

MANUAL DO UTILIZADOR



SISTEMAS DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA
SPS.HOME

salicru

Índice geral.

1. INTRODUÇÃO.

1.1. CARTA DE AGRADECIMENTO.

2. INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA.

2.1. UTILIZAÇÃO DESTE MANUAL.

3. GARANTIA DA QUALIDADE E LEGISLAÇÃO.

3.1. DECLARAÇÃO DA DIREÇÃO.

3.2. LEGISLAÇÃO.

3.3. AMBIENTE.

4. APRESENTAÇÃO.

4.1. VISTAS DO EQUIPAMENTO.

4.2. LEGENDA CORRESPONDENTE ÀS VISTAS.

4.3. NOMENCLATURA.

4.4. DESCRIÇÃO.

4.4.1. Principais prestações.

5. INSTALAÇÃO E OPERAÇÕES.

5.1. RECEÇÃO DO EQUIPAMENTO.

5.1.1. Receção, desembalagem e conteúdo.

5.2. LOCALIZAÇÃO E OUTRAS CONSIDERAÇÕES.

5.2.1. Local de instalação.

5.2.2. Considerações.

5.2.2.1. Carga da bateria.

5.2.2.2. Potência conectada ao SPS.HOME.

5.3. LIGAÇÃO E PROCEDIMENTO DE COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO.

5.3.1. Procedimento a seguir.

5.3.1.1. Indicações óticas e acústicas.

5.3.2. Ligação do modem / linha telefónica.

5.3.3. Ligação das comunicações.

5.3.3.1. Software.

6. MANUTENÇÃO, GARANTIA E ASSISTÊNCIA.

6.1. GUIA DE PROBLEMAS E RESOLUÇÕES.

6.2. MANUTENÇÃO.

6.3. CONDIÇÕES DA GARANTIA.

6.3.1. Termos da garantia.

6.3.2. Exclusões.

6.4. REDE DE SERVIÇOS TÉCNICOS.

7. ANEXOS.

7.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

1. INTRODUÇÃO.

1.1. CARTA DE AGRADECIMENTO.

Agradecemos de antemão a confiança demonstrada na nossa empresa com a aquisição deste produto. Leia cuidadosamente este manual de instruções para se familiarizar com o conteúdo, pois quanto mais souber e compreender o equipamento, maiores serão o grau de satisfação, o nível de segurança e a otimização das suas funcionalidades.

Estamos à sua inteira disposição para qualquer informação suplementar ou consultas que queira realizar.

Atentamente.

SALICRU

- O equipamento descrito **pode causar danos físicos graves se for manuseado ou ligado de forma incorreta**. Por isso, a instalação, a manutenção e/ou a reparação devem ser levadas a cabo exclusivamente pelo nosso pessoal ou então por **pessoal qualificado**.
- Apesar de termos empreendido todos os esforços para garantir a precisão e a integridade de toda a informação deste manual do utilizador, não nos responsabilizamos por eventuais erros ou omissões.
As imagens incluídas neste documento são ilustrativas e podem não representar exatamente as partes mostradas do equipamento, pelo que não são vinculativas. No entanto, as eventuais divergências serão minoradas ou solucionadas com uma correta rotulagem da unidade.
- Em linha com a nossa política de evolução constante, **reservamo-nos o direito de modificar as características, os procedimentos ou as ações descritas neste documento sem aviso prévio**.
- **É proibido reproduzir, copiar, ceder a terceiros, modificar ou traduzir total ou parcialmente** este manual ou documento, sob qualquer forma ou meio, **sem a autorização prévia por escrito** da nossa empresa, que se reserva o direito de propriedade integral e exclusivo sobre o mesmo.

2. INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA.

2.1. UTILIZAÇÃO DESTE MANUAL.

A documentação de qualquer equipamento básico está à disposição do cliente no nosso *site* para a respetiva descarga (www.salicru.com).

