

SMS

Uma marca
do Grupo |  legrand®

Nobreak SMS TECH

600-700-800-1200-1400-1800VA



MANUAL DO USUÁRIO



CARO USUÁRIO,

Obrigado por escolher um produto com a marca SMS!

Nossos nobreaks são produzidos de acordo com o padrão internacional de qualidade ISO 9001:2015, o que garante total confiabilidade e segurança aos equipamentos.

Para manter o perfeito funcionamento do nobreak são necessários alguns cuidados básicos. Leia atentamente este manual e não deixe de seguir nossas orientações de instalação e utilização.

Por favor, guarde este manual e o mantenha sempre à mão, caso tenha dúvidas sobre o funcionamento do nobreak e suas funções.

A SMS oferece 1 (um) ano de garantia adicional para o nobreak, desde que solicitada em até 90 dias a partir da data de aquisição do produto. Para solicitar basta acessar o site www.sms.com.br/garantia e preencher o formulário. O comprovante será enviado para o e-mail cadastrado.

ÍNDICE

1. APLICAÇÕES	4
2. SEGURANÇA E CUIDADOS BÁSICOS	4
2.1. PADRÃO BRASILEIRO DE PLUGUES E TOMADAS	4
2.2. PROTEÇÕES NA REDE ELÉTRICA	5
2.3. SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEL	5
2.4. LIMPEZA	5
2.5. BATERIAS	6
2.5.1. RISCO DE ENERGIA / CHOQUE ELÉTRICO	6
3. APRESENTAÇÃO DO NOBREAK	7
4. CARACTERÍSTICAS GERAIS	7
4.1. PROTEÇÕES PARA CARGA CONTRA PROBLEMAS DA REDE ELÉTRICA	8
5. APRESENTAÇÃO DOS PAINÉIS	9
5.1. PAINÉIS FRONTAIS E TRASEIROS	10
6. CONTEÚDO DA EMBALAGEM	11
7. INSTALAÇÃO DO NOBREAK	11
8. OPERAÇÃO DO NOBREAK	12
9. FUNCIONAMENTO	13
10. TEMPO DE AUTONOMIA	14
11. PROBLEMAS/SOLUÇÕES	22
12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	23
13. COMPROMISSO SMS - ASSISTÊNCIA TÉCNICA	25
13.1. REDE DE ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS	25
13.2. PRAZO DE GARANTIA	25
14. TERMO DE GARANTIA	26

1. APLICAÇÕES

O Nobreak SMS TECH 600 a 800 foi desenvolvido para uso em equipamentos de informática e eletro-eletrônicos, sendo recomendados para: computador, roteador/modem, impressora/multifuncional jato de tinta, TV, vídeo game, sistema de segurança (CFTV), controle de acesso/ponto, central telefônica/interfonia e aquecedor a gás, desde que estejam dentro da potência máxima fornecida pelo nobreak.

Além dos produtos recomendados acima, o Nobreak SMS TECH 1200 a 1800 também é indicado para produtos como: home theater e ponto de venda (PDV), desde que não ultrapasse a potência máxima fornecida pelo nobreak.



ATENÇÃO:

Não utilize o Nobreak SMS TECH para alimentar motores AC (refrigeradores, furadeiras, ventiladores, liquidificadores, aspiradores de pó etc.), eletrodomésticos (micro-ondas, forno elétrico etc.), reatores eletromagnéticos, computadores que possuam fontes com PFC ativo, projetores, impressoras laser, copiadoras e equipamentos de sustentação à vida.

Para estes equipamentos indicamos um nobreak senoidal SMS. Em caso de dúvida e/ou informações, consulte o fabricante do aparelho que você deseja conectar ao nobreak. Ele indicará o tipo de nobreak adequado ao seu aparelho. A SMS coloca-se também à sua disposição para mais informações. Consulte também o site: www.sms.com.br

2. SEGURANÇA E CUIDADOS BÁSICOS

Não retire a tampa do nobreak, nem introduza objetos pela ventilação, evitando assim o risco de choque elétrico. O aparelho somente pode ser aberto por técnicos credenciados.

Uma rede elétrica dimensionada corretamente assegura o perfeito funcionamento de todos os circuitos internos do nobreak. A não instalação do fio terra coloca em risco o bom funcionamento do filtro de linha, bem como diminui a segurança contra choque elétrico no nobreak e nos equipamentos a ele conectados.

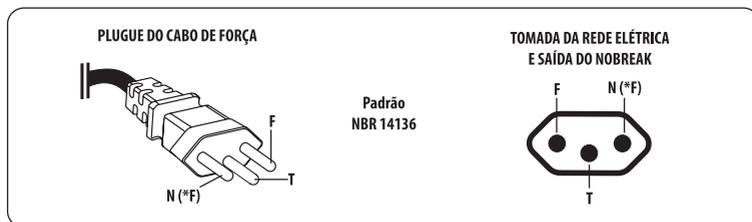


ATENÇÃO:

Lembre-se de que um aterramento adequado não é obtido ligando-se o fio terra ao neutro da rede elétrica, nem utilizando partes metálicas não apropriadas para este fim. Portanto, para um perfeito aterramento e dimensionamento da rede elétrica siga a norma da ABNT sobre Instalações Elétricas de Baixa Tensão NBR 5410.

2.1. PADRÃO BRASILEIRO DE PLUGUES E TOMADAS

A polarização dos plugues e tomadas (fase, neutro/fase e terra) deve estar de acordo com a figura abaixo:



IMPORTANTE:

A retirada do pino terra do cabo de força anula a garantia do nobreak.

2.2. PROTEÇÕES NA REDE ELÉTRICA

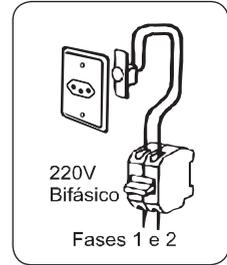
Os nobreaks bivolt, quando alimentados por uma rede elétrica 220V, podem ser utilizados em duas configurações, como podemos verificar a seguir:

- **220V MONOFÁSICO:** composto por Fase (F), Neutro (N) e Terra (T).
- **220V BIFÁSICO:** composto por Fase (F), Fase (*F) e Terra (T).



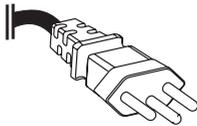
IMPORTANTE:

Em uma rede elétrica 220V~ bifásica, é necessário instalar um disjuntor bipolar para proteção de cada uma das fases, conforme a figura ao lado:

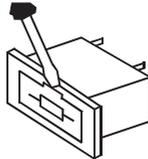


2.3. SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEL

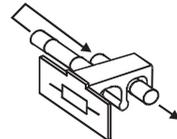
Caso seja necessária a substituição do fusível, execute as instruções a seguir:



1. Desligue o cabo de força da rede elétrica.



2. Remova a tampa do porta fusível com uma pequena chave de fenda.



3. Substitua o fusível queimado pelo reserva, localizado na tampa do compartimento do fusível.

Obs.: Verifique a capacidade do fusível utilizado na etiqueta do produto.

