

MANUAL DO UTILIZADOR



SISTEMAS DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA (UPS)

SPS.ONE

SALICRU

Índice geral

1. INTRODUÇÃO.

1.1. CARTA DE AGRADECIMENTO.

2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.

2.1. UTILIZAÇÃO DESTE MANUAL.

2.1.1. Convenções e símbolos utilizados.

3. GARANTIA DE QUALIDADE E NORMAS.

3.1. DECLARAÇÃO DA DIREÇÃO.

3.2. NORMAS.

3.3. MEIO AMBIENTE.

4. APRESENTAÇÃO.

4.1. VISTAS.

4.1.1. Vistas do equipamento.

4.1.2. Legendas correspondentes às vistas do equipamento.

4.2. CONTEÚDO DA EMBALAGEM.

4.3. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO.

4.3.1. Desempenho.

5. INSTALAÇÃO.

5.1. LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO.

5.2. LIGAR O EQUIPAMENTO À REDE PELA PRIMEIRA VEZ OU APÓS DOIS MESES SEM SER UTILIZADO.

5.3. LIGAÇÃO DAS CARGAS.

5.4. LIGAÇÃO DO CABO DE COMUNICAÇÃO.

5.5. DOWNLOAD E INSTALAÇÃO DO SOFTWARE.

5.6. LIGAR/DESLIGAR O EQUIPAMENTO.

5.6.1. Ligar o SPS.ONE.

5.6.2. Desligar o SPS.ONE.

6. GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.

7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GERAIS.

1. INTRODUÇÃO.

1.1. CARTA DE AGRADECIMENTO.

Agradecemos desde já a confiança que depositou em nós ao adquirir este produto. Leia atentamente este manual de instruções para se familiarizar com o seu conteúdo, pois quanto mais conhecer e compreender o equipamento, maior será o seu grau de satisfação, nível de segurança e otimização das suas funcionalidades.

Estamos à sua disposição para quaisquer informações ou perguntas adicionais que possa ter.

Com os melhores cumprimentos.

SALICRU

- O equipamento aqui descrito **pode causar danos físicos graves se for manuseado de forma inadequada**. Por isso, a instalação, manutenção e/ou reparação devem ser efetuadas exclusivamente pelo nosso pessoal ou por **pessoal qualificado**.
- Embora tenham sido envidados todos os esforços para garantir a completude e a exatidão das informações contidas neste manual do utilizador, não nos responsabilizamos por eventuais erros ou omissões que possam existir.
As imagens incluídas neste documento são meramente indicativas e podem não representar fielmente as peças do equipamento mostradas. No entanto, as eventuais divergências serão minoradas ou solucionadas com a etiqueta da unidade.
- Em linha com a nossa política de evolução constante, **reservamo-nos o direito de modificar as características, os procedimentos ou as operações 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. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.

2.1. UTILIZAÇÃO DESTE MANUAL.

O manual do utilizador do equipamento está ao dispor dos clientes no nosso sítio web, podendo ser lido online ou transferido, conforme adequado.

Além do manual, é necessário aceder ao documento EK266*08 relativo às **“Instruções de segurança”**. Antes de realizar qualquer operação no equipamento relativa à instalação ou arranque, mudança de local, configuração ou manipulação de qualquer tipo, deve lê-las atentamente.

O objetivo do manual do utilizador é fornecer informações ligadas à segurança e explicações sobre os procedimentos de instalação e 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.

O equipamento é entregue devidamente etiquetado para a correta identificação de cada uma das peças, o que, juntamente com as instruções descritas neste manual do utilizador, permite realizar qualquer uma das operações de instalação e arranque de forma simples, ordenada e clara.

Por último, quando o equipamento estiver instalado e a funcionar, recomenda-se manter a documentação em local seguro e de fácil acesso, para consultas ou dúvidas futuras que possam surgir.

Os termos a seguir são utilizados indistintamente no documento para designarem:

- **“SPS.ONE, equipamento, sistema, unidade ou UPS”** – Sistema de Alimentação Ininterrupta SPS.ONE. Dependendo do contexto da frase, pode designar indistintamente o próprio UPS ou o conjunto do mesmo com as baterias.
- **“baterias ou acumuladores”** – Grupo ou conjunto de elementos 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 designar o instalador e/ou o operador que irá executar as operações correspondentes, podendo a mesma pessoa ser responsável pela realização das respetivas operações ao atuar em nome ou representação do mesmo.

