

Back-UPS® BZ1200-BR - Manual de Instalação e Uso

Caro Usuário,

Você acaba de adquirir um no-break BZ1200-BR. Os produtos APC são produzidos com alto padrão de qualidade, garantindo absoluta confiabilidade e segurança para seus equipamentos.

Índice

1. Apresentação
2. Aplicações
3. Informações de Segurança
4. Características e Recursos do No-break
5. Painéis Frontal e Traseiro
6. Instalação
7. Funcionamento do No-break
8. Sinalização
9. Especificações Técnicas
10. Autonomia
11. Problemas e Soluções
12. Módulo de Comunicação
13. CASC - Centro Autorizado de Serviço APC
14. Serviço de Atendimento ao Cliente APC
15. Termo de Garantia

1. Apresentação

O BZ1200-BR é um no-break interativo com regulação on-line, que une em um só produto as vantagens de no-break, estabilizador e filtro de linha. O BZ1200-BR fornece alimentação ininterrupta, assegurando o funcionamento de computadores quando ocorre uma falha ou falta de energia da rede elétrica. Quando a rede elétrica está normal, o no-break fornece energia estabilizada, filtrada e livre de surtos de tensão. Quando a rede elétrica está anormal, o no-break fornece energia estabilizada a partir das baterias internas. Toda a operação do BZ1200-BR é gerenciada por um microcontrolador RISC de alta velocidade, proporcionando confiabilidade, precisão e eficiência.

2. Aplicações

O no-break BZ1200-BR foi desenvolvido para uso em equipamentos de informática: microcomputador, impressora matricial ou jato de tinta, monitor de vídeo, PDV, roteador, modem, aparelho de FAX, PABX, central de alarme, etc.

Obs.: Não utilize o no-break para alimentar equipamentos movidos a motor (liquidificadores, geladeiras, furadeiras, etc.), computadores que possuam fonte com PFC ativo e equipamentos de sustentação da vida e/ou monitoramento de funções vitais.

3. Informações de Segurança

01. Para evitar o risco de choques elétricos, não introduza objetos pelos furos de ventilação, nem remova a tampa do produto. A manutenção deste tipo de equipamento só deve ser feita por pessoal qualificado ou técnicos autorizados.
02. **ATERRAMENTO!** Para o perfeito funcionamento do no-break BZ1200-BR é necessário uma rede elétrica corretamente dimensionada. Um bom aterramento na tomada da rede elétrica é importante para sua segurança e para o correto funcionamento dos circuitos internos do no-break, como os filtros de linha. A norma NBR 5410 da ABNT estabelece critérios de aterramento e dimensionamento da rede elétrica.

03. **POLARIDADE!** Siga as instruções da figura abaixo para uma correta padronização (Fase, Neutro e Terra) da Tomada da Rede Elétrica.

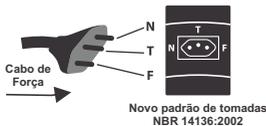


Figura 1 - Padrão de ligação das tomadas.

Obs.: Nunca remova o pino terra do cabo de força do no-break e nem instale a tomada da rede elétrica em desacordo com o especificado acima. Estas situações resultam na perda da garantia do equipamento.

04. Para reduzir riscos de choque elétrico ao conectar qualquer equipamento ao no-break, recomenda-se desligar a saída do no-break (LED azul apagado) e desconectar o cabo de força da rede elétrica.
05. **BATERIAS.** O no-break BZ1200-BR conta com baterias internas. A substituição das baterias só deve ser realizada por pessoal qualificado.
06. **MEIO AMBIENTE.** As baterias não devem ser descartadas em lixo doméstico, comercial ou industrial. Elas contêm um eletrólito tóxico e nocivo ao meio ambiente e ao ser humano, portanto, devem ser entregues a um Centro Autorizado de Serviço APC.
07. **CUIDADO.** Não jogue as baterias no fogo, pois há risco de explosão.
08. Evite instalar o no-break BZ1200-BR em locais sujeitos a umidade e poeira excessivas, vapores químicos ou gases inflamáveis.
09. Quando em funcionamento, é normal que o no-break aqueça. Em caso de aquecimento excessivo ou odores estranhos, desligue o no-break e encaminhe-o a uma Assistência Técnica.
10. Para evitar danos ou superaquecimentos, evite instalar o no-break em locais expostos diretamente à luz solar ou próximo a fontes de calor.
11. Não instale o produto em superfícies vibratórias.
09. Após a instalação, mantenha o no-break afastado pelo menos 5 cm de paredes ou móveis que possam impedir a ventilação.
10. Verifique sempre a potência dos equipamentos que serão conectados ao no-break. O somatório das potências dos equipamentos deve ser menor ou igual à potência do no-break.

