



## Cuidados e recomendações

Para usufruir de todos os recursos benéficos do nobreak é altamente recomendado:

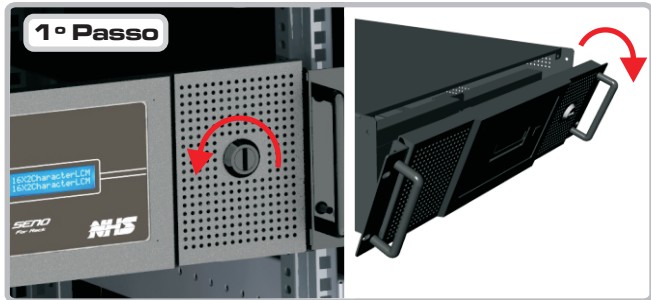
- Garantir instalações da rede elétrica em conformidade com a norma ABNT NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão)
- Recomenda-se a utilização de Disjuntor curva C
- Manter a integridade e uso do pino central (terra) do cabo de força
- Manter as aberturas de ventilação do nobreak desobstruídas e com distância suficiente para permitir ventilação adequada
- Não retirar a tampa do equipamento. Este procedimento deverá ser efetuado somente por técnicos devidamente qualificados e autorizados
- Não desligar o nobreak por um período superior a três meses para resguardar o desempenho das baterias
- Não transportar o equipamento por via aérea
- Estes modelos de nobreaks não foram projetados para uso em equipamentos hospitalares ou equipamentos médicos de sustentação à vida.

## Sinalização e Diagnóstico de Problemas

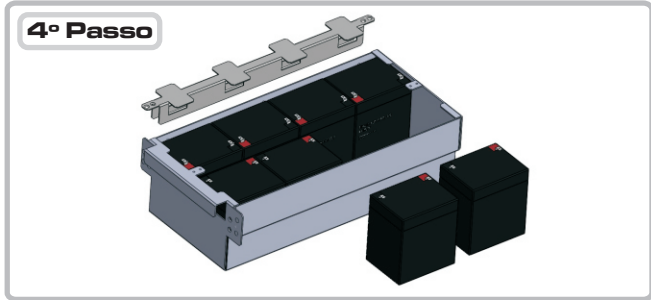
Através da tabela abaixo é possível identificar todos os estados do nobreak e solucionar os problemas mais comuns de instalação ou funcionamento do equipamento. Caso o problema persista entre em contato com o Suporte Técnico da NHS ou ligue para uma de nossas revendas

