



## Nobreak NHS Interactive PDV 1200 E

A Linha PDV oferece praticidade, segurança, robustez e a melhor relação custo x benefício. São produtos que acompanham o desenvolvimento e a evolução das tecnologias de última geração, traduzindo a qualidade NHS em todos os seus produtos.

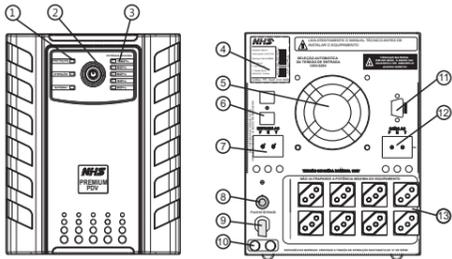


**Parabéns!**

VOCÊ ACABA DE ADQUIRIR UM NOBREAK COM A QUALIDADE NHS. CONHEÇA TODAS AS VANTAGENS QUE ESSE PRODUTO PODE OFERECER, UTILIZANDO TODOS OS RECURSOS DISPONÍVEIS NESSE MODELO.

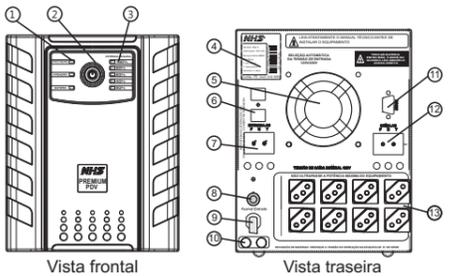
**PREMIUM PDV 1200**  
**PREMIUM 1500**  
**PREMIUM PDV MAX 2000**  
**PREMIUM 2200**  
**PREMIUM 3000**

**MODELOS**  
**PREMIUM PDV 1200**  
**PREMIUM PDV MAX 2000**



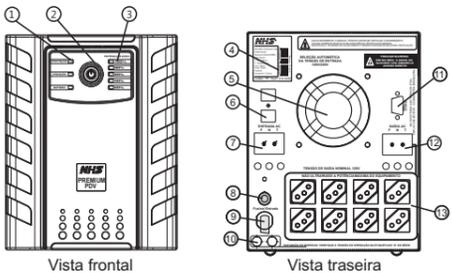
1. Leds de sinalização (Proteção, Atenção, Normal)
2. Botão liga/desliga
3. Leds de indicação de consumo da carga (Potência)
4. Etiqueta de identificação de produto
5. Microventilador
6. Proteção para fax/fone (opcional)
7. Borneira de Entrada (opcional)
8. Fusível de entrada
9. Cabo de alimentação AC
10. Conector de engate rápido para expansão de bateria (opcional)
11. Interface de comunicação USB (opcional p/ PDV 1200)
12. Borneira de Saída (opcional)

**MODELOS**  
**PREMIUM 1500**  
**PREMIUM 2200**



1. Leds de sinalização (Proteção, Atenção, Normal)
2. Botão liga/desliga
3. Leds de indicação de consumo da carga (Potência)
4. Etiqueta de identificação de produto
5. Microventilador
6. Proteção para fax/fone (opcional)
7. Borneira de Entrada (opcional)
8. Fusível de entrada
9. Cabo de alimentação AC
10. Conector de engate rápido para expansão de bateria (opcional)
11. Interface de comunicação USB (RS 232 opcional)
12. Borneira de Saída (opcional)
13. Tomadas de saída padrão NBR 14136

**MODELO**  
**PREMIUM 3000**



1. Leds de sinalização (Proteção, Atenção, Normal)
2. Botão liga/desliga
3. Leds de indicação de consumo da carga (Potência)
4. Etiqueta de identificação de produto
5. Microventilador
6. Proteção para fax/fone (opcional)
7. Borneira de entrada
8. Porta Fusível
9. Cabo de alimentação AC
10. Conector de engate rápido para expansão de bateria (opcional)
11. Interface de comunicação USB (RS 232 opcional)
12. Borneira de Saída
13. Tomadas de saída padrão NBR 14136



[www.nhs.com.br](http://www.nhs.com.br)

**CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- Nobreak microprocessado (RISC);
- 8 tomadas de saída padrão NBR 14136;
- Tecnologia Line Interactive;
- Tensão de entrada bivolt automático;
- Pode ser ligado mesmo na ausência de rede elétrica - DC Start (a bateria deve estar carregada);
- Recarga de bateria automática quando rede elétrica normal;
- Proteção contra surtos de tensão através de filtro de linha e varistor óxido metálico, que atenua efeitos de descargas atmosféricas
- Gerenciamento de baterias (indica quando a bateria deve ser substituída);
- Interface de comunicação USB (opcional Premium PDV 1200);
- Função Mute - pressionar o botão frontal 6 vezes para inibir ou habilitar a campainha;
- Forma de onda semi-senoidal;
- Inversor em sincronismo com a rede elétrica, o que garante uma comutação livre de transitórios;
- Proteção contra curto-circuito e sobrecarga;
- Desligamento e proteção contra descarga total da bateria;
- Alarme visual e auditivo de potência excessiva;
- Indicação visual de consumo da carga;
- Fusível de proteção de entrada AC
- Proteção para fax/fone (opcional).