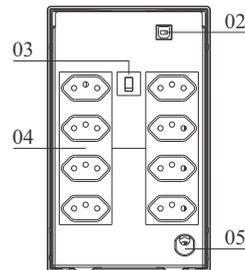
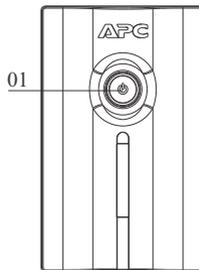
4. Características e Recursos do No-Break

01. Filtro de linha interno em modo diferencial e modo comum com proteção contra surtos de tensão entre Fase e Neutro.
02. Estabilizador interno com 4 estágios de regulação.
03. **Disjuntor rearmável (Circuit-Breaker):** dispositivo de proteção rearmável que protege o no-break desligando-o da rede elétrica caso hajam correntes excessivas provocadas por sobrecarga e curto-circuito. Neste caso, os equipamentos passarão a ser alimentados pela bateria. Para reativar o Circuit-Breaker, pressione a sua parte central. Este dispositivo elimina a necessidade da troca de fusível.
04. Autoteste: antes de ligar a saída, o no-break verifica a integridade dos circuitos internos e as condições da bateria.
05. Chave liga/desliga multifuncional, temporizada e memorizada: inibe alarme sonoro, evita desligamento acidental e memoriza estados de operação. Ver “**FUNIONAMENTO DO NO-BREAK**”.
06. Inibidor sonoro: a sinalização sonora pode ser desabilitada/habilitada a critério do usuário. Ver “**FUNIONAMENTO DO NO-BREAK**”.
07. Battery-Saver: recurso que desliga automaticamente a saída do no-break, quando em modo bateria, caso a carga conectada consuma menos de 50 W, evitando a descarga desnecessária da bateria. Este recurso pode ser desabilitado/habilitado a critério do usuário. Ver “**FUNIONAMENTO DO NO-BREAK**”.
08. Proteção contra sobrecarga e curto-circuito na saída: caso seja detectado excesso de carga, a saída do no-break será desligada para evitar danos ao mesmo.
09. Proteção contra subtensão e sobretensão da rede.
10. **Microprocessado:** controle digital de alta velocidade. Proteção instantânea contra falhas na rede elétrica.
11. **Função TRUE RMS:** analisa as condições da rede em tempo real permitindo uma atuação precisa dos circuitos internos.
12. **Partida a frio (DC START):** permite ligar o no-break mesmo na ausência de rede elétrica.
13. **Carregador inteligente:** permite a recarga automática das baterias, mesmo com a saída desligada ou com níveis muito baixos de carga. Evita sobrecarga e assegura o bom funcionamento da bateria, garantindo um processo de recarga seguro.
14. **Sincronismo:** Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL).
15. **Circuito desmagnetizador:** garante a tensão correta na saída do no-break para cargas não lineares.
16. **Sinalização:** indicação visual e sonora das condições de funcionamento do no-break: modo rede, modo bateria, carregador, etc.
17. **Detector de aterramento:** o BZ1200-BR conta com um circuito interno que informa ao usuário (LED vermelho acende) se a rede elétrica está sem o aterramento ou com polaridade invertida entre fase e neutro.

Obs.: No caso de rede elétrica bifásica, o LED vermelho permanecerá aceso, mas sem impedir o funcionamento do no-break.

18. **SGM - Software de Gerenciamento:** recurso que, através de uma interface USB, monitora parâmetros e apresenta estimativa de consumo dos equipamentos conectados. Ver “**MÓDULO DE COMUNICAÇÃO**”.

5. Painéis Frontal e Traseiro



- 01) Chave Liga/ Desliga;
- 02) Porta USB;
- 03) Circuit Breaker;
- 04) Tomadas de Saída;
- 05) Cabo de Força.