2.4. LIMPEZA

Para a limpeza externa do nobreak desligue o cabo de força da rede elétrica e utilize um pano limpo levemente umedecido e, caso seja necessário, detergente neutro. Não utilize produtos à base de solvente (removedor, querosene etc.) para não danificar o nobreak e nunca o abra para realizar a limpeza.

2.5. BATERIAS

As baterias são constituídas de matérias nocivas à saúde e devem ser tomados alguns cuidados durante seu manuseio, instalação, transporte e descarte.



Cuidado! Não jogue as baterias no fogo. As baterias podem explodir.



Contato com os olhos ou pele: lave imediatamente em água corrente. Se ingerido: beba muita água e procure um médico urgente.



Corrosivo: ácido sulfúrico. Pode causar cegueira e queimaduras graves. Evite contato com as roupas.



Mantenha fora do alcance das crianças.



Leia as instruções no Certificado de Garantia.



Cuidado! Não abra ou desmonte as baterias. O eletrólito liberado é prejudicial à pele e aos olhos. Pode ser tóxico.



Pb



Pb

O chumbo é uma substância tóxica que em contato com o meio ambiente tem um efeito bioacumulativo prejudicial para toda a cadeia alimentar e, portanto, não deve ser colocado em contato direto com a natureza. O seu descarte é regulamentado pela lei CONAMA que tem como objetivo de direcionar as baterias usadas a locais apropriados para tratamento do chumbo.

PRESERVE O MEIO AMBIENTE: Não é permitido o descarte das baterias do nobreak em lixo doméstico, comercial ou industrial. Favor encaminhar as suas baterias usadas a uma assistência técnica autorizada SMS para que ela seja corretamente descartada.

2.5.1. RISCO DE ENERGIA / CHOQUE ELÉTRICO



ATENÇÃO:

- Não remova a tampa, existe perigo em partes que são energizadas a partir da bateria, mesmo desconectado da rede elétrica.
- O circuito da bateria não está isolado da rede elétrica, pode haver tensão perigosa entre os terminais da bateria e o terra.
- Consultar pessoal de serviço qualificado. A manutenção das baterias deve ser realizada por uma assistência técnica autorizada SMS ou profissional treinado, capacitado e habilitado para trabalhos com eletricidade, com certificação NR10, seguindo os procedimentos de segurança estabelecidos pela norma.
- Ao substituir as baterias, utilize a mesma quantidade, marca, modelo e tipo de bateria.

3. APRESENTAÇÃO DO NOBREAK

O Nobreak SMS TECH incorpora as funções de estabilizador e filtro de linha.



MODELOS	
600Bi/115	600VA
700Bi/115	700VA
800Bi/115	800VA
800Bi/220	
1200Bi/115	1200VA
1400Bi/115	1400VA
1400Bi/220	
1800Bi/115	1800VA

- **Bi/115:** Entrada 115/127/220V~ com seleção automática e saída 115V~.
- **Bi/220:** Entrada 115/127/220V~ com seleção automática e saída 220V~.

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- › Nobreak interativo e com regulação on-line, saída estabilizada mesmo durante o fornecimento de energia através da bateria;
- › Microprocessado: microprocessador ARM 32 Bits de alta velocidade com memória Flash, integrando diversas funções periféricas, aumentando a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico;
- › Estabilizador interno com 3 estágios de regulação.
- › Função TRUE RMS: analisa corretamente os distúrbios da rede elétrica permitindo a atuação precisa do equipamento. Indicada para todos os tipos de rede, principalmente para redes instáveis;
- › Modelos Bi/115: Bivolt automático de entrada 115/127V~ ou 220V~ e saída 115V~;
- › Modelos Bi/220: Bivolt automático de entrada 115/127V~ ou 220V~ e saída 220V~;
- › Porta fusível externo (com unidade reserva);
- › Autoteste: ao ser ligado o nobreak testa todos os circuitos internos, inclusive as baterias;
- › Função Battery Saver: desliga automaticamente as saídas, caso não possua equipamentos ligados ao nobreak (em modo bateria).
- › Autodiagnóstico de bateria: informa quando a bateria precisa ser substituída;
- › Recarregador Strong Charger: permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga;

- › Recarga automática da bateria em 4 estágios mesmo com o nobreak desligado, mantendo-a sempre em condições ideais de operação, contribuindo para melhor preservação de sua vida útil.
- › Botão liga/desliga temporizado para evitar acionamentos/desacionamentos acidentais ou involuntários;
- › Função MUTE que inibe/habilita o alarme sonoro
- › LED bicolor no painel frontal que indica as condições (status) do nobreak: modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, baterias em carga, etc.
- › Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL), evitando variações bruscas na tensão fornecida aos equipamentos ligados ao nobreak durante as transições de rede elétrica para bateria e vice-versa;
- › Forma de onda senoidal por aproximação (retangular PWM – controle de largura e amplitude);
- › Permite ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start);
- › Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado na saída do nobreak para equipamentos de informática e similares (cargas não lineares);
- › Filtro de linha interno em modo diferencial (entre fase e neutro);
- › Gabinete plástico anti-chama.
- › Alarme audiovisual para queda de rede, subtensão, fim do tempo de autonomia, final de vida útil da bateria, sobretensão, potência excedida e sobretemperatura.
- › Proteção contra curto-circuito no inversor;
- › Proteção contra potência excedida em modo rede/bateria com alarme e posterior desligamento automático;
- › Proteção contra sobreaquecimento no transformador com alarme e posterior desligamento automático;
- › Proteção contra descarga total da(s) bateria(s);

4.1. PROTEÇÕES PARA CARGA CONTRA PROBLEMAS DA REDE ELÉTRICA:

- › **Queda de rede (Blackout)**
Mantém o fornecimento de energia nas saídas durante a ausência total da rede elétrica;
- › **Ruído de rede elétrica**
Possui filtro de linha interno que atenua ruídos provenientes da rede elétrica, fornecendo energia limpa para a carga;
- › **Sobretensão de rede elétrica**
Durante a ocorrência deste evento o nobreak utiliza energia das baterias, mantendo a saída em um valor adequado às cargas;
- › **Subtensão de rede elétrica**
Durante a ocorrência deste evento o nobreak utiliza energia das baterias, mantendo a saída em um valor adequado às cargas;

