

MANUAL DE INSTRUÇÕES

NOBREAK UPS GATE

1/2HP

tsshara



Parabéns por adquirir o **UPS GATE**.

Desenvolvido especialmente para automatizadores de portão, o UPS GATE permite a abertura e o fechamento do portão mesmo durante interrupções no fornecimento de energia elétrica, proporcionando mais segurança, praticidade e tranquilidade para o seu dia a dia.

Além de fornecer energia de reserva em caso de apagão, o equipamento ajuda a proteger a central eletrônica do automatizador contra distúrbios da rede elétrica. Para isso, conta com **estabilizador de tensão, filtro de linha e proteção contra surtos elétricos**, contribuindo para aumentar a confiabilidade e a vida útil do sistema.

O UPS GATE possui **entrada bivolt automática (115V / 220V)** e **saída selecionável (115V ou 220V)**, permitindo sua utilização com diferentes modelos de automatizadores de portão de forma simples e versátil.

Equipado com tecnologia de medição e controle de tensão em **True RMS**, realiza um monitoramento preciso da rede elétrica, proporcionando elevada compatibilidade com diversos tipos de cargas e garantindo um fornecimento de energia estável e confiável.

Leia atentamente este manual antes de instalar e utilizar o equipamento. Seguindo as orientações apresentadas, você aproveitará todos os recursos do UPS GATE com segurança e máximo desempenho.

ÍNDICE	
TÓPICO	PÁGINA
APLICAÇÃO	04
CUIDADOS E SEGURANÇA	05
FIO TERRA	05
COMANDOS E SINALIZAÇÕES VISUAIS	06
ITENS DA PARTE INFERIOR DO NOBREAK	06
INSTALAÇÃO DO NOBREAK E DOS EQUIPAMENTOS	07
FUNCIONAMENTO DO NOBREAK	08
ADICIONANDO BATERIA EXTERNA	09
TROCA DO FUSÍVEL	10
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	11
PROTEÇÕES	11
TABELA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	12
GUIA PARA SOLUÇÕES DE PROBLEMAS	13
PERGUNTAS FREQUENTES	14
TERMO DE GARANTIA	15
ENDEREÇO E TELEFONE	16

UPS GATE TORRE

APLICAÇÕES

Aplicações recomendadas

- Câmeras e CFTV
- Cancelas
- Fechaduras magnéticas
- Portões automáticos

Não recomendado

- Ferramentas elétricas
- Geladeiras
- Aspiradores
- Micro-ondas
- Eletrodomésticos
- Máquinas de solda
- Motores acima da potência especificada

IMPORTANTE: Cuidado para não ultrapassar o limite de potência do Nobreak, consulte a etiqueta traseira e a tabela de características do equipamento neste manual para saber qual a potência máxima.

i NOTA: Neste manual, poderá ser usados os termos **voltagem** para tensão elétrica e **amperagem** para corrente elétrica. Embora esses termos não sejam tecnicamente os mais adequados segundo a nomenclatura normativa, foram adotados com o objetivo de facilitar a compreensão por parte do leitor.

CUIDADOS E SEGURANÇA

Para a limpeza utilize apenas um pano limpo e macio, levemente umedecido com uma solução de água e detergente neutro. Não utilize produtos como acetona, removedor ou querosene, pois eles podem danificar a pintura e as partes plásticas do equipamento.

Não remova a tampa do aparelho, pois isto pode causar consequências como perda da garantia e riscos de choques elétricos, bem como a possibilidade de danos ao equipamento.

Deixe um espaço de pelo menos 15 cm ao redor do Nobreak para Ventilação.

FIO TERRA

A principal função do fio terra é de proteger o usuário contra choques elétricos. A tomada na qual o Nobreak estará ligado deve contar com um bom aterramento, de forma que o percurso da corrente elétrica em direção ao terra tenha menor impedância do que o percurso pelo corpo humano.

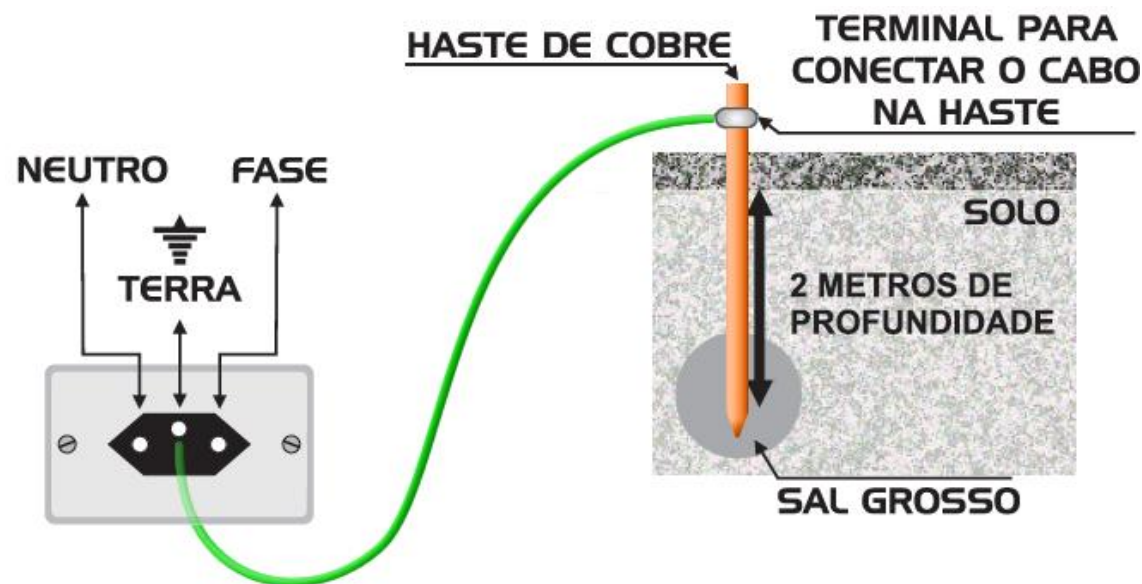
O fio terra é utilizado também no circuito do filtro de linha para a eliminação de alguns ruídos presentes na rede elétrica, evitando as interferências eletromagnéticas.

