

# SMS

Uma marca  
do Grupo |  legrand®

## STATION II

**Nobreak Interativo  
600, 800 e 1200 VA**



**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 9001:2008, 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 6 (seis) meses 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](http://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
3. APRESENTAÇÃO DO NOBREAK .....	6
4. CARACTERÍSTICAS GERAIS .....	6
4.1. PROTEÇÕES PARA CARGA CONTRA PROBLEMAS DA REDE ELÉTRICA.....	7
5. APRESENTAÇÃO DOS PAINÉIS FRONTAIS E TRASEIROS .....	8
6. INSTALAÇÃO DO NOBREAK .....	8
7. OPERAÇÃO DO NOBREAK .....	9
8. FUNCIONAMENTO .....	9
9. ALERTA 24H .....	12
10. TEMPO DE AUTONOMIA.....	12
11. PROBLEMAS/SOLUÇÕES .....	13
12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	14
13. COMPROMISSO SMS - ASSISTÊNCIA TÉCNICA.....	16
13.1. REDE DE ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS .....	16
13.2. PRAZO DE GARANTIA .....	16
14. TERMO DE GARANTIA.....	17

## 1. APLICAÇÕES

A linha de nobreaks Station II foi desenvolvida para uso em equipamentos de informática e eletro-eletrônicos, como notebook, CPU, monitor, impressora jato de tinta, modem, scanner, hub, roteador, switch, multimídia, câmera, televisão LCD, home theater, dvd player, conversor de TV, equipamento de som, instrumentos musicais, games, recarregadores, VoIP, telefone, aparelho de fax, PABX, PDV, entre outros, desde que estejam dentro da potência máxima do nobreak.



### ATENÇÃO:

Assim como as TV's CRT (tubo) e projetores, alguns aparelhos podem apresentar incompatibilidade com nobreaks de onda retangular PWM (senoidal por aproximação). 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](http://www.sms.com.br)

**Obs.:** Não utilize o nobreak para alimentar motores AC (refrigeradores, furadeiras, ventiladores, liquidificadores, aspiradores de pó, entre outros), eletrodomésticos (microondas, forno elétrico, entre outros), reatores eletromagnéticos, computadores que possuam fontes com PFC ativo, impressoras laser, copiadoras e equipamentos de sustentação à vida.

## 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.

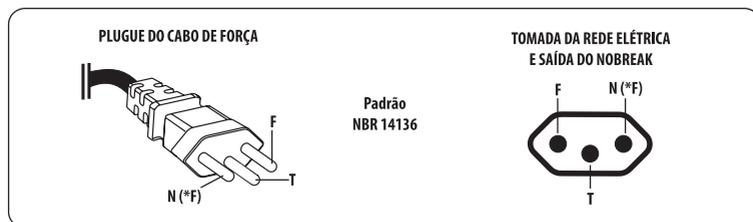


### ATENÇÃO:

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:



## 2.2. PROTEÇÕES NA REDE ELÉTRICA

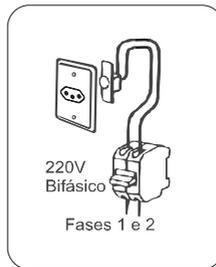
Os nobreaks bivolt da linha Station II, quando alimentados por uma rede elétrica 220V, podem ser utilizados em duas configurações, como podemos verificar a seguir:

- **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 abaixo.



## 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 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 a base de solvente (removedor, querosene, entre outros) para não danificar o nobreak e nunca abra-o para realizar a limpeza.

### 3. APRESENTAÇÃO DO NOBREAK

Os nobreaks da linha Station II incorporam as funções de estabilizador e filtro de linha.



MODELOS	
600Bi	600VA
600S	
800Bi	800VA
800S	
1200Bi	1200VA
1200S	

- **Bi:** Entrada 115/127/220V~ com seleção automática e saída 115V~.
- **S 115:** Entrada 115/127V~ e saída 115V~.
- **S 220:** Entrada 220V~ e saída 220V~ (disponível apenas no modelo 800VA)

### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

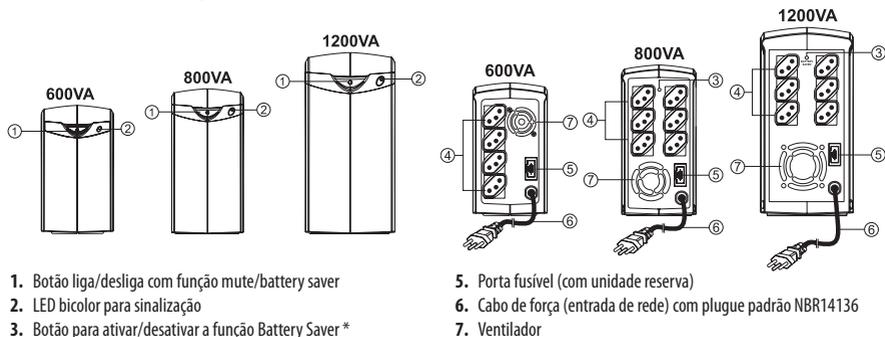
- › Nobreak interativo e com regulação on-line, saída estabilizada mesmo durante o fornecimento de energia através da bateria.
- › **Microprocessado:** Microprocessador RISC de alta velocidade com memória Flash, integrando diversas funções periféricas, aumentando a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico.
- › Estabilizador interno com 4 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.
- › Bivolt automático de entrada 115/127V~ ou 220V~ e saída 115V~ (modelos Bi).
- › Monovolt com entrada 115/127V~ e saída 115V~ ou com entrada e saída 220V~\* (modelos S).  
\*Disponível apenas no modelo 800VA.
- › 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 com compensação de temperatura 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 desabilita/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, entre outros.
- › 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 em modo rede/bateria 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 FRONTAIS E TRASEIROS



\*Os modelos sem o botão ③, poderão ativar/desativar a função Battery Saver através do botão de liga/desliga ①.

## 6. 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.

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

- 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.
- Posicione-o no local de instalação, respeitando o espaçamento mínimo de 10cm em volta, para não prejudicar sua refrigeração.
- Certifique-se que o nobreak esteja realmente desligado, observando se o LED está apagado.
- Caso deseje utilizar equipamentos cujo plugue de alimentação é incompatível com a tomada de saída do nobreak, pode-se utilizar o adaptador para tomada que converterá o padrão NBR 14136 para o padrão NEMA 5/15.
- Conecte os aparelhos a serem alimentados pelo nobreak nas tomadas de saída ④, 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.
- Verifique se a tensão de entrada do nobreak é compatível com a rede elétrica no modelo monovolt (sufixo **S**). No modelo bivolt (sufixo **Bi**), a seleção é feita automaticamente.
- Conecte o cabo de força ⑥ na rede elétrica, utilizando uma tomada próxima ao nobreak e facilmente acessível. Neste momento, o LED acenderá na cor azul em seguida na cor vermelha.
- 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 os nobreaks da linha Station II carregam a bateria mesmo quando desligados pelo botão ①.



### 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  $\pm 4\text{Hz}$  do valor nominal (60Hz).

## 7. 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:

1. Ligue primeiro o nobreak e posteriormente os botões liga/desliga dos aparelhos a ele conectados. Ao desligar, siga a sequência inversa.
2. Para ligar o nobreak, mantenha o botão liga/desliga ① pressionado, soltando no momento que soar o alarme. Em seguida, ele acenderá o LED na cor azul indicando presença de rede elétrica normal.
3. Caso ocorra uma anormalidade na rede elétrica, utilize o nobreak somente pelo tempo necessário, evitando que as baterias descarreguem demais. Se ocorrer o evento “final de autonomia” (verifique a **TABELA DE EVENTOS** do item **8. FUNCIONAMENTO**), salve imediatamente os arquivos e feche os aplicativos que estão sendo utilizados, pois o nobreak está na iminência de desligar.
4. Para manter a bateria sempre em plena carga, não desconecte o plugue de alimentação do nobreak da tomada de sua rede elétrica. Lembramos que os nobreaks da linha Station II não necessitam estar ligados pelo botão ① (LED azul aceso) para carregarem a(s) bateria(s).

## 8. FUNCIONAMENTO

A linha Station II oferece praticidade e simplicidade ao usuário, que pode operar o sistema facilmente, já que o nobreak autoexecuta 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).

- LIGAR/DESLIGAR O NOBREAK:** Para ligar ou desligar o nobreak, basta manter pressionado o botão ① localizado no painel frontal, soltando-o durante o alarme.
- RECARGA DAS BATERIAS:** É feita automaticamente na presença de rede elétrica normal, mesmo com o nobreak desligado pelo botão do painel frontal (LED apagado).
- 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 ou estocagem.
- 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 bateria.

