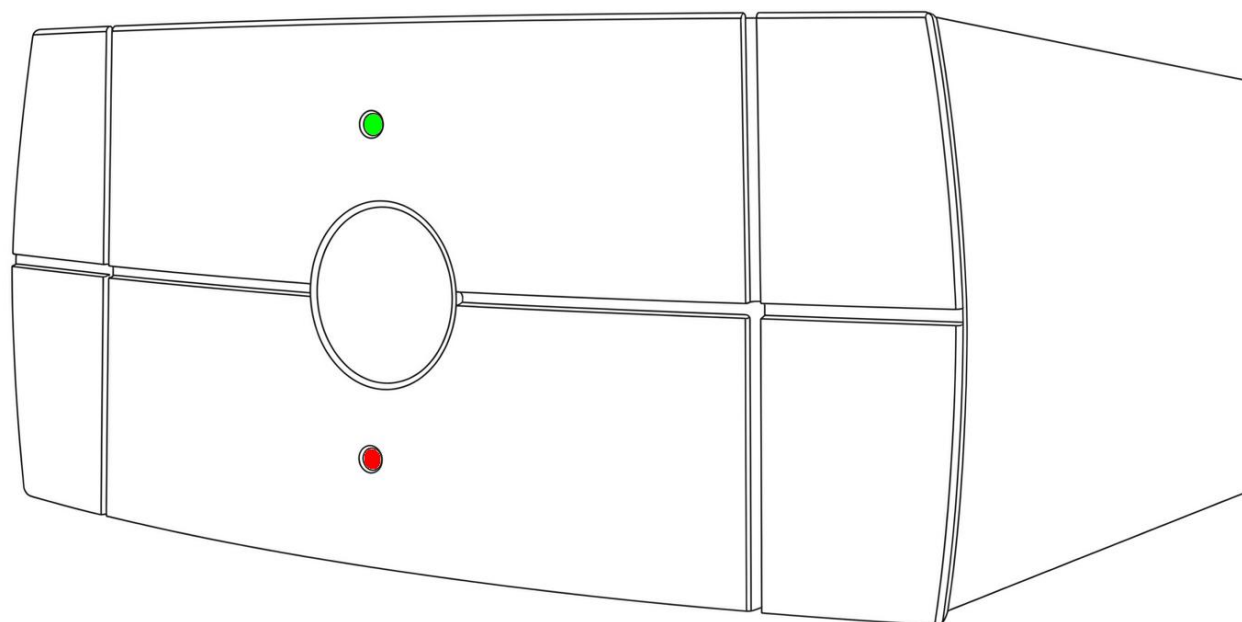


MANUAL DE INSTRUÇÕES

NOBREAK

UPS AQUASAFE



tsshara

UPS AQUASAFE

A comodidade de um banho quentinho, mesmo que seja de um aquecedor a gás, depende da energia elétrica para manter o controlador do aquecedor ligado, ou seja, sem energia, sem banho quente!

Para garantir o funcionamento do seu controlador durante falhas de energia, apresentamos o UPS AQUASAFE, que possui bivolt de entrada e saída, medições e ajuste de *voltagem* preciso em True RMS, garantindo alta compatibilidade.

Além disso, conta com proteção contra picos de energia e ruídos elétricos, assegurando energia limpa para seu aquecedor.

Para um banho sem interrupções, o UPS AQUASAFE é a escolha ideal, ele além de garantir o seu banho, ajuda na proteção de seu aquecedor.