O fio terra da sua instalação deve ter a mesma bitola dos condutores fase e neutro da rede elétrica e deve ser isolado desde a haste até o quadro e tomadas;



Deve ser utilizada uma haste de cobre de no mínimo 2 metros de comprimento;

ATENÇÃO: Nunca quebre o pino Terra do cabo de alimentação pois é a sua proteção contra choques elétricos e protege o sistema contra descargas. Isto também causará perda da eficiência do filtro de linha e da garantia.



COMANDO E SINALIZAÇÕES VISUAL

1- REDE (LED VERDE)

Indica que o Nobreak está ligado e reconheceu a rede elétrica.

2- BATERIA (LED VERMELHO)

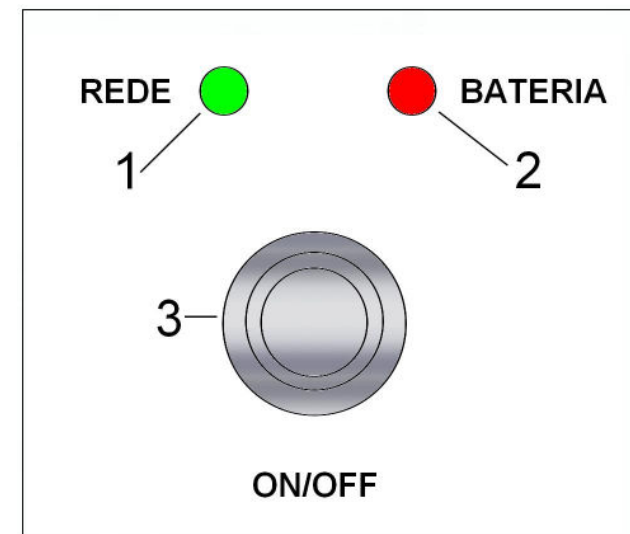
Indica que o Nobreak está operando no modo Bateria.

3- TECLA LIGA/DESLIGA

Conectado à rede elétrica, pressione brevemente esta tecla para ligar o Nobreak.

Para desligar, pressione a tecla por mais de 3 segundos.

Para ligar o Nobreak sem energia elétrica, pressione a tecla até o LED VERMELHO começar a piscar.



ITENS DA PARTE INFERIOR

1- Tomada de saída: Tomada tripolar de 10A.

2- Mini disjuntor (circuit breaker): proteção contra sobrecarga no Modo Rede. Caso ocorra o desarme, verifique se está ocorrendo sobrecarga, retire o excesso de carga e rearme o disjuntor pressionando o botão.

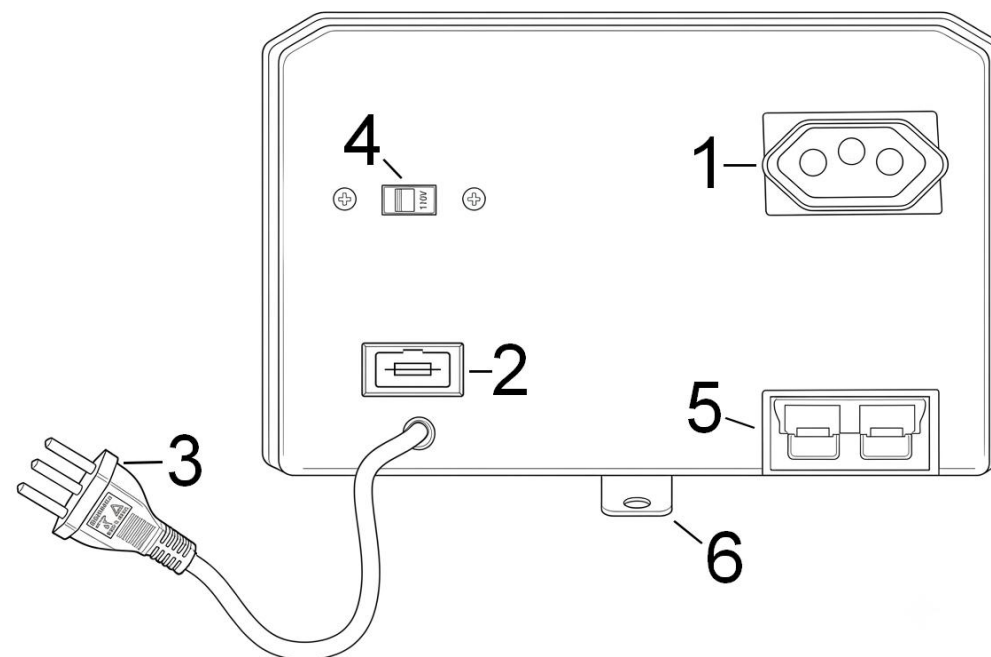
3- Cabo de Alimentação: entrada de energia para o Nobreak. Este cabo deve ser ligado a uma rede elétrica confiável e aterrada (ver item [Fio terra](#)). Não use adaptadores ou benjamins.