**APLICAÇÕES**

- Microcomputadores, Modems e Roteadores
- Impressoras jato de tinta, matricial ou fiscal
- Caixas registradoras, balanças eletrônicas
- Terminais de pontos de venda (PDVs)

**OPERAÇÃO TÍPICA**

PREMIUM PDV 1200	3 micros + 1 impressora
PREMIUM 1500	4 micros + 3 impressoras
PREMIUM PDV MAX 2000	5 micros + 3 impressora
PREMIUM 2200	6 micros + 3 impressoras
PREMIUM 3000	7 micros + 3 impressoras

**AUTONOMIA TÍPICA**

<b>PREMIUM PDV 1200</b>	8 minutos a plena carga 20 minutos a meia carga	<b>PREMIUM 3000</b>	5 minutos a plena carga 12 minutos a meia carga
<b>PREMIUM 1500</b>			
<b>PREMIUM PDV MAX 2000</b>			
<b>PREMIUM 2200</b>			
<b>C/ MÓDULO DE 2 X 18Ah</b>	50 minutos a meia carga		

Autonomia e capacidade de alimentação do nobreak podem variar significativamente dependendo das configurações do micro e consumo das cargas, bem como condições de uso e do tempo de vida da bateria, do número de ciclos de carga e da temperatura ambiente.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	PREMIUM PDV 1200	PREMIUM 1500	PREMIUM PDV MAX 2000	PREMIUM 2200	PREMIUM 3000
<b>ENTRADA</b>					
Tensão de entrada nominal	Bivolt Automático	Bivolt Automático	120V-220V automático	Bivolt Automático	Bivolt Automático
Frequência de entrada	47Hz - 63Hz	47Hz - 63Hz	47Hz - 63Hz (Grupo Gerador)	47Hz - 63Hz	47Hz - 63Hz
Subtensão	95V/180V	95V/180V	90V/180V	95V/180V	95V/180V
Sobretensão	140V/245V	140V/245V	140V/245V	140V/245V	140V/245V
<b>SAÍDA</b>					
Potência de saída nominal	1200VA/600W	1500VA/750W	2000VA/1200W	2200VA/1200W	3000VA/1800W
Potência de pico nominal	720W	900W	1320W	1320W	2000W
Tensão de saída nominal	120V(*)	120V(*)	120V/220V(*)	120V(*)	120V(*)
Frequência de saída em modo	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz
Tempo de acionamento do inversor	<0,8ms	<0,8ms	< 0,8ms	<0,8ms	<0,8ms
Forma-de-onda em modo inversor	Semi-senoidal	Semi-senoidal	Semi-senoidal	Semi-senoidal	Semi-senoidal
<b>BATERIA</b>					
Quantidade	1x45Ah	1x58Ah	2x18Ah	6x7Ah	3x18Ah
Tipo da bateria	Estacionária	Estacionária	Selada VRLA , chumbo-ácida.	Selada VRLA , chumbo-ácida.	Selada VRLA , chumbo-ácida.
Tempo de recarga da bateria	24h após 90% descarregada	24h após 90% descarregada	24h após 90% descarregada	24h após 90% descarregada	36h após 90% descarregada
Vida útil da bateria	Entre 2 e 5 anos, conforme número de ciclos de descarga e da temperatura ambiente				
<b>PROTEÇÕES</b>					
Curto-circuito na saída	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sobrecarga na saída	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Descarga total da bateria	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sensor de carga mínima	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>MECÂNICA</b>					
Dimensões	415 x 192 x 236 [mm]	490 x 192 x 236 [mm]	415 x 192 x 236[mm]	490 x 192 x 236 [mm]	490 x 188 x 236 [mm]
Peso aproximado	26kg	31kg	23kg	33kg	36kg
<b>AMBIENTE</b>					
Temperatura de operação	0°C a 40°C	0°C a 40°C	0°C a 40°C	0°C a 40°C	0°C a 40°C
Umidade relativa	0 a 90% sem	0 a 90% sem	0 a 95% sem condensação.	0 a 90% sem condensação	0 a 90% sem condensação

(\*) Saída 220V opcional. Em caso de dúvidas, consulte uma de nossas Assistências Técnicas Autorizadas ([www.nhs.com.br](http://www.nhs.com.br))

Acesse o endereço [www.nhs.com.br](http://www.nhs.com.br) e conheça a nossa Rede de Assistências Técnicas Autorizadas no Brasil.

