

# Nobreak APC by Schneider Electric linha Back-UPS BR

## MANUAL DE INSTALAÇÃO E USO

### Caro Usuário,

Você acaba de adquirir um nobreak APC Back-UPS. Os produtos APC são produzidos com elevado padrão de qualidade para proporcionar alta confiabilidade e proteção para seus equipamentos.

Para usar corretamente seu nobreak APC Back-UPS, leia atentamente este manual. Em caso de dúvidas ou sugestões, contate-nos através do Suporte Técnico APC ou acesse: [www.apc.com/br](http://www.apc.com/br).

### Índice

01. Apresentação.....	1
02. Aplicações .....	2
03. Informações de segurança .....	2
04. Painéis frontal e traseiro .....	3
05. Instalação .....	4
06. Características e recursos do nobreak .....	4
07. Sinalizações e comandos.....	7
08. Especificações técnicas.....	8
09. Autonomia.....	9
10. PowerChute Personal Edition – PCPE.....	10
11. Problemas e soluções .....	11
12. SAS - Serviço Autorizado Schneider .....	11
13. Termo de garantia .....	12

### 01. Apresentação

Os nobreaks APC Back-UPS BZ1200BI-BR e BZ1500XLBI-BR possuem topologia line-interactive com regulação on-line, reunindo em um só produto, as vantagens de nobreak, estabilizador, filtro de linha e DPS. Os nobreaks APC Back-UPS são projetados para fornecerem energia ininterrupta para outros equipamentos, mantendo-os em funcionamento, durante distúrbios elétricos ou faltas de energia na rede elétrica. Em condições normais da rede elétrica, o nobreak fornece energia estabilizada, filtrada e protegida contra surtos de tensão. E em casos de distúrbios ou falta de energia, o nobreak aciona o inversor para manter o fornecimento de energia a partir das baterias internas. Toda a operação do nobreak é gerenciada por um microcontrolador ARM de alta velocidade, proporcionando alta confiabilidade, precisão e eficiência.

## 02. Aplicações

Os nobreaks APC Back-UPS BZ1200BI-BR e BZ1500XLBI-BR são indicados para proteção de equipamentos de informática, áudio e vídeo, como: computadores pessoais (desktop), pequenos servidores, monitores de vídeo, impressoras matricial ou jato de tinta, modems, roteadores, scanners, DVR's, câmeras de segurança, TV's, home theaters, conversores de TV, equipamentos de som, consoles de videogame, telefones, FAX, etc.

# AVISO

## RISCO DE INCOMPATIBILIDADE

- Alguns equipamentos podem apresentar incompatibilidade com nobreaks de onda PWM senoidal por aproximação, como algumas fontes com PFC ativo. Consultar o fabricante do equipamento a ser conectado ao nobreak para que ele indique qual o nobreak mais adequado. A APC também disponibiliza diversos modelos senoidais da linha Smart-UPS, consulte o site: [www.apc.com/br](http://www.apc.com/br).
- Estes nobreaks não foram projetados para alimentar equipamentos movidos a motor, por exemplo: ventiladores, liquidificadores, furadeiras, geladeiras, secadores, etc.

**O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos ao equipamento.**



# ADVERTÊNCIA

## RISCO DE MORTE

- Estes nobreaks não devem ser usados para alimentar equipamentos hospitalares de sustentação da vida e/ou monitoramento de funções vitais do ser humano.

**O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.**

## 03. Informações de segurança



# ADVERTÊNCIA

## RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO E FERIMENTO

- 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.
- Para o correto funcionamento do nobreak é necessária uma rede elétrica corretamente dimensionada. O aterramento na tomada da rede elétrica é importante para proteção do usuário e para o correto funcionamento dos circuitos internos do nobreak, como os filtros de linha. A norma NBR 5410 da ABNT estabelece critérios de aterramento e dimensionamento da rede elétrica.
- Nunca remova o pino terra do cabo de força do nobreak e nem instale a tomada da rede elétrica em desacordo com o especificado acima. Estas situações resultam na perda da garantia do equipamento.
- Ao conectar qualquer equipamento ao nobreak, recomenda-se desligar a saída do nobreak (LED azul apagado) e desconectar o cabo de força da rede elétrica.
- Mesmo com a saída desligada, pode haver risco de choque elétrico nas tomadas de saída se o nobreak está conectado em redes bifásicas ou com polaridade invertida.
- O nobreak possui baterias internas. A substituição das baterias só deve ser realizada por pessoal qualificado ou técnicos autorizados.

