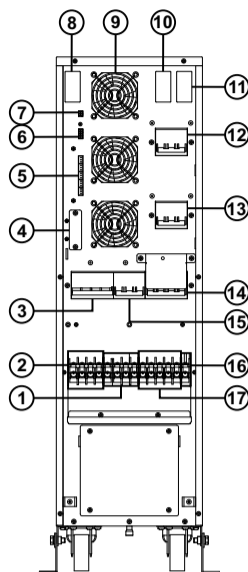
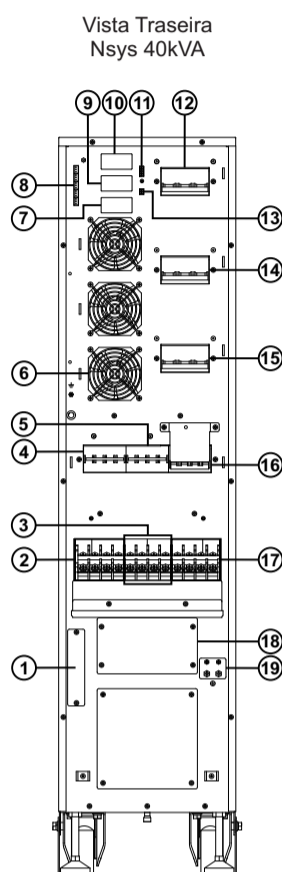


## NSYS ONLINE TRIFÁSICO 20000VA E 40000VA



Vista Traseira Nsys 20kVA

1. Borneira de Bypass
2. Borneira de Entrada
3. Disjuntor Bateria
4. Conexão para Bateria Externa
5. Contato Seco 1
6. Contato Seco 2
7. Interface de comunicação RS485
8. Slot inteligente 1
9. Ventilador
10. Porta de paralelismo
11. Slot inteligente 2
12. Disjuntor de entrada
13. Disjuntor do Bypass
14. Disjuntor de Manutenção
15. Disjuntor de Saída
16. Borneira de Aterramento
17. Borneira de Saída



Vista Traseira Nsys 40kVA

1. Conexão para Bateria Externa
2. Borneira de Entrada
3. Borneira de Bypass
4. Disjuntor Bateria 1
5. Disjuntor Bateria 2
6. Ventilador
7. Slot inteligente 2
8. Contato Seco de Saída
9. Slot inteligente 1
10. Conexão de paralelismo
11. EPO + Contato Seco de Entrada
12. Disjuntor de entrada
13. Interface de comunicação RS485
14. Disjuntor do Bypass
15. Disjuntor de Saída
16. Disjuntor de Manutenção
17. Borneira de Saída
18. Modo de configuração do Nobreak
19. Borneira de Aterramento



Imagem Ilustrativa

www.nhs.com.br

### NOBREAKS ONLINE

NSYS ONLINE 20kVA  
NSYS ONLINE 40kVA

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO	MY20	MY40
Capacidade (kVA)	20	40
<b>ENTRADA</b>		
Tensão de entrada (Vac)	L-L: 138-485 V (305-485 V em carga total) Redução linear de potência abaixo de 176V	
Faixa de frequência (Hz)	40-70	
Fator de potência	≥0.99	
Distorção Harmônica Total da Corrente	≤3% (com carga resistiva total), ≤5% (com carga não linear total)	
Fase	3:3/3:1/1:1	3:3/3:1
<b>BYPASS</b>		
Tensão de entrada (Vac)	L-L: ±10%/±15%/±20% padrão ±20%	
Faixa de frequência (Hz)	+5%/10% (padrão +10%)	
Sobrecarga	130%: longo prazo; 155%: 1 min; acima de 155%: 200 milissegundos	
<b>SAÍDA</b>		
Voltagem (Vac)	L-L: 380/400/415 ±1%	
Frequência (Hz)	50/60±0.1% (modo bateria)	
Fator de potência	1.0	
Distorção Harmônica Total da Tensão	≤2% (com carga resistiva total) ≤4% (com carga não linear total)	≤1% (com carga resistiva total) ≤4% (com carga não linear total)
Máx. Eficiência AC/AC	96%	
Sobrecarga	105%: longo prazo; 130%: 15 min; 155%: 1 min; 200%: 200 milissegundos	
Tempo de transferência	0 (modo Rede elétrica para modo Bateria), ≤1 ms (modo Inversor para modo Bypass)	
Fator de Crista	3:1	
<b>BATERIA</b>		
Tipo da bateria	Baterias de chumbo-ácido	
Voltagem (Vdc)	±192V	
Corrente do carregador (A)	1 (1-10 configurável)	2 (1-20 configurável)
<b>CARACTERÍSTICAS GERAIS</b>		
Interface de comunicação	Rs485, EPO, Contato seco Opcional: Ethernet	
Display LCD	4.3" touch screen	
Ruído (dB)	<55	
Temperatura de trabalho (°C)	-5~40	
Altitude (m)	2000	
Umidade relativa	0 ~ 95%, sem condensação	
Grau de Proteção	IP20	
Certificação	EN IEC 62040-1, EN IEC 62040-2, EN 62040-3	
Dimensões (CxLxA) mm	803x308x882	840x358x1250
Peso (kg)	Sem bateria 50	88.5

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

### APLICAÇÕES

Solução ideal para segurança energética em servidores de arquivos, servidores corporativos, servidores centrais, microcomputadores, concentradores, sistemas de telecomunicações, data centers e outros que exigem proteção de energia de alta qualidade.