INDICAÇÃO		DESCRIÇÃO		
NHS SENOIDAL MODELO		Mensagem Inicial - Indicação do modelo do equipamento.		
INDICAÇÃO MODO REDE				
MODO REDE MODELO	MODO REDE POT EXCESSIVA	MODO REDE TEMP EXCESSIVA	MODO REDE BATERIA BAIXA	MODO REDE VERIFICAR BAT
				Indicação de nobreak em modo rede e modelo do nobreak Indicação de nobreak em modo rede com potência excessiva Indicação de nobreak em modo rede com temperatura excessiva Indicação de bateria baixa. Indicação de nobreak em rede, subst tuir bateria.
INDICAÇÃO DE MODO BATERIA / TESTE				
MODO BATERIA POT EXCESSIVA	MODO BATERIA MODELO	MODO BATERIA BATERIA BAIXA	MODO BATERIA REDE ANORMAL	Indicação de nobreak em modo inversor com potência excessiva Indicação de nobreak em modo bateria e modelo do nobreak Indicação de nobreak em inversor com bateria descarregada.** Indicação de nobreak em inversor alimentando a carga normalmente.
MODO BATERIA VERIFICAR BAT	MODO BATERIA TEMP EXCESSIVA	Indicação de nobreak em inversor com bateria sem autonomia, substituir bateria. Indicação de nobreak em inversor com temperatura excessiva.		
MODO TESTE REDE ANORMAL	MODO TESTE SOBRECARGA	MODO TESTE VERIFICAR BAT	MODO TESTE TEMP EXCESSIVA	Indicação de modo teste com rede anormal Indicação de modo teste com sobrecarga Indicação de modo teste e bateria sem autonomia Indicação de modo teste e temperatura excessiva
INDICAÇÃO DE DESLIGAMENTO				
# REARME ## SEGUNDOS	DESLIGAMENTO POR CURTO-CIRCUITO	DESLIGAMENTO POR SOBRECARGA	DESLIGAMENTO POR BATERIA BAIXA	DESLIGAMENTO POR TEMP EXCESSIVA
				Indicação do tempo restante para o rearme da proteção. Indicação de nobreak desligado por curto-circuito na saída. Indicação de nobreak desligado por excesso de carga na saída. Indicação de nobreak desligado por bateria baixa Indicação de nobreak desligado por temperatura excessiva.
INFORMAÇÕES				
V_REDE = , V V_SAIDA = , V	BATERIA = , V [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] %	POTÊNCIA = W [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] %	Indicação de valores de tensão Real na entrada e na saída. Indicação de tensão das baterias e da porcentagem de carga da bateria. Indicação de potência Real e da porcentagem da potência na saída.	
INFORMAÇÕES ADICIONAIS				
TEMP = , °C VENT = %	POT REAL = W POT AP = VA	Temp_ext. : °C Temp_int. : °C	PotReal. VAR PotDist. VAD	FP Carga. ° Angulo
Pot_Pico. W I_carreg. A	Pot_Max = W Pot_Min = W	Freq_ent. Hz Freq_sal. Hz	Ciclos_Bat. dia Uptime.	MODO DE OPERAÇÃO INCORRETO
				Indicação de temperatura e porcentagem de rotação do ventilador. Indicação de potência Real e potência aparente na saída . Indicação da temperatura externa na bateria, e temperatura interna no equipamento. Indicação da potencia relativa e da potencia distorcida. Indicação do fator de potência de carga. Indicação da potência de pico e da corrente de carregador. Indicação da potência máxima e potência mínima. Indicação da frequência de entrada e frequência de saída. Indicação da quant. de ciclos de descarga da bateria, e quant. de dias ativos do nobreak em funcionamento. Tensão de entrada diferente da tensão selecionada no equipamento.
Ciclos Descarga [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] %	Data Baterias Inst. XX/XX/XXXX.	VERSÃO: XX.XX.	DESLIGANDO	AUTONOMIA APROX. min.
				Estimativa da vida útil da bateria. Indicação da data de instalação da (s) bateria (s). Indicação da versão do Firmware. Indicação de desligamento via botão de navegação. Tempo de autonomia do equipamento.
INDICAÇÃO INTERFACE SNMP				
INTERFACE ATIVA SNMP SEC2400	INTERFACE ATIVA NHS RS-232 USB	INTERFACE ATIVA NENHUMA	Interface SNMP SEC2400 conectada Interface NHS RS-232/USB conectada Nenhuma interface conectada	
Para visualizar as janelas de informações adicionais pressione o botão de navegação, a última informação selecionada permanecerá ativa por aproximadamente 20 segundos.				

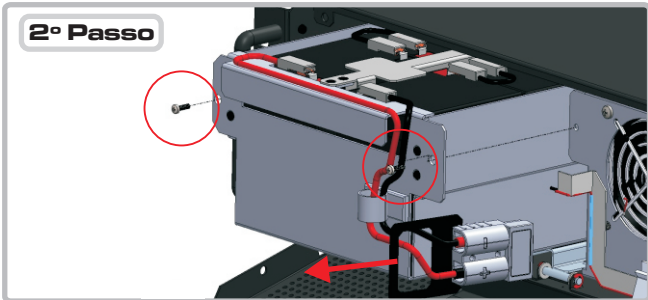
## Substituição das baterias



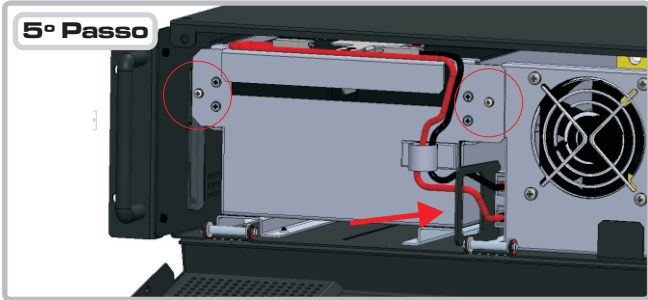
**Girar a chaveta no sentido anti horário para abrir o painel.**



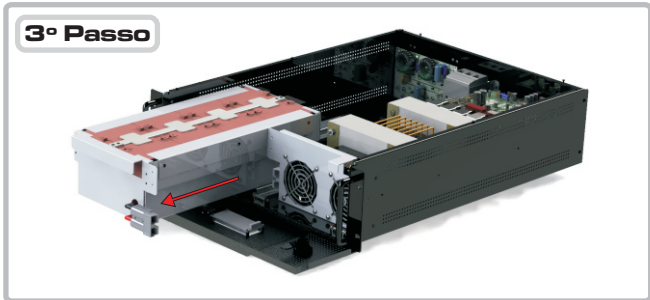
**Retirar a travessa, desconectar os jumpers e substituir as baterias.**