- 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.
- Não jogue as baterias no fogo, pois há risco de explosão.

**O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.**

## AVISO

### RISCO DE DANO AO NOBREAK

- Evite instalar o nobreak em locais com: muita umidade ou poeira, vapores químicos e gases inflamáveis.
- Quando em funcionamento é normal que o nobreak aqueça. Evitar locais com luz solar direta ou próximos a fontes de calor. Instalar o nobreak afastado (pelo menos 5 cm) de paredes ou móveis que possam impedir a ventilação. Em caso de aquecimento excessivo ou odores estranhos, desligue o nobreak e encaminhe-o a uma Assistência Técnica.
- Não instale o produto em superfícies vibratórias.
- Verifique sempre a potência dos equipamentos que serão conectados ao nobreak. O somatório das potências dos equipamentos deve ser menor ou igual à potência do nobreak.
- Não conecte filtros de linha e/ou estabilizadores nas tomadas de saída do nobreak.

**O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos ao equipamento.**

A figura 1 mostra a polaridade (Fase, Neutro e Terra) na tomada da rede elétrica, de acordo com a norma brasileira NBR 14136:2002.

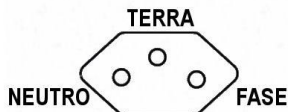
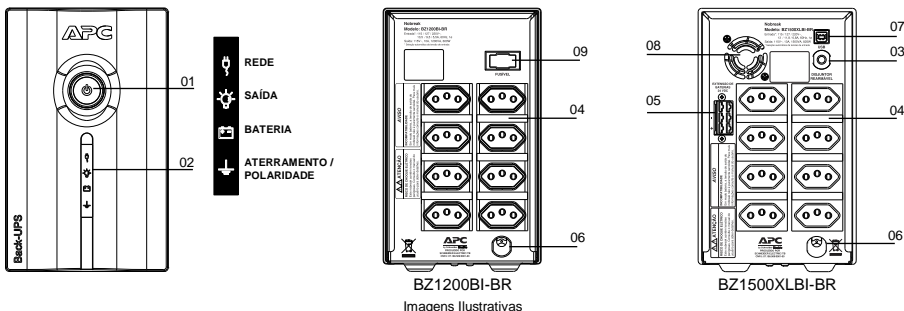


Figura 1: Polaridade da tomada conforme a norma NBR 14136:2002.

### 04. Painéis frontal e traseiro



- 01 – Botão liga/desliga
- 02 – LED's de Sinalização Visual
- 03 – Circuit Breaker
- 04 – Tomadas de Saída (Padrão NBR14136:2002)
- 05 – Conector de expansão de bateria

- 06 – Cabo de força
- 07 – Interface USB
- 08 – Cooler
- 09 – Porta fusível

## 05. Instalação

Antes de realizar a instalação do nobreak, veja as **informações de segurança** e siga os seguintes passos:

1. Retire o nobreak da embalagem e posicione-o no local de instalação;
2. Observe se todos os LEDs do nobreak estão apagados;
3. Verifique se a tensão dos equipamentos, que serão conectados ao nobreak, é compatível com a tensão de saída do nobreak. Se sim, conecte-os às tomadas traseiras do nobreak.
4. Caso tenha adquirido o módulo de baterias BZ24BP-BR para o BZ1500XLBI-BR, encaixe-o no conector localizado no painel traseiro do nobreak.
5. Caso queira utilizar o software PowerChute Personal Edition com o BZ1500XLBI-BR, conecte o cabo USB no painel traseiro do nobreak e em alguma saída USB do computador. O software PowerChute Personal Edition, bem como, os manuais de uso e instalação, podem ser baixados no site [www.apc.com/br](http://www.apc.com/br).
6. Conecte o cabo de alimentação do nobreak na tomada da rede elétrica. Serão sinalizados 2 bipes e os LED's verde e amarelo deverão acender, indicando que a rede elétrica está normal e que as baterias estão sendo recarregadas, respectivamente.
7. Por fim, para ligar a saída, basta manter pressionado o botão liga/desliga do nobreak por 3 segundos ou até que sejam ouvidos três bipes. O nobreak executa o autoteste dos circuitos internos e em seguida liga a saída. O LED azul acende indicando que a saída está ligada.

**Nota 1:** O LED amarelo permanecerá aceso até que as baterias estejam carregadas.

**Nota 2:** Caso esteja utilizando o módulo de baterias externo BZ24BP-BR, deve-se informar ao nobreak. Para isso, dê 4 toques seguidos no botão. O nobreak sinalizará 4 bipes informando que o módulo está presente e aceito. Se o nobreak não sinalizar ou sinalizar com apenas 3 bipes, repita o procedimento.