4- Chave Seletora de *Voltagem de Saída*: o UPS GATE é bivolt automático de entrada, essa chave serve para mudar apenas a *voltagem* de saída conforme sua necessidade. O Nobreak sai de fábrica selecionado para saída 115V.

ATENÇÃO: Sempre desligar o Nobreak e desconectá-lo da rede elétrica antes de alterar a posição dessa chave.

5- Engate rápido: para conectar bateria externa (cabos e bateria vendidos separadamente).

6- Aba de fixação: Usado para fixar o nobreak depois de encaixá-lo na chapa de fixação.



INSTALAÇÃO DO NOBREAK E EQUIPAMENTOS

Instalação:

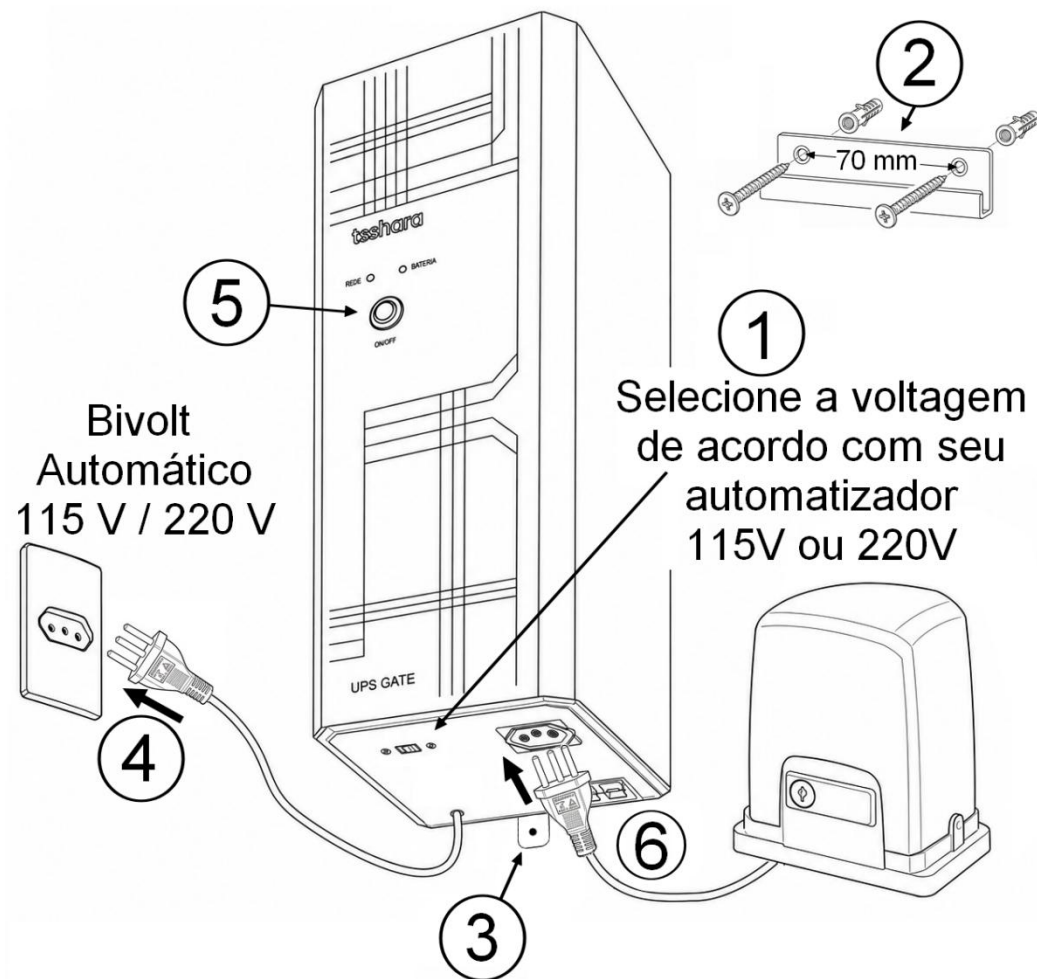
- 1- Este Nobreak é bivolt automático de entrada, mas a saída precisa ser selecionada de acordo com a *voltagem* de seu automatizador, se ele for 220V, selecione essa *voltagem* na chave seletora do nobreak.
- 2- Fixe a chapa de fixação na parede por meio de parafusos e buchas (70 mm entre furos);
- 3- Instale o Nobreak encaixando-o na chapa de fixação e fixe-o com um parafuso na aba de fixação inferior.
- 4- Conecte o Nobreak à tomada elétrica (bivolt automático).
- 5- Acione a tecla Liga/desliga do Nobreak. Ele deverá se ligar acendendo o LED VERDE (Modo Rede), se ele ficar com o LED VERMELHO aceso, verifique a tomada à qual ele foi conectado, para maiores informações veja o [guia de soluções](#).
- 6- Conecte o plugue do portão automático (ou outro equipamento) na tomada do Nobreak;
- 7- Simule falta de energia desconectando o Nobreak da tomada.
 - Durante a simulação de falta de energia, o portão automático deve funcionar normalmente.
 - Volte a ligar o Nobreak à tomada.