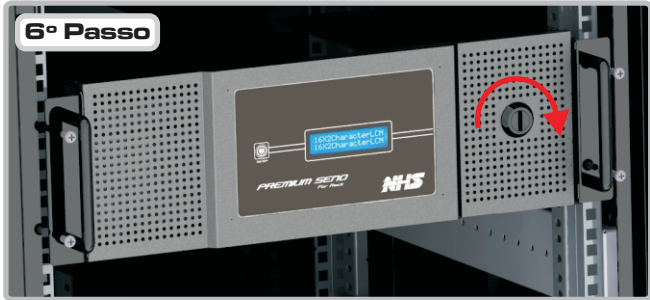
**Soltar parafusos e puxar engate rápido.**



**Fixar gaveta de baterias, parafusos e engate rápido.**



**Retirar gaveta de baterias.**



**Fechar a tampa e o fecho frontal.**


## Bateria

Nunca viре ou transporte o equipamento com bateria estacionária dentro. Sempre que necessário, solte a tampa do equipamento e retire a bateria, transportando-a separadamente e sempre na posição vertical, ou seja, com os pólos sempre voltados para cima. Esta operação deverá ser efetuada por um técnico capacitado.

As baterias utilizadas nos nobreaks NHS são projetadas para receber recarga de acordo com as recomendações do fabricante, de modo a prolongar a sua vida útil e mantê-las em condições de uso e operação. Não utilize outros carregadores para realizar a recarga das baterias dos nobreaks NHS.

Em caso de acidente com vazamento da solução ácida da bateria, neutralize com bicarbonato de sódio. Em caso de contato com a solução ácida na pele ou olhos, lave o local afetado com água corrente em abundância e procure ajuda médica.

É proibido o transporte de bateria estacionária por via aérea.



## DESCARTE DE BATERIAS

Baterias contêm substâncias que podem prejudicar o meio ambiente.  
Descarte de baterias em conformidade com a Resolução CONAMA 401/08.  
Todos os Distribuidores, Revendedores, Rede de Assistência Técnica e Clientes NHS.  
**PRAC - Programa de Responsabilidade Ambiental Compartilhada.**

Para a conformidade com a Resolução CONAMA 401.08 do CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente que trata do descarte de baterias chumbo ácido, estabelecemos uma parceria com as empresas PRAC & TAMARANA, para que nossos procedimentos sejam "ecologicamente corretos", como estipula esta lei ambiental.

O procedimento ambientalmente adequado para Descarte de Baterias Chumbo Ácido nas unidades operacionais será conforme a lei, de responsabilidade compartilhada entre Importador (IR), Revendedores, Distribuidores, Rede de Assistência Técnica e Clientes da NHS. Este programa visa monitorar as quantidades importadas, as quantidades vendidas a cada Distribuidor e/ou Cliente e a respectiva coleta das baterias a serem recicladas para nosso compromisso junto aos Órgãos Federais competentes.

O compromisso do cliente é com relação ao envio das baterias ao ponto de assistência técnica ou comercialização das mesmas, sendo que a coleta a partir destes pontos será responsabilidade da NHS ou por empresa específica em nosso Plano de Coleta desenvolvido pelo PRAC & TAMARANA para as quantidades acumuladas.

Devido determinação legal a adesão é obrigatória àqueles que compram as baterias e os equipamentos originais da NHS.

Contato: [reciclagem@nhs.com.br](mailto:reciclagem@nhs.com.br)

## Assistência técnica

Os equipamentos NHS somente saem da fábrica após passarem por uma rigorosa seqüência de testes com o objetivo de detectar eventuais defeitos de fabricação ou falha de seus componentes, e assim garantir uma operação segura e livre de problemas.

Antes de contatar uma Assistência Técnica certifique-se de que o equipamento está corretamente instalado:

a. Certifique-se que o nobreak está ligado à tomada e que o nobreak está ligado;  
b. Verifique se o fusível de entrada (traseira do equipamento) está em bom estado;

c. Verifique indicação visual e sonora do nobreak, conforme a tabela de Sinalizações e Diagnósticos de Problemas deste manual.

Persistindo o problema localize uma Assistência Técnica Autorizada NHS mais próxima da região.