- Para os equipamentos «alimentados por tomada de corrente», este constitui o portal previsto para obter o manual de utilizador e as «**Instruções de segurança**» EK266*08.
- Nos equipamentos «com ligação permanente», ligação mediante terminais, pode ser entregue um CD-ROM ou um Pen Drive que reúne toda a informação necessária para a ligação e colocação em funcionamento, incluindo as «**Instruções de segurança**» EK266*08.

Antes de realizar qualquer ação no equipamento relativa à instalação ou colocação em funcionamento, mudança de localização, configuração ou manipulação de qualquer tipo, deve lê-las atentamente.

O objetivo deste manual do utilizador é proporcionar informação relativa à segurança e explicações sobre os procedimentos para a instalação e a operação do equipamento. Leia as instruções atentamente e siga os passos indicados pela ordem definida.



O cumprimento das "**Instruções de Segurança**" é obrigatório, sendo o utilizador legalmente responsável pela sua observância e aplicação.

Os equipamentos são entregues devidamente rotulados para uma correta identificação de cada uma das peças, o que, juntamente com as instruções descritas neste manual do utilizador, permite realizar quaisquer operações de instalação e colocação em funcionamento de forma simples, organizada e clara.

Por fim, quando o equipamento estiver instalado e a funcionar, deve guardar a documentação descarregada do *site*, CD-ROM ou Pen Drive em local seguro e acessível para consultas futuras ou eventuais dúvidas.

Os seguintes termos são utilizados indistintamente no documento para referir:

- «**SPS HOME, SPS, HOME, equipamento, unidade ou UPS**».- Sistema de Alimentação Ininterrupta.
Dependendo do contexto da frase, pode referir-se indistintamente ao próprio UPS em si ou ao conjunto dele com a bateria, independentemente de tudo estar montado na mesma envolvente.
- «**Bateria ou acumulador**».- Elemento que armazena o fluxo de eletrões por meios eletroquímicos.
- «**S.S.T.**».- Serviço e Suporte Técnico.
- «**Cliente, instalador, operador ou utilizador**».- Utiliza-se indistintamente e por extensão para referir o instalador e/ou o operador que realizará as ações correspondentes, podendo recair sobre a mesma pessoa a responsabilidade de realizar as respetivas ações ao agir em nome ou representação do mesmo.

3. GARANTIA DA QUALIDADE E LEGISLAÇÃO.

3.1. DECLARAÇÃO DA DIREÇÃO.

O nosso objetivo é a satisfação do cliente e, portanto, a Direção decidiu definir uma Política de Qualidade e Ambiente através da implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade e Ambiente que permita cumprir os requisitos exigidos pelas normas **ISO 9001** e **ISO 14001** e pelos nossos Clientes e Terceiros.

Do mesmo modo, a Direção da empresa assume o compromisso do desenvolvimento e da melhoria do Sistema de Gestão da Qualidade e Ambiente, através de:

- A comunicação a toda a empresa da importância de satisfazer tanto os requisitos do cliente, como os legais e regulamentares.
- A divulgação da Política de Qualidade e Ambiente e a fixação dos objetivos de Qualidade e Ambiente.
- A realização de revisões pela Direção.
- A disponibilização dos recursos necessários.

3.2. LEGISLAÇÃO.

O produto SPS HOME foi concebido, fabricado e comercializado de acordo com a norma **EN ISO 9001** de Garantia da Qualidade. A marcação **CE** indica a conformidade com as Diretivas da UE através da aplicação das normas seguintes:

- **2014/35/EU**. - Segurança de baixa tensão.
- **2014/30/EU**. - Compatibilidade eletromagnética (CEM).
- **2011/65/EU**. - Restrição de substâncias perigosas em aparelhos elétricos e eletrónicos (RoHS).

De acordo com as especificações das normas harmonizadas. Normas de referência:

- **EN-IEC 62040-1**. Sistemas de alimentação ininterrupta [UPS]. Parte 1-1: Requisitos gerais e de segurança para UPS utilizados em áreas com acesso a utilizadores.
- **EN-IEC 62040-2**. Sistemas de alimentação ininterrupta [UPS]. Parte 2: Requisitos CEM.