Ligando o Nobreak sem energia elétrica (Partida à frio)

Caso seja necessário ligar o Nobreak durante a ausência da rede elétrica, pressione a tecla Liga/Desliga até o LED VERMELHO começar a piscar. Neste caso, as baterias deverão estar carregadas, senão o Nobreak se desligará em pouco tempo.

⚠ Observações:

- Para ter a autonomia total, o Nobreak precisa ser recarregado por pelo menos 12 horas antes do primeiro uso.
- Nunca o deixe desconectado da rede elétrica por mais de 3 meses.
- Nunca guarde o Nobreak com as baterias descarregadas.



FUNCIONAMENTO DO NOBREAK

1- LED REDE

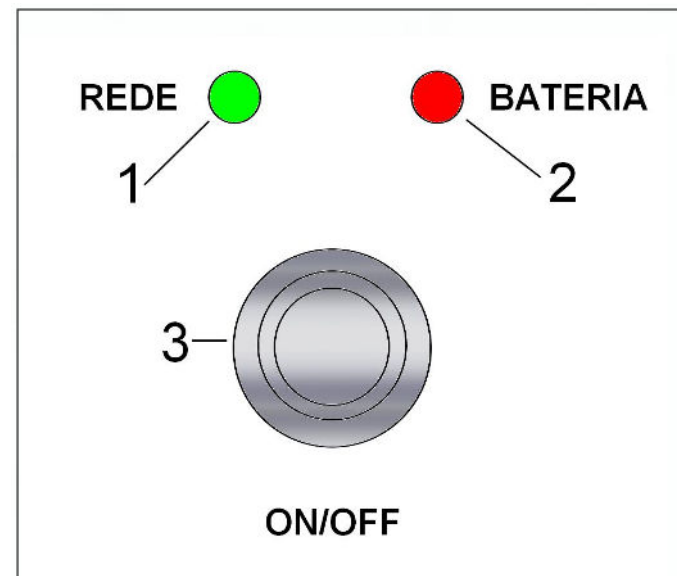
- Indica que o NOBREAK está conectado à rede elétrica e operando dentro das condições normais. Ele estará carregando a bateria automaticamente e alimentando seu automatizador.
- Quando está piscando a cada 4 segundos indica que está carregando as baterias.
- Piscando rápido indica que as baterias precisam ser trocadas.

2- LED BATERIA

Indica quando o Nobreak está operando em Modo Bateria, ou por falta de energia ou por alguma instabilidade na rede elétrica, fornecendo nas tomadas de saída energia proveniente das baterias.

3- TECLA LIGA-DESLIGA

- Para ligar com o Nobreak, aperte até o LED VERDE acender.
- Para ligar sem energia elétrica pressione até o LED VERMELHO começar a piscar (partida a frio).
- Para desligar o Nobreak, manter a tecla pressionada por alguns segundos (proteção contra desligamento acidental).



CARREGADOR DE BATERIAS COM CONTROLE DIGITAL AUTOMÁTICO

O Carregador de bateria faz o controle de carga digitalmente, com medição em TRUE RMS, o que confere muito mais precisão. O carregador ajusta a corrente e tensão, para que o Nobreak recupere sua autonomia o mais rápido possível, mas sem comprometer a vida útil das baterias. Ele pode recarregar as baterias mesmo estando desligado, bastando estar conectado à rede elétrica.

AUTONOMIA E BATERIAS

O NB GATE utiliza baterias seladas e livre de manutenção, reguladas por válvula VRLA.

Com o passar do tempo e envelhecimento natural das baterias, é normal uma pequena diminuição do tempo de autonomia, por isso sempre realize testes para verificar a saúde de suas baterias e não ter o incômodo de perceber que as baterias não estão funcionando apenas numa falta de energia.

Faça esse teste pelo menos a cada 6 meses, retirando o plugue do Nobreak da tomada e verificando o tempo de autonomia com seus equipamentos funcionando. Não precisa esperar o desligar totalmente, bastando fazer o teste até ele avisar bateria baixa, apitando e piscando o LED VERMELHO.