› **Surtos de tensão na rede**

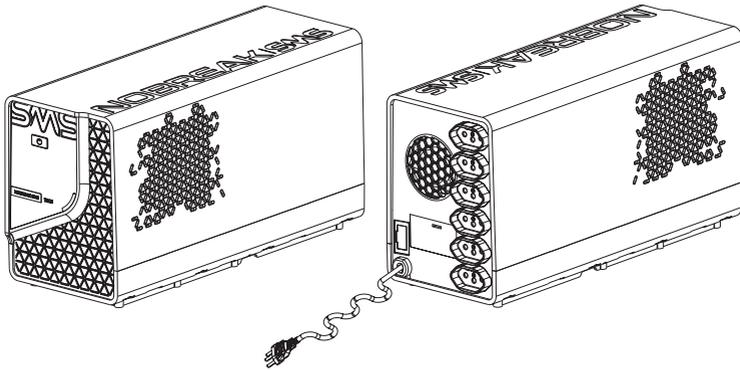
A rede elétrica pode apresentar picos de tensão provenientes, principalmente por descargas elétricas. A proteção é de modo diferencial (entre fase-neutro ou fase-fase).

› **Correção de variação da rede elétrica por degrau**

A correção da tensão de saída é realizada através do estabilizador interno e é feita por taps de regulação.

5. APRESENTAÇÃO DOS PAINÉIS

Modelos 600VA a 800VA



Modelos 1200VA a 1800VA

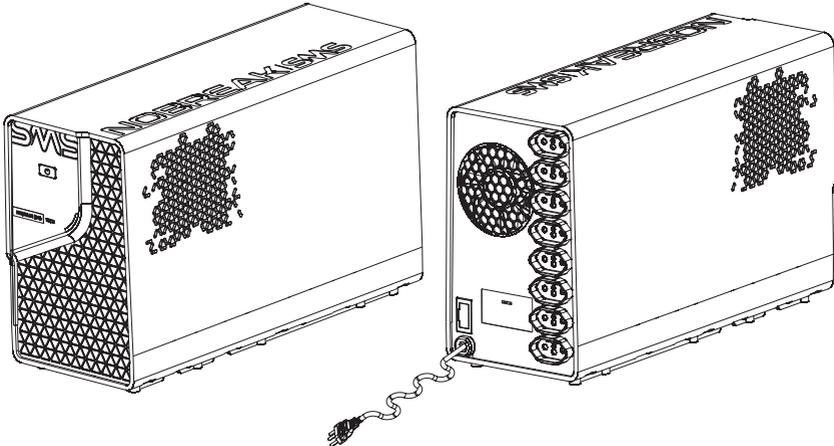
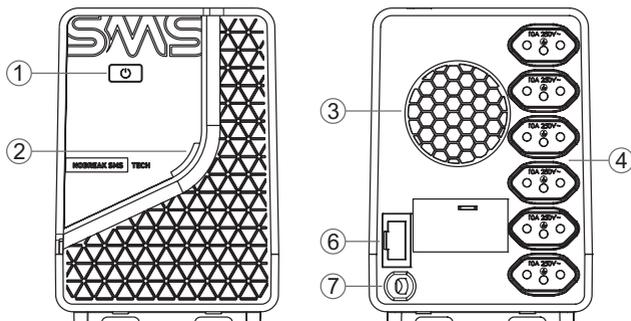


Imagem meramente ilustrativa

5.1. PAINÉIS FRONTAIS E TRASEIROS:

Modelos 600VA a 800VA



Modelos 1200VA a 1800VA

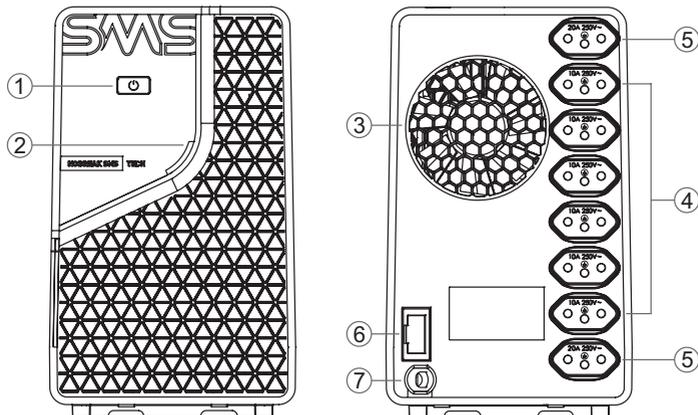


Imagem meramente ilustrativa

1. Botão liga/desliga com função Mute/Battery Saver
2. LED bicolor para sinalização
3. Ventilador
4. 6x Tomadas de saída – Padrão NBR14136 (10A)
5. 2x Tomadas de saída – Padrão NBR14136 (20A)
6. Porta fusível (com unidade reserva)
7. Cabo de força (entrada de rede) com plugue padrão NBR14136

6. CONTEÚDO DA EMBALAGEM

1x Nobreak SMS TECH

1x Manual do Usuário (Guia Rápido)

7. INSTALAÇÃO DO NOBREAK

Antes de realizar a instalação do nobreak, verifique se as informações sobre **SEGURANÇA E CUIDADOS BÁSICOS** foram seguidas. Caso seja necessária a correção de algum problema na instalação elétrica ou no aterramento local, procure um profissional qualificado.

Caso seja observado algum problema/defeito com o produto, entre em contato com o departamento de suporte técnico da SMS por meio do telefone 08000 11 8008 ou e-mail sac@legrand.com.br.

Obs.: A retirada do pino de terra do cabo de força anula a garantia do nobreak.

- a. Instale o nobreak em um ambiente seco com temperatura máxima de 40°C. Não instale o nobreak em locais sob exposição a temperaturas extremas, pó excessivo, umidade, vibração, gases inflamáveis e atmosfera corrosiva ou explosiva.
- b. Posicione-o no local de instalação, respeitando o espaçamento mínimo de 10cm em volta para não prejudicar sua refrigeração.
- c. Certifique-se que o nobreak esteja realmente desligado, observando se o LED do painel frontal está apagado.
- d. Caso deseje utilizar equipamentos cujo plugue de alimentação não seja compatível com a tomada de saída do nobreak, pode-se utilizar o adaptador para tomada que irá converter o padrão NBR14136 para o padrão NEMA5/15.
- e. Conecte os aparelhos a serem alimentados pelo nobreak nas tomadas de saída não ultrapassando a potência máxima indicada no painel traseiro. Para isto, some a potência de cada aparelho conectado às tomadas do nobreak. O resultado não deve exceder a potência do nobreak.
- f. Conecte o cabo de força na rede elétrica, utilizando uma tomada próxima ao nobreak e facilmente acessível para o caso de uma situação de emergência, pois o plugue de alimentação torna-se o dispositivo de interrupção.
- g. Recomendamos que o nobreak permaneça conectado à rede elétrica por no mínimo 12 horas antes que seja utilizado pela primeira vez, para que sua bateria seja carregada adequadamente. Lembramos que o Nobreak SMS TECH carrega a bateria mesmo quando desligado pelo botão de liga/desliga.



