

#### Nobreak interativo senoidal

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

A linha de nobreaks ATTIV SENO oferece proteções para equipamentos eletrônicos, protegendo-os de variações de tensão. Além disso, os nobreaks da linha ATTIV SENO possui(em) bateria(s) interna(s) que mantém a funcionalidade dos equipamentos conectados a ele em caso de queda de energia, garantindo mais tranquilidade e segurança para o usuário.

Este manual possui informações importantes sobre segurança e uso adequado do equipamento. Leia atentamente e siga todas as instruções para a instalação do nobreak. Guarde o manual para futuras consultas.

## 1. Cuidados e segurança

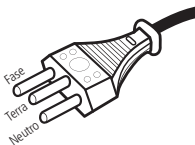
- » Antes de realizar a instalação do nobreak ATTIV SENO, verifique se a tensão de alimentação dos seus equipamentos são compatíveis com a tensão das tomadas de saída do nobreak;
- » Não utilize o nobreak para alimentar:
  - » Equipamentos com motores, tais como refrigeradores, furadeiras, ventiladores, liquidificadores, aspiradores de pó, entre outros.
  - » Eletrodomésticos como micro-ondas, fornos elétricos, entre outros.
  - » Reatores eletromagnéticos, impressoras a laser, copiadoras ou projetores;
- » Em equipamentos do tipo PABX, central telefônica e central de comunicação condominial, é imprescindível que haja aterramento tanto do nobreak quanto dos equipamentos, para evitar eventuais distúrbios nas comunicações que envolvam áudio;
- » Não conecte o plugue do cabo de força do nobreak nas suas próprias tomadas;
- » Não conecte estabilizadores de tensão na entrada ou nas saídas do nobreak;
- » Não introduza quaisquer objetos através dos furos de ventilação do gabinete, pois estes podem causar choques elétricos ou avarias ao nobreak;

- » Assegure-se 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;

- » Este produto contém bateria do tipo chumbo-ácido, que possui 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. Esse procedimento está de acordo com a resolução CONAMA n° 401/08.



Os nobreaks Intelbras religam e recarregam a(s) bateria(s) automaticamente quando a rede da concessionária de energia volta à normalidade. Por motivos de segurança, esses procedimentos não ocorrem quando a(s) bateria(s) do nobreak está(ão) em condições inadequadas de uso (danificadas, totalmente descarregadas, ausentes ou no final da vida útil).



## 2. Especificações técnicas

| Modelo                                           | ATTIV SENO 1000VA (Bivolt)                          |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Potência (VA/ W)                                 | 1000 VA / 500 W                                     |
| Topologia                                        | Interativo de simples conversão                     |
| <b>Entrada</b>                                   |                                                     |
| Tensão nominal de entrada                        | 120 / 220 V~ (automático)                           |
| Variação de tensão de entrada                    | 96 - 149 / 176 - 264 V~                             |
| Frequência de rede                               | 60 Hz ± 3 Hz                                        |
| Fusível rearmável                                | 10 A                                                |
| Potência de consumo                              | 19 W                                                |
| Cabo de força                                    | Plugue tripolar de acordo com a norma NBR 14136     |
| <b>Saída</b>                                     |                                                     |
| Fator de potência                                | 0,5                                                 |
| Tensão nominal da saída¹                         | 120 V~                                              |
| Regulação de tensão                              | ± 10% em modo <i>Rede</i>                           |
|                                                  | ± 5% em modo <i>Bateria</i>                         |
| Tempo de transferência                           | < 8 ms                                              |
| Frequência no modo <i>Bateria</i>                | 60 Hz ± 1 Hz                                        |
| Forma de onda no modo <i>Bateria</i>             | Senoidal                                            |
| Tomadas de saída                                 | 8 tomadas (tripolar), de acordo com norma NBR 14136 |
| <b>Proteção</b>                                  |                                                     |
| Proteção contra sobretensão/subtensão na entrada | Passa a operar em modo <i>Bateria</i>               |
| Proteção contra descarga/sobrecarga de bateria   | Descarga até 20.4 V                                 |
| Proteção contra sobrecarga na saída              | Modo rede: fusível rearmável                        |
|                                                  | Modo bateria: limitador de corrente interno         |

|                                |                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Bateria</b>                 |                                               |
| Quantidade/capacidade          | 2 baterias de chumbo-ácido, seladas 12 V 7 Ah |
| Corrente de carga              | 1 A                                           |
| Tempo de carga                 | 10h                                           |
| <b>Características físicas</b> |                                               |
| Dimensões (L x A x P)          | 130 x 220 x 362 mm                            |
| Comprimento do cabo de força   | 1000 ± 50 mm                                  |
| Peso                           | 10.150 kg                                     |
| Temperatura de operação        | 0 °C - 40 °C                                  |
| Umidade ambiente               | 0 - 90% (sem condensação)                     |
| Ruído audível                  | <40 dB @ 1 m                                  |