ÍNDICE	
TÓPICO	PÁGINA
APLICAÇÃO	04
CUIDADOS E SEGURANÇA	05
FIO TERRA	05
COMANDOS E SINALIZAÇÕES VISUAIS	06
ITENS PARTE TRASEIRA E INFERIOR DO NOBREAK	06
INSTALAÇÃO DO NOBREAK E DOS EQUIPAMENTOS	07
GUIA RÁPIDO DE INSTALAÇÃO	08
TROCA DO FUSÍVEL	09
FUNCIONAMENTO DO NOBREAK	10
CARREGADOR DE BATERIAS AUTOMÁTICO	10
AUTONOMIA E BATERIAS	10
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	11
PROTEÇÕES	11
TABELA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	12
GUIA PARA SOLUÇÕES DE PROBLEMAS	13
PERGUNTAS FREQUENTES	15
TERMO DE GARANTIA	16
ENDEREÇO E TELEFONE	17

UPS AQUASAFE

APLICAÇÕES

Aplicações recomendadas

- Aquecedores a gás sem compressor
- Modems e roteadores
- Câmeras de segurança
- PC onboard
- Mini PC's

Não recomendado

- Aquecedores com compressor por consumirem grande quantidade de energia
- Ferramentas elétricas
- Geladeiras
- Aspiradores
- Micro-ondas
- Eletrodomésticos

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.

① **NOTA:** Neste manual, utilizaremos 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.

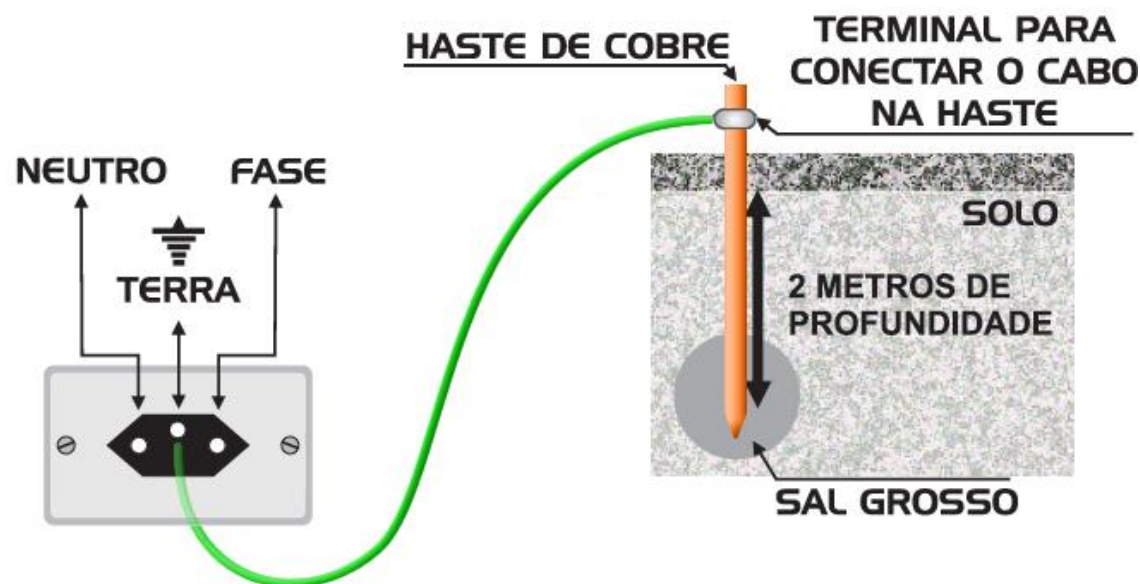
Não remova a tampa do aparelho, pois isto pode causar consequências como perda da garantia e riscos de choques elétricos, bem como a possibilidade de danos ao equipamento.

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 VISUAIS (Imagem 1)

1- Tecla Liga Desliga

Para ligar o NOBREAK conectado à rede elétrica, pressione brevemente esta tecla.

Para ligar o Nobreak sem estar conectado à rede elétrica, pressione a tecla até o LED VERMELHO começar a piscar.

Para desligar o Nobreak, pressione a tecla por 3 segundos (essa temporização evita desligamentos acidentais).

2- BATERIA (LED VERMELHO B) Indica que o Nobreak está no modo Bateria. O Nobreak funcionará em modo bateria em caso de falha na rede (falta de energia, subtensão, sobretensão ou transiente).

3- REDE (LED VERDE R) Indica que o Nobreak está ligado e reconheceu a rede elétrica. Nesta condição, o Nobreak está filtrando a rede e carregando as baterias conforme necessário.