ATENÇÃO:

- Não ligue estabilizadores de tensão na entrada ou na saída de nobreaks.
- Não instale o nobreak em uma rede estabilizada que apresente distorção harmônica acentuada ou cujo sistema de regulação de tensão seja por degrau.
- Não utilize nobreaks em geradores que apresentem em suas saídas distorções harmônicas acentuadas e/ou frequências que excedam os limites de ± 4 Hz do valor nominal (60Hz).

8. OPERAÇÃO DO NOBREAK

Antes de operar o nobreak, aconselhamos seguir criteriosamente as instruções dos itens anteriores. Feito isto, o mesmo poderá ser acionado com segurança. Portanto, siga as orientações a seguir:

Obs.: Ligue primeiro o nobreak e posteriormente as chaves liga/desliga dos aparelhos a ele conectados.
Ao desligar siga a sequência inversa.

- a. **LIGAR:** Mantenha o botão de liga/desliga pressionado soltando no momento que soar o alarme. Em seguida ele acenderá o LED na cor azul indicando presença de rede elétrica normal.
- b. **DC Start:** Quando o usuário necessita ligar o nobreak na condição de rede elétrica anormal, basta manter pressionado o botão de liga/desliga do painel frontal, soltando-o no momento que soar o alarme. O nobreak passa a fornecer tensão em suas saídas, utilizando a energia da bateria.

Nota: Esta característica dos nobreaks SMS permite não só ligar equipamentos durante uma anormalidade na energia elétrica, como também em locais onde ela não é disponível, como por exemplo, propriedade rurais.

- c. **DESLIGAR:** Mantenha o botão de liga/desliga pressionado soltando no momento que soar o alarme. O LED do painel frontal deverá se apagar.
- d. **FUNÇÃO MUTE:** Pressione o botão de liga/desliga com dois (2) breves toques consecutivos e curtos. O alarme permanece inibido até que o nobreak passe a operar em outra condição de funcionamento, ou caso o nobreak seja desligado e ligado novamente, ou ainda, se o usuário pressionar novamente o botão de liga/desliga com dois (2) breves toques consecutivos. Este comando é sinalizado com dois breves sinais sonoros.
- e. **FUNÇÃO “BATTERY SAVER”:** em operação no modo bateria, caso não possua equipamentos ligados ao nobreak, as tomadas de saídas são desligadas automaticamente, preservando a vida útil da(s) bateria(s).

O nobreak é configurado na fábrica com a função Battery Saver “ativada”. Para desativar/ativar esta função execute o procedimento a seguir:

- Mantenha o nobreak conectado na rede elétrica (condições normais);
- Desligue o nobreak através do botão de liga/desliga;
- Pressione o botão de liga/desliga com três (3) breves toques consecutivos;

Em ambos os modos de operação da função, o LED acende juntamente com um sinal sonoro indicando a opção que foi configurada:

- **Azul:** Ativando a função Battery Saver;
- **Vermelho:** Desativando a função Battery Saver.

Obs.: Equipamentos com consumo muito baixo (menor do que 1% da potência do nobreak) podem provocar o acionamento do Battery Saver.

- f. Caso ocorra uma anormalidade na rede elétrica, utilize o nobreak somente pelo tempo necessário, evitando que as baterias se descarreguem em demasia. Se ocorrer o evento “final de autonomia” (verifique a **TABELA DE EVENTOS** do item **9. FUNCIONAMENTO**), salve imediatamente os arquivos e feche os aplicativos que estão sendo utilizados, pois o nobreak está na eminência de se desligar.
- g. Para manter a bateria sempre em plena carga não desconecte o plugue de alimentação do nobreak da tomada de sua rede elétrica. Lembramos que o Nobreak SMS TECH não necessita estar ligado pelo botão de liga/desliga (LED azul aceso) para carregar a(s) bateria(s).

9. FUNCIONAMENTO

A linha de Nobreak SMS TECH oferece praticidade e simplicidade ao usuário, que pode operar o sistema facilmente, pois o nobreak auto-executa suas funções sem intervenção do usuário. Entre estas funções podemos destacar a recarga automática das baterias e o sistema de sinalização das condições de uso (LED e alarme sonoro).

- A) **RECARGA DAS BATERIAS:** é feita automaticamente na presença de rede elétrica normal, mesmo com o nobreak desligado pelo botão de liga/desliga do painel frontal (LED apagado).
- B) **RECARREGADOR “STRONG CHARGER”:** permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, por exemplo, quando o nobreak permanece desligado da tomada por longos períodos, como viagens, estocagem etc.
- C) **BIVOLT AUTOMÁTICO DE ENTRADA – SAÍDA 115V (modelo com sufixo Bi/115):** permite instalar o nobreak em qualquer tomada, independente da tensão da rede elétrica de entrada (115/127V~ ou 220V~), obtendo sempre 115V~ na saída.
- D) **BIVOLT AUTOMÁTICO DE ENTRADA – SAÍDA 220V (modelo com sufixo Bi/220):** permite instalar o nobreak em qualquer tomada, independente da tensão da rede elétrica de entrada (115/127V~ ou 220V~), obtendo sempre 220V~ na saída.
- E) **RESTAURAÇÃO DA REDE ELÉTRICA:** ocorre quando a rede elétrica retorna ao normal após a ocorrência de uma anormalidade. Caso o nobreak esteja operando em modo bateria, a estabilidade da rede elétrica é analisada e, uma vez considerada aceitável, o nobreak volta a operar automaticamente em modo rede. Caso o nobreak tenha utilizado a energia da bateria até o final e desligado por bateria baixa, ele acionará a saída automaticamente após a restauração da rede elétrica.
- F) **FALHA DOS CIRCUITOS INTERNOS:** ocorre quando o nobreak detecta uma falha durante o funcionamento. Nesta condição o nobreak emitirá a sinalização de acordo com a tabela de eventos no item “J) SINALIZAÇÃO” e se desligará cessando o fornecimento de energia para suas tomadas de saída. O usuário deverá desconectar o nobreak da rede elétrica e encaminhá-lo a uma assistência técnica autorizada.
- G) **FINAL DA VIDA ÚTIL DA BATERIA:** indica que a bateria está com sua capacidade reduzida, o que implica em queda drástica da autonomia. Recomendamos deixar o nobreak desligado pelo botão de liga/desliga e conectado à rede elétrica por 12h. Caso a falha persista, encaminhe o nobreak a uma assistência técnica autorizada para que a bateria seja substituída.
- H) **POTÊNCIA EXCEDIDA:** indica que o consumo dos equipamentos conectados nas tomadas de saída do nobreak está ultrapassando sua potência nominal. É recomendado desligar alguns equipamentos para não danificar o nobreak. Caso a ocorrência persista o nobreak desligará automaticamente de acordo com os tempos descritos na tabela de eventos no item “J) SINALIZAÇÃO”.
- I) **SOBREAQUECIMENTO NO TRANSFORMADOR:** ocorrerá quando o transformador estiver com sua temperatura próxima ao limite aceitável. Os alarmes audiovisuais (LED bicolor e a buzina) atuarão de acordo com os tempos descritos na tabela de eventos no item “J) SINALIZAÇÃO”. O sobreaquecimento pode ser diminuído desligando alguns equipamentos conectados na saída do nobreak.
- J) **SINALIZAÇÃO:** é constituída por indicações audiovisuais que identificam as diferentes condições de funcionamento do nobreak, conforme a tabela a seguir:

TABELA DE EVENTOS		
SINALIZAÇÃO AUDIOVISUAL		CONDIÇÃO
Funcionamento	Acionamento do Nobreak	
	LED aceso na cor roxa (azul + vermelho) com sinais sonoros aleatórios (no momento em que o nobreak é acionado).	Auto teste.
	Modo Rede	
	LED aceso na cor azul, piscando a cada 3 segundos.	Baterias em recarga.
	LED aceso na cor azul constantemente.	Baterias com nível de carga superior a 90%.
	Modo Bateria	
	LED aceso na cor vermelha, piscando duas vezes a cada 15 segundos, juntamente com dois sinais sonoros consecutivos.	Sobretensão na rede elétrica e bateria com nível normal de carga.
	LED aceso na cor vermelha, piscando uma vez a cada 15 segundos, juntamente com um alarme sonoro.	<ul style="list-style-type: none"> • Subtensão na rede elétrica e bateria com nível normal de carga; • Ausência de tensão na rede elétrica e bateria com nível normal de carga.
Advertência	LED aceso na cor vermelha piscando duas vezes a cada 2 segundos, juntamente com dois sinais sonoros.	Sobretensão na rede elétrica e bateria com nível baixo de carga (final de autonomia).
	LED aceso na cor vermelha piscando uma vez a cada 2 segundos, juntamente com um alarme sonoro.	<ul style="list-style-type: none"> • Subtensão na rede elétrica e bateria com nível baixo de carga (final de autonomia). • Ausência de tensão na rede elétrica e bateria com nível baixo de carga (final de autonomia).
	LED aceso, alternando-se entre as cores azul e vermelha a cada meio segundo, juntamente com um alarme sonoro. A sinalização é apresentada quando o nobreak é acionado, durante o Auto-Teste. O produto poderá operar normalmente em modo rede, porém a sinalização permanecerá ativa. Obs.: Nesta condição, caso haja algum distúrbio na rede elétrica, o nobreak desligará a saída instantaneamente.	Final da vida útil da bateria ² .
	LED aceso na cor vermelha piscando 3 vezes juntamente com sinais sonoros a cada 3 segundos, desligando a saída após 1 minuto.	Battery Saver.
Advertência	LED aceso na cor roxa (azul + vermelho) piscando uma vez a cada segundo junto com um sinal sonoro. O nobreak se desliga em: - Modo Rede: 5 minutos - Modo Bateria: 1 minuto	Potência excedida ¹ .
	LED aceso na cor roxa (azul + vermelho) piscando 4 vezes a cada segundo juntamente com sinais sonoros (sempre que o led apaga é emitido um sinal sonoro). Esta sinalização será apresentada por 4 segundos, após este período a sinalização será alterada para modo de falha (led aceso na cor vermelha acompanhada de alarme sonoro contínuo): - Modo Rede: Tempo Indeterminado, a falha permanecerá ativa até o nobreak ser desconectado da rede elétrica. - Modo Bateria: 4 segundos, desligando-se em seguida.	Sobreaquecimento no transformador ¹ .

continua ...

... continuação

TABELA DE EVENTOS	
SINALIZAÇÃO AUDIOVISUAL	
CONDIÇÃO	
Sinalizações críticas	LED aceso constantemente na cor vermelha acompanhada de um alarme sonoro contínuo, desligando a saída imediatamente.
	Falha dos circuitos internos ² .

¹ Nesta condição desligue alguns equipamentos conectados na saída do nobreak. Esta sinalização pode ser desligada, desconectando o nobreak da rede elétrica.

² Caso ocorra este evento, entre em contato com a equipe de suporte técnico do SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente). Esta sinalização pode ser desligada, desconectando o nobreak da rede elétrica.

K) SISTEMA DE VENTILAÇÃO: O funcionamento do ventilador é controlado de acordo com a condição de operação do nobreak conforme a tabela a seguir:

SISTEMA DE VENTILAÇÃO	
STATUS DO VENTILADOR	CONDIÇÕES
DESLIGADO	<ul style="list-style-type: none"> Nobreak desligado pelo botão de liga/desliga com baterias carregadas. Nobreak ligado com potência na saída inferior a 30% com baterias carregadas.
LIGADO Rotação Média	<ul style="list-style-type: none"> Nobreak desligado pelo botão de liga/desliga com baterias em recarga. Nobreak ligado com potência na saída inferior a 30% com baterias em recarga. Nobreak ligado com potência na saída entre 30% a 70% (modo rede ou bateria).
LIGADO Rotação Máxima	<ul style="list-style-type: none"> Nobreak ligado com potência na saída superior a 70% (modo rede ou bateria). <p>Obs.: A velocidade do ventilador aumentará proporcionalmente com a potência de saída entre 30% a 70%. Para potência de saída superior a 70% a velocidade do ventilador estará em 100%.</p>

10. TEMPO DE AUTONOMIA

As baterias têm importância vital para um nobreak, deste modo, a confiabilidade, a durabilidade e o tempo de autonomia dependem do tipo e da qualidade das mesmas. O Nobreak SMS TECH utiliza baterias seladas de alta qualidade que dispensam manutenção.