**LOCAL DE INSTALAÇÃO** • Ventilado; distante de fonte de calor; Sem incidência de luz solar direta; Livre de umidade excessiva ou contato com líquidos.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Tecnologia On Line dupla conversão e Alta frequência
- Tecnologia de controle digital DSP
- Eficiência CA/CA de até 96%
- Correção do fator de potência ativo (até 0,99)
- Fator de potência de saída 0,9
- Ampla faixa de tensão de entrada (138V ~ 485Vac)
- Ampla faixa de frequência de entrada (40-70Hz)
- Detecção automática de frequência (50/60Hz)
- Operação do modo ECO para economia de energia (99%)
- Tensão de saída selecionável via LCD (380/400/415Vac)
- Função EPO, interruptor de desligamento de emergência que desconecta imediatamente as cargas
- Entrada de bypass na rede ou fonte separada
- Controle inteligente do ventilador que garantem máxima vida útil
- Integrado com 5 disjuntores (entrada, saída, bypass, bypass de manutenção e disjuntor de bateria) para melhor proteção do sistema
- Filtro de poeira padrão protege o UPS colocado em ambiente empoeirado
- Funcionando sob temperatura contínua ambiente de 40°C até 50°C com redução automática de potência (75%)
- Partida a frio (em modo bateria)
- Corrente de carga de (1~10A) para 20kVA/ Corrente de carga de (1~20A) para 40kVA
- Proteção de conexão reversa da bateria
- Quantidade de baterias é ajustável (16un. padrão)
- Partida automático quando a energia é restaurada
- Multiplataforma de comunicação: RS485/Contato Seco (padrão)
- Módulo inteligente: Ethernet (opcional)
- Conformidade com o padrão RoHS, inócuo e amigo do meio ambiente
- Design de acordo com o padrão Internacional EMC e Segurança

### CUIDADOS E RECOMENDAÇÕES

Para garantir o pleno aproveitamento de todos os recursos e benefícios do nobreak, recomenda-se:

- Assegurar que as instalações elétricas estejam em conformidade com a norma ABNT NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão);
- Recomenda-se a utilização de Disjuntor curva C. Recomendamos que o disjuntor tenha proteção contra retroalimentação e função de desconexão bipolar ou que seja instalada uma caixa de distribuição de energia na fiação de entrada do nobreak, que corresponda à potência do equipamento, para isolar a rede elétrica. Considere a potência de carga do nobreak e o impacto da corrente transitória quando ligado. A corrente do disjuntor selecionado deve ser de 1,5 a 2 vezes a corrente máxima de entrada do nobreak. Além disso, o disjuntor selecionado deve estar sem proteção contra fuga de energia para evitar operação incorreta. Para selecionar o disjuntor de entrada consulte a tabela abaixo.

Tipo	20K			40K	
	33 mode	31 mode	11 mode	33 mode	31 mode
Entrada AC (A)	63*3P	63*3P	150*3P	100*3P	100*3P
Entrada Bypass (A)	63*3P	100*3P	150*3P	100*3P	300*1P
Entrada DC (A)	100*3P	100*3P	100*3P	175*3P	175*3P
Saída AC (A)	63*3P	100*3P	100*3P	100*3P	250*1P

- Preservar a integridade e o uso do pino central (terra) do cabo de força;
- Manter as aberturas de ventilação do nobreak desobstruídas e com espaço suficiente para ventilação adequada. Evitar a remoção da tampa do equipamento, pois é recomendado que esta ação seja realizada por técnicos qualificados e autorizados;
- **Não deixe o nobreak desligado da rede elétrica por um período superior a três meses, para manter o desempenho das baterias;**
- Não transportar o equipamento por via aérea.;
- Esses modelos de nobreak não foram projetados para uso em equipamentos hospitalares ou de sustentação à vida.

### INSTALAÇÃO

- Antes de realizar a conexão elétrica, certifique-se de que todos os disjuntores no painel traseiro do nobreak (UPS), o disjuntor externo da rede elétrica principal e os disjuntores externos das baterias estejam todos desligados.
- Verifique a tensão de saída do equipamento. Ligue o nobreak: pressione o botão ON por 1 segundo;
- Para o primeiro uso, mantenha o nobreak ligado e conectado à rede elétrica por 12 horas para garantir que a bateria esteja completamente carregada.;
- Conecte os aparelhos nas tomadas de saída do nobreak. Ligue os aparelhos que estão conectados ao nobreak;

## COMUNICAÇÃO DE DADOS COM A NUVEM