ADICIONANDO BATERIA EXTERNA

Para aumentar a autonomia do UPS GATE, pode-se adquirir:

Opção 1: Rack de bateria externa + Bateria (itens vendido separadamente);

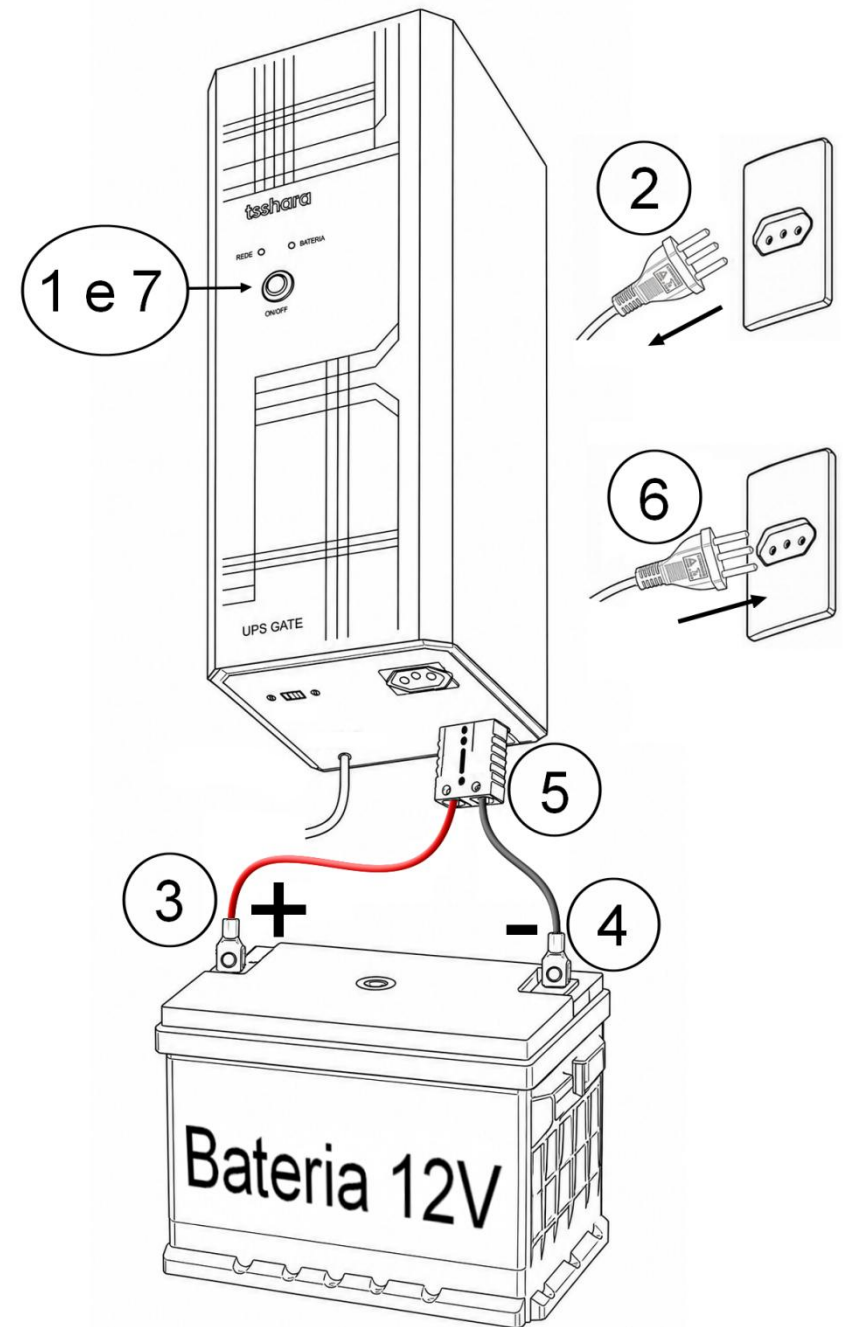
Opção 2: kit de cabos + Bateria (itens vendido separadamente).

Para efetuar a ligação da Bateria ao Nobreak proceda da seguinte forma:

- 1- Desligue o Nobreak no botão;
- 2- Desconecte o Nobreak da rede elétrica;
- 3- Ligue o conector do fio vermelho no polo positivo da bateria;
- 4- Ligue o conector do fio preto no polo negativo da bateria;
- 5- Encaixe firmemente o conector na entrada de engate rápido do nobreak;
- 6- Conecte o Nobreak na rede elétrica;
- 7- Ligue o Nobreak por meio do seu botão liga/desliga;

⚠ Utilize baterias de 12V de até 60Ah, de preferência do tipo estacionária. Apesar de serem mais caras, elas oferecem maior vida útil e tem excelente rendimento, pois são fabricadas especialmente para uso em sistemas de nobreak.

O uso de bateria externa permite aumentar muito a autonomia do sistema de forma prática.