A tabela a seguir informa os tempos de autonomia¹ para equipamentos de informática e similares (cargas não lineares) em diferentes configurações e servem **apenas como referência** ao usuário. **Um ensaio com os equipamentos que serão conectados ao nobreak é a melhor maneira de obter-se o real tempo de autonomia.**

MODELO 600VA	
Tempo de autonomia ¹	
Configurações Típicas	Baterias Internas
Computador on board + Monitor LED 15,6"	30 min
Computador on board + Monitor LED 20" + Impressora Jato de Tinta + Modem	21 min
TV LED 32" Full HD + Receptor de TV	26 min
TV LED 32" Full HD + Nintendo Wii U	21 min
Roteador + Modem + Telefone	1h 30min
CFTV: DVR + 4 Câmeras + Monitor LED 20"	40 min
CFTV: DVR + 8 Câmeras + Monitor LED 20"	26 min
Mini System ²	24 min
Aquecedor a Gás	40 min
Controle de Acesso/Ponto + Catraca	1h 30min
Ponto de Venda (PDV)	24 min
Central Telefônica - até 20 ramais	40 min
Central de Interfonia - até 48 ramais	47 min

¹ O tempo de autonomia pode variar de acordo com as condições de uso da bateria, do número de ciclos de carga e descarga, da temperatura ambiente, bem como da potência média dos equipamentos ligados ao nobreak, que pode variar de acordo com sua marca, seu modelo e suas configurações.

² Potência de áudio até 500W.

MODELO 700VA	
Tempo de autonomia ¹	
Configurações Típicas	Baterias Internas
Computador on board + Monitor LED 15,6"	30 min
Computador on board + Monitor LED 20" + Impressora Jato de Tinta + Modem	21 min
TV LED 32" Full HD + Receptor de TV	26 min
TV LED 32" Full HD + Nintendo Wii U	21 min
Roteador + Modem + Telefone	1h 30min
CFTV: DVR + 4 Câmeras + Monitor LED 20"	40 min
CFTV: DVR + 8 Câmeras + Monitor LED 20"	26 min
Mini System ²	24 min
Aquecedor a Gás	40 min
Controle de Acesso/Ponto + Catraca	1h 30min
Ponto de Venda (PDV)	24 min
Central Telefônica - até 20 ramais	40 min
Central de Interfonia - até 48 ramais	47 min

¹ O tempo de autonomia pode variar de acordo com as condições de uso da bateria, do número de ciclos de carga e descarga, da temperatura ambiente, bem como da potência média dos equipamentos ligados ao nobreak, que pode variar de acordo com sua marca, seu modelo e suas configurações.

² Potência de áudio até 500W.

MODELOS 800VA	
Tempo de autonomia ¹	
Configurações Típicas	Baterias Internas
Computador on board + Monitor LED 15,6"	30 min
Computador on board + Monitor LED 20" + Impressora Jato de Tinta + Modem	21 min
TV LED 32" Full HD + Receptor de TV	26 min
TV LED 32" Full HD + Playstation 3 ou 4	8 min
Roteador + Modem + Telefone	1h 30min
CFTV: DVR + 8 Câmeras + Monitor LED 20"	26 min
CFTV: DVR + 16 Câmeras + Monitor LED 20"	13 min
Mini System ²	24 min
Aquecedor a Gás	40 min
Controle de Acesso/Ponto + Catraca	1h 30min
Ponto de Venda (PDV)	24 min
Central Telefônica - até 20 ramais	40 min
Central de Interfonia - até 48 ramais	47 min

¹ O tempo de autonomia pode variar de acordo com as condições de uso da bateria, do número de ciclos de carga e descarga, da temperatura ambiente, bem como da potência média dos equipamentos ligados ao nobreak, que pode variar de acordo com sua marca, seu modelo e suas configurações.

² Potência de áudio até 500W.

MODELO 1200VA	
Tempo de autonomia ¹	
Configurações Típicas	Baterias Internas
Computador on board + Monitor LED 15,6"	60 min
Computador on board + Monitor LED 20" + Impressora Jato de Tinta + Modem	43 min
TV LED 42" Full HD + Receptor de TV	32 min
TV LED 42" Full HD + Playstation 3 ou 4	14 min
TV LED 42" Full HD + Home Theater ²	13 min
Roteador + Modem + Telefone	3h 35min
CFTV: DVR + 16 Câmeras + Monitor LED 20"	27 min
CFTV: DVR + 32 Câmeras + Monitor LED 20"	14 min
Mini System ³	15 min
02 Pontos de Vendas (PDV)	20 min
Central Telefônica - até 160 ramais	29 min
Central de Interfonia - até 312 ramais	57 min
10 Controles de Acesso/Ponto + 10 Catracas	11 min

¹ O tempo de autonomia pode variar de acordo com as condições de uso da bateria, do número de ciclos de carga e descarga, da temperatura ambiente, bem como da potência média dos equipamentos ligados ao nobreak, que pode variar de acordo com sua marca, seu modelo e suas configurações.

² Potência de áudio até 1000W.

³ Potência de áudio até 1800W.

MODELOS 1400VA	
Tempo de autonomia ¹	
Configurações Típicas	Baterias Internas
Computador on board + Monitor LED 15,6"	60 min
Computador on board + Monitor LED 20" + Impressora Jato de Tinta + Modem	43 min
TV LED 42" Full HD + Receptor de TV	32 min
TV LED 42" Full HD + Playstation 3 ou 4	14 min
TV LED 42" Full HD + Home Theater ²	13 min
Roteador + Modem + Telefone	3h 35min
DVR + 16 Câmeras + Monitor LED 20"	27 min
DVR + 32 Câmeras + Monitor LED 20"	14 min
Mini System ³	15 min
02 Pontos de Vendas (PDV)	20 min
Central Telefônica - até 160 ramais	29 min
Central de Interfonia - até 312 ramais	57 min
10 Controles de Acesso/Ponto + 10 Catracas	11 min

¹ O tempo de autonomia pode variar de acordo com as condições de uso da bateria, do número de ciclos de carga e descarga, da temperatura ambiente, bem como da potência média dos equipamentos ligados ao nobreak, que pode variar de acordo com sua marca, seu modelo e suas configurações.

² Potência de áudio até 1000W.

³ Potência de áudio até 1800W.

MODELO 1800VA	
Tempo de autonomia ¹	
Configurações Típicas	Baterias Internas
Computador on board + Monitor LED 15,6"	70 min
Computador on board + Monitor LED 20" + Impressora Jato de Tinta + Modem	53 min
PC Gamer ² + Monitor LED 34"	8 min
TV LED 60" Full HD + Receptor de TV	24 min
TV LED 65" 4K + Receptor de TV + Home Theater ³	8 min
TV LED 42" Full HD + Playstation 3 ou 4	19 min
CFTV: DVR + 16 Câmeras + Monitor LED 20"	35 min
CFTV: DVR + 32 Câmeras + Monitor LED 20"	19 min
Mini System ⁴	20 min
03 Pontos de Vendas (PDV)	15 min
Central Telefônica - até 160 ramais	38 min
Central de Interfonia - até 312 ramais	1h 07min
10 Controles de Acesso/Ponto + Catracas	15 min

¹ O tempo de autonomia pode variar de acordo com as condições de uso da bateria, do número de ciclos de carga e descarga, da temperatura ambiente, bem como da potência média dos equipamentos ligados ao nobreak, que pode variar de acordo com sua marca, seu modelo e suas configurações.