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 liga/desliga ①, conforme o item “a) **LIGAR/DESLIGAR O NOBREAK**”.
- Para os modelos com o botão de Battery Saver ③ disponível no painel traseiro, mantenha pressionado o botão ③, soltando-o no momento em que soar o alarme.
- Para os modelos que não dispõem do botão de Battery Saver ③ no painel traseiro, pressione o botão de liga/desliga ① com três 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 1% da potência do nobreak) podem provocar o acionamento do Battery Saver.

- INIBIÇÃO DO ALARME SONORO (MUTE):** Toda vez que ocorrer uma anormalidade na rede elétrica, o alarme sonoro é ativado. Caso deseje inibir o alarme, basta pressionar o botão ① com dois 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 ① com dois toques consecutivos. Este comando é sinalizado com dois breves alarmes sonoros.

- f) ACIONANDO O NOBREAK DURANTE UMA ANORMALIDADE NA REDE ELÉTRICA (DC Start):** Quando o usuário necessita ligar o nobreak na condição de rede elétrica anormal, basta manter pressionado o botão ① 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.
- DC Start:** Esta característica dos nobreaks SMS permite não só ligar equipamentos durante uma anormalidade na energia elétrica, como também em locais onde ela é indisponível, como por exemplo, propriedades rurais.
- g) BIVOLT AUTOMÁTICO DE ENTRADA (modelo com sufixo Bi):** Permite instalar o nobreak em qualquer tomada, independente da tensão da rede elétrica de entrada (115/127V~ ou 220V~), obtendo sempre 115V~ na saída.
- h) 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.
- i) FALHA DOS CIRCUITOS INTERNOS/RECARREGADOR:** 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 “n) SINALIZAÇÃO” e desligará, cessando o fornecimento de energia para suas tomadas de saída ④. O usuário deverá desconectar o nobreak da rede elétrica e encaminhá-lo a uma assistência técnica autorizada.
- j) 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 liga/desliga ① 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.
- k) 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. Verifique as sinalizações desta ocorrência na tabela de eventos no item “n) SINALIZAÇÃO”.
- l) 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 “n) SINALIZAÇÃO”. O sobreaquecimento pode ser diminuído desligando alguns equipamentos conectados na saída do nobreak.
- m) 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	CONDIÇÃO
DESLIGADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nobreak desligado pelo botão liga/desliga ① com baterias com nível de carga superior a 90%.</li> <li>• Nobreak ligado pelo botão ①, em modo rede, com as baterias com nível de carga superior a 90% e com carga (potência de saída) inferior a 30%.</li> </ul>
LIGADO Rotação Média	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nobreak desligado pelo botão liga/desliga ① com baterias em recarga.</li> <li>• Nobreak ligado pelo botão liga/desliga ① com baterias em recarga e carga (potência de saída) inferior a 30%.</li> <li>• Nobreak ligado em modo bateria com carga (potência de saída) inferior a 30%.</li> </ul>
LIGADO Rotação de 50% a 100% (máxima)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nobreak ligado em modo rede ou bateria com carga (potência de saída) superior a 30%. (A velocidade do ventilador aumentará proporcionalmente com o aumento de consumo conectado na saída do nobreak.)</li> </ul> <p><b>Obs.:</b> A velocidade do ventilador aumentará proporcionalmente com a potência de saída entre 30% a 80%. Para potência de saída superior a 80% a velocidade do ventilador estará em 100%.</p>

- n) **SINALIZAÇÃO:** É constituída por indicações audiovisuais que identificam as diferentes condições de funcionamento do nobreak, conforme a tabela.