2.1.1. Convenções e símbolos utilizados.

Alguns símbolos podem ser utilizados e exibidos no equipamento, baterias e/ou no contexto do manual do utilizador.

Para mais informações, consulte o parágrafo 1.1.1 do documento EK266*08 relativo às **“Instruções de segurança”**.

3. GARANTIA DE QUALIDADE E NORMAS.

3.1. DECLARAÇÃO DA DIREÇÃO.

O nosso objetivo é a satisfação do cliente, por conseguinte, esta Direção decidiu estabelecer uma Política de Qualidade e Meio Ambiente, mediante a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade e Meio Ambiente que nos torna capazes de cumprir os requisitos exigidos pelas normas **ISO 9001** e **ISO 14001**, bem como pelos nossos Clientes e Partes Interessadas.

Da mesma forma, a Direção da empresa está comprometida com o desenvolvimento e melhoria do Sistema de Gestão da Qualidade e Meio Ambiente, mediante:

- Comunicação a toda a empresa da importância de satisfazer tanto os requisitos dos clientes como os requisitos legais e regulamentares.
- Divulgação da Política de Qualidade e Meio Ambiente e definição de objetivos de Qualidade e Meio Ambiente.
- Realização de controlos pela Direção.
- Fornecimento dos recursos necessários.

3.2. NORMAS.

O produto **SPS.ONE** foi concebido, fabricado e comercializado de acordo com a norma **EN ISO 9001** de Garantia de Qualidade e certificado pela entidade SGS. A marcação **CE** indica a conformidade com as diretivas CEE através da aplicação das seguintes Diretivas:

- **2014/35/UE** relativa à Segurança Elétrica para Equipamentos de Baixa Tensão.
- **2014/30/UE** relativa à Compatibilidade Eletromagnética (CEM).

Em conformidade 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 de acesso a utilizadores.
- **EN-IEC 62040-2.** Sistemas de alimentação ininterrupta (UPS). Parte 2: Requisitos CEM.



O fabricante não se responsabiliza por qualquer modificação ou intervenção no equipamento por parte do utilizador.



Este produto destina-se a aplicações monoposto tanto profissionais como domésticas.



A declaração de conformidade CE do produto está à disposição do cliente, mediante pedido expresso, na nossa sede.

3.3. MEIO AMBIENTE.

Este produto foi concebido para respeitar o ambiente e fabricado de acordo com a norma **ISO 14001**.

Reciclagem do equipamento no final da sua vida útil:

A nossa empresa compromete-se a utilizar os serviços de empresas autorizadas e que respeitem a regulamentação para tratar todos os produtos recuperados no final da sua vida útil (contacte o seu distribuidor).

Embalagem:

Para reciclar a embalagem, devem ser cumpridos os requisitos legais em vigor, de acordo com as normas específicas do país onde o equipamento está instalado.

Baterias:

As baterias representam um grave perigo para a saúde e para o ambiente. A eliminação deve ser efetuada de acordo com as leis em vigor.

4. APRESENTAÇÃO.

4.1. VISTAS.

4.1.1. Vistas do equipamento.

As figuras 1 a 4 mostram as ilustrações do equipamento de acordo com o modelo. No entanto, como o produto está em constante evolução, podem surgir ligeiras discrepâncias ou diferenças. Em caso de dúvida, prevalecerá sempre a etiqueta aplicada no mesmo.



Pode consultar todos os valores referentes às propriedades ou características principais na placa de identificação do equipamento. Atue em conformidade quando o instalar.