## 3. Aplicações

A linha de nobreaks ATTIV SENO foi desenvolvida para proteção de equipamentos de informática, áudio e vídeo, segurança e eletrônicos em geral, como: PABX, centrais condominiais, roteadores, switches, câmeras de CFTV, DVRs, televisores, impressoras jato de tinta, microcomputadores, consoles e videogames, dentre outros.

|                                                                                                                                                    |                               |                                        |                   |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                                                                                                                                    |                               |                                        |                   |                    |
| Sistema de segurança CFTV                                                                                                                          | Computador desktop            | Televisor e monitor                    | Roteador e switch | Videogame/console  |
|                                                                                                                                                    |                               |                                        |                   |                    |
| Impressora jato de tinta                                                                                                                           | Central telefônica e telefone | Caixa registradora e máq. cartão (PDV) | Home theater      | Controle de acesso |
| <p>A linha de nobreaks ATTIV SENO não deve ser utilizada para alimentar equipamentos de sustentação a vida ou monitoramento de funções vitais.</p> |                               |                                        |                   |                    |

### 3.1. Autonomia

| Cenário                                         | Consumo | Autonomia |
|-------------------------------------------------|---------|-----------|
| Computador com fonte PFC / workstation          | 150 W   | 29 min    |
| Computador + monitor + impressora jato de tinta | 75 W    | 1h18      |
| TV Smart 42" + roteador Wi-Fi                   | 100 W   | 57 min    |
| CFTV: DVR + 4 câmeras + HD + monitor            | 45 W    | 1h55      |
| CFTV: DVR + 8 câmeras + HD + monitor            | 55 W    | 1h41      |
| CFTV: DVR + 16 câmeras + HD + monitor           | 65 W    | 1h30      |
| CFTV: DVR + 32 câmeras + HD + monitor           | 125 W   | 41 min    |
| CFTV: NVR + 4 câmeras + HD + monitor            | 50 W    | 1h47      |
| CFTV: NVR + 8 câmeras + HD + monitor            | 70 W    | 1h23      |
| CFTV: NVR + 16 câmeras + HD + monitor           | 110 W   | 49 min    |
| CFTV: NVR + 32 câmeras + HD + monitor           | 190 W   | 17 min    |