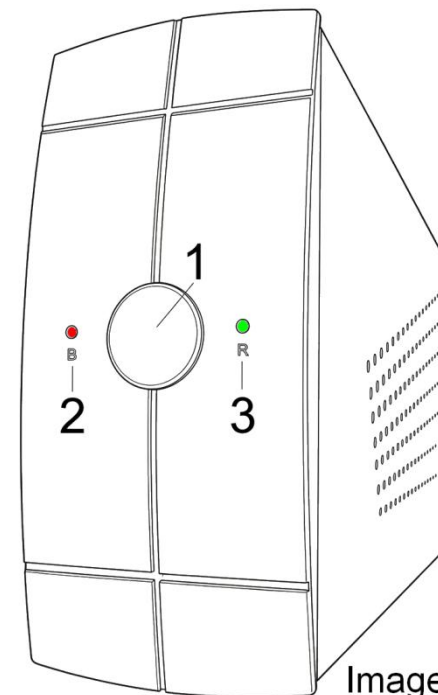


Imagem 1

ITENS PARTE TRASEIRA E INFERIOR (Imagem 2)

1 - Tomadas de saída: 2 Tomadas tripolares de 10A.

2 - Porta Fusível (com unidade reserva): proteção contra sobrecarga do Nobreak em Modo Rede. Caso o fusível queime, verifique se os equipamentos ligados ao Nobreak não estão provocando sobrecarga, retire o excesso de carga. Faça a troca sempre por fusíveis da corrente indicada na etiqueta de identificação. Veja o item TROCA DE FUSÍVEL.

3 - Cabo de Alimentação: entrada de alimentação 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 (na parte inferior): o UPS AQUASAFE é bivolt com seleção manual, sendo que a tensão definida na chave seletora será aplicada tanto à entrada quanto à saída.

ATENÇÃO: ele sai de fábrica selecionado para 110V. Sempre desligar o Nobreak e desconectá-lo da rede elétrica antes de alterar a posição dessa chave.

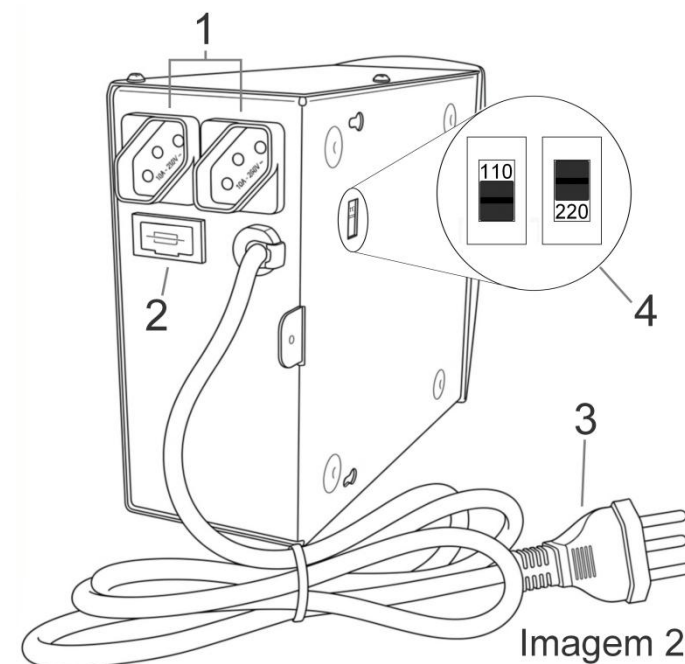
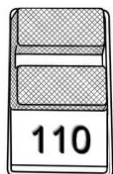


Imagem 2

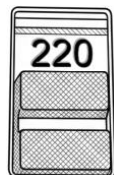
SELEÇÃO 110V	Entrada 110V	Saída 110V
SELEÇÃO 220V	Entrada 220V	Saída 220V

INSTALAÇÃO DO NOBREAK E EQUIPAMENTOS

⚠ **ATENÇÃO:** O Nobreak é Bivolt, mas **não é Bivolt automático**, altere a *voltagem* de acordo com sua instalação por meio da chave seletora na parte inferior do Nobreak.