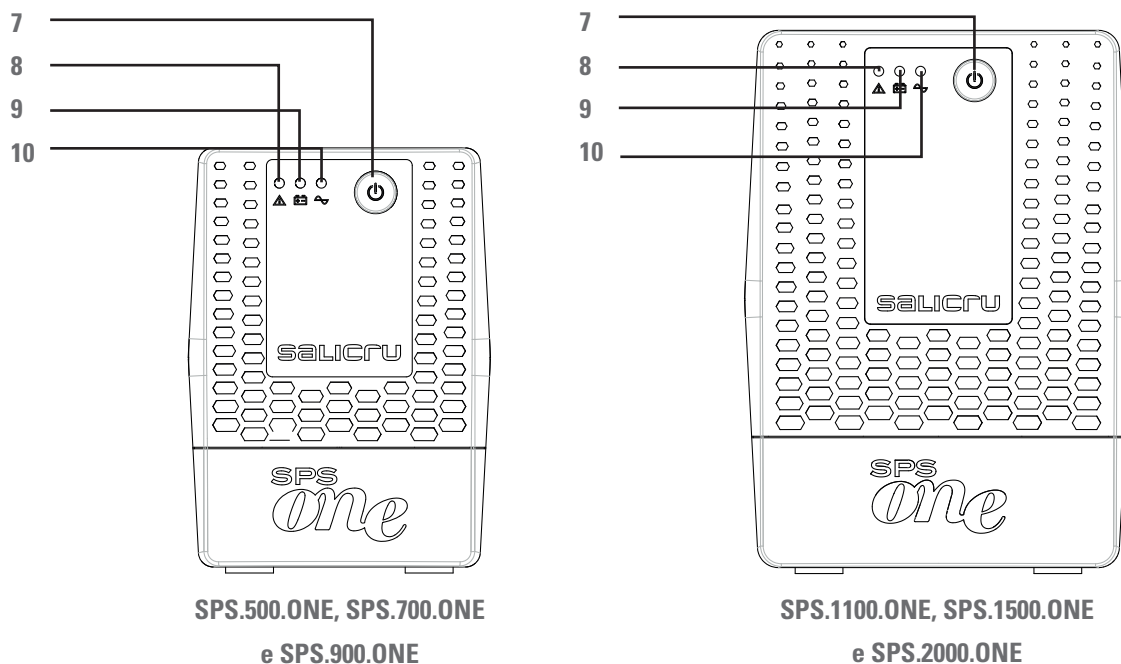


Fig. 1. Vistas frontais SPS.ONE.