O fabricante não se responsabiliza em caso de modificação ou intervenção no equipamento pelo utilizador.



ADVERTÊNCIA:

O SPS.HOME é um UPS de categoria C1.

Não é adequada a utilização deste equipamento em aplicações de suporte de vida, onde razoavelmente uma avaria do mesmo pode deixar fora de serviço o equipamento vital ou afetar significativamente a sua segurança ou eficácia. De igual modo, não é recomendável em aplicações médicas, transporte comercial, instalações nucleares, bem como outras aplicações ou cargas, em onde uma falha do produto pode resultar em danos pessoais ou materiais.



A declaração de conformidade CE do produto encontra-se à disposição do cliente por meio de pedido expresso prévio aos nossos escritórios centrais.

3.3. AMBIENTE.

Este produto foi concebido de modo a respeitar o Ambiente e fabricado em conformidade com a norma **ISO 14001**.

Reciclagem do equipamento no final da sua vida útil:

A empresa compromete-se a utilizar os serviços de empresas autorizadas e em conformidade com a regulamentação para que tratem o conjunto de produtos recuperados no final da sua vida útil (contacte o distribuidor).

Embalagem:

A reciclagem da embalagem deve cumprir os requisitos legais em vigor, de acordo com a legislação específica do país de instalação do equipamento.

Baterias:

As baterias representam um grave perigo para a saúde e para o ambiente. A sua eliminação deve ser realizada de acordo com a legislação em vigor.

4. APRESENTAÇÃO.

4.1. VISTAS DO EQUIPAMENTO.

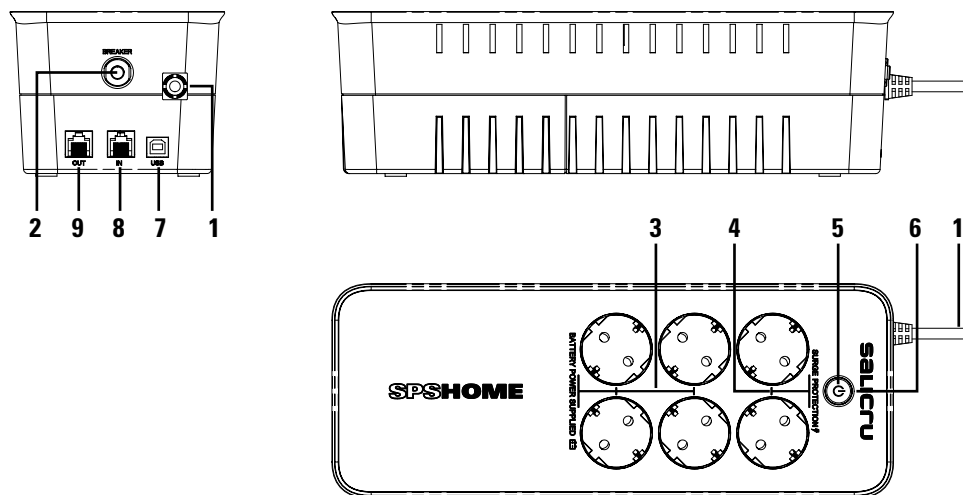
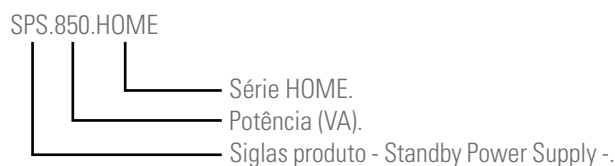


Fig. 1. Vistas comuns para todos os modelos.

4.2. LEGENDA CORRESPONDENTE ÀS VISTAS.

- 1 Cabo de alimentação c.a. do equipamento com ficha na extremidade.
- 2 Interruptor térmico de entrada.
- 3 Tomadas de saída c.a., com autonomia em caso de falha de rede.
- 4 Tomadas de saída c.a., com proteção para periféricos.
- 5 Botão de colocação em funcionamento e paragem, «On-Off» inversor.
- 6 Led multi-indicador.
- 7 Conector USB porta de comunicação.
- 8 Conector de entrada RJ45, linha telefónica/ASDL/Modem.
- 9 Conector de saída RJ45, linha telefónica/ASDL/Modem.