Utilize essa seleção se instalação e aquecedor são 110V/127V



Utilize essa seleção se instalação e aquecedor são 220V

⚠ **ATENÇÃO:** Não instalar o equipamento em áreas expostas à chuva ou à umidade. Risco de danos e choque elétrico



Instalação:

1- Antes de iniciar a instalação verifique se a chave seletora de *voltagem* está selecionada na posição correta!

2- Fixe o Nobreak na parede utilizando os furos oblongos da parte inferior do Nobreak ou coloque-o em uma base, protegido da chuva e umidade;

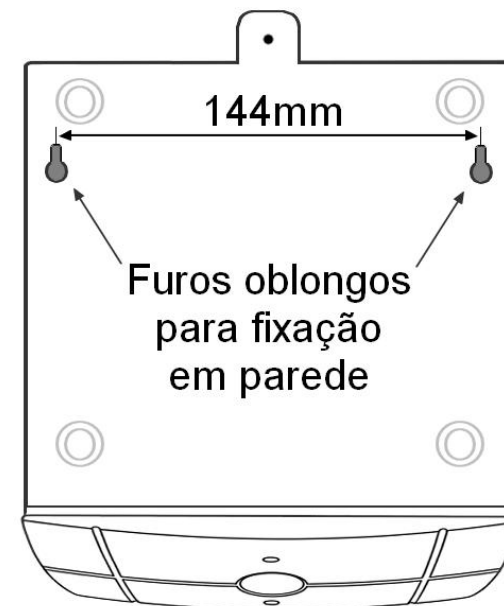
3- Conecte o Nobreak à tomada com a *voltagem* selecionada na chave seletora.

4- 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, veja se a *voltagem* foi selecionada corretamente.

5- Conecte a tomada do aquecedor a gás na tomada do Nobreak;

6- Simule falta de energia desconectando o Nobreak da tomada.

- Durante a simulação de falta de energia o aquecedor deve continuar funcionando.
- Nobreak continuará a alimentar o seu Aquecedor.
- Volte a ligar o Nobreak a tomada.



Ligando o Nobreak sem energia elétrica (Partida a 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, a bateria deverá estar carregada, senão o Nobreak se desligará em pouco tempo.

