeituosos será gratuita, assim como a mão-de-obra aplicada. Essa garantia não cobre, no entanto, atendimento domiciliar. Caso deseje ser atendido em seu endereço, o consumidor deverá entrar em contato com um dos Serviços Autorizados constantes no site www.apc.com/br e consultá-los sobre a cobrança de taxa de visita. A cobrança ou não dessa taxa fica a critério de cada Centro Autorizado de Serviço APC.

4. Os componentes: gabinete (superfície externa), tampa do compartimento e serviços de manutenção no fim do prazo da garantia, serão garantidos contra defeitos de fabricação pelo período legal de 90 (noventa) dias. A constatação do defeito deverá ser feita por técnico habilitado pela fabricante.

5. A garantia não cobre:

- a) Transporte e remoção de produtos para conserto/instalação.
- b) Caso o consumidor deseje ser atendido no local de instalação do produto, ficará a critério da Autorizada a cobrança ou não da taxa de visita, devendo o consumidor consultá-lo quando solicitar o serviço. Caso não haja Autorizada APC em sua localidade, o consumidor será responsável pelas despesas e pela segurança do transporte de ida e volta do produto a um Centro Autorizado situado em outra localidade.
- c) O atendimento ao consumidor, gratuito ou remunerado, por Assistências Técnicas não autorizadas pela APC.
- d) Transporte e remoção de produtos que estejam instalados em locais de risco até a Autorizada.
- e) Serviços de instalação, pois estas informações constam no Manual de Instruções.

6. Por tratar-se de garantia complementar à legal (90 dias), fica convencionado que a mesma perderá totalmente a sua validade se ocorrer uma das hipóteses a seguir expressas:

- a) Se o defeito apresentado for ocasionado pelo mau uso do produto pelo consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante.
- b) Se o produto for examinado, alterado, adulterado, fraudado, ajustado, corrompido ou consertado por pessoa não autorizada pelo fabricante.
- c) Se ocorrer a ligação desse produto a instalações elétricas ou lugares inadequados, diferentes das recomendadas no manual de instruções ou sujeitas a flutuações excessivas.
- d) Se o dano tiver sido causado por acidentes, como quedas, ou agentes da natureza, como raios, inundações, desabamentos e demais causas de força maior ou casos fortuitos.
- e) Se a Nota Fiscal da compra apresentar rasuras ou modificações.

7. Estão excluídos desta garantia os eventuais defeitos decorrentes do desgaste natural do produto ou causados por negligência, imperícia ou imprudência do consumidor no cumprimento das instruções contidas no seu Manual de Instruções.

8. Estão igualmente excluídos desta garantia os defeitos decorrentes do uso do produto fora das aplicações regulares para os quais foi projetado.

9. APC garantirá a disponibilidade de peças por 5 anos a contar da data em que cessar a fabricação desse modelo.

SUPORTE TÉCNICO APC
0800-555-272

www.apc.com/br

APC[®]
by Schneider Electric