² Fonte 400W sem PFC.

³ Potência de áudio até 1000W.

⁴ Potência de áudio até 1800W.

11. PROBLEMAS/SOLUÇÕES

Por se tratar de um produto cujo bom desempenho é vital aos sistemas de informática, nunca confie sua manutenção a técnicos ou oficinas não autorizadas pela **SMS**.

Eventual erro de ligação, operação incorreta ou negligência poderá provocar mau funcionamento do nobreak. Às vezes, uma pequena medida corretiva evita gastos desnecessários economizando trabalho, tempo e recursos financeiros.

Antes de encaminhá-lo aos serviços de assistência técnica, procure verificar se realmente seu aparelho está com algum defeito, orientando-se pelas seguintes informações:

1. Ao ligar, o nobreak passa a operar em modo bateria.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se o nobreak está devidamente conectado à rede elétrica e se não existe nenhum mau contato. • Verifique se existe energia na tomada ou se a mesma está apresentando um valor de tensão muito baixo ou muito alto. • Verifique o fusível e caso seja necessário substitua-o pelo reserva.
2. O tempo de autonomia é muito pequeno e o nobreak desliga pouco tempo depois de ocorrer uma falha na rede elétrica.	<ul style="list-style-type: none"> • A bateria pode estar descarregada devido a uma queda recente de energia elétrica. Deixe-a recarregando por 12 horas. • A potência exigida é muito alta. Desligue alguns dos aparelhos conectados ao nobreak.
3. No instante da anormalidade na energia elétrica o nobreak desliga.	A bateria pode estar descarregada devido a uma queda recente de energia elétrica. Deixe-a recarregando por 12 horas
4. O nobreak entra em modo bateria por um ou dois segundos, sem que se perceba anormalidade na rede elétrica.	Não deve ser considerado como problema, pois o nobreak está protegendo o sistema das anormalidades imperceptíveis que ocorrem na rede elétrica. (*)
5. Ao ligar o nobreak ocorre a sinalização de final da vida útil da bateria.	A bateria pode estar descarregada, deixe o nobreak recarregando por 12 horas.
6. O nobreak sinaliza e se desliga posteriormente por potência excedida.	A potência exigida é muito alta. Desligue alguns dos aparelhos conectados ao nobreak.
7. Ao ligar o nobreak, sinaliza falha interna e não libera energia em suas tomadas de saída.	Durante o auto teste o nobreak identificou algum problema em seu circuito interno. Encaminhe o nobreak a uma assistência técnica autorizada.
8. Nobreak entra em modo bateria e desliga as saídas após ± 1 minuto.	Atuação da função Battery Saver. Verifique se existem equipamentos conectados ao nobreak e que consumam menos de 1% da potência do nobreak.
<p>(*) Obs.: estas anormalidades às quais nos referimos são interrupções muito rápidas da energia que suprimem meio, um ou mais ciclos da rede. Podem durar até dezenas de milésimos de segundo. O olho humano não consegue detectar a “piscada” que uma luminária emite nesta rápida interrupção. Entretanto, um equipamento de informática é extremamente sensível a este fato, podendo assim ocorrer perda de informação ou introdução de dados espúrios nos sinais processados. O usuário frequentemente associa este fato a erro de programação, configuração ou incompatibilidade de software, quando na realidade é problema de hardware só corrigido pela atuação do nobreak.</p>	

Se os itens descritos neste manual não foram suficientes para esclarecer suas dúvidas e/ou problemas surgidos, contate o departamento de SUPORTE TÉCNICO / SAC.

Telefone: 08000 11 8008 - **Site:** www.sms.com.br/faleconosco

E-mail: sac@legrand.com.br

12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Nobreak SMS TECH		600Bi/115	700Bi/115	800Bi/115	800Bi/220
Características de entrada	Tensão nominal [V~]	115 / 127 / 220 (automático)			
	Varição máxima [V~]	89 a 140 (rede 115V~) 175 a 260 (rede 220V~)			94 - 140 (rede 115V~) 175 a 260 (rede 220V~)
	Frequência de rede ¹ [Hz]	60 ± 4			
	Plugue do cabo de força	Padrão NBR14136 (10A)			
Características de saída	Potência máxima [VA]	600	700	800	
	Fator de potência	0,5			
	Tensão nominal [V~]	115			220
	Regulação	± 5% (para operação bateria) ² ± 10% (para operação rede)			
	Frequência	60Hz ± 1% (para operação bateria)			
	Forma de onda do inversor	Senoidal por aproximação (retangular PWM – controle de largura e amplitude)			
	Número de tomadas	6 tomadas padrão NBR14136 (10A)			
Características gerais	Rendimento	Até 95% (modo rede)	Até 93% (modo rede)	Até 94% (modo rede)	
	Bateria interna	1 bateria 12VDC / 7Ah			
	Acionamento do inversor	< 0,8 ms			
	Peso líquido [kg]	5,6	5,8		
	Peso bruto [kg]	5,9	6,1		
	Dimensões (AxLxP) [mm]	179 x 127 x 343			
	Dimensões Embalagem Individual (AxLxP) [mm]	190 x 138 x 393			
	Comprimento do cabo de força do nobreak [mm]	1200 ± 50			
Grau de Proteção	IP20				
EMC	IEC 61000 4-2 (ESD)	4kV CD e 8kV AD			
	IEC 61000 4-4 (BURST)	2kV/5kHz (Entrada)			

¹ Modelos 50Hz somente sob consulta.

² Utilize um multímetro TRUE RMS para medir a tensão de saída.

Nobreak SMS TECH		1200Bi/115	1400Bi/115	1400Bi/220	1800Bi/115
Características de entrada	Tensão nominal [V~]	115 / 127 / 220 (automático)			
	Varição máxima (Modo Rede) [V~]	89 a 140(rede 115V) 175 a 260 (rede 220V)		94 a 140 (rede 115V) 175 a 260 (rede 220V)	89 a 140 (rede 115V) 175 a 260 (rede 220V)
	Frequência de rede ¹ [Hz]	60 ± 4			
	Plugue do cabo de força	Padrão NBR14136 (10A)			
Características de saída	Potência máxima [VA]	1200	1400		1800
	Fator de potência	0,5			
	Tensão nominal [V~]	115		220	115
	Regulação	± 5% (para operação bateria) ² +/- 10% (para operação rede)			
	Frequência	60Hz ± 1% (para operação bateria)			
	Forma de onda do inversor	Senoidal por aproximação (retangular PWM – controle de largura e amplitude)			
	Número de tomadas	2 Tomadas no Padrão NBR14136 (20A) + 6 Tomadas no Padrão NBR14136 (10A)			
Características gerais	Rendimento	Até 94% (modo rede)	Até 95% (modo rede)		Até 95% (modo rede)
	Acionamento do inversor	< 0,8 ms			
	Bateria interna	2 baterias 12Vdc / 7Ah			2 baterias 12Vdc / 7Ah
	Peso líquido [kg]	9,5			12,8
	Peso bruto [kg]	9,9			13,2
	Dimensões (AxLxP) [mm]	233 x 140 x 386			
	Dimensões Emb. Indiv. (AxLxP) [mm]	242 x 160 x 445			
	Comprimento do cabo de força do nobreak [mm]	1200 ± 50			
EMC	Grau de Proteção [mm]	IP20			
	IEC 61000 4-2 (ESD)	4kV CD e 8kV AD			
	IEC 61000 4-4 (BURST)	2kV/5kHz (Entrada)			

¹ Modelos 50Hz somente sob consulta.