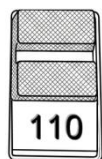
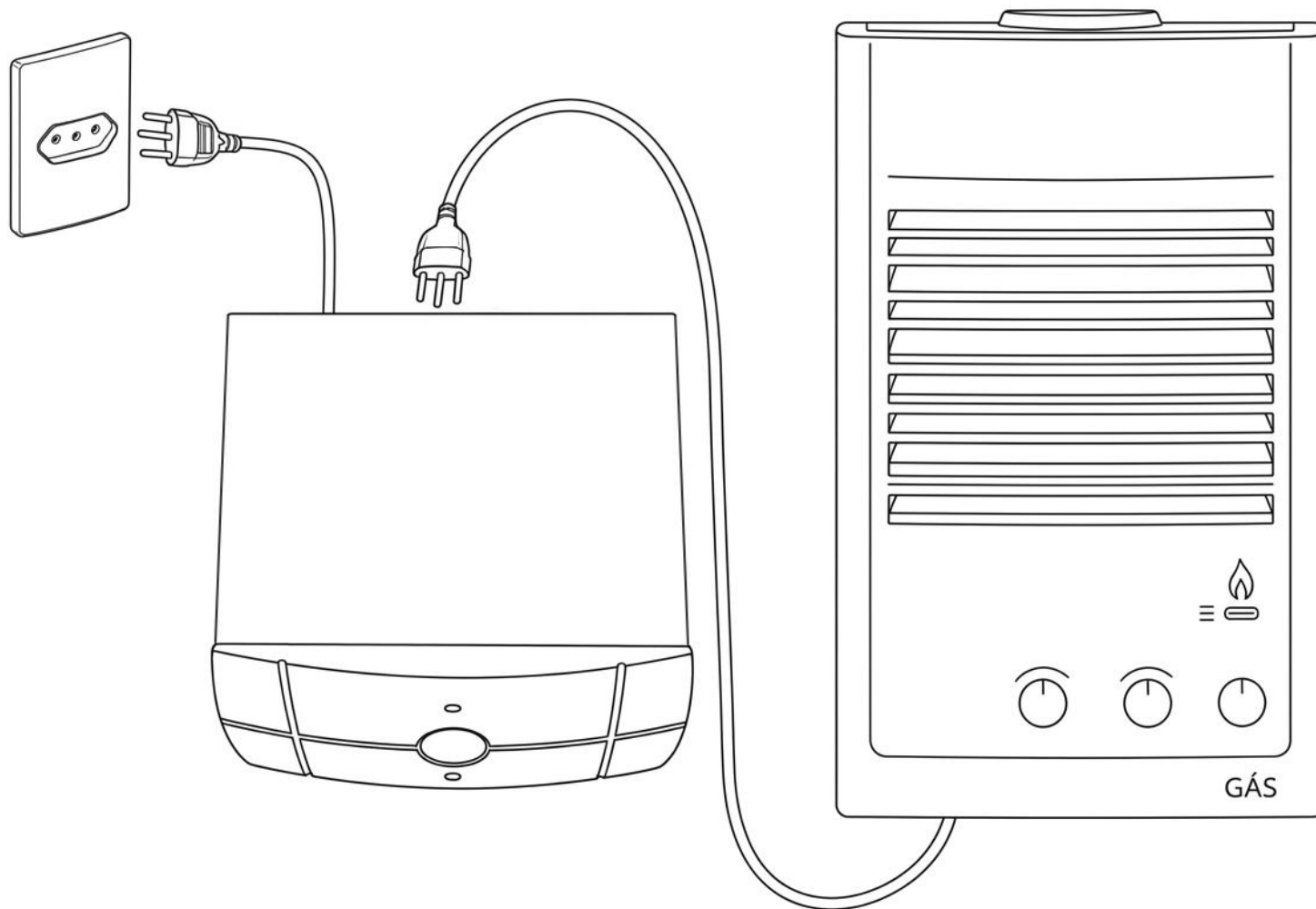
⚠ **Observações:** Para ter a autonomia total, o Nobreak precisa ser recarregado por pelo menos 12 horas antes do primeiro uso. Nunca o deixe desconectado da rede elétrica por mais de 3 meses e sempre o faça com a bateria carregada.

GUIA RÁPIDO DE INSTALAÇÃO

Instale o Nobreak próximo ao aquecedor em local abrigado e protegido de intempéries.

- 1- Selecione a *voltagem* correta na chave seletora.
- 2- Conecte o Nobreak a uma tomada com a *voltagem* selecionada na chave seletora.
- 3- Ligue o Nobreak na tecla liga desliga.
- 4- Ele ficará com o LED VERDE aceso
- 5- Ligue o cabo de força do aquecedor na saída do Nobreak.

OBS. A *voltagem* selecionada na entrada será a mesma fornecida na saída.