## Contato

**SUPORTE TÉCNICO NHS**  
Fone: (041) 2141-9230 / 2141-9231  
e-mail: assist@nhs.com.br

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA**  
Acesse o endereço [www.nhs.com.br](http://www.nhs.com.br)

## Garantia

O tempo de garantia deste equipamento está descrito na Etiqueta de Identificação do Produto, contado a partir da sua data de compra. A NHS assegura a garantia contra defeitos de fabricação ou defeitos em suas peças e componentes internos, desde que mantidas as condições normais de uso e instalado de acordo com as instruções deste Manual do Usuário.

Para reparos ou manutenções em garantia deste produto enviar o mesmo a uma revenda autorizada mais próxima ou diretamente para a NHS.

Despesas decorrentes de embalagem, transporte e seguro são de responsabilidade do usuário do produto.

Danos decorrentes de raios, incêndios, inundações ou outras catástrofes naturais não são cobertos pela garantia.

Esta garantia não assegura o direito de visita técnica domiciliar.

Esta garantia é automaticamente CANCELADA quando:

- o equipamento não for armazenado em conformidade com as instruções deste manual;
- o equipamento for submetido a reparos por pessoas ou empresas não autorizadas;
- for constatado que danos foram causados por quedas, acidentes, manuseio ou instalação inadequadas ou em desacordo com as especificações descritas neste manual;
- a etiqueta com o número de série original de fábrica for retirada, rasurada ou alterada;
- for retirado ou inutilizado o pino de terra central do plugue do cabo de força;
- for constatado que a bateria que acompanha o produto não é original do equipamento;
- ocorrer vazamento de ácido de bateria devido ao transporte, manipulação ou utilização inadequada;
- o equipamento for utilizado em ambiente sob condições severas não previstas neste manual.

**GARANTIA REDUZIDA:** Caso o equipamento NHS for utilizado em aplicações sob condições ambientais críticas, tais como umidade e/ou temperatura excessivas ou instalado em condição submetido a intempéries, como por exemplo, caixas instaladas sob incidência solar intensa, caixas instaladas sob efeito da maresia em regiões litorâneas, postes, locais confinados e sem refrigeração suficiente, e outras situações críticas similares aos descritos, a garantia fica reduzida a 90 dias e no caso do equipamento conter bateria(s) a garantia desta(s) fica cancelada.

**Regulamento para troca de equipamentos, fretes e deslocamento de técnicos:**

1) A garantia dos equipamentos está descrita na Etiqueta de Identificação do Produto a partir da venda para o usuário final, comprovado com a nota fiscal de compra na qual deverá constar o número de série do equipamento. Caso o usuário não tenha condições de comprovar a data de aquisição do equipamento da revenda através da nota fiscal, valerá o prazo de 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de fabricação.

2) Antes de enviar o equipamento para NHS é necessário uma consulta prévia ao suporte técnico da NHS, que analisará a situação e poderá autorizar o envio do mesmo através de transportadora com a qual a NHS possua convênio, desde que esteja de acordo com as condições abaixo:

a) **A NHS paga os fretes de ida e de volta:** para nobreak com até um mês de uso, comprovado pela nota fiscal da revenda para o usuário;

b) **A NHS paga o frete de ida ou o frete de volta:** para nobreak com até três meses de uso, comprovado pela nota fiscal da revenda para o usuário;

c) **A NHS não paga o frete:** para nobreaks com mais de três meses de uso, sendo o mesmo de responsabilidade do usuário.

**IMPORTANTE:** Caso o cliente não consulte previamente a NHS ou se engane ao fazer a remessa, a NHS não pagará os fretes de equipamentos enviados por transportadora não conveniada, mesmo que a situação que originou a remessa esteja em conformidade com os itens a e b acima. Assim, o frete não será aceito pela NHS, o conhecimento de transporte não será recebido e a transportadora efetuará a devolução dos equipamentos ao remetente. A NHS também não efetuará pagamento de fretes enviados por transportadora conveniada, caso a situação se encaixe na condição do item c.

3) A garantia do equipamento e o procedimento, mencionado no item 2, são válidos quanto a defeitos de fabricação. Caso sejam detectados problemas que justifiquem o cancelamento da garantia, conforme item GARANTIA deste manual, a NHS não pagará os fretes.

4) A NHS possui uma rede de Assistência Técnica Autorizada, que poderá ser consultada no site [www.nhs.com.br](http://www.nhs.com.br). A garantia dos equipamentos é dada no balcão da rede de Autorizadas, portanto, a NHS não pagará deslocamento de técnicos de Assistência Técnica Autorizada, nem frete até a Assistência Técnica Autorizada. Caso ocorram casos com estas necessidades, as despesas com deslocamento ou frete serão por conta do emitente.