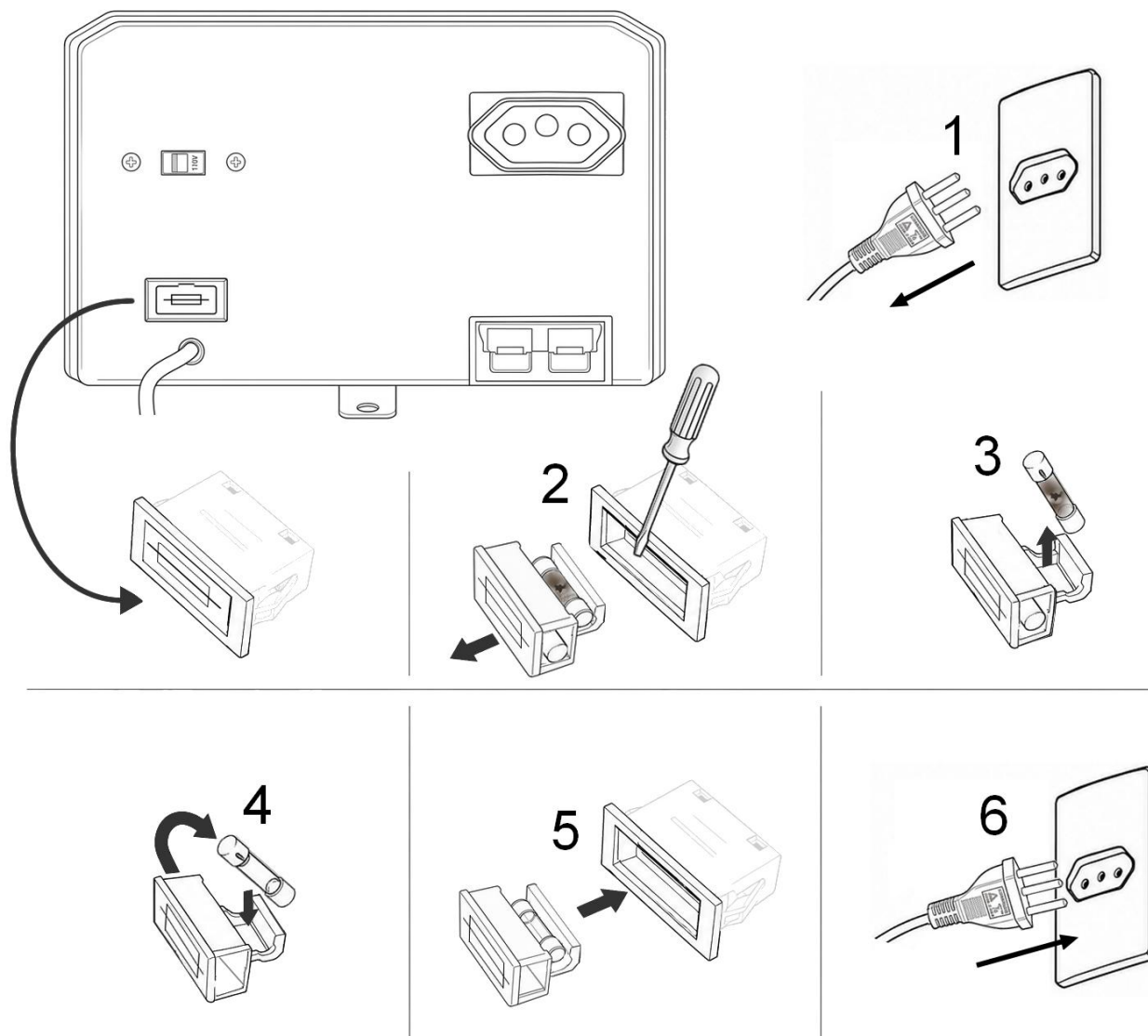
TROCA DO FUSÍVEL

O fusível pode se queimar em caso de sobrecarga.

O nobreak ficará apenas no modo bateria, mesmo que esteja conectado a uma tomada com rede elétrica.

O Nobreak tem um fusível reserva, para efetuar a troca siga os passos abaixo:

- 1-** Desconecte o Nobreak da tomada;
- 2-** Puxe para fora a gaveta do porta-fusível com o auxílio de uma chave de fenda;
- 3-** Retire o fusível queimado;
- 4-** Pegue o fusível reserva que fica na gaveta e coloque no lugar do fusível queimado que foi retirado;
- 5-** Encaixe a gaveta novamente no porta-fusível;
- 6-** Conecte o Nobreak na tomada e proceda a sua inicialização, que deverá reconhecer a rede elétrica.
- 7-** Caso o fusível reserva já tenha sido utilizado, substitua por outro com as mesmas especificações do original. A corrente do fusível está na etiqueta de identificação do produto.