## 06. Características e recursos do nobreak

**FILTRO DE LINHA + DPS:** possui capacitores supressores de ruído do tipo X e Y, além de, proteção contra surtos de tensão com varistor de óxido de zinco.

**ESTABILIZADOR INTERNO:** tecnologia line interactive com estabilizador de 3 estágios de regulação. Mantém a tensão de saída estabilizada mesmo em redes elétricas com tensão muito baixa ou muito alta.

**MODOS DE OPERAÇÃO:** o nobreak possui 3 modos de operação.

O **modo standby** é quando o nobreak está conectado à rede elétrica, mas a saída está desligada. O carregador está funcionando normalmente. Neste modo o LED verde está aceso.

O **modo rede** é quando o nobreak está conectado à rede elétrica e a saída está ligada. Neste modo os LEDs verde e azul estão acesos.

O **modo bateria** é quando a rede elétrica apresenta alguma anormalidade e o nobreak aciona o circuito inversor através das baterias. Neste modo, apenas o LED azul está aceso.

No modo bateria o nobreak indica o estado de carga das baterias através de bipes periódicos em três fases:

Na primeira fase, as baterias possuem boa carga (1 bipe a cada 8 segundos).

Na segunda fase, as baterias estão com meia carga (2 bipes a cada 8 segundos).

Na terceira fase, as baterias estão com baixa carga (3 bipes a cada 8 segundos). Nesta fase o nobreak está próximo de desligar a saída. Recomenda-se desligar os equipamentos antes de iniciar esta fase.

**Nota:** quando o nobreak opera em modo bateria com altas potências na saída, é normal que a sinalização já inicie com 3 bipes, pois, o tempo de autonomia será bastante reduzido.

**COOLER:** auxilia a ventilação interna e é acionado quando: as baterias estiverem em recarga, ou em modo bateria, ou quando a potência dos equipamentos for superior a 30% da potência nominal. (Válido somente para o modelo BZ1500XLBI-BR)

**CIRCUIT BREAKER:** disjuntor rearmável para proteção contra sobrecorrente que atua caso ocorra alguma sobrecarga ou curto-circuito no nobreak. Em caso de atuação do Circuit Breaker, o mesmo deve ser reativado pressionando-se o seu pino central. Caso a atuação persista, entrar em contato com o Suporte Técnico APC. (Válido somente para o modelo BZ1500XLBI-BR)

**AUTOTESTE:** função que verifica as baterias e os circuitos internos antes de ligar a saída, confirmando assim o correto funcionamento do nobreak. Caso alguma anormalidade seja encontrada durante o autoteste, o nobreak sinalizará o evento com 10 bipes a cada 8 segundos.

**BOTÃO MULTIFUNÇÃO:** com atuação suave e temporizada, o botão permite ligar/desligar a saída, ativar/desativar o MUTE, ativar/desativar o Battery Saver, previne desligamento acidental e memoriza estados de operação.

**INIBIDOR SONORO (MUTE):** a sinalização sonora pode ser desativada pelo usuário. Para isso dê 2 toques seguidos no botão (será sinalizado 1 bipe). Repita a operação para reativar a sinalização (serão sinalizados 2 bipes).

**STANDBY STOP:** quando em **modo rede**, esta funcionalidade desligará automaticamente a saída do nobreak quando a potência de saída for inferior a 20W. O objetivo é detectar que os equipamentos conectados ao nobreak estão em modo standby e assim desligá-los a fim de economizar energia. Antes do desligamento, serão sinalizados 2 bipes (a cada 8 segundos) durante 30 segundos. Leia a NOTA abaixo.

**BATTERY SAVER:** similar a função acima, quando em **modo bateria**, esta funcionalidade desligará automaticamente a saída do nobreak quando a potência de saída for inferior a 20W. Neste caso, o objetivo é evitar a descarga desnecessária das baterias. Antes do desligamento, serão sinalizados 2 bipes (a cada 8 segundos) durante 30 segundos. Leia a NOTA abaixo.

**NOTA:** as funções STANDBY STOP e BATTERY SAVER são atreladas e saem de fábrica desativadas. O usuário poderá ativá-las, ao mesmo tempo, seguindo este procedimento: ao pressionar o botão para ligar a saída do nobreak, mantenha-o pressionado por pelo menos 20 segundos, até que seja sinalizado um bipe contínuo. Para desativar, repita o procedimento.