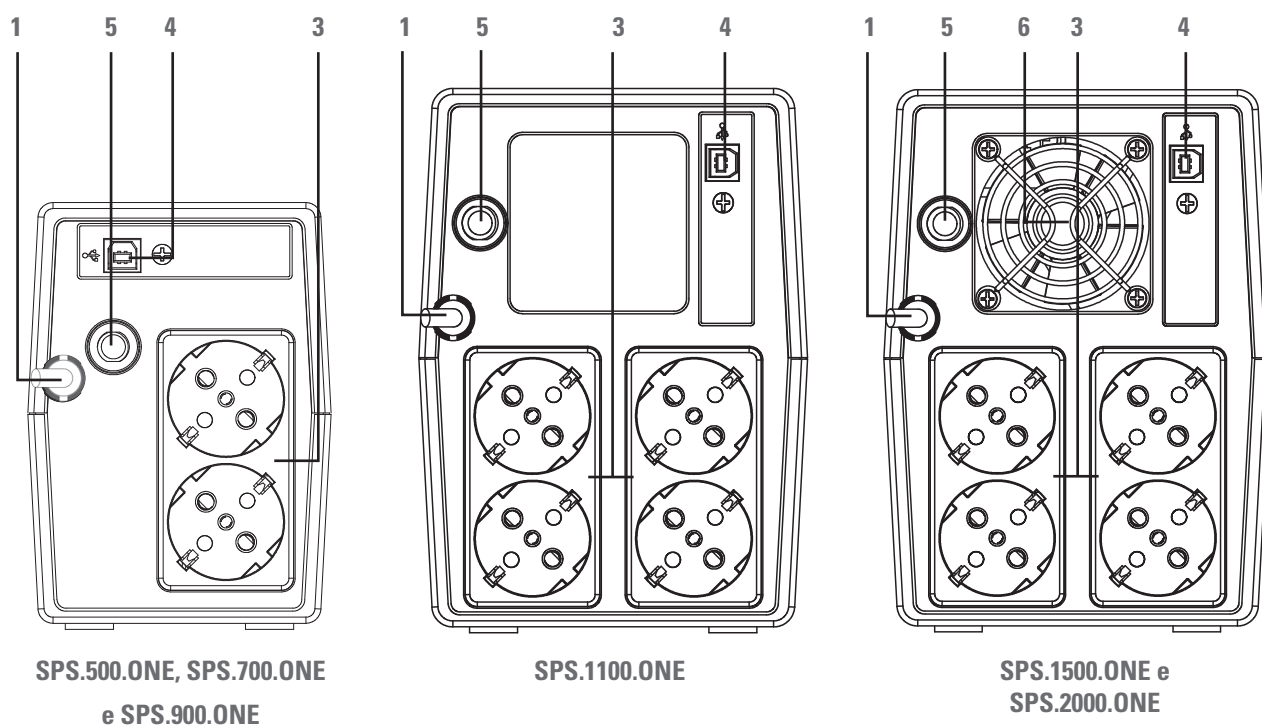


Fig. 2. Vistas traseiras com tomadas de saída Schuko.

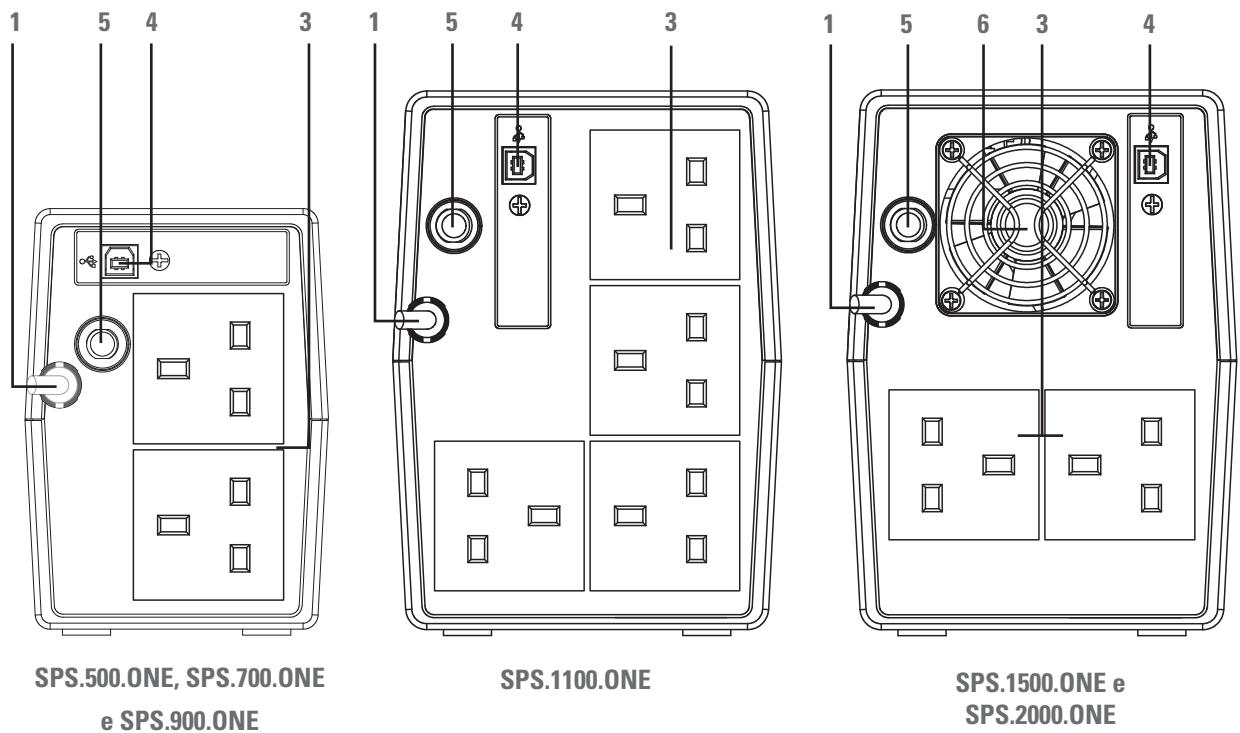


Fig. 3. Vistas traseiras com tomadas de saída inglesa (Reino Unido).