4.3. NOMENCLATURA.



4.4. DESCRIÇÃO.

O UPS série SPS.HOME é do tipo *Off-Line*, tendo sido concebido para a sua total adaptação a ambientes monoposto. Com o aspeto apelativo de uma unidade de distribuição de potência, dispõe de seis tomadas de corrente de saída, quatro derivações de um UPS eficiente, que pode fornecer uma autonomia mais ou menos dilatada em função do nível de carga conectada à saída, e dois auxiliares para os periféricos utilizados mais frequentemente (modems, linhas de telefone, etc.). Todas as tomadas estão equipadas com proteção contra sobretensões. A função principal do UPS é alimentar, em caso de falha de rede, os equipamentos conectados às tomadas de saída por meio da bateria interna integrada durante um período limitado. Os UPS de tipo *Off-Line* fazem isto, suprimindo as falhas de rede com o fornecimento de uma tensão similar durante algum tempo.

Em condições normais, a saída do UPS é igual à entrada da rede elétrica c.a. Um circuito de deteção em tempo real deteta os cortes de rede, comutando a bateria num tempo inferior a 6 ms, com o qual o sistema alimenta as cargas com uma onda sinusoidal modificada.

A comunicação e o controlo do equipamento estão disponíveis através de uma porta USB e um *software* de monitorização e gestão.

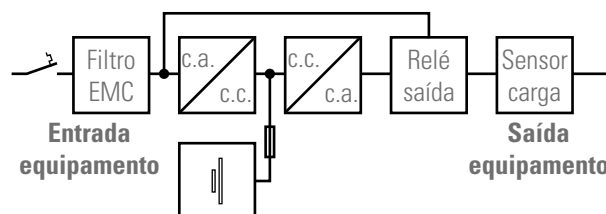




Fig. 2. Esquema de blocos estrutural.

4.4.1. Principais prestações.

- Tecnologia *Off-Line*.
 - Compatibilidade com cargas APFC.
- A grande maioria das fontes de alimentação dos equipamentos eletrónicos é do tipo comutado (switched-mode power supplies -SMPS-) e integra cada vez mais um corretor do fator de potência (active power factor correction -APFC-) para minimizar a distorção provocada na linha elétrica. Os UPS SPS HOME são compatíveis com todos os equipamentos que tenham estas funcionalidades.
- Interface USB com protocolo HID.
 - USB para *software* de monitorização e fecho de ficheiros.
 - Software descarregável para Windows, Linux ou Mac.
 - Autodeteção de frequência de entrada 50 / 60 Hz.
 - Capacidade de arranque a frio, função ColdStart.
 - Rearranque automático depois de um corte de rede e fim da autonomia.
 - Proteção de sobrecarga mediante disjuntor térmico acessível.
 - Proteção de bateria mediante fusível interno.
 - Ancoragens para fixação mural na parede.

5. INSTALAÇÃO E OPERAÇÕES.

-  Leia e respeite a Informação de Segurança, descrita no capítulo 2 deste documento. O incumprimento de algumas das indicações descritas no mesmo pode causar um acidente grave ou muito grave nas pessoas em contacto direto ou nas imediações, bem como avarias no equipamento e/ou nas cargas ligadas ao mesmo.
-  Durante a descarga, o equipamento funciona em modo neutro IT (terra isolada). Isto significa que o neutro não está diretamente ligado à terra, proporcionando uma camada adicional de segurança e estabilidade em situações críticas. Para garantir um funcionamento ótimo e seguro, siga as orientações do manual do utilizador e contacte o seu distribuidor em caso de dúvidas.