² Utilize um multímetro TRUE RMS para medir a tensão de saída.

13. COMPROMISSO SMS - ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A SMS (Legrand Brasil Ltda.), líder no mercado de sistemas de energia, conta com uma ampla rede de assistências técnicas em todo o Brasil, que atua sob a coordenação direta do **CST - Centro de Suporte Técnico**.

Mesmo fora do período de garantia, é fundamental que o reparo do equipamento seja confiado apenas às empresas credenciadas pela SMS. Ajustes incorretos e peças não originais podem causar danos e até comprometer o seu perfeito funcionamento.

As assistências técnicas credenciadas pelo **CST** contam com profissionais treinados por técnicos e engenheiros da própria SMS, que mantém a rede autorizada sempre apta a prestar um excelente atendimento aos usuários.

Antes de procurar o serviço de assistência técnica, confira se o equipamento está instalado corretamente, de acordo com as instruções deste manual.

13.1. REDE DE ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS

Caso ocorra qualquer problema, leve o equipamento, uma cópia do certificado de garantia e a nota fiscal de compra até a assistência técnica credenciada de sua preferência. Para saber qual está mais próxima de você, basta acessar o site www.sms.com.br/assistencia. Caso não tenha acesso à internet, você pode solicitar informações pelo telefone **08000 11 8008**.

13.2. PRAZO DE GARANTIA

A garantia original dos produtos SMS é válida por um ano, contando a partir da data da nota fiscal de compra. Durante esse período, caso o equipamento necessite de reparo, o prazo de garantia não sofrerá qualquer alteração, desde que a manutenção seja realizada por uma assistência técnica credenciada pelo CST.

Os reparos que forem realizados pela rede credenciada, fora do período de garantia, têm garantia de 90 dias sobre o serviço efetuado. Caso o mesmo problema se repita, o usuário terá direito a mais 90 dias após o novo reparo.

Verifique no **item 6** do capítulo **14. Termo de Garantia** em quais situações a garantia será invalidada.

14. TERMO DE GARANTIA

1. A SMS (Legrand Brasil Ltda.) assegura a **GARANTIA** do nobreak contra defeitos de fabricação pelo prazo de 1 (um) ano, contado a partir da data de aquisição (conforme a nota fiscal de compra), já incluindo o período legal de garantia por 90 dias.
2. Esta garantia cobre problemas de funcionamento, desde que as condições de uso sigam as instruções do GUIA RÁPIDO que acompanha o produto e também o MANUAL DO USUÁRIO, disponível para download no site www.sms.com.br/manuais.
3. A garantia da bateria do nobreak cobre apenas defeitos de fabricação, não estando inclusos danos causados pelo mau uso, tais como falta de carga, descarga total e fim do ciclo de vida útil da mesma.
4. Para utilizar o serviço de garantia, o usuário deve encaminhar o equipamento a uma assistência técnica credenciada pela SMS. As despesas com o transporte do equipamento até o posto autorizado escolhido são de inteira responsabilidade do usuário, mesmo durante o período de garantia.
 - 4.1. Caso necessite de uma visita técnica, o usuário deverá solicitar um orçamento à assistência técnica autorizada. A SMS não cobre este tipo de serviço, nem mesmo durante o período de garantia.
5. A SMS não se responsabiliza por eventuais perdas e/ou prejuízos ocorridos aos equipamentos e/ou sistemas conectados durante o período em que o nobreak necessitar de manutenção.
6. A garantia será automaticamente cancelada, caso o nobreak:
 - 6.1. Sofra reparos por pessoas e/ou empresas não autorizadas.
 - 6.2. Apresente danos decorrentes de acidentes, quedas, contato com líquidos, transporte, variação elétrica acima do especificado, descargas atmosféricas, mau aterramento, sobrecarga, inversão do padrão de polarização (F, N e T) ou quaisquer ocorrências imprevisíveis.
 - 6.3. Tenha problemas ocasionados por uso indevido, erro de operação ou qualquer aplicação não prevista no GUIA RÁPIDO ou MANUAL DO USUÁRIO.
 - 6.4. Tenha o pino terra do cabo de força retirado.
 - 6.5. Tenha a etiqueta com o modelo e número de série alterada, rasurada ou retirada.
7. Esta garantia SMS limita-se ao equipamento fornecido e não abrange responsabilidades por danos gerais, diretos ou indiretos, inclusive danos emergentes, lucros cessantes ou indenizações consequentes.
8. A SMS oferece 1 (um) ano de garantia adicional para o nobreak, desde que solicitada em até 90 dias a partir da data de compra. Para solicitar basta acessar o site www.sms.com.br/garantia e preencher o formulário. O comprovante será enviado para o e-mail cadastrado.
 - 8.1. A extensão de garantia não é válida para as baterias do nobreak.
9. Em caso de defeito, leve uma cópia deste certificado e a nota fiscal junto com o equipamento até o posto de assistência técnica credenciada de sua preferência.

NOBREAK SMS

LITE

TECH

PRO

PREMIUM

GAMER

Opção segura e econômica, que atende às demandas básicas do dia a dia.

Ideal para eletrônicos de residências e escritórios. Proteção com bom custo-benefício.

Segurança para equipamentos profissionais que necessitam maior tempo de autonomia.

Tecnologia sensível, dedicada a equipamentos sensíveis como servidores, projetores, equipamentos médicos e esportivos.

Garantia de eficiência para computadores gamer de alta performance e atletas e-sports.

CONHEÇA
TODA A LINHA



Acompanhe a Legrand nas redes sociais:



/LegrandBrasil



/LegrandBrasil



/LegrandBrasil



/LegrandBrasil



www.legrand.com.br/blog



SAC Serviço de
Atendimento ao Cliente
08000 11 8008



sac@legrand.com.br
www.sms.com.br



SMS

Uma marca
do Grupo | legrand®