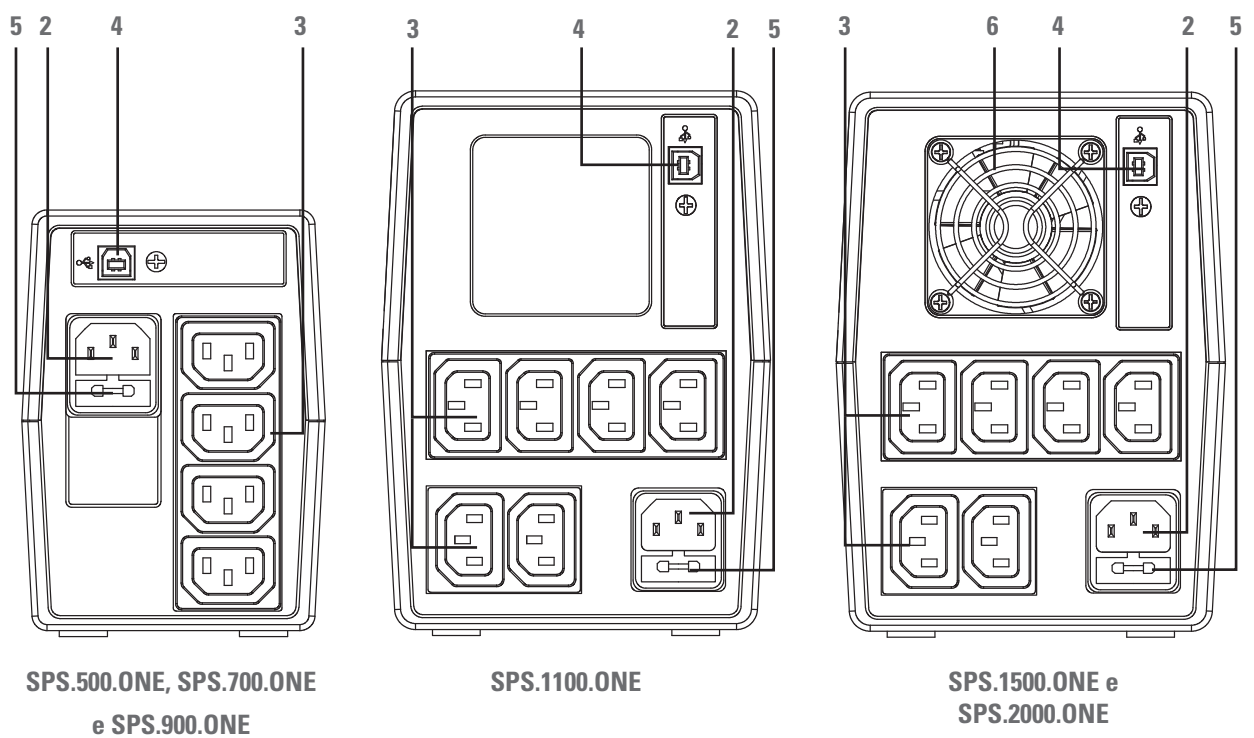


Fig. 4. Vistas traseiras com tomadas de saída IEC.

4.1.2. Legendas correspondentes às vistas do equipamento.

1. Cabo de alimentação de entrada com ficha na extremidade.
2. Tomada IEC de entrada para alimentação do equipamento (apenas nos modelos sem cabo de alimentação 1).
3. Tomadas de corrente de saída.
4. Porta de comunicação USB HID.
5. Proteção de entrada por fusível térmico ou fusível, dependendo do modelo.
6. Ventilador do equipamento (apenas nos modelos SPS.1500.ONE e SPS.2000.ONE).
7. Botão de ligar e desligar o equipamento.
8. LED vermelho aceso. Equipamento em modo de falha. Este led também é utilizado para avisar que o equipamento está próximo do fim da autonomia (no modo fixo).
9. Led amarelo intermitente. Equipamento no Modo Bateria – alimentação de saída a partir da bateria interna –.
10. Led verde aceso. Equipamento no Modo CA – alimentação de saída a partir da tensão de entrada –.