Entrada e Saída 110V



Entrada e Saída 220V

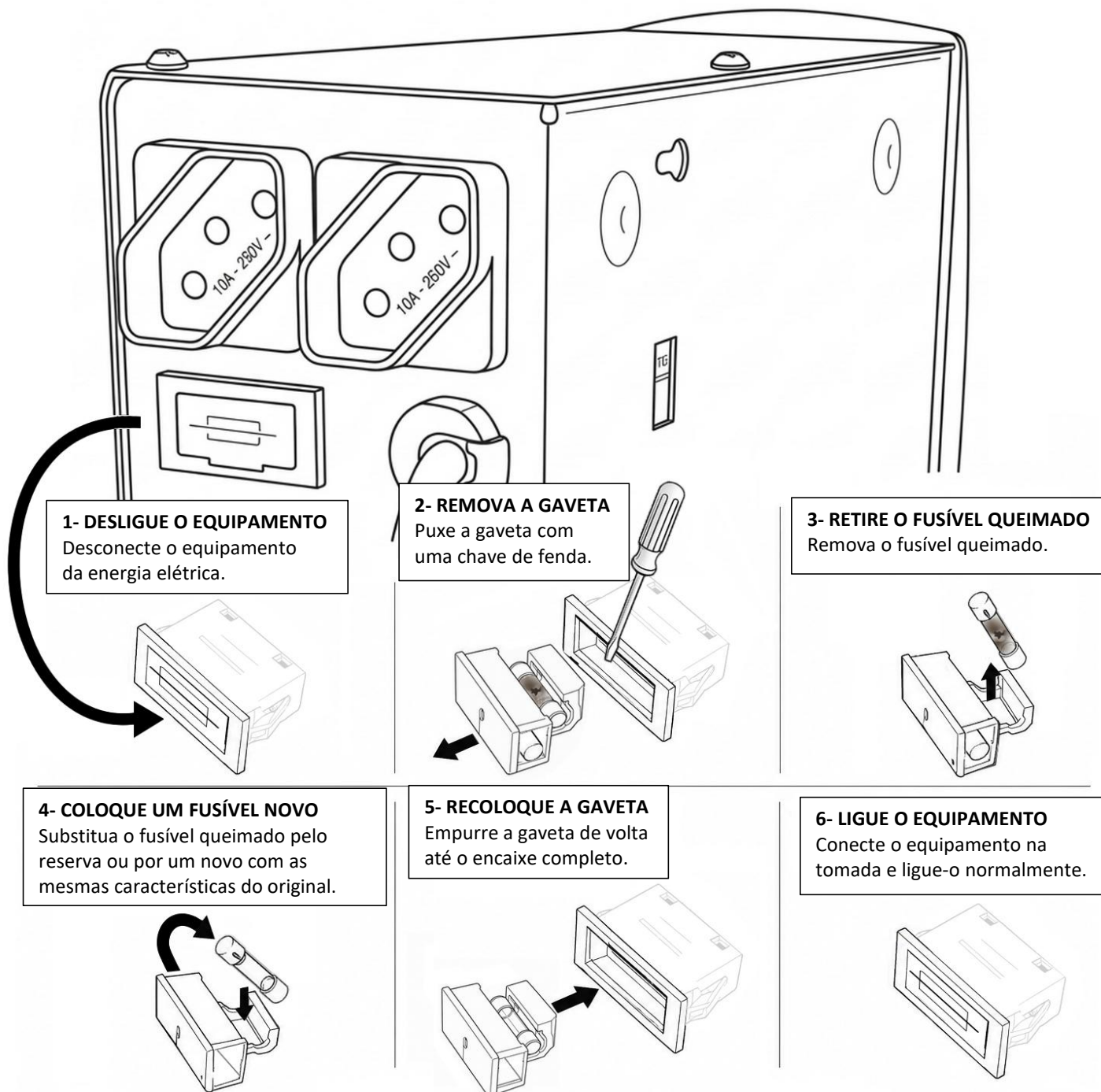
TROCA DO FUSÍVEL

- Antes de efetuar a troca do fusível, verifique o funcionamento do Nobreak em outra tomada para descartar a possibilidade de problema na tomada.

- Ao persistir o problema, efetue a troca do fusível seguindo as orientações ao lado.

- Tenha sempre alguns fusíveis iguais ao original de reserva em local de fácil acesso para eventuais trocas em caso de queima.

- O Nobreak utiliza fusível de vidro tipo **AG-20**, a *amperagem* deve ser verificada na etiqueta de identificação do produto.