Para maiores informações, consulte o [Guia de Problemas e Soluções](#).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- ✓ Topologia Line interactive (interativa)
- ✓ Microprocessador de alto desempenho
- ✓ Filtro de linha para atenuação de surtos
- ✓ Bateria livre de manutenção (Selada VRLA)
- ✓ Carregador de bateria inteligente com controle digital
- ✓ Bivolt de entrada e saída
- ✓ Alarme sonoro personalizado: só avisa quando é realmente necessário, como sobrecarga ou bateria baixa
- ✓ Fusível com unidade reserva
- ✓ Função Blecaute (DC Start): pode ser ligado na ausência de rede elétrica
- ✓ Inversor sincronizado com a rede (PLL)
- ✓ Reconhecimento automático de 50Hz/60Hz
- ✓ Retorno automático em caso de desligamento por bateria baixa
- ✓ Correção de tensão de saída em true-RMS
- ✓ Medição da tensão de entrada em true-RMS
- ✓ Forma de onda senoidal pura
- ✓ Tomada tripolar de saída 10A
- ✓ Tecla Liga/Desliga embutida e temporizada, reduz o risco de desligamentos acidentais

PROTEÇÃO EM 11 NÍVEIS

1. Proteção contra subtensão na rede elétrica
2. Proteção contra sobretensão na rede elétrica
3. Proteção contra surtos de tensão na rede elétrica
4. Proteção contra curto-circuitos na saída
5. Proteção contra sobrecargas
6. Proteção contra descarga total da bateria
7. Proteção contra blecautes (apagões)
8. Proteção contra variação de frequência
9. Proteção contra sobreaquecimento no transformador
10. Proteção contra sobreaquecimento no inversor
11. Proteção contra desligamento acidental do Nobreak



TABELA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Características Técnicas	NB UPS GATE
SKU	Código TS Shara	4587
ENTRADA	Tensão nominal (<i>voltagem</i>)	115 V / 220 V Seleção Automática
	Faixa de Tensão em rede 115 V	91 V-143 V (CA)
	Faixa de Tensão em rede 220 V	174 V-272 V (CA)
	Faixa de frequência (Hz)	50 ou 60Hz (+/-5Hz) automático
	Conexão de entrada	Cabo plugue 10A 1,25m~
SAÍDA	Potência máxima	Motores de até 1/2 HP (375W)
	Tensão nominal	115 V ou 220 V Seleção por Chave
	Estabilização em modo rede	+/-10%
	Entrada máxima para saída regulada	130 / 249 Vac +/- 1%
	Estabilização em modo bateria	+/-5%
	Frequência	Frequência de rede +/-1%
	Forma de onda no inversor	Senoidal Pura
	Conexão de saída	1 Tomada 10A
	Sobrecarga	Acima de 100% 30 segundos
	Rendimento (modo rede)	>96% (com meia carga)
	Rendimento (modo bateria)	>86% (com meia carga)
	Tempo de transferência	1 ms
BATERIA	Bateria interna	2 baterias 12V - 7Ah
	Tensão DC	12V
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	Dimensões mm (AxLxC)	120 x 164 x 440
	Peso líquido aproximado (kg)	12,50
	Peso bruto (kg)	13,10
CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS	Faixa de temperatura (°C)	0-40
	Umidade relativa (%)	0 a 95% (sem condensação)

GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se o seu Nobreak apresentar algum comportamento inesperado, consulte a tabela abaixo. Ela reúne as situações mais comuns, suas possíveis causas e as ações recomendadas para solucionar o problema.

Problema	Possível causa	Solução
1. O LED Rede (verde) não acende e apenas o LED Bateria (vermelho) permanece aceso.	A tomada onde o Nobreak foi conectado pode não estar fornecendo energia.	Conecte o Nobreak a outra tomada. Se o equipamento funcionar normalmente, verifique as condições da tomada original.
	O fusível pode estar queimado.	Substitua o fusível pelo reserva que acompanha o produto. Consulte o item Troca do Fusível . Caso o fusível reserva já tenha sido utilizado, utilize outro com as mesmas especificações.
2. O Nobreak desliga durante uma falta de energia.	A bateria pode não ter recebido carga suficiente.	Mantenha o Nobreak conectado à rede elétrica por, no mínimo, 2 horas antes de realizar um teste. Para uma carga completa, recomenda-se deixá-lo carregando por aproximadamente 12 horas .
	O Nobreak pode estar operando em sobrecarga.	A emissão de bips duplos indica condição de sobrecarga. Desconecte equipamentos não essenciais até que a carga fique dentro da capacidade do Nobreak.
	A bateria pode ter atingido o fim de sua vida útil.	Encaminhe o equipamento a uma assistência técnica autorizada para a substituição da bateria.
3. A autonomia está menor do que a esperada.	Há equipamentos conectados com elevado consumo de energia.	Desconecte os equipamentos não essenciais para reduzir a carga aplicada ao Nobreak.
	A bateria não está completamente carregada.	Realize uma carga completa, mantendo o Nobreak conectado à rede elétrica por aproximadamente 12 horas .
	A bateria pode ter atingido o fim de sua vida útil.	Procure uma assistência técnica autorizada para a substituição da bateria.
4. O Nobreak entra em modo Bateria mesmo sem falta aparente de energia.	Existem pequenas oscilações ou interrupções momentâneas na rede elétrica.	Esse comportamento é normal. O Nobreak está atuando corretamente para proteger os equipamentos contra oscilações da rede, mesmo quando elas não são perceptíveis.
	Pode haver problemas na instalação elétrica.	Verifique se existem disjuntores defeituosos, aquecimento excessivo, conexões frouxas, emendas inadequadas ou tomadas com mau contato. Corrija a instalação, se necessário.
	O Nobreak está sendo utilizado com estabilizadores, adaptadores ou benjamins.	Conecte o Nobreak diretamente a uma tomada da rede elétrica. Não utilize estabilizadores, adaptadores ou benjamins entre a tomada e o Nobreak.