TABELA DE EVENTOS		
	SINALIZAÇÃO AUDIOVISUAL	CONDIÇÃO
Sinalizações em 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%.
	LED aceso na cor roxa (azul + vermelho) piscando uma vez a cada 3 segundos juntamente com um alarme sonoro, desligando a saída após 5 minutos.	Potência excedida.
	LED piscando 4 vezes a cada segundo na cor roxa (azul + vermelho) juntamente com um alarme sonoro. Na ocorrência deste evento, a saída é desligada instantaneamente.	Sobreaquecimento no transformador <sup>[1]</sup> .
	LED aceso na cor roxa (azul + vermelho) com sinais sonoros aleatórios (no momento em que o nobreak é acionado).	Autoteste.
Sinalizações em 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"> <li>• Subtensão na rede elétrica e bateria com nível normal de carga.</li> <li>• Ausência de tensão na rede elétrica e bateria com nível normal de carga.</li> </ul>
	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"> <li>• Subtensão na rede elétrica e bateria com nível baixo de carga (final de autonomia).</li> <li>• Ausência de tensão na rede elétrica e bateria com nível baixo de carga (final de autonomia).</li> </ul>
	LED aceso na cor roxa (azul + vermelho) piscando uma vez a cada 3 segundos juntamente com um alarme sonoro, desligando a saída após 1 minuto.	Potência excedida.
	LED aceso na cor vermelha piscando 3 vezes juntamente com sinais sonoros a cada 3 segundos, desligando a saída após 1 minuto.	Battery Saver.
	LED piscando 4 vezes a cada segundo na cor roxa (azul + vermelho) juntamente com um alarme sonoro. Na ocorrência deste evento, a saída é desligada instantaneamente e o nobreak emitirá o alarme durante 4 segundos, desligando-se em seguida.	Sobreaquecimento no transformador <sup>[1]</sup> .
Sinalizações críticas	LED aceso constantemente na cor vermelha acompanhada de um alarme sonoro contínuo, desligando a saída imediatamente.	Falha dos circuitos internos <sup>[2]</sup> .
	LED aceso, alternando-se entre as cores azul e vermelha a cada meio segundo, juntamente com um alarme sonoro.	Final da vida útil da bateria <sup>[2]</sup> .
	LED aceso na cor vermelha piscando 6 vezes a cada 3 segundos juntamente com o alarme sonoro, desligando a saída imediatamente.	Falha no circuito recarregador <sup>[2]</sup> .

<sup>[1]</sup> Nesta condição, desligue alguns equipamentos conectados na saída do nobreak. Esta sinalização pode ser desligada desconectando o nobreak da rede elétrica.

<sup>[2]</sup> 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.

## 9. ALERTA 24H

O Alerta 24h é um pacote de serviços gratuitos que acompanha os nobreaks da SMS. Para ter acesso, basta cadastrar-se e fazer o download do software desejado no site [www.alerta24h.com.br](http://www.alerta24h.com.br) e desfrutar dos benefícios que ele oferece através dos serviços.

## 10. TEMPO DE AUTONOMIA

As baterias tem importância vital para um nobreak. Deste modo, a confiabilidade, a durabilidade e o tempo de autonomia dependem do tipo e da qualidade das mesmas. Os nobreaks da linha Station II usam baterias seladas de alta qualidade que dispensam manutenção.

A tabela a seguir informa os tempos de autonomia<sup>(1)</sup> 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.**

TEMPO DE AUTONOMIA <sup>(1)</sup>			
CONFIGURAÇÃO TÍPICA	μST 600 (1 bateria 12VDC x 7Ah)	μST 800 (1 bateria 12VDC x 7Ah)	μST 1200 (2 baterias 12VDC x 5Ah)
PC (on-board) + monitor LCD 17"	25 min	25 min	40min

<sup>(1)</sup> O tempo de autonomia varia significativamente de acordo com as condições de uso da bateria, do número de ciclos de carga e descarga, da temperatura ambiente, bem como da carga média ligada ao nobreak.

**PRESERVE O MEIO AMBIENTE:** Não é permitido o descarte da bateria do nobreak em lixo doméstico, comercial ou industrial. Favor encaminhar a sua bateria usada a uma assistência técnica autorizada SMS para que ela seja corretamente manuseada.

## 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.

Um 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"> <li>• Verifique se o nobreak está devidamente conectado à rede elétrica e se não existe nenhum mau contato.</li> <li>• Verifique se existe energia na tomada ou se a mesma está apresentando um valor de tensão muito baixo ou muito alto.</li> <li>• Verifique o fusível e caso seja necessário, substitua-o pelo reserva.</li> </ul>
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"> <li>• A bateria pode estar descarregada devido a uma queda recente de energia elétrica. Deixe-a recarregando por 12 horas.</li> <li>• A potência exigida é muito alta. Desligue alguns dos aparelhos conectados ao nobreak.</li> </ul>
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 seja percebida 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 autoteste, o nobreak identificou algum problema em seu circuito interno ou no ventilador. Encaminhe o nobreak a uma assistência técnica autorizada.
8. O nobreak entra em modo bateria e desliga as saídas após $\pm$ 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>(* ) <b>Obs.:</b> 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 ocorridos, contate o departamento de SUPORTE TÉCNICO/SAC.**