FUNCIONAMENTO DO NOBREAK

1- TECLA LIGA-DESLIGA

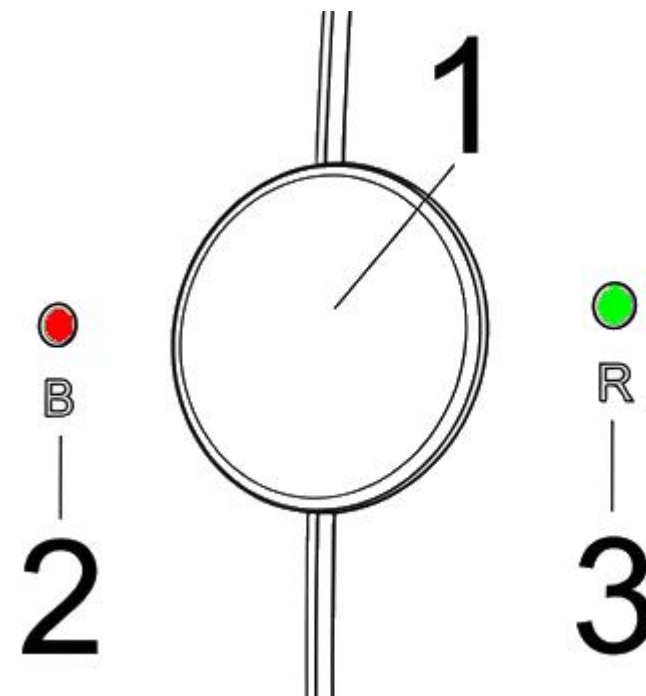
- Usada para ligar ou desligar o Nobreak.
- Para ligar com o Nobreak conectado na tomada, aperte até o LED VERDE acender.
- Para ligar com o Nobreak fora da tomada, é necessário pressionar até o LED VERMELHO começar a piscar (partida a frio).
- Para desligar o Nobreak, manter a tecla pressionada por alguns segundos (proteção contra desligamento acidental).

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 da bateria.

3- 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 aquecedor.



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 da bateria. Ele pode recarregar as baterias mesmo estando desligado, bastando estar conectado à rede elétrica.

AUTONOMIA E BATERIAS

O AQUA SAFE utiliza bateria selada e livre de manutenção, regulada por válvula VRLA.

Com o passar do tempo e envelhecimento natural das baterias, é normal uma pequena diminuição gradativa do tempo de autonomia, por isso sempre realize testes para verificar a saúde de sua bateria e não ser pego de surpresa 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.

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 de troca fácil 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 por aproximação (semisenoidal)
- ✓ 2 tomadas tripolares de saída 10A
- ✓ Tecla Liga-Desliga embutida e temporizada, elimina 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 das baterias
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



	Características Técnicas	NB UPS AQUASAFE
SKU	Código TS Shara	4582
ENTRADA	Tensão nominal (<i>voltagem</i>)	115V/220V Seleção manual
	Faixa de Tensão em rede 115V	99V-138V (CA)
	Faixa de Tensão em rede 220V	189V-264V (CA)
	Faixa de frequência (Hz)	50 ou 60Hz (+/-5Hz) automático
	Conexão de entrada	Cabo plugue 10A 1,25m~
SAÍDA	Potência máxima (W)	120W
	Fator de potência	1
	Tensão nominal	A mesma selecionada na entrada
	Estabilização (modo bateria)	±5%
	Frequência	Frequência de rede +/-1%
	Forma de onda no inversor	PWM Semissenoidal
	Conexão de saída	2 Tomadas 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	1 bateria 12V - 6Ah
	Tensão DC	12V
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	Dimensões mm (AxLxC)	82 x 180x 225
	Peso líquido aproximado (kg)	5,6
	Peso bruto (kg)	5,8
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, siga as orientações abaixo. Elas ajudam a identificar rapidamente a causa e aplicar a solução adequada.

1 – O LED de rede (verde) não acende, fica apenas com o LED Bateria (Vermelho) ligado

Possíveis causas e soluções:

1.1 A tomada a qual o Nobreak foi conectado pode não estar funcionando corretamente

→ Experimente conectar o Nobreak em outra tomada.

Se funcionar, recomenda-se verificar a tomada original.