5.1. RECEÇÃO DO EQUIPAMENTO.

5.1.1. Receção, desembalagem e conteúdo.

- Receção.
 - Comprove que os dados da etiqueta fixada na embalagem correspondem aos especificadas na encomenda. Extraia a unidade da embalagem e compare os dados anteriores com a placa de características do SPS.HOME. Se houver discrepâncias, processe a desconformidade, citando as referências da nota de entrega.
 - Verifique se não sofreu nenhum dano durante o transporte.
- Desembalagem.
 - A embalagem é formada por um invólucro de cartão impresso em cores e duas peças moldadas de poliestireno expandido (EPS) para proteção contra impactos do SPS.HOME.
- Conteúdo.
 - Equipamento.
 - Guia rápido.
 - Informação sobre a garantia.
 - Condições particulares da garantia.
 - 1 cabo de comunicação USB.
 - 1 cabo para entrada linha telefónica/ADSL/modem.
- Após a receção, deve voltar a guardar o equipamento na embalagem original como medida preventiva, se não for instalado nos dias seguintes.
- Posteriormente deve eliminar a embalagem de acordo com a legislação em vigor. Aconselhamos guardar a embalagem no mínimo durante um ano.

5.2. LOCALIZAÇÃO E OUTRAS CONSIDERAÇÕES.

5.2.1. Local de instalação.

- Instale a unidade numa localização que considere e respeite as indicações das Instruções de segurança do documento EK266*08.
- O UPS pode ser instalado numa superfície plana (sobre bancada) ou então suspenso na parede mediante o sistema disponibilizado na base do equipamento.

5.2.2. Considerações.



5.2.2.1. Carga da bateria.

- A bateria interna de unidade é carregada na fábrica. No entanto, é possível uma perda durante o transporte e/ou a armazenagem, pelo que deve ser carregada durante um mínimo de 8 h para garantir a carga total antes de utilizar o equipamento com garantia total. Embora o equipamento possa funcionar sem nenhum inconveniente sem carregar a bateria durante o tempo indicado, deve ser avaliado o risco de um corte prolongado durante as primeiras horas de funcionamento e o tempo de reserva ou autonomia disponível pelo UPS, que pode ser irregular.
- Para recarregar a bateria, simplesmente deixe a unidade ligada a uma tomada de corrente c.a. A bateria será carregada tanto se o SPS.HOME estiver ligado como desligado.

5.2.2.2. Potência conectada ao SPS.HOME.

- Verifique se as cargas conectadas às tomadas de corrente não excedem a potência da unidade, ver o número 7 deste documento. Se passar as capacidades nominais, ocorrerá uma condição de sobrecarga. Com a rede presente correta, o interruptor térmico de entrada dispara e o inversor do equipamento será bloqueado no modo sobre bateria. Em qualquer caso, o resultado final será a paragem indesejada do equipamento e das cargas.
- Para um rendimento ótimo, mantenha a carga conectada ao SPS abaixo de 80 % da capacidade nominal.


5.3. LIGAÇÃO E PROCEDIMENTO DE COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO.

-  Todas as ligações do equipamento, incluindo as de controlo, serão realizadas com todos os interruptores em *stand-by* e sem rede (seccionador da linha de alimentação do UPS em Off).
-  Nunca se esqueça que o UPS é um gerador de energia elétrica, pelo que deve tomar as precauções necessárias para evitar o contacto direto ou indireto, quando este estiver integrado na instalação.


5.3.1. Procedimento a seguir.


Respeite a ordem de operação e indicações seguintes:

1. Ligue o computador, o monitor e os equipamentos sensíveis às tomadas de saída **3** do equipamento. Ligue o *modem* ou outros periféricos não sensíveis e de baixo consumo às tomadas de saída **4** do HOME.

 **Não conecte** uma impressora *laser*, trituradora de papel ou outros dispositivos elétricos de elevado consumo ou picos de corrente elevada às tomadas de saída **4** e muito menos às de saída **3** com autonomia. O consumo de energia de qualquer destes equipamentos sobrecarrega o SPS e possivelmente danifica a unidade.


2. Segure no cabo de alimentação **1** e ligue a ficha da extremidade a uma tomada de corrente c.a. (base de ficha) devidamente conectada, que inclua tomada de terra.