Para alimentação de cargas de baixíssimo consumo, como carregadores de celular por exemplo, as funções devem estar desativadas.

**RELIGAMENTO AUTOMÁTICO:** nas situações em que ocorrem falta de energia da rede e posterior descarga total das baterias, o nobreak se auto desligará. Quando a rede retornar ao normal, o nobreak automaticamente religará a saída e recarregará as baterias sem necessidade de intervenção do usuário. Para isso, o usuário não deve pressionar o botão até que a rede se reestabeleça.

**PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO NA SAÍDA:** caso seja detectado excesso de potência na saída, o nobreak sinalizará 4 bipes a cada 8 segundos. Em modo bateria o desligamento da saída ocorrerá em poucos segundos. Em modo rede, o desligamento ocorrerá após 60 segundos para sobrecarga de até 125%; 30 segundos para sobrecarga de 125 a 150% e imediatamente se sobrecarga superior a 150% ou nos casos de curto-circuito.

**PROTEÇÃO CONTRA DISTÚRBIOS DA REDE ELÉTRICA:** grandes afundamentos ou elevações de tensão, blecautes, sobre ou sub frequência, etc. Todas estas condições da rede elétrica são consideradas eventos anormais e o nobreak passará a operar no modo bateria.

**TRUE RMS:** com uso de microcontrolador ARM de 32bits, a análise dos parâmetros da rede se dá de forma precisa e em tempo real, com uma atuação mais rápida e eficaz do nobreak e permitindo o uso com grupos geradores.

**EXPANSOR DE BATERIAS:** o nobreak BZ1500XLBI-BR possui um conector traseiro que permite a conexão do módulo APC Battery Pack BZ24BP-BR. Com isso, é possível aumentar o tempo de autonomia do nobreak quando em modo bateria. Este módulo é vendido separadamente.

Para informar ao nobreak que o módulo foi inserido, o usuário deverá dar 4 toques seguidos no botão. O nobreak sinalizará 4 bipes informando que o módulo foi aceito.

Se o módulo for retirado, o usuário deverá dar 4 toques seguidos no botão liga/desliga. O nobreak sinalizará 3 bipes informando que o módulo foi retirado com sucesso.

Esta ação é importante para o correto cálculo de previsão do tempo de autonomia do nobreak para o software PowerChute Personal Edition. Para uma melhor previsão deste tempo, o usuário deverá realizar uma primeira autonomia com sua configuração de carga, para que o PowerChute possa aprimorar ainda mais a previsão de tempo de autonomia.

**PARTIDA A FRIO (DC START):** permite ligar o nobreak em modo bateria na ausência da rede elétrica. Para isso, basta manter o botão pressionado por 3 segundos. Para desligar o nobreak, repita a operação.

**CARREGADOR INTELIGENTE (SMART CHARGER):** o carregador interno permite a recarga automática das baterias ao conectar o nobreak na rede elétrica. Permite o bom funcionamento das baterias e proporciona um correto processo de recarga. Protege as baterias contra sobrecarga e sobretensão, prevenindo superaquecimentos e vazamentos de eletrólito, proporcionando uma maior vida útil para as mesmas.

O processo de recarga é sinalizado pelo LED amarelo: aceso indica que as baterias estão em recarga. Quando a recarga atinge mais de 90% o LED amarelo se apaga. O tempo de recarga completa das baterias internas se dá em até 12 horas.

**CIRCUITO DESMAGNETIZADOR (CLAMP):** promove um correto valor de tensão na saída do nobreak para cargas não lineares.





**DETECTOR DE ATERRAMENTO E POLARIDADE DA REDE (SITE WIRING FAULT):** o nobreak informa ao usuário (LED vermelho aceso) se a rede elétrica está sem o aterramento ou com polaridade invertida entre fase e neutro.

**Nota:** caso o nobreak seja conectado em rede elétrica bifásica (sem o neutro), o **LED vermelho** ficará aceso, mas sem impedir o funcionamento do nobreak.

**AUTO POWER-OFF:** se o nobreak permanecer mais de 30 segundos desconectado da rede elétrica e com o inversor desligado, ele desligará todos os outros circuitos internos para não descarregar as baterias.

