

### SNB 700/SNB 1000/SNB 1500/SNB 2000/SNB 3000

#### Nobreak interativo senoidal bivolt

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

O nobreak senoidal SNB protege equipamentos eletrônicos contra anomalias da rede elétrica como variações de tensão, de frequência e surtos elétricos. Além disso, possui bateria interna que mantém os equipamentos conectados a ele funcionando em caso de queda de energia, garantindo mais tranquilidade e segurança ao usuário. Este manual contém informações importantes sobre segurança e uso adequado do equipamento. Leia-o atentamente, siga todas as instruções para a instalação do nobreak, e guarde-o para futuras consultas.

Acesse o QR code ao lado para assistir os vídeos tutoriais de instalação, configuração e especificações dos produtos da linha Nobreaks Intelbras.



### 1. Aplicações

Os nobreaks senoidais SNB foram desenvolvidos para proteger equipamentos de informática, eletrônicos e de áudio e vídeo contra anomalias da rede elétrica. Eles oferecem segurança e estabilidade a dispositivos como PABX, roteadores, switches, câmeras, DVRs, televisores, impressoras a jato de tinta, computadores dotados de fontes com função PFC ativo, videogames e PC gamers.



**Atenção:** os nobreaks senoidais SNB não são indicados a aplicações que envolvam motores CA.

### 2. Cuidados e segurança

- » Não introduza objetos de quaisquer tipos pelos furos de ventilação do gabinete, pois isso pode causar choques elétricos ou danificar o nobreak.
- » LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: a Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.
- » Não utilize o nobreak em aplicações e equipamentos de sustentação à vida ou monitoramento de funções vitais.
- » Esse produto conta com bateria do tipo chumbo-ácido, que contém substâncias nocivas à saúde e ao meio ambiente. Não é permitido o descarte da bateria do nobreak em lixo doméstico, comercial ou industrial. A bateria deve ser encaminhada a uma assistência técnica credenciada para a correta reciclagem e destinação, conforme resolução CONAMA nº 401/08.
- » Sempre utilize o nobreak com seu plugue de alimentação conectado a uma tomada. Não toque nos pinos do cabo de força com o aparelho ligado.
- » Ao utilizar baterias externas do tipo estacionárias, siga corretamente as instruções do fabricante. Essas baterias exigem cuidados especiais e são potencialmente perigosas. Instale-as em ambiente arejado e com temperatura controlada a fim de prolongar sua vida útil. Faça inspeção visual a cada 6 meses e verifique se a tensão das baterias está equilibrada (entre 13,4 V e 13,8 V cada). Caso a tensão esteja desequilibrada, carregue cada bateria separadamente, seguindo as orientações do fabricante.

» Certifique-se de que haja um bom aterramento para o funcionamento eficaz do nobreak e proteção de seus equipamentos. Para um perfeito aterramento e dimensionamento da rede elétrica, siga a norma ABNT sobre instalações elétricas de baixa tensão, NBR 5410. A polarização (Fase, Neutro e Terra) da rede elétrica deve seguir o padrão NBR 14136.



Plugue do cabo de força de acordo com padrão NBR 14136

### 3. Especificações técnicas

Modelo	SNB 700 VA	SNB 1000 VA	SNB 1500 VA	SNB 2000 VA	SNB 3000 VA
Potência (VA/W)	700 VA/490 W	1000VA/700W	1500 VA/1050 W	2000 VA/1400 W	3000 VA/2100 W
Topologia	Interativo senoidal				
<b>Entrada</b>					
Tensão nominal de entrada	120 / 220 V~				
Variação da tensão de entrada	93-150/171-250 V~				
Frequência de rede	50 / 60 Hz ± 5 Hz				
Cabo de força	Plugue tripolar padrão NBR 14136			Bornes	
Fusível rearmável	10 A		16 A		30 A
<b>Saída</b>					
Fator de potência	0,7				
Tensão nominal de saída	120 V~				
Regulação de tensão	120 V ± 10%				
Tempo de transferência	< 10ms				
Frequência no modo Bateria	50 / 60 Hz ± 1 Hz				
Forma de onda no modo Bateria	Senoidal				
Máxima distorção harmônica <sup>1</sup>	<10%				
Tomadas de saída (NBR 14136)	6 × 10 A		6 × 10 A + 1 × 20A		6 × 10 A + 2 × 20 A
Proteção contra sub/sobretensão na entrada CA	Passa a operar em modo Bateria				
Proteção contra descarga/ sobrecarga de bateria	Descarga até 21 V			Descarga até 44 V	
Proteção contra sobrecarga na saída	Modo Rede: fusível rearmável Modo Bateria: limitador de corrente interno				
<b>Bateria</b>					
Quantidade e capacidade	2 × 7 Ah	2 × 7 Ah	2 × 9 Ah	4 × 7 Ah	4 × 9 Ah
Barramento	24 V			48 V	
Corrente de carga	1 A			2 A	
Máxima capacidade das baterias externas	---	2 baterias de 45 Ah em série		4 baterias de 45 Ah em série	
Tempo de carga sem baterias externas	10 h			6 h	

Tempo de carga com banco de baterias externas de 45 Ah.	---	30 h			
<b>Características físicas</b>					
Dimensões (L × A × P)	140 × 191 × 327 mm		151 × 225 × 394mm		196 × 342 × 415 mm
Peso	10,1 kg	11,6 kg	13,6 kg	20,7 kg	26 kg
Temperatura de operação	0 °C – 40 °C				
Umidade ambiente	0 – 90 % (sem condensação)				
Ruído audível	<65 dB @ 1m				

<sup>1</sup> Máxima distorção harmônica de tensão – THDV – com carga resistiva.