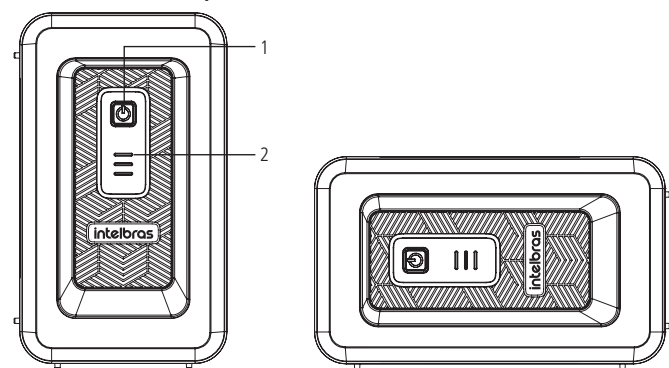
## 4. Produto

- » Com design moderno e diferenciado, o ATTIV SENO pode ser utilizado nas posições vertical ou horizontal, adequando-se perfeitamente a ambientes domésticos e corporativos.
- » No modo *Bateria*, os nobreaks da linha ATTIV SENO apresentam uma forma de onda senoidal em suas saídas;
- » Possui regulador automático de tensão de saída – AVR de 3 estágios, protegendo as cargas contra sub e sobretensão da rede elétrica;
- » Possui bateria(s) selada(s) livre(s) de manutenção;
- » Carregamento automático: carrega as baterias, 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 elétrica¹;
- » Religamento automático: o nobreak religa automaticamente quando a rede elétrica volta à normalidade²;
- » Sistema de sincronismo PLL: o nobreak mantém o circuito inversor do nobreak sincronizado com a rede elétrica;
- » Possui sinalização visual e sonora, sinalizando o estado da rede elétrica e do equipamento;
- » Função *Silenciosa*: é possível desabilitar a função de sinalização sonora do modo *Bateria*;
- » Possui 9 níveis de proteções:
  - » Contra sobrecarga nas tomadas de saída;
  - » Contra curto-circuito nas tomadas de saída;
  - » Contra subtensão da rede elétrica;
  - » Contra sobretensão da rede elétrica;
  - » Contra surto de tensão;
  - » Contra blecaute;
  - » Contra variação de frequência;
  - » Contra descarga total das baterias;
  - » Contra sobreaquecimento no inversor.

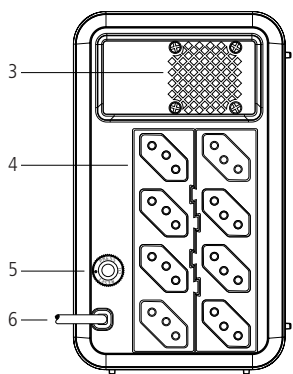
¹ Desde que as baterias estejam carregadas.

² Desde que as baterias estejam em plenas condições de uso e não tenham sofrido uma descarga profunda.

### 4.1. PAINEL frontal e posterior do nobreak



1. Botão *Liga/Desliga*.
2. LEDs indicadores.



3. Ventilador.  
4. Tomadas 10 A.  
5. Fusível rearmável.  
6. Cabo de força.

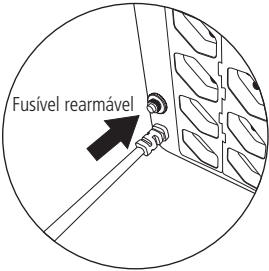
5. Instalação e manutenção

5.1. Instalação do nobreak

- 1. Retire o produto da embalagem e assegure-se que o nobreak esteja desligado. Para isso, os LEDs (1) devem estar apagados;
- 2. Instale o nobreak em local seco e ventilado, longe de intempéries, de vibrações, de fontes de calor, de produtos inflamáveis, de gases explosivos e de atmosfera corrosiva;
- 3. Não instale em local confinado (respeite um espaçamento mínimo de 10 cm em torno do produto) nem sob a incidência direta da luz solar ou em temperatura ambiente acima dos 40°C;
- 4. Mantenha as passagens de ar livres de pó e de objetos que possam impedir o fluxo normal de arrefecimento;
- 5. Certifique-se que o produto é compatível com a rede elétrica e só então conecte-o na tomada;
- 6. Aguarde pelo menos 10 horas antes de utilizar o produto pela primeira vez, de modo a garantir a carga total das baterias;
- 7. Certifique-se que seus equipamentos são compatíveis com a tensão fornecida pelo nobreak e então conecte-os nas tomadas traseiras, observando para não exceder a potência máxima permitida;
- 8. Operações do nobreak:
  - » **Ligar/ Desligar o nobreak:** mantenha pressionado o botão *Liga/ Desliga* (2) por 3 segundos;
  - » **Função Silencioso:** para desabilitar o alarme de operação em modo *Bateria*, pressione o botão *Liga/ Desliga* 2 vezes seguidas. O nobreak deve confirmar a operação com dois bipes. Faça o mesmo procedimento para habilitar o alarme.

5.2. Manutenção

- 1. Use panos secos para limpar o painel frontal. Não use nenhum tipo de produto que contenha álcool para limpeza do nobreak;
- 2. Se não for utilizar o nobreak por longos períodos, desligue e retire o nobreak da rede elétrica. A cada três meses, conecte o nobreak à rede elétrica por 24h para efetuar a recarga das baterias;
- 3. O reparo ou a troca da(s) bateria(s) do nobreak deve ser realizada somente por técnicos qualificados;
- 4. Caso ocorra a abertura do fusível rearmável (5), pressione-o para rearmá-lo, como apresentado na figura:



6. Sinalizações

| Sinalização audiovisual                                                                                                                                    | Condição                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LED verde aceso                                                                                                                                            | Nobreak em modo <i>Rede</i> , bateria(s) carregada(s).                                                                          |
| LED verde piscando - 1.7 segundos                                                                                                                          | Nobreak em modo <i>Rede</i> , bateria(s) sendo carregada(s).                                                                    |
| LED verde piscando - 0.5 segundos, LED vermelho piscando + alarme sonoro (bipe) - 0.3 segundos                                                             | Sobrecarga em modo <i>Rede</i> (potência excedida). Na ocorrência deste evento a saída do nobreak é desligada após 1 minuto.    |
| LED vermelho piscando + alarme sonoro (bipe) - 0.5 segundos                                                                                                | Falha crítica. Na ocorrência deste evento a saída do nobreak será desligada imediatamente.                                      |
| LED vermelho piscando - 0.5 segundos (Nobreak desligado, mas conectado à rede)                                                                             | Sobretensão                                                                                                                     |
| LED vermelho piscando + alarme sonoro (bipe) - 0.25 segundos (Nobreak ligado, em operação)                                                                 | Sobretensão                                                                                                                     |
| LED amarelo aceso                                                                                                                                          | Nobreak operando em modo <i>Bateria</i> (descarga).                                                                             |
| LED amarelo piscando e alarme sonoro (bipe) - 2.8 segundos                                                                                                 | Nobreak operando em modo <i>Bateria</i> (nobreak está próximo de desligar).                                                     |
| LED amarelo piscando e alarme sonoro (bipe) - 0.5 segundos                                                                                                 | Nobreak operando em modo <i>Bateria</i> (nobreak irá desligar em instantes).                                                    |
| LED amarelo e LED vermelho piscando + alarme sonoro (bipe) - 0.05 segundos. Essa condição é executada durante 5 segundos. Após isso o nobreak é desligado. | Fim de autonomia (saída do nobreak desligada).                                                                                  |
| LED amarelo piscando - 0.5 segundos, LED vermelho piscando + alarme sonoro (bipe) - 0.3 segundos                                                           | Sobrecarga em modo <i>Bateria</i> (potência excedida). Na ocorrência deste evento a saída do nobreak é desligada após 1 minuto. |

7. Dúvidas frequentes

| Sintoma                                                                                     | Possível causa                                                                                                                     | Ação recomendada                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sem sinalização luminosa (LEDs apagados)                                                    | Fusível rearmável aberto                                                                                                           | Nobreak pode ter sofrido sobrecarga, rearmar fusível rearmável                                                                  |
| Sinalização sonora (bipes) e LED vermelho piscando quando a alimentação de rede está normal | Sobrecarga na saída do nobreak                                                                                                     | Verificar se a carga está de acordo com a capacidade especificada para o nobreak                                                |
| Sinalização sonora contínua e LED vermelho aceso                                            | Produto se desligou por sobrecarga na saída                                                                                        | Verificar se a carga está de acordo com a capacidade especificada para o nobreak, reduzi-la (se for o caso) e religar o nobreak |
| Alimentação de rede normal, mas nobreak não liga                                            | Caso tenha acontecido evento de sobrecorrente na entrada de rede, o fusível pode ter desconectado a alimentação de rede do nobreak | Pressionar o botão do fusível rearmável (localizado no painel posterior), para reconectar a alimentação de rede ao nobreak      |
|                                                                                             | Sobrecarga no nobreak                                                                                                              | Reduzir a carga na saída do nobreak                                                                                             |
|                                                                                             | Bateria(s) sem carga                                                                                                               | Aguardar carga da(s) bateria(s)                                                                                                 |
| No modo <i>Bateria</i> , nobreak com pouca autonomia                                        | Bateria(s) com defeito                                                                                                             | Realizar manutenção da(s) bateria(s), trocando-as por novas de iguais especificações                                            |

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. Produto com pilha/bateria. Descarte nas autorizadas Intelbras ou em pontos de coleta próprios para este fim. Pode causar risco a saúde humana e meio ambiente. Dúvidas: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br); [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br) ou (48) 2106-0006 ou 0800 7042767.
- 9. LGPD – Tratamento de dados pela Intelbras: a Intelbras não acessa, transfere, capta nem realiza qualquer tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.

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.

Produto beneficiado pela Legislação de Informática.





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

**Fórum:** [forum.intelbras.com.br](http://forum.intelbras.com.br)

**Suporte via chat:** [chat.apps.intelbras.com.br](http://chat.apps.intelbras.com.br)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC / Onde comprar? / Quem instala? :** 0800 7042767

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