É obrigatório que a tomada de alimentação que fornece energia ao equipamento disponha de um cabo de proteção de terra () devidamente ligado.


 A tomada de alimentação do SPS.HOME está protegida por um fusível ou um disjuntor magnetotérmico limitador. Esta linha não deve alimentar máquinas com grandes consumos elétricos como, por exemplo, ar condicionado, frigorífico, etc.

Evite a utilização de extensões, visto que o SPS podia ser considerado como uma PDU.

3. Carregue no botão de ligar-desligar **5** para pôr a unidade em funcionamento. O led indicador que contorna o mesmo irá acender-se e a unidade emitirá um bipe.

 É possível realizar a colocação em funcionamento sem haver rede (função Coldstart) carregando no botão de funcionamento-paragem **5**. Contudo, não é recomendável, pois se a falha de rede se prolongar para além da autonomia disponível, será necessário realizar igualmente a paragem forçada.

Na eventualidade de uma falha de rede e de a autonomia da bateria acabar, o equipamento é bloqueado automaticamente, deixando sem alimentação as cargas.

 Do mesmo modo, quando a tensão de rede voltar, o equipamento começará a funcionar automaticamente.

4. Se detetar uma sobrecarga, soará um alarme audível que emitirá um bipe longo. Para corrigir, é necessário desligar o UPS e desconectar a carga que excede a potência nominal das tomadas de saída **3** com autonomia. Espere 10 segundos. Comprove que o fusível ou disjuntor magnetotérmico da linha que alimenta o SPS está correto ou acionado em «On» e depois ponha novamente em funcionamento o UPS carregando no botão **5**.
5. Para manter a carga ótima da bateria, deixe sempre o SPS ligado a uma tomada de corrente c.a. com tensão.
6. Se armazenar ou guardar o UPS durante um período prolongado, deve protegê-lo contra o pó, impactos, etc. e manter a bateria completamente carregada. Realize as recargas respeitando o período previsto na tabela 2 do documento EK266*08 correspondente às Instruções de Segurança, relativamente à temperatura ambiente a que o SPS.HOME estiver submetido. Assim poderá garantir uma maior vida útil da bateria.

5.3.1.1. Indicações óticas e acústicas.

Led	Alarme acústico	Disjuntor térmico de entrada 2	Condições
Aceso	Não ativa	Normal	Normal
Intermitente (Flash)	Bipe modulado lento (cada 30 s)	Normal	Falha de rede - O UPS fornece energia às tomadas 3 .
Intermitente (Flash)	Bipe modulado rápido (cada 2 s)	Normal	Falha de rede - O UPS fornece energia às tomadas 3 . Com tensão de bateria baixa (final autonomia), o alarme acústico modula a cada 2 s
On / Intermitente (Flash)	Bipe modulado rápido (cada 0,5 s) para sobrecarga moderada ou contínuo para excessiva	Normal / Disparado	Sobrecarga - Ativa por excesso de carga conectada às tomadas de saída do equipamento. Parar o UPS, desconectar a carga. Acionar o disjuntor térmico se for necessário. Ligar o UPS.

Tab. 1. Guia de indicações óticas e acústicas.

5.3.2. Ligação do modem / linha telefónica.

Utilize o cabo fornecido para a linha telefónica para prolongar a linha desde a caixa mural até ao conector RJ45 de entrada **8** do SPS. Ligue o telefone, *modem* ou faxe ao conector RJ45 de saída **9**; esta ligação protege o equipamento ligado contra eventuais picos de tensão.

5.3.3. Ligação das comunicações.

Ligue o cabo de comunicação fornecido com o equipamento ao conector USB do UPS e a outra extremidade ao computador. Com o *software* Power Master instalado no PC, pode monitorizar de forma remota o estado do UPS, bem como realizar uma paragem (*shutdown*) / arranque automático, sem a assistência de uma pessoa.