1.2 O fusível pode estar queimado

→ Substitua pelo fusível reserva que acompanha o produto. Veja o item [TROCA DO FUSÍVEL](#).

Caso já tenha sido utilizado, utilize outro fusível com as mesmas especificações.

1.3 A chave seletora está na *voltagem errada*

→ Coloque a chave seletora na *voltagem* correta. Veja [GUIA RÁPIDO DE INSTALAÇÃO](#).

2 – O Nobreak desliga na falta de energia

Possíveis causas e soluções:

2.1 A bateria pode não ter carregado o tempo mínimo necessário

→ Deixe o Nobreak carregando por pelo menos 2 horas antes de testar.

Para carga completa, o ideal é manter por cerca de 12 horas.

2.2 O Nobreak pode estar em sobrecarga

→ Bips duplos são indicação de sobrecarga, desconecte algum equipamento não essencial que possa estar causando a sobrecarga no Nobreak.

2.3 A bateria pode ter atingido o fim da vida útil

→ Neste caso, é recomendável encaminhar o equipamento para uma assistência técnica para substituição da bateria.

3 – A autonomia foi menor que a esperada

Possíveis causas e soluções:

3.1 Equipamentos conectados de alto consumo

→ Remova dispositivos não essenciais.

3.2 A bateria pode não estar totalmente carregada

→ Realize uma recarga completa, mantendo o Nobreak ligado por pelo menos 12 horas.

3.3 A bateria pode estar no fim da vida útil

→ Procure uma assistência técnica autorizada para substituição.

4 – O Nobreak entra em modo “Bateria” sem falta de energia aparente

Possíveis causas e soluções:

4.1 Pequenas falhas ou oscilações na rede elétrica

→ Isso não é um defeito. O Nobreak está atuando corretamente para proteger os equipamentos contra instabilidades, mesmo que imperceptíveis.

4.2 Possível problema na instalação elétrica

→ Verifique se há disjuntores defeituosos, com aquecimento excessivo, conexões frouxas, emendas mal feitas ou tomadas com mau contato, e corrija a instalação conforme necessário.

4.3 Uso de estabilizadores, adaptadores ou benjamins

→ Conecte o Nobreak diretamente à tomada, **não use** adaptadores ou estabilizadores.

PERGUNTAS FREQUENTES

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

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

- **Por que não se deve usar aquecedores com compressor no UPS AQUASAFE?**

Não é recomendado ligar motores a esse Nobreak porque eles exigem uma quantidade muito grande de energia no momento em que são acionados. Essa sobrecarga repentina de corrente é bem maior que a normal do motor e pode sobrecarregar o Nobreak. Para se proteger, o Nobreak pode ativar seus sistemas de segurança e se desligar ou esse pico de potência pode danificar os componentes internos do Nobreak. Mas temos outros modelos que funcionam com motores, como a linha UPS GATE, consulte nosso site ou entre em contato com nosso SAC para saber mais.

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

Instale seu Nobreak em um local ventilado, deixando pelo menos 15cm de cada lado para a troca de calor, evite locais quentes, isso aumenta a vida útil da bateria e estressa menos os componentes internos. Nunca instale ou deixe o Nobreak em locais onde possa tomar chuva ou ser molhado de alguma forma, podendo danificar o Nobreak e causar choques elétricos.

- **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. Nunca se deve guardar o Nobreak com as **baterias descarregadas**, visto que isso causa sulfatação nas baterias e diminui sua vida útil.

- **Devo desligar o Nobreak todos os dias no botão?**

Isso não é necessário. Contudo, se quiser preservar a bateria durante a sua ausência, pode desligar o Nobreak pelo botão liga-desliga e religá-lo ao retornar. Enquanto estiver conectado à tomada, o equipamento manterá as baterias carregadas normalmente. Desligá-lo pelo botão é especialmente útil para evitar que, em caso de queda de energia durante sua ausência, a bateria seja consumida desnecessariamente — garantindo que ela esteja disponível quando você precisar.

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 a bateria interna, 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