4.2. CONTEÚDO DA EMBALAGEM.

O equipamento é fornecido com:

- Nos modelos com tomadas de saída do tipo Reino Unido e Schuko:
 - Unidade SPS.ONE.
 - Guia rápido.
 - Cabo de comunicação USB HID.
- Nos modelos com tomadas de saída do tipo IEC:
 - Unidade SPS.ONE.
 - Guia rápido.
 - Cabo de comunicação USB HID.
 - 1 cabo de saída nos modelos 500/700/900 e 2 cabos de saída nos modelos 1100/1500/2000.

4.3. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO.



- Basicamente, é um Sistema de Alimentação Ininterrupta (SAI/UPS) com tecnologia Line-interactive que oferece a melhor solução de proteção para os equipamentos e informações que compõem os ambientes informáticos para uso doméstico e profissional (pequenas empresas, escritórios, lojas, etc.).
- A utilização da tecnologia AVR Boost/Buck –estabilização permanente da tensão de alimentação – tem a dupla vantagem de proteger melhor as cargas ligadas em combinação com uma menor utilização das baterias do UPS.

- Em caso de corte na alimentação de entrada, fornece alimentação eléctrica através das baterias para manter o equipamento operacional.
- Destaca-se também a funcionalidade de comunicação integrada entre o UPS e o sistema informático através da porta USB HID (cabo de comunicação incluído) e o software de monitorização compatível com Windows, Linux, Unix e Mac.


4.3.1. Desempenho.

- Tecnologia Line-interactive.
- Alta fiabilidade através do controlo por microprocessador.
- Estabilização permanente AVR Boost/Buck.
- Interface USB HID para todos os modelos, de série.
- Software de monitorização para Windows, Linux, Unix e Mac.
- Um único botão de ligar/desligar para uma utilização fácil e prática.
- Proteção contra sobrecargas, curto-circuitos e picos de tensão.
- Carregador de bateria inteligente que encurta o tempo médio de recarga.
- Recarga das baterias com o equipamento desligado.
- Função Cold-Start de arranque através das baterias (sem presença de rede).
- Rearranque automático quando a tensão de entrada é restabelecida.

5. INSTALAÇÃO.

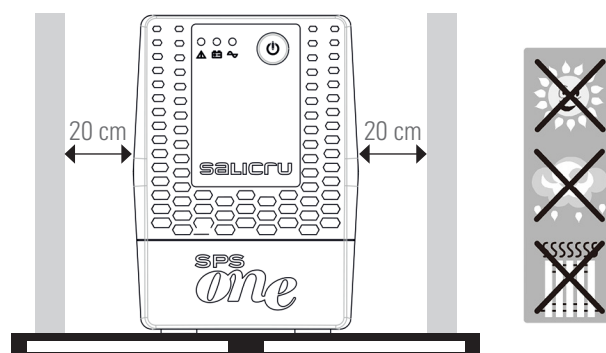
-  Leia e siga as instruções de segurança descritas no capítulo 2 deste documento. A inobservância de algumas das indicações nele descritas pode causar acidentes graves ou muito graves a pessoas em contacto direto ou nas imediações, bem como avarias no equipamento e/ou cargas ligadas ao mesmo.
- Verifique se os dados na placa de identificação são os requeridos para a instalação.
- Depois de desembalar o equipamento, inspecione-o e verifique se tudo está em perfeitas condições antes de prosseguir. Se não for o caso, contacte o seu distribuidor.
-  Limitações de ligação e utilização de um equipamento de acordo com a sua morfologia e setor ou ambiente de trabalho:
 - De ligação.
 - Em equipamentos com cabo de alimentação através de ficha e tomadas na saída (**sem terminais de ligação**).

Pode ser ligado **por pessoal sem preparação específica**, geralmente o mesmo utilizador em ambientes domésticos.
 - De utilização.
 - Equipamento **sem terminais de ligação**, geralmente destinados a ambientes domésticos e, em menor grau, ao comércio, à indústria e a outros setores.

Podem ser utilizados por pessoal sem preparação específica apenas com o auxílio do manual do utilizador.
-  Nunca esquecer que o UPS é um gerador de energia elétrica, pelo que o utilizador deve tomar as precauções necessárias contra contactos diretos ou indiretos.