## 07. Sinalizações e comandos

Visual, através de LED's com símbolos e cores diferentes:

Símbolo	Cor	Aceso	Apagado
	Verde	<b>Rede normal.</b> Informa que a rede elétrica está com tensão e frequência dentro da faixa de operação.	<b>Rede anormal.</b> Informa que a rede elétrica está com tensão e frequência fora da faixa de operação.
	Azul	<b>Saída ligada.</b> Informa que as tomadas de saída do nobreak estão energizadas.	<b>Saída desligada.</b> Informa que não há energia nas tomadas de saída do nobreak <sup>(1)</sup> .
	Amarelo	<b>Baterias em recarga.</b> Informa que as baterias estão sendo recarregadas.	<b>Baterias carregadas.</b> Informa que as baterias estão carregadas.
	Vermelho	<b>Aterramento ausente.</b> Informa que a tomada da rede elétrica está sem o aterramento ou com polaridade Fase-Neutro invertida.	<b>Aterramento presente.</b> Informa que a tomada da rede elétrica está com o aterramento e com polaridade Fase-Neutro correta.

(1) Em redes bifásicas ou com polaridade invertida há risco de choque elétrico nas tomadas mesmo com a saída desligada.

Sonora, através da emissão de bipes diferenciados por quantidade e duração:

Eventos ou condições normais de operação	Sinalização sonora
Modo bateria - baterias com boa carga	1 bipe (a cada 8 segundos)
Modo bateria - baterias com meia carga	2 bipes (a cada 8 segundos)
Modo bateria - baterias com baixa carga	3 bipes (a cada 8 segundos)
Desativa alarme sonoro (MUTE)	1 bipe
Ativa alarme sonoro (UNMUTE)	2 bipes
Ativa ou desativa o Battery-Saver	1 bipe contínuo
Informa o uso do banco externo de baterias	4 bipes
Informa a retirada do banco externo de baterias	3 bipes
Stand-by Stop ou Battery Saver em funcionamento	2 bipes
Eventos anormais	Sinalização sonora
Sobretensão ou subtensão na saída do nobreak	1 bipe (a cada segundo)
Sobrecarga ou curto-circuito na saída	4 bipes (a cada 8 segundos)
Sobre ou sub frequência da rede elétrica	5 bipes (a cada 8 segundos)
Sobre ou sub tensão nas baterias ou baterias danificadas	5 bipes (a cada 8 segundos)

Comandos, através do botão frontal do nobreak:

Função	Comando
Ligar ou desligar a saída	Pressionar o botão durante 3 segundos
Ativar ou desativar o MUTE	Aplicar 2 toques no botão <sup>(1)</sup>
Informar a adição ou retirada do módulo de baterias <sup>(2)</sup>	Aplicar 4 toques no botão <sup>(1)</sup>
Ativar ou desativar o BATTERY SAVER / STANDBY STOP <sup>(3)</sup>	Pressionar o botão durante 20 segundos

(1) O intervalo entre toques no botão deverá ser de aproximadamente 2 pressionadas por segundo. Velocidades muito maiores ou muito menores que 2 pressionadas por segundo não serão reconhecidas pelo equipamento.

(2) Válido somente para o modelo BZ1500XLB1-BR.

(3) É importante saber que, quando for ativar ou desativar a função BATTERY SAVER e STANDBY STOP, a saída será desligada se a mesma já estiver ligada. Por isso, recomenda-se que os equipamentos conectados ao nobreak estejam desligados antes de executar este comando.

(4) O LED amarelo pisca sempre que for sinalizado algum bipe.