6. Instalação

01. Retire o produto da embalagem e posicione-o próximo ao local de instalação. Ver “**INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA**”.
 02. Antes de conectar o no-break à rede elétrica, certifique-se de que a saída esteja desligada (LED azul apagado).
 03. Conecte os equipamentos a serem alimentados nas tomadas de saída do no-break. Certifique-se de que a tensão de entrada dos equipamentos a serem alimentados seja compatível com a tensão de saída do no-break. Ver “**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**”.
- Obs.:** não conecte filtros de linha e/ou estabilizadores nas tomadas de saída do no-break.
04. Caso queira utilizar o módulo de comunicação, conecte o cabo USB no painel traseiro do no-break. Em seguida, conecte o cabo no computador. Ver “**SGM**”.
 05. Verifique se a tensão da rede elétrica é compatível com a tensão de entrada do no-break. Conecte o cabo de força do no-break na rede elétrica. Após alguns segundos, o LED verde acenderá, indicando que a rede está normal. Ver “**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**”.
 06. Caso o LED vermelho acenda, verifique se a polaridade da tomada (Fase, Neutro e Terra) está conforme indicado na Figura 1. Em redes elétricas bifásicas (Fase, Fase e Terra) o LED vermelho permanecerá aceso, sem prejuízo ao funcionamento do no-break, desde que o aterramento esteja corretamente dimensionado.

7. Funcionamento do no-break

01. Para ligar/desligar a saída do no-break, mantenha a chave liga/desliga pressionada por aproximadamente 03 segundos. Após o teste dos circuitos internos, o LED azul acende indicando que a saída está ligada.
02. **AUTOTESTE:** após o comando de ligar a saída, o no-break inicia o autoteste dos circuitos internos. Durante esta etapa serão emitidos bipes curtos, período em que todo o circuito interno é verificado. Em seguida, a saída é ligada (LED azul aceso). Caso alguma anormalidade seja encontrada durante o autoteste, o no-break sinalizará a falha emitindo uma sequência de 10 bipes curtos a cada 08 segundos, até que o cabo de força seja desconectado da rede elétrica. Ver “**PROBLEMAS E SOLUÇÕES**”.
03. **MODO REDE:** neste modo de operação, a energia é fornecida pela rede elétrica. O LED verde permanece aceso e o carregador mantém as baterias carregadas. A tensão de saída é automaticamente filtrada e estabilizada.
04. **MODO BATERIA:** neste modo de operação, a energia é fornecida pelas baterias. O LED verde permanece apagado. A tensão de saída é estabilizada pelo circuito inversor.
Neste modo de operação, o no-break indica o estado da bateria através da emissão de sinais sonoros em 3 fases:
1ª fase: 01 bipe é emitido, a bateria possui boa carga.
2ª fase: 02 bipes são emitidos, a bateria está com meia carga.
3ª fase: 03 bipes são emitidos, a bateria está com baixa carga.
05. **MEMÓRIA:** em caso de desligamento da saída por fim de autonomia das baterias, o no-break religa automaticamente a saída e recarrega as baterias após o retorno de energia na rede elétrica a níveis normais, sem necessitar da intervenção do usuário.
06. **BATERIA:** a carga das baterias é feita automaticamente quando a rede está normal. O LED amarelo apagará quando as baterias atingirem pelo menos 90% de carga. Para garantir 100% de carga, permaneça por mais 12h com o no-break conectado à rede.
07. **BATTERY-SAVER:** para habilitar ou desabilitar o recurso Battery-Saver, siga o seguinte procedimento: ao ligar a saída do no-break, permaneça com a chave liga/desliga pressionada por pelo menos 12 segundos ou até que o LED azul acenda e seja emitido 01 bipe curto seguido de 01 bipe longo.
Quando o Battery-Saver estiver habilitado e a carga na saída for inferior a 50 W, o no-break sinaliza com 02 bipes curtos a cada 08 segundos antes de desligar a saída. Após aproximadamente 60 segundos, a saída é desligada e o no-break passa a sinalizar com 02 bipes a cada 08 segundos.
Obs: Este recurso permanece memorizado em seu último estado mesmo quando o no-break for completamente desligado. Este recurso sai de fábrica habilitado.
08. **INHIBIDOR SONORO:** para habilitar este recurso, mantenha a chave pressionada por 01 segundo, ouve-se 01 bipe. Para desabilitar, repita a operação, ouve-se 02 bipes.
09. **PARTIDA A FRIO (DC START):** mesmo com o no-break desconectado da rede é possível acionar sua saída. Para ligar/desligar a saída do no-break, mantenha a chave pressionada por aproximadamente 03 segundos.
10. **SOBRECARGA:** a proteção contra sobrecarga é um recurso de limitação de potência e desarme automático que evita danos ao no-break. A proteção atua desligando a saída, caso ocorra excesso de carga ou curto-circuito na saída. Para valores de sobrecarga de até 120%, o no-break emite 04 bipes a cada 08 segundos durante aproximadamente 15 segundos,