5.1. LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO.

- Instale o UPS numa área protegida, sem humidade excessiva e com uma ventilação adequada.
- Coloque o UPS a cerca de 20 cm de distância de outras unidades para evitar interferências.
- Não opere a unidade em locais onde a temperatura e a humidade excedam os limites permitidos (consulte as especificações técnicas).



5.2. LIGAR O EQUIPAMENTO À REDE PELA PRIMEIRA VEZ OU APÓS DOIS MESES SEM SER UTILIZADO.

- Ligue a ficha do cabo de alimentação 1 a uma tomada de corrente CA.

Nos modelos com uma base de entrada IEC, é fornecido um cabo para alimentar o equipamento. Insira a extremidade com o conector na base **2** e a ficha da outra extremidade numa tomada de corrente CA.



4 h




- obter os melhores resultados, carregue a bateria durante, pelo menos, 4 horas antes da primeira utilização ou após um período de tempo superior a dois meses sem utilização.

Caso contrário, a reação do SPS.ONE pode ser insatisfatória se a rede de alimentação for cortada durante as primeiras horas de funcionamento. Mais precisamente, a sua capacidade de resposta a falhas inesperadas na rede de CA depende da energia armazenada na bateria.

- Para carregar a bateria basta ligar a unidade à rede.

5.3. LIGAÇÃO DAS CARGAS.

- Ligue as cargas às tomadas de corrente **3** na parte de trás da unidade.

-  Nunca ligue uma impressora laser ou um scanner ao UPS. Pode danificar a unidade e/ou consumir a energia acumulada pelas baterias, reservada para outro tipo de carga mais sensível e de maior relevância.



5.4. LIGAÇÃO DO CABO DE COMUNICAÇÃO.

- Para possibilitar uma paragem/arranque do UPS sem supervisão e uma monitorização do respetivo estado, ligue uma extremidade do cabo de comunicação ao conector **4** da porta USB HID do SPS.ONE e a outra extremidade à porta de comunicação do PC.
- Com o software de monitorização instalado no seu PC, pode programar a paragem/arranque do UPS, bem como acompanhá-lo para ver em que estado se encontra. Siga os passos abaixo antes de transferir e instalar o software de monitorização:

5.5. DOWNLOAD E INSTALAÇÃO DO SOFTWARE.

- Para transferir o software de monitorização gratuito é necessário registar-se previamente como utilizador e, em seguida, registar o(s) equipamento(s) no site:

support.salicru.com

- Na mesma página de registo inicial encontrará um acesso direto ao "GUIA DE ATIVAÇÃO". Siga os passos indicados.
- Depois de preencher o formulário de registo, pode transferir o software referente ao equipamento no site:

support.salicru.com/software

- Para o instalar, proceda como em qualquer outro software.
- Quando reiniciar o PC, o software de monitorização aparecerá como um ícone laranja na barra de tarefas do sistema próximo ao relógio.

5.6. LIGAR/DESLIGAR O EQUIPAMENTO.

5.6.1. Ligar o SPS.ONE.

- Com o SPS.ONE parado, prima o botão **7** para ligar o equipamento.
- Ligue as cargas.

5.6.2. Desligar o SPS.ONE.

- Desligue as cargas.
- Desligue a unidade, premindo o botão **7**.

6. GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.

Utilize a tabela seguinte para resolver problemas menores que possam surgir:

Problema	Causa possível	Solução
Nenhum LED aceso no painel frontal.	Bateria fraca.	Carregar o UPS durante, pelo menos, 6 horas.
	Anomalia na bateria.	Substituir a bateria por outra do mesmo tipo.
	A UPS não está ligada.	Voltar a premir o interruptor de arranque do UPS.
O alarme soa constantemente com a rede CA correta.	A UPS está sobrecarregada.	Desligar primeiro algumas cargas. Antes de voltar a ligar, verificar se a carga ligada está de acordo com as especificações de potência da unidade.
	A UPS está sobrecarregada.	Desligar algumas cargas críticas.
Em caso de falha de rede, a autonomia é muito reduzida.	A tensão da bateria é demasiado baixa.	Carregar o UPS durante, pelo menos, 6 horas.
	Bateria defeituosa. Pode ser devido a temperatura ambiente ou a uma utilização inadequada.	Substituir a bateria por outra do mesmo tipo.
A rede está correta, mas o equipamento está no Modo Bateria.	A ficha do cabo de alimentação não está nem ligada.	Voltar a ligar corretamente a ficha do cabo de rede.