PERGUNTAS FREQUENTES

- **Posso usar o meu Nobreak em outro tipo de equipamento que não seja um portão automático?**

Você pode usar o Nobreak em eletrônicos em geral como computadores, monitores, modems, roteadores, câmeras, etc, desde que seja respeitada a potência máxima que ele suporta.

- **Por que não se deve usar esse nobreak em forno de micro-ondas ou forno elétrico?**

A potência elétrica desses equipamentos é muito elevada e provocará o desligamento imediato do nobreak. Embora existam nobreaks que podem suportar a potência de um micro-ondas ou forno elétrico, o custo-benefício não seria bom, pois exigiria o uso de baterias grandes e mesmo assim o tempo de autonomia seria mínimo e sem vantagem prática.

- **Como posso aumentar a vida útil de meu Nobreak?**

Instale seu Nobreak em um local ventilado, deixando pelo menos 15 cm de cada lado para a troca de calor, evite locais quentes, essa prática aumenta a vida útil das baterias e estressa menos os componentes internos.

- **Por que não posso deixar o Nobreak fora da tomada por muito tempo?**

Não é recomendado manter o Nobreak desconectado da rede elétrica por mais de 3 meses, visto que pode descarregar as baterias a níveis críticos, não sendo possível recarregá-las ou diminuindo muito a sua capacidade. Também, nunca se deve guardar o Nobreak com as **baterias descarregadas**, visto que isso causa sulfatação e diminui a vida útil.

- **Meu automatizador é 220V, preciso alterar algo no nobreak?**

Sim, se seu automatizador é 220V você precisará mudar a chave seletora de saída para 220V, essa chave muda apenas a saída do Nobreak, o bivolt de entrada é automático.

- **Minha rede é 220V, preciso fazer alguma seleção no nobreak?**

Não, o nobreak é bivolt automático, mas se o seu automatizador for 220V, você precisará selecionar a saída para 220V na chave seletora de *voltagem*.

TERMO DE GARANTIA

Você acabou de adquirir um equipamento que passou por rigorosos testes de qualidade para assegurar as perfeitas condições de funcionamento, na utilização dentro dos padrões a que foi desenvolvido.

A **TS SHARA Tecnologia de Sistemas Ltda**, nos limites fixados neste certificado, assegura como fabricante ao consumidor a seguir identificado, a garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação apresentado no prazo de **2 anos (24 meses)** para o aparelho e 1 ano (**12 meses**) para as baterias internas, contados a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao primeiro consumidor.

A responsabilidade da **TS SHARA Tecnologia de Sistemas Ltda** limita-se a substituir peças defeituosas do aparelho, desde que a falha ocorra em condições normais de uso. A garantia perderá a validade se o aparelho sofrer qualquer dano causado por acidente, por ter sido ligado a uma rede elétrica inadequada ou ainda, no caso de apresentar sinal de violação, ajuste ou conserto por pessoas não autorizadas.

Na eventualidade de um possível defeito, dentro ou fora da garantia, nossos usuários devem consultar a autorizada **TS SHARA** mais próxima, ou a própria assistência técnica na fábrica em São Paulo, para expor o problema ocorrido no equipamento e receber as possíveis orientações.

A **TS SHARA** não aceita remessa para conserto com frete a pagar sem autorização prévia e todo equipamento deve acompanhar certificado de garantia, cópia da nota fiscal de aquisição e uma nota fiscal de remessa de conserto, emitida pelo remetente. Quando se tratar de pessoa física ou entidade isenta de inscrição estadual, haverá necessidade de enviar uma carta com os dados do remetente, número da série e uma cópia da nota fiscal de aquisição do equipamento. O produto reparado recebe nova garantia de **90 dias (no mínimo)** ou o que restar da garantia original, válida para o mesmo defeito ou serviço, exceto nos casos de danos causados por transportadoras ou mau uso.

NOTA: Falta de aterramento, inversão dos polos F, N e T ou corte do pino terra do cabo de força provocam perda de garantia.

OBS: A **TS SHARA** possui rede de assistência técnica credenciada e certificada em todo país.

Consulte em <https://tsshara.com.br/assistencia-tecnica/> ou no serviço de atendimento ao cliente no fone **(11) 2018-6111**.



TS Shara - Tecnologia de Sistemas LTDA

Rua Forte da Ribeira, 300 - Parque Industrial São Lourenço

CEP: 08340-145 - São Paulo - SP

CNPJ: 64.600.422/0001-80 - Indústria Brasileira

PABX: (11) 2018-6000 ~ SAC: (11) 2018-6111