**Telefone:** (11) 4075-7069 - **Site:** [www.sms.com.br/faleconosco](http://www.sms.com.br/faleconosco)

## 12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

STATION II		μST 600S	μST 600 Bi
Características de entrada	Tensão nominal [V~]	115/127	115/127/220 (automático)
	Varição máxima [V~]	88 a 141	88 a 141 (rede 115V) 170 a 262 (rede 220V~)
	Frequência de rede <sup>[1]</sup> [Hz]	60 ± 4	
	Plugue do cabo de força	Padrão NBR 14136	
Características de saída	Potência máxima [VA]	600	
	Fator de potência	0,5	
	Tensão nominal [V~]	115	
	Regulação	± 5% (para operação bateria) <sup>[2]</sup> + 6% - 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	4 tomadas padrão NBR14136	
Características gerais	Rendimento	93% (para operação rede)	
	Bateria interna	1 bateria 12Vdc/7Ah	
	Acionamento do inversor	< 0,8 ms	
	Peso líquido aproximado	5,2	5,3
	Peso bruto aproximado [kg]	5,5	5,6
	Dimensões (AxLxP) [mm]	175 x 99 x 298	
	Dimensões embalagem individual (AxLxP) [mm]	183 x 110 x 333	
	Comprimento do cabo de força do nobreak [mm]	1200 ± 50	
	Protetor entre fase e neutro:		
Máxima energia de surto <sup>[3]</sup> [J]	276		
Máxima corrente de pico 8/20μS [A]	4500		
Tensão de operação [V]	175		

<sup>[1]</sup> Modelos 50Hz somente sob consulta.

<sup>[2]</sup> Utilize um multímetro True RMS para medir a tensão de saída.

<sup>[3]</sup> De acordo com ANSI C62.41 categoria A.

STATION II		800S		800Bi	1200 Bi	1200 S
Características de entrada	Tensão nominal [V~]	220	115/127	115/127/220 (automático)		115/127
	Variação máxima [V~]	175 a 265	89 a 140	89 a 140 (rede 115V) 176 a 264 (rede 220V)	88 a 141 (rede 115V) 170 a 262 (rede 220V)	88 a 141
	Frequência de rede <sup>[1]</sup> [Hz]	60 ± 4				
	Plugue do cabo de força	Padrão NBR 14136				
Características de saída	Potência máxima [VA]	800			1200	
	Fator de potência	0,5				
	Tensão nominal [V~]	220	115			
	Regulação	± 5% (para operação bateria) <sup>[2]</sup> + 6% - 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 no Padrão NBR 14136				
Características gerais	Rendimento	95% (para operação rede)				
	Acionamento do inversor	< 0,8 ms				
	Bateria interna	1 bateria 12VDC/7Ah			2 baterias 12VDC/5Ah	
	Peso líquido aproximado	5,4	5,5	9,8	8,0	
	Peso bruto aproximado [kg]	5,7	5,8	10,4	8,60	
	Dimensões (AxLxP)	199 x 99 x 275			250 x 122 x 330	
	Dimensões embalagem individual (AxLxP) [mm]	208 x 111 x 305			260 x 135 x 360	
	Comprimento do cabo de força do nobreak [mm]	1500 ± 50				
	Protetor entre fase e neutro:					
	Máxima energia de surto <sup>[3]</sup> [J]	426				276
Máxima corrente de pico 8/20µS [A]	4500				4500	
Tensão de operação [V]	275				175	

<sup>[1]</sup> Modelos 50Hz somente sob consulta.

<sup>[2]</sup> Utilize um multímetro True RMS para medir a tensão de saída.

<sup>[3]</sup> De acordo com ANSI C62.41 categoria A.

## 13. COMPROMISSO SMS - ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A SMS (GL Eletro-Eletrônicos 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 da **RENATEC - Rede Nacional de Assistência Técnica**.

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 pela **RENATEC** 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](http://www.sms.com.br/assistencia). Caso não tenha acesso à internet, você pode solicitar informações pelo telefone **(11) 4075-7069**.

### 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 pela RENATEC.

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 (GL Eletro-Eletrônicos 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](http://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 6 (seis) meses 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](http://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.



# SMS

Uma marca  
do Grupo |  **legrand®**