## 08. Especificações técnicas

Especificações	Modelo	
	BZ1200BI-BR	BZ1500XLB1-BR
<b>Entrada</b>		
Tensão nominal	115 / 127 / 220 V~	
Faixa de tensão	95 a 140 V~ / 185 a 260 V~	
Frequência nominal	60 Hz $\pm$ 3 Hz	
Corrente nominal	10,4 / 9,5 / 5,5 A	13,1 / 11,8 / 6,8 A
Modo de seleção	Automático	
<b>Saída</b>		
Potência nominal	1200 VA / 600W	1500 VA / 825W
Fator de potência	0,50	0,55
Tensão nominal	115 V~	
Regulação	$\pm$ 8% (para modo bateria) $\pm$ 10% (para modo rede)	
Frequência	60 Hz $\pm$ 0,5 Hz em modo bateria	
Forma de onda	Senoidal por aproximação (modo bateria)	
Número de tomadas	8 (2P+T 10A NBR 14136)	
<b>Bateria</b>		
Tipo	Bateria VRLA de chumbo-ácido selada regulada por válvula e livre de manutenção. 12 V / 7 Ah	
Quantidade	2	
Tensão do banco	24 V	
Capacidade máxima do banco externo	Não possui	24 V / 14Ah <sup>(1)</sup>
Tempo de recarga do banco interno	Menor que 12 horas	
Banco externo de baterias	Não possui	APC battery pack (BZ24BP-BR)
<b>Proteções</b>		
Sobrecorrente na entrada	Fusível 15 A	Circuit Breaker 15 A
Sobrecarga e curto-circuito na saída	Sim	
Sobre e subtensão na rede elétrica	Sim	
Surtos de tensão (DPS)	Sim (com capacidade de energia de surto de 175 Joules)	
Sobre e subfrequência da rede elétrica	Sim	
Descarga profunda de bateria	Sim	
Sobrecarga de bateria	Sim	
Filtro de linha	Sim (modo diferencial e modo comum)	
<b>Ambiente</b>		
Umidade de operação	0 a 90% (sem condensação)	
Temperatura de operação	0 a 40 °C	
<b>Mecânica</b>		
Dimensões (A x L x P)	223,5mm x 134,1mm x 366,4mm	
Peso	12 kg	14 kg
Cabo de alimentação padrão NBR 14136	1,2 m	
<b>Outros</b>		
Rendimento	> 90% (para modo rede) > 80% (para modo bateria)	
Tempo de resposta do inversor	< 0,8 ms	
Conteúdo da embalagem	Nobreak	Nobreak + cabo USB
Software de comunicação	Não possui	PowerChute Personal Edition

(1) Capacidade máxima permitida para o banco externo. Nos casos em que a potência seja inferior a 50% da nominal, a capacidade do banco externo pode ser estendida para até 36Ah. A APC disponibiliza o módulo de baterias externo APC Battery Pack BZ24BP-BR como acessório opcional. Ao conectar um banco externo, observar a correta polaridade do conector traseiro do nobreak.

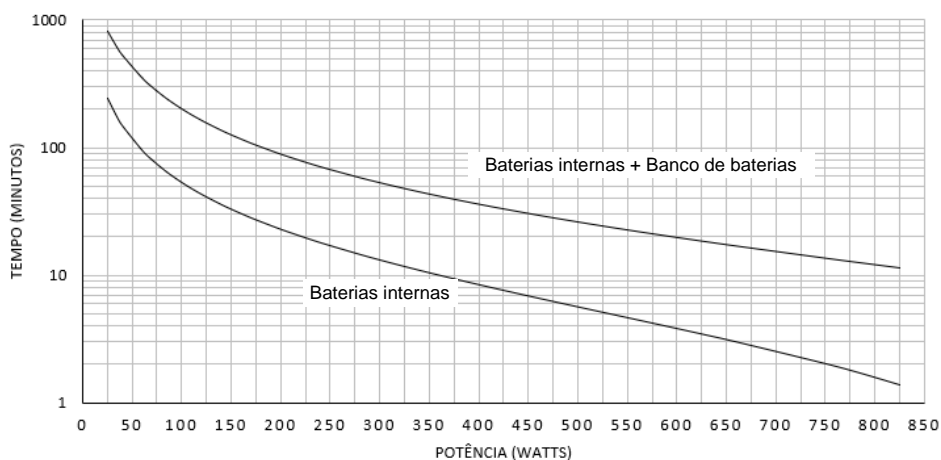


## 09. Autonomia

No gráfico a seguir é possível observar o tempo estimado de autonomia do nobreak em função da potência média conectada ao mesmo.