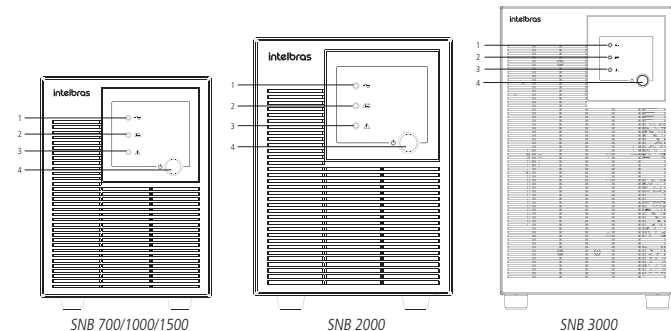
### 4. Produto

Os nobreaks SNB apresentam:

- » Forma de onda senoidal pura em suas saídas.
- » Tensão de entrada bivolt automático (120 V~ ou 220 V~).
- » Tensão de saída 120 V~.
- » Regulador automático de tensão de saída – AVR de 3 estágios, que protege as cargas contra sub e sobre-tensão da rede elétrica.
- » Baterias internas seladas livres de manutenção.
- » Carregamento automático: as baterias são carregadas, mesmo com o equipamento desligado. Basta estar conectado à rede elétrica.
- » Botão liga/desliga temporizado: evita ligamento/desligamento acidental.
- » Função *DC start*: possibilita ligar o nobreak sem a presença da rede elétrica.
- » Religamento automático: o nobreak reinicia automaticamente quando a rede elétrica volta à normalidade, mesmo quando a bateria está descarregada.
- » Sistema de sincronismo PLL: o nobreak mantém o inversor sincronizado com a rede elétrica.
- » Expansão para baterias: os modelos SNB 1500, SNB 2000 e SNB 3000 têm conexão para baterias externas, proporcionando mais autonomia para as aplicações.
- » Gerenciáveis: os modelos SNB 1500, SNB 2000 e SNB 3000 são compatíveis com o software de gerenciamento Power Master.<sup>1</sup> Acesse o site da Intelbras para realizar o download do software.
- » Sinalização visual e sonora, que indica o estado da rede e do equipamento.
- » Função *Silencioso*: possibilita desligar a função de sinalização sonora do modo *Bateria*.
- » 8 níveis de proteção contra:
  - » Sobrecarga nas tomadas de saída;
  - » Curto-circuito nas tomadas de saída;
  - » Variação de frequência da rede elétrica;
  - » Surtos da tensão de entrada;
  - » Sobreaquecimento;
  - » Sub/sobretensão da rede elétrica;
  - » Descarga total das baterias;
  - » Sobrecarga das baterias.

<sup>1</sup> Disponível somente para desktop.

#### 4.1. Painel frontal e posterior do nobreak



1. LED verde.
2. LED amarelo.
3. LED vermelho.
4. Botão Liga/Desliga.

# Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto, com exceção das baterias, são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 2 (dois) anos. Sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal, mais 1 (um) ano e 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. As baterias estão cobertas pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal, mais 9 (nove) meses de garantia contratual, a contar da data de compra. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.
8. Este produto possui uma pilha/bateria interna. Após sua vida útil, as pilhas/baterias devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e à saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

# intelbras



**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006

**Fórum:** forum.intelbras.com.br

**Suporte via chat:** intelbras.com.br/suporte-tecnico

**Suporte via e-mail:** suporte@intelbras.com.br

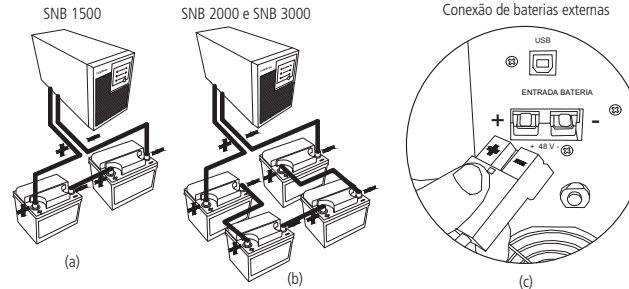
**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Marum – São José/SC – 88122-001  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br