após esse tempo a saída é desligada. Para valores de sobrecarga acima de 120%, o desligamento da saída é imediato.

A sinalização de sobrecarga permanecerá ativada até que o usuário pressione a chave liga/desliga por aproximadamente 03 segundos. Retire o excesso de carga antes de religar a saída.

11. **BATERIAS:** O BZ1200-BR possui baterias internas seladas e livres de manutenção. A bateria sai da fábrica carregada, mas pode perder parcialmente a sua carga durante o período de armazenagem do produto.

Autonomia: normalmente, as baterias atingem sua capacidade máxima após três ciclos de carga e descarga. Dessa forma, para verificar a autonomia das baterias internas do seu no-break, siga o procedimento a seguir:

- A. Ligue o no-break na rede elétrica e espere até que o LED amarelo apague (bateria atingiu aproximadamente 90 % da carga);
B. Espere pelo menos mais 12h com o no-break conectado na rede elétrica, para a carga total das baterias;
C. Com a carga conectada na saída do no-break, desconecte o cabo de força da rede elétrica e espere até a descarga total da bateria (autodesligamento da saída do no-break).

Obs.: execute o mesmo procedimento 03 vezes para obter a autonomia típica do no-break. Os tempos de autonomia são tempos médios e podem variar de acordo com a configuração da carga (microcomputador), temperatura ambiente, envelhecimento e condições de carga da(s) bateria(s) - Veja TABELADEAUTONOMIA.

Descarga Profunda: as baterias seladas sofrem danos irreversíveis se submetidas a descargas profundas. A descarga profunda é caracterizada pela tensão em vazio inferior a 10,5V. Esta situação constitui mau uso e não é coberta pela garantia. Para evitar que isto aconteça, evite deixar o no-break desconectado da rede elétrica por um período superior a 01 mês. As baterias seladas perdem a carga mesmo que não estejam sendo utilizadas.

12. **GERENCIADOR DE BATERIA:** protege a bateria contra sobrecarga e sobretensão, evitando superaquecimentos e vazamentos de eletrólito, garantindo uma maior vida útil para a bateria. Em modo rede, caso haja uma falha do carregador ou da bateria, o gerenciador indica através de sinalização que a bateria não está recebendo carga. Ver “TABELA DE SINALIZAÇÃO”.

8. Sinalização

Tabela Visual

	Indicadores Visuais	
	Rede	Led Verde
	Saída	Led Azul
	Bateria / Sinalização	Led Amarelo
	Aterramento e Polaridade	Led Vermelho

Tabela De Eventos

Tabela de Eventos	
EVENTO	SINALIZAÇÃO*
Rede elétrica normal / anormal	LED verde aceso / apagado
Bateria carregada / em recarga	LED amarelo apagado / aceso
Saída ligada / desligada	LED azul aceso / apagado
Rede anormal, saída ligada (Modo bateria)	no-break em modo bateria. Led azul aceso, LED verde apagado e LED amarelo piscando juntamente com bipes de acordo com o estado da bateria. 01 bipe: bateria com boa carga 02 bipes: bateria com meia carga 03 bipes: bateria com baixa carga
Sub ou Sobretensão na saída	01 bipe por segundo
Desligamento da saída por Battery-Saver	02 bipes a cada 08 segundos
Aviso de desligamento por Battery-Saver	02 bipes curtos a cada 08 segundos
Fim de autonomia	03 bipes a cada 08 segundos
Sobrecarga na saída	04 bipes a cada 08 segundos
Sobretensão na bateria	05 bipes a cada 08 segundos
Subfrequência ou Sobrefrequência da rede	05 bipes curtos a cada 08 segundos
Falha no carregador de baterias	06 bipes a cada 08 segundos
Autoteste em andamento	Bipes curtos durante 06 segundos
Falha no Autoteste	10 bipes curtos a cada 08 segundos
Habilita inibidor sonoro	01 bipe curto
Desabilita inibidor sonoro	02 bipes curtos
Acionamento/Desacionamento da saída	01 bipe

* A sinalização sonora é acompanhada de sinalização visual através do LED amarelo.