5.3.3.1. Software.

- **Descarga de software gratuito Power Master.**

O Power Master é um *software* de monitorização do UPS que proporciona uma *interface* amigável de monitorização e controlo. Este *software* permite um *shutdown* automático para um sistema formado por vários computadores em caso de falha do abastecimento elétrico. Com este *software*, os utilizadores podem monitorizar e controlar qualquer UPS da mesma rede informática LAN, através da porta de comunicação RS232 ou USB, independentemente da distância entre si.

- **Procedimento de instalação:**

- Ir para a página Web: <http://support.salicru.com>
- Escolha o sistema operativo de que necessita e siga as instruções descritas na página Web para descarregar o *software*.

6. MANUTENÇÃO, GARANTIA E ASSISTÊNCIA.

6.1. GUIA DE PROBLEMAS E RESOLUÇÕES.

- Se o UPS não funcionar corretamente, antes de ligar ao **S.S.T.**, tente resolver o problema mediante a informação da Tab. 2.

Problema.	Possível causa.	Solução.
O tempo de autonomia do UPS não é o esperado.	A bateria não está carregada.	Ligar o UPS a uma tomada de corrente com tensão de rede e deixar a carregar durante 8 h no mínimo.
	A bateria está ligeiramente deteriorada.	Contactar o distribuidor ou o vendedor e, na sua ausência, o S.S.T.
O UPS não liga.	O botão de «On-Off» está desenhado para evitar danos ao realizar manobras rápidas de paragem e funcionamento.	Com o equipamento a funcionar, pressionar o botão 5 para efetuar a paragem. Passados 10 segundos, pressionar novamente o botão 5 para repor o funcionamento.
	O SPS não está ligado a uma tomada de corrente c.a.	Conectar a uma tomada com tensão de 220 V a 240 V 50/60 Hz.
	A bateria chegou ao final.	Contactar o distribuidor ou o vendedor e, na sua ausência, o S.S.T.
	Problema mecânico.	
As tomadas de saída do SPS não fornecem tensão.	O interruptor térmico disparou devido a uma sobrecarga.	Se detetar uma sobrecarga, soará um alarme audível que emitirá um bipe longo. Para corrigir, é necessário desligar o UPS e desconectar a carga que excede a potência nominal das tomadas de saída 3 com autonomia. Espere 10 segundos. Comprove que o fusível ou disjuntor magnetotérmico da linha que alimenta o SPS está correto ou acionado em «On» e depois ponha novamente em funcionamento o UPS carregando no botão 5 .
	A bateria está descarregada.	Deixar o SPS conectado 4 h no mínimo, de preferência sem carga conectada para evitar que uma falha de rede volte a descarregar a bateria e possa deixar sem alimentação as cargas.
	A unidade foi danificada por uma repetição de picos de tensão.	Contactar o distribuidor ou o vendedor e, na sua ausência, o S.S.T.
O Power Master está inativo.	O cabo da porta série / USB não está conectada.	Ligar o cabo da porta série / USB entre o SPS e o computador. Utilizar o cabo fornecido com a unidade.
	O SPS.HOME não proporciona energia da bateria.	Desligar o computador e o UPS. Esperar 10 segundos e ligar novamente o SPS.HOME. Ao reiniciar a unidade, a anomalia deve ficar solucionada.

Tab. 2. Guia de problemas e resoluções.

6.2. MANUTENÇÃO.

- Este produto não requer manutenção preventiva.

6.3. CONDIÇÕES DA GARANTIA.

6.3.1. Termos da garantia.

No nosso *website* pode encontrar as condições de garantia para o produto que tiver adquirido e registá-lo. É recomendável efetuá-lo logo que possível para ficar registado na base de dados do nosso Serviço e Suporte Técnico (**S.S.T.**). Entre outras vantagens, será muito mais ágil realizar qualquer procedimento regulamentar para a intervenção do **S.S.T.**, em caso de avaria.

6.3.2. Exclusões.

A nossa empresa não estará obrigada pela garantia se verificar que o defeito no produto não existe ou que foi causado por uma utilização incorreta, negligência, instalação e/ou verificação inadequadas, tentativas de reparação ou modificação não autorizadas, ou por qualquer outra causa diferente da utilização prevista, ou por acidente, fogo, raios ou outros riscos. Também, em caso algum, cobre indemnizações por perdas e danos.