Tabla 1. Tabela guia de resolução de problemas.

- Se estiver registado no site:

support.salicru.com

, poderá aceder a:

support.salicru.com/troubleshooting

, para consultar o guia alargado de resolução de problemas (TROUBLESHOOTING) do equipamento, bem como outros serviços à sua disposição si pelo simples facto de estar registado.

7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GERAIS.

MODELO	500	700	900	1100	1500	2000
Potência (VA)	500	700	900	1100	1500	2000
Potência (W)	240	360	480	600	900	1200
Tecnologia	Line-interactive					
ENTRADA						
Tensão ⁽¹⁾	220/230/240 V CA.					
Intervalos	162-290 V CA.					
Frequência nominal	50/60 Hz.					
Deteção automática de frequência	Sim.					
Estabilização	AVR Buck/Boost.					
SAÍDA						
Tensão (V CA)	220/230/240 V CA.					
Precisão da tensão ⁽²⁾	± 10 %.					
Frequência ⁽²⁾	50/60 ± 1 Hz.					
Forma de onda ⁽²⁾	Pseudo-senoidal (senoidal simulada).					
Formatos de tomadas disponíveis	Schuko (DIN), Inglês (Reino Unido), IEC.					
Tempo de transferência	2-6 ms padrão, 10 ms máximo.					
PROTEÇÃO						
Entrada	Térmico rearmável ou fusível (dependendo do modelo).					
Proteção completa	Sobrecarga, descarga da bateria e sobrecorrente no carregador.					
BATERIA						
Tipo	Hermética Pb-Ca sem manutenção, vida útil 3-5 anos.					
Tempo de carregamento	4-6 horas até 90% da capacidade.					
Substituível pelo utilizador	Sim.					
Capacidade (Ah)	4,5	7	9	7	9	
Número	1			2		
FUNÇÕES						
Arranque a frio (ColdStart)	Sim.					
Rearranque automático	Sim, no final da autonomia e quando a rede for restabelecida.					

MODELO	500	700	900	1100	1500	2000
INDICADORES ÓTICOS LED E ALARMES SONOROS						
Funcionamento normal com presença de rede	Led verde aceso Alarme desligado					
Anomalia de rede e UPS no modo Bateria	Led amarelo intermitente Bipe a cada 10 seg.					
Bateria fraca	Led amarelo intermitente. Led vermelho aceso Bipe a cada seg.					
UPS parado	Led verde apagado Alarme desligado					
Anomalia no UPS	Led vermelho aceso Bipe contínuo					
COMUNICAÇÃO						
Porta	USB HID					
Software	Compatível com Windows, Linux, Unix e Mac.					
Pode ser transferido em	support.salicru.com					
GERAIS						
Altitude máxima	2400 metros acima do nível do mar.					
Humidade relativa	Até 90 % sem condensação.					
Temperatura	0... 40 °C.					
Ruído acústico a 1 m.	< 40 dBA.					
NORMAS						
Segurança	EN-IEC 62040-1					
Compatibilidade eletromagn. (CEM)	EN-IEC 62040-2					
Gestão da Qualidade e Meio Ambiente	ISO 9001 e ISO 14001					
DIMENSÕES E PESO						
Profundidade (mm)	300			320		
Largura (mm)	101			130		
Altura (mm)	142			182		
Peso líquido (Kg)	3,50	4,45	4,90	8,20	10,40	11,00



⁽¹⁾ A autonomia e potência do equipamento podem ser afetadas dependendo da tensão de entrada.

⁽²⁾ Modo de bateria.

Tabla 2. Especificações técnicas gerais.



A series of horizontal dotted lines for writing, starting from the first line and continuing down the page.

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

Estabilizadores - Redutores de Fluxo Luminoso

Fontes de Alimentação

Conversores Estáticos

Conversores fotovoltaicos

Estabilizadores de Tensão



@salicru_SA



www.linkedin.com/company/salicru