## 5.2. Instalação de baterias externas

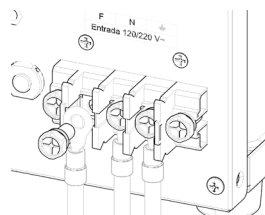
1. Os modelos SNB 1500, SNB 2000 e SNB 3000 podem ser conectados a banco de baterias externas (não incluídas) para aumentar sua autonomia. Use baterias novas e carregadas de até 45 Ah na composição do banco de baterias externas.
2. Conecte o banco de baterias externas depois de carregar as baterias internas do nobreak.
3. O banco de baterias externas deve ter a mesma tensão que o barramento interno do nobreak: o modelo SNB 1500 apresenta barramento de 24 V, exigindo 2 baterias externas de 12 V em série, como apresentado no item (a) da figura a seguir. Os modelos SNB 2000 e SNB 3000 têm barramento de 48 V, exigindo 4 baterias externas de 12 V em série, como apresentado no item (b) da figura a seguir.
4. Aterre o módulo de baterias no pino de aterramento, presente na traseira do nobreak (item 11 da seção 4.1. Painel frontal e posterior do nobreak).
5. Atente à polaridade das conexões das baterias externas: fio vermelho para polaridade positiva (+) da bateria e fio preto para polaridade negativa (-). Use um cabo apropriado para a conexão, como apresentado no item (c) a seguir.



# 5. Instalação

## 5.1. Instalação do nobreak

1. Retire o produto da embalagem e certifique-se de que o aparelho esteja desligado (LEDs 1, 2 e 3 devem estar apagados).
2. Instale o nobreak em local seco com temperatura máxima de 40 °C, respeitando um espaçamento mínimo de 10 cm em volta. Não o instale em locais expostos à luz solar, próximos a fontes de calor, nem em locais com pó excessivo, chuva, umidade, vibração, gases explosivos ou atmosfera corrosiva.
3. Mantenha as passagens de ar livres de objetos que possam impedir o fluxo normal de arrefecimento.
4. Conecte o nobreak à rede elétrica para carregá-lo por 24 horas antes de usá-lo pela primeira vez.
5. Conecte seus equipamentos às tomadas posteriores do nobreak, não ultrapassando a potência máxima do modelo.
6. Não ligue estabilizadores de tensão na entrada ou nas saídas do nobreak.
7. O modelo SNB 3000, devido a sua alta corrente de entrada, necessita de alimentação elétrica fixa. Por isso, deve ser conectado diretamente à rede elétrica, através de cabo elétrico de 4 mm<sup>2</sup>. Utilize terminais olhais pré-isolados, com furo de 6 mm ou similares para correntes de 25 A. (Cabos para instalação e terminais olhais não incluídos). Somente utilize o cabo de força de 16 A que acompanha o produto em redes de 220 V. Siga corretamente as polaridades dos fios (Fase, Neutro e Terra) ao conectar o cabo de força ou os fios de energização ao nobreak.



Cor do fio	Polaridade
Marrom, preto ou vermelho	Fase – F
Azul claro	Neutro – N
Verde e amarelo	Terra – $\perp$

# 6. Operação

## 6.1. Operação do nobreak

- » Ligar/desligar o nobreak: mantenha o botão Liga/Desliga pressionado por 2 segundos.
  - » Função Silencioso: para desligar o alarme de operação em modo Bateria, aperte o botão Liga/Desliga 2 vezes seguidas. O nobreak deve emitir dois bipes rápidos. Realize o mesmo procedimento para habilitar o alarme.
  - » Comunicação USB: cabo de comunicação USB para gerenciamento local através do software Power Master<sup>1</sup>.
- <sup>1</sup> O gerenciamento local está disponível somente para os modelos SNB 1500, SNB 2000 e SNB 3000.

## 6.2. Manutenção

- » Use panos secos para limpar o painel frontal. Não use nenhum tipo de produto que contenha álcool para a limpeza.
- » Se não for utilizar o nobreak por longos períodos, desligue-o e retire-o da rede elétrica. A cada três meses conecte o nobreak à tomada e ligue-o através do botão Liga/Desliga para recarregar as baterias por 24 horas.
- » Reparos, trocas e manutenção das baterias dos nobreaks SNB devem ser realizados somente por técnicos qualificados.
- » Quando estiver utilizando baterias externas do tipo estacionária, faça a manutenção periódica a cada 6 meses, seguindo as instruções do fabricante das baterias. Verifique o nível de eletrólito e a tensão de cada bateria. Se algum desses itens estiver fora dos parâmetros estabelecidos pelo fabricante, a bateria deve ser substituída.

## 6.3. Sinalizações

Sinalização áudio visual	Condição
LED verde aceso	Nobreak ligado em modo Rede
LED amarelo piscando	Bateria sendo carregada
LED amarelo aceso	Bateria carregada
LED vermelho piscando e alarme sonoro (bipe) a cada segundo	Sobrecarga na saída (potência excedida)
LED vermelho aceso e alarme sonoro emitido continuamente	Nobreak desligou por sobrecarga ou curto-circuito
LED vermelho aceso e alarme sonoro emitido 4 vezes seguidas	Baterias internas descarregadas ou com defeito. Carregar as baterias ou substituí-las por novas
LED amarelo piscando	Bateria em uso
LED vermelho aceso, alarme sonoro a cada segundo e LED amarelo piscando a cada segundo	Fim de autonomia. Nobreak está prestes a desligar
LED vermelho aceso, LED amarelo piscando e alarme sonoro a cada segundo	Sobrecarga na saída (potência excedida)