## CUIDADOS E RECOMENDAÇÕES



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

- Garantir instalações da rede elétrica em conformidade com a norma ABNT NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão)
- 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 seis 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.

## SINALIZAÇÕES E DIAGNÓSTICOS 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		
<b>LED NORMAL (AZUL)</b>	<b>REDE OK</b>	Aceso: indica que a rede elétrica está presente e a bateria está carregada. Piscando: indica que a rede elétrica está presente e a bateria está carregando.	
<b>LED ATENÇÃO (AMARELO)</b>	<b>Número de piscadas</b>	<b>Indicação</b>	<b>Comentário</b>
	1	Tensão da rede elétrica baixa ou ausente	Verifique se o fusível de entrada não está rompido.
	2	Nobreak sem carga	Verifique se o plugue do nobreak está conectado à tomada.
	3	Tensão da rede elétrica alta	Verifique se a tensão da rede é compatível com o nobreak.
	4	Sincronizado com a campainha indica excesso de carga nas tomadas de saída do nobreak	Desconecte alguns aparelhos das tomadas do nobreak, caso contrário o equipamento se desligará automaticamente após temporização.
	5	Bateria descarregada	Mantenha o nobreak ligado à rede elétrica para recarga da bateria.
	6	Desligamento por sobretensão na saída	Desligue o nobreak e religue-o.
	Acesso direto	Bateria sem autonomia	Trocar bateria ou verificar se está desconectada.
<b>LED PROTEÇÃO (VERMELHO)</b>	Indicação de sobrecarga ou curto-circuito na saída do nobreak: piscando a cada 1 segundo em sincronismo com a campainha. Desligue o nobreak e religue-o. Caso persista o problema entre em contato com a Rede de Assistência Técnica NHS.		
<b>LEDS DE INDICAÇÃO DE CONSUMO DE CARGA (AZUL)</b>	<b>LED</b>	<b>Piscando</b>	<b>Aceso</b>
	20%	Potência da carga entre 10% e 19%	Potência da carga atingiu 20%
	40%	Potência da carga entre 30% e 39%	Potência da carga atingiu 40%
	60%	Potência da carga entre 50% e 59%	Potência da carga atingiu 60%
	80%	Potência da carga entre 70% e 79%	Potência da carga atingiu 80%
	100%	Potência da carga entre 90% e 99%	Potência da carga atingiu 100%
<b>CAMPAINHA</b>	Indicação de potência excessiva: apita intermitentemente até que se retire o excesso de carga do nobreak. Indicação de nível de bateria: quanto mais a campainha apitar menor é a autonomia da bateria até o limite de dez apitos. Função Mute: pressionar o botão 6x para inibir ou habilitar a campainha		

## INSTALAÇÃO

- Conecte o plugue de força a uma tomada de rede elétrica 120V ou 220V;

Atenção. Novo Padrão de Plugues e Tomadas de acordo com NBR 14136



- Conecte os aparelhos nas tomadas de saída do nobreak (certifique-se a tensão de saída do nobreak é a mesma dos aparelhos);
- Ligue o nobreak através do botão frontal;
- Ligue os aparelhos que estão conectados ao nobreak.

**LOCAL DE INSTALAÇÃO:** - ventilado; distante de fonte de calor  
- sem incidência de luz solar direta; livre de umidade excessiva ou contato com líquidos

## BATERIA

Nunca vire 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 das NHS.

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

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Os equipamentos NHS somente saem da fábrica após passarem por uma rigorosa sequência 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:

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

## 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. Inclui nesta garantia a bateria original utilizada pela NHS.

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 o 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.

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

1) A garantia dos equipamentos é de 2 (dois) anos 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 possui convênio, desde que esteja de acordo com as condições abaixo:

- 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;
  - 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;
  - A NHS não paga o frete:** para nobreaks com mais de três meses de uso, sendo o mesmo de responsabilidade do usuário.
- Não havendo nota fiscal de venda a garantia valerá pela data de fabricação do nobreak**

**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.

## SUPOORTE TÉCNICO NHS:

Fone: (041) 2141-9230 / 2141-9231 Fax: (41) 2141-9232  
Email: [assist@nhs.com.br](mailto:assist@nhs.com.br)

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA:

Acesse o endereço [www.nhs.com.br](http://www.nhs.com.br)