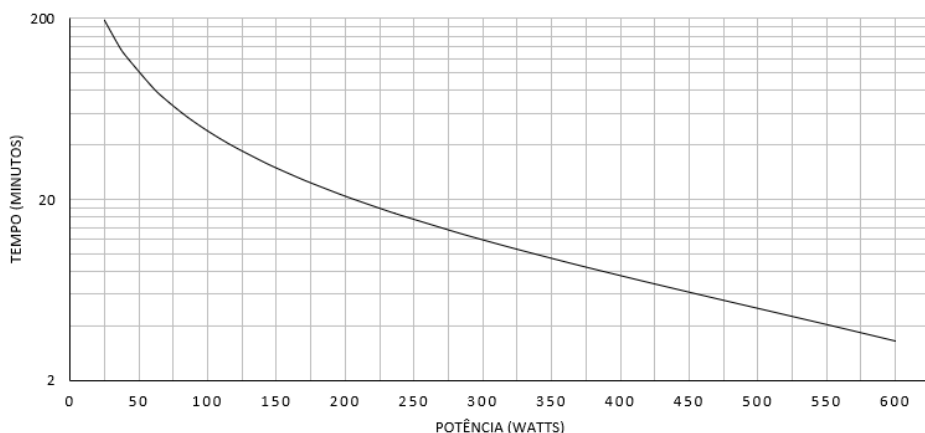
### BZ1500XLB-IBR

#### AUTONOMIA EM MODO BATERIA



### BZ1200BI-IBR

#### AUTONOMIA EM MODO BATERIA



**Nota:** Este gráfico é baseado em dados reais de medição de autonomia. Todas as medições foram feitas com baterias novas totalmente carregadas e uma carga resistiva (FP = 1). Os tempos de autonomia reais podem ser diferentes dos valores neste gráfico. A autonomia real depende de diversas variáveis, incluindo a vida útil da bateria, o nível de carga das baterias, as condições ambientais e características dos equipamentos conectados ao nobreak.

# AVISO

## RISCO DE DANO AS BATERIAS

- As baterias seladas sofrem danos irreversíveis se submetidas a descargas profundas. A descarga profunda é caracterizada pela tensão em vazio inferior a 10,5V. Para prevenir que isto aconteça, não deixe o nobreak desconectado da rede elétrica por um período superior a 3 (três) meses. As baterias seladas perdem a carga mesmo que não estejam sendo utilizadas.

**O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos ao equipamento.**

## 10. PowerChute Personal Edition – PCPE



O PCPE é software para Windows intuitivo e fácil de usar que, através de uma conexão USB com o PC, permite o monitoramento de parâmetros em tempo real, como: tensão da rede elétrica e carga da bateria. Guarda histórico de eventos, como: blecautes e sobretensões. Exibe informações básicas sobre energia, como: taxa de utilização da energia, taxa de custo da energia, taxa de emissões de CO<sub>2</sub>. O PCPE foi desenvolvido para proporcionar um desligamento seguro e automático do PC, em casos de distúrbios da rede elétrica ou faltas de energia prolongada, prevenindo uma potencial perda de dados e de documentos não salvos. Além disso, o PCPE possui recursos de gerenciamento de energia, como a estimativa de potência dos equipamentos conectados, tempo de autonomia, etc. Para mais informações sobre o software PowerChute Personal Edition consulte o site [www.apc.com/br](http://www.apc.com/br) ou o menu de ajuda do próprio software.

**NOTA:** algumas funcionalidades do PCPE podem não estar presentes em todos os modelos de nobreak e desta forma estarem desativadas ou mesmo não apresentar o efeito esperado.