9. Especificações Técnicas

Especificações	Modelo
BZ1200-BR	
Entrada	
Tensões nominais	115/127/220 V~
Faixa de tensão de entrada	97 - 147 / 187 - 253 V~
Frequência nominal	60 Hz +/- 5 %
Corrente nominal	10,5/9,5/6 A
Modo de seleção	Automático
Saída	
Potência nominal	1200 VA
Fator de potência	0,5
Tensão nominal	115 V~
Regulação	+/- 5 % (em modo bateria) +/- 10 % (em modo rede)
Nº de tomadas	8 tomadas (2P + T) NBR 14.136:2002
Frequência	60 Hz +/- 1 %
Forma de onda em modo bateria	PWM senoidal por aproximação, com controle de largura e amplitude
Bateria	
Quantidade	2
Tipo	Chumbo-ácido selada regulada por válvula (VRLA) – 12 V / 7 Ah
Tensão do banco	24 V---
Tempo de recarga	Aproximadamente 12 horas
Proteções	
Sobrecorrente na entrada	Disjuntor rearmável (circuit-breaker)
Sobrecarga e curto-circuito	Sim (proteção eletrônica em modo rede e modo bateria)
Sobre e subtensão	Sim
Surtos e picos de tensão	Sim (varistor entre Fase e Neutro)
Sobre e subfrequência	Sim
Descarga total de bateria	Sim
Sobretensão de bateria	Sim (evita sobrecarga e vazamento)
Filtro de linha	Sim (modo diferencial e modo comum)
Condições ambientais de operação	
Umidade	10 a 90 % sem condensação
Temperatura ambiente	0 - 40 °C
Especificações mecânicas	
Dimensões (A x L x P)	217 mm x 134 mm x 379 mm
Peso aproximado	13 Kg
Cabo de força	Cabo com plugue padrão NBR 14.136:2002
Comunicação / Sinalização	
Visual e sonora (com inibidor)	Sim
USB	Sim
Software de gerenciamento	Sim
Outras Especificações	
Rendimento	> 90 % (em modo rede) > 80% (em modo bateria)
Sincronizado com rede	Sim (Sistema PLL)
Consumo em stand-by	< 20 W

10. Autonomia

Tabela de Autonomia*

Meia carga (300W)	aproximadamente 13 minutos
Plena carga (600W)	aproximadamente 3.7 minutos
Aplicação Home Office (~120W) <ul style="list-style-type: none">• Desktop médio com monitor LCD 20"• Notebook• Modem• Roteador wireless	aproximadamente 43 minutos
Aplicação Performance & Game (~240W) <ul style="list-style-type: none">• PC para aplicativos avançados e jogos com monitor 24"• Caixas de som externas• Modem• Roteador de banda larga	aproximadamente 19 minutos

*Os tempos de autonomia são médios e podem variar de acordo com a configuração da carga, temperatura ambiente, condições de carga armazenada e envelhecimento das baterias.