6.4. REDE DE SERVIÇOS TÉCNICOS.

A cobertura, tanto nacional como internacional, dos pontos de Serviço e Suporte Técnico (**S.S.T.**) está disponível no nosso website.

7. ANEXOS.

7.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

Modelos.	SPS.650.HOME	SPS.850.HOME
Potência.	650 VA / 360 W	850 VA / 490 W
Tecnologia.	Off-Line.	
Entrada.		
Tensão.	220 V a 240 V c.a. monofásica.	
Intervalo de tensão.	180 V a 270 V c.a.	
Frequência.	50 / 60 Hz autodetetável.	
Número de cabos alimentação.	3 (Fase + Neutro e Tomada de terra) mediante cabo com tomada na extremidade.	
Saída.		
Tensão nominal.	230 V c.a. monofásica.	
Precisão da tensão.	±7 %	
Frequência.	50 (60) Hz	
Precisão da frequência de saída.	±1 %	
Forma de onda.	Pseudossinusoidal.	
Tempo típico de transferência.	4 ms	
Compatibilidade cargas APFC.	Sim	
Proteção eletrônica.	Sobrecarga de potência, curto-circuito, sobrecarga e descarga de bateria.	
Sobrecarga em modo linha.	> 110 %, corte da tensão de saída depois de 1 min; > 200 %, corte da tensão de saída imediato.	
Sobrecarga em modo bateria.	> 100 %, corte da tensão de saída depois de 1 min; > 120 %, corte da tensão de saída imediato.	
Tomadas de saída.	6 (quatro para alimentação de cargas críticas - modo bateria - e duas diretas de rede com proteção contra sobretensões).	
Bateria.		
Tensão nominal elemento.	12 V c.c. (bateria de chumbo-cálcio, selada e isenta de manutenção).	
Número de elementos / Capacidade.	1 / 5 Ah	1 / 5,6 Ah
Tempo de recarga típico.	8 horas a 90 % da carga.	
Indicação luminosa e acústica.		
Periférica ao botão de On-Off.	Mediante LED.	
Indicações.	Modo de funcionamento normal, Falha de rede, Fim de autonomia, Sobrecarga.	
Alarme acústico.	Modo bateria: bipe a cada 30 s. Bateria baixa: bipe a cada 0,5 s. Sobrecarga: bipe contínuo. Falha: bipe contínuo.	
Físicas.		
Dimensões máximas (Profundidade x Largura x Altura).	316 mm (com cabo de alimentação incluído 336 mm) x 121 mm x 93 mm.	
Peso.	2,7 kg	3,0 kg
Grau de proteção.	IP20	
Total de tomadas de saída.	6	
Tomadas de saída cargas críticas + proteção sobretensão.	4	
Tomadas de saída com proteção sobretensão.	2	
Ambientais.		
Temperatura de trabalho.	0 °C a 40 °C	
Humidade relativa.	0 % a 90 % não condensada.	
Interface, comunicação e gestão.		
USB (HID).	Sim	
Protetor linha telefónica /ADSL.	Sim	
Software Power Master.	Windows 8 / 7 / Vista / XP / 2000 / Server 2003, Linux.	
Carga automática de baterias.	Sim	
Arranque automático depois de uma falha de rede.	Sim	

Tab. 3. Especificações técnicas.

SALICRU

Avda. de la Serra 100
08460 Palautordera
BARCELONA
Tel. +34 93 848 24 00
services@salicru.com
SALICRU.COM



A rede de serviços e suporte técnico (S.S.T.), assim como a rede comercial e a informação sobre a garantia, estão disponíveis no nosso website:

www.salicru.com

Gama de Produtos

Sistemas de Alimentação Ininterrupta SAI/UPS
Fontes de Alimentação
Variadores de frequência
Inversores Estáticos
Inversores fotovoltaicos
Estabilizadores de Tensão



@salicru_SA



www.linkedin.com/company/salicru

SALICRU