## 11. Problemas e soluções

Problema/Causa	Solução
<p><b>Problema:</b> o nobreak desliga a saída e sinaliza 4 bipes.</p> <p><b>Causa:</b> as cargas conectadas ao nobreak excedem a potência nominal.</p>	<p>Desconecte as cargas em excesso e religue a saída do nobreak. Para o modelo BZ1500XLBI-BR, pode-se utilizar o software PowerChute Personal Edition para monitorar a potência.</p>
<p><b>Problema:</b> o nobreak desliga a saída e sinaliza 1 bipe por segundo.</p> <p><b>Causa:</b> foi detectado uma sub ou sobretensão na saída.</p>	<p>Desconecte o nobreak da rede elétrica, aguarde 1 minuto e reconecte na rede. Tente religar a saída.</p> <p>Se o problema persistir, o mesmo deve ser enviado a um Centro Autorizado de Serviço APC.</p>
<p><b>Problema:</b> o nobreak desliga a saída e sinaliza 5 bipes.</p> <p><b>Causa:</b> foi detectado uma sub ou sobretensão na bateria, ou que a bateria está desconectada, ou no fim da vida útil.</p>	<p>Desconecte o nobreak da rede elétrica, aguarde 1 minuto e reconecte na rede.</p> <p>Se o problema persistir, o mesmo deve ser enviado a um Centro Autorizado de Serviço APC.</p>
<p><b>Problema:</b> o nobreak não entra no modo rede (o LED verde não acende) e permanece apenas em modo bateria (LED azul aceso).</p> <p><b>Causa:</b> o nobreak está desconectado da rede elétrica ou a mesma está com a tensão ou frequência fora da faixa de operação.</p>	<p>Verifique as condições da rede elétrica ou se existe mau contato na tomada. Tente conectar o nobreak em outra tomada e verifique se existe energia na mesma.</p> <p>Verifique se o circuit-breaker ou fusível na traseira do nobreak está acionado ou danificado, pressione-o para reativá-lo ou substitua o fusível.</p> <p>Se o problema persistir, o mesmo deve ser enviado a um Centro Autorizado de Serviço APC.</p>
<p><b>Problema:</b> o tempo de autonomia é muito abaixo do esperado e o nobreak se desliga pouco tempo depois de entrar no modo bateria. São sinalizados 3 bipes.</p> <p><b>Causa:</b> a potência dos equipamentos é alta ou a bateria pode estar descarregada ou no fim da vida útil.</p>	<p>Mantenha o nobreak conectado à rede elétrica por pelo menos 12 horas para uma recarga das baterias. Verifique se o tempo de autonomia está de acordo com a potência dos equipamentos conectados ao nobreak.</p> <p>Para o modelo BZ1500XLBI-BR, pode-se utilizar o software PowerChute Personal Edition para monitorar a autonomia estimada.</p> <p>Se o problema persistir, o mesmo deve ser enviado a um Centro Autorizado de Serviço APC para substituição das baterias.</p>
<p><b>Problema:</b> após ligar a saída o nobreak passa a sinalizar 2 bipes a cada 4 segundos e em seguida desliga a saída.</p> <p><b>Causa:</b> a função Battery Saver ou Standby Stop está atuando, pois, a potência dos equipamentos é baixa (menos de 20W).</p>	<p>Desative a função Battery Saver e Standby Stop mantendo o botão pressionado por mais de 20 segundos ou até que seja ouvido um bipe contínuo.</p>
<p><b>Problema:</b> O nobreak apresenta aquecimento em excesso.</p> <p><b>Causa:</b> ventilação insuficiente.</p>	<p>É perfeitamente normal que o nobreak apresente aquecimento quando conectado na rede elétrica ou mesmo em operação.</p> <p>Caso esse aquecimento seja excessivo e apresente odores fortes, o mesmo deve ser enviado a um Centro Autorizado de Serviço APC.</p>

## 12. Assistência Técnica

Os reparos nos produtos em garantia devem ser realizados exclusivamente pelos Assistências Técnicas Autorizadas pela Schneider. Para entrar em contato, utilize o Suporte Técnico APC no portal de Atendimento ao Cliente <https://portalgarantia.apc.com/>, ou no website [www.apc.com/br](http://www.apc.com/br), ou pelo telefone de serviço: 0800 728 9110 (ligação gratuita).

### 13. Termo de garantia

#### Condições de garantia:

**Atenção:** este certificado é uma garantia adicional à legalmente oferecida ao consumidor pela APC by Schneider Electric.

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 by Schneider Electric concede a este produto - exceto baterias - garantia total gratuita de 2 (dois) anos, sendo 3 (três) meses de garantia legal, mais 1 (um) ano e 3 (três) meses de garantia contratual, e mais 6 (seis) meses adicionais de garantia contratual, caso o consumidor efetue seu cadastro no site <https://portalgarantia.apc.com/> dentro do prazo de 90 (noventa) dias contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal. Eventuais defeitos de fabricação que porventura sejam identificados serão cobertos dentro desse prazo, iniciado a partir da data de emissão da Nota Fiscal. O fabricante concede às baterias que acompanham o produto garantia total de 1 (um) ano, sendo 3 (três) meses de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual. É importante que o produto seja testado no local da compra.

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.

**Constatado o defeito**, o consumidor deverá entrar em contato com o Suporte Técnico APC by Schneider Electric via canal online <https://portalgarantia.apc.com/> ou telefone **0800 728 9110**, 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 by Schneider Electric a executar essas ações pelo consumidor. Todos os eventuais danos ou demoras resultantes da não observância dessas recomendações fogem à responsabilidade da APC by Schneider Electric.

**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. A APC by Schneider Electric e o Serviço Autorizado Schneider estão autorizados a substituírem os produtos ou peças com defeito por novos ou recuperados; sendo assim, os itens substituídos passam a ser de propriedade exclusiva da APC by Schneider Electric.

#### A garantia não cobre:

- 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.

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

- 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.

**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.

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

SUPORTE TÉCNICO APC  
0800 728 9110

[www.apc.com/br](http://www.apc.com/br)  
<https://portalgarantia.apc.com>



© 2017 APC by Schneider Electric. APC, o logotipo APC são propriedade da Schneider Electric Industries S.A.S., American Power Conversion Corporation ou de suas empresas controladas. Todas as outras marcas comerciais são propriedade de seus respectivos donos.