11. Problemas e Soluções

Problema	Sintomas	Soluções
Sobrecarga e curto-circuito na saída.	Após a proteção de sobrecarga atuar, o no-break sinaliza com 04 bipes a cada 08 segundos. Desliga entrada e saída.	As cargas conectadas ao no-break excedem a potência máxima. Desconecte as cargas em excesso e religue o no-break.
Sobretensão na bateria.	no-break sinaliza com 05 bipes a cada 8 segundos.	Desligue e ligue novamente a saída do no-break. Caso o problema persista, o no-break deve ser encaminhado ao CASC - Centro Autorizado de Serviço APC.
Autoteste falho. Falha nos circuitos internos.	Ao ser ligada a saída o no-break sinaliza 10 bipes curtos a cada 08 segundos.	Desconecte o cabo de força da rede. Aguarde alguns segundos e reconecte o cabo de força. Religue a saída do no-break. Caso o problema persista, o no-break deve ser encaminhado ao CASC - Centro Autorizado de Serviço APC.
Bateria não recebe carga. Falha no carregador.	no-break sinaliza 06 bipes a cada 08 segundos indicando que a bateria não está recebendo carga.	O no-break deve ser encaminhado ao CASC - Centro Autorizado de Serviço APC.
Sub ou sobretensão na saída.	Saída é desligada e o no-break sinaliza com 01 bipe a cada 01 segundo.	Desconecte as cargas da saída do no-break e religue a saída. Caso o problema persista, o no-break deve ser encaminhado ao CASC - Centro Autorizado de Serviço APC.
Falha na frequência da rede.	no-break não aceita rede e sinaliza com 05 bipes curtos a cada 08 segundos.	Verifique as condições da rede elétrica. Tente conectá-lo em outra tomada. Caso o problema persista, o no-break deve ser encaminhado ao CASC - Centro Autorizado de Serviço APC.
No-break não aceita a rede.	LED verde apagado.	Verifique as condições da rede elétrica. Tente conectá-lo em outra tomada. Verifique se o circuit-breaker não está acionado.
Autonomia baixa.	O tempo de autonomia está bem abaixo do normal.	Mantenha o no-break carregando a bateria por 24h. Caso o problema persista, as baterias deverão ser substituídas.
Aquecimento excessivo.	O no-break apresenta um aquecimento bem acima do normal.	Verifique se o no-break está em local ventilado.

12. Módulo de Comunicação

O BZ1200-BR conta com um módulo de comunicação que, através do software SGM e da interface USB permite o monitoramento remoto e local, desligamento automático e notificação de eventos.

Para o funcionamento do Módulo de Comunicação, o cabo USB que acompanha o no-break deve ter uma extremidade ligada ao conector localizado na parte traseira do produto e a outra extremidade conectada a uma porta USB do computador.

O SGM disponibiliza a estimativa do valor de consumo dos equipamentos conectados ao no-break através de gráficos de medições diárias, mensais e anuais, proporcionando o gerenciamento dos custos e contribuindo para a otimização da utilização da energia. Informações sobre a configuração e utilização do SGM estão disponíveis nos sites www.microsol.com.br e www.apc.com/br.

13. 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 Serviço de Atendimento ao Cliente APC.

14. Serviço de Atendimento ao Cliente APC

Website da APC, www.apc.com/br ou entre em contato através dos telefones do Serviço de Atendimento ao Cliente: ligação gratuita, 0800 555-272.

15. 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 Instalação e Uso que acompanha o produto, cuja leitura é altamente recomendada.

A APC concede a este produto - exceto baterias - garantia complementar de 1 (um) ano e 9 (nove) meses à legal (3 meses) e garante este produto contra eventuais defeitos de fabricação que porventura sejam identificados no prazo de 2 (dois) anos, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de venda ao Consumidor, desde que o mesmo tenha sido instalado e utilizado conforme as orientações contidas no Manual de Instalação e Uso. O fabricante concede às baterias que acompanham o produto garantia complementar de 9 (nove) meses à legal (3 meses), totalizando 1 ano de garantia para as baterias. 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, que informará os procedimentos para atendimento em garantia. O exame e reparo do produto só poderão ser efetuados pelo fabricante. O encaminhamento para reparos deve ser feito 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. Esta garantia não cobre, no entanto, atendimento domiciliar.

4. Os componentes: gabinete (superfície externa) e tampa do compartimento, e os serviços de manutenção serão garantidos contra defeitos de fabricação por mais 90 (noventa) dias após o fim do período legal. A constatação do defeito deverá ser feita pelo fabricante.

5. A garantia não cobre:

a) Transporte e remoção de produtos para conserto / instalação.

b) Atendimento ao consumidor, gratuito ou remunerado, além daquele oferecido pela APC.

c) Serviços de instalação, pois estas informações constam no Manual de Instalação e Uso.

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 o dano tiver sido causado por acidentes como quedas, agentes da natureza como raios, inundações, desabamentos e demais causas de força maior ou casos fortuitos.

d) Se a Nota Fiscal da compra apresentar rasuras ou modificações.

7. Estão excluídos desta garantia os eventuais defeitos causados por negligência, imperícia ou imprudência do Consumidor no cumprimento das instruções contidas no seu Guia de Instalação.

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

9. A APC garantirá a disponibilidade de peças por 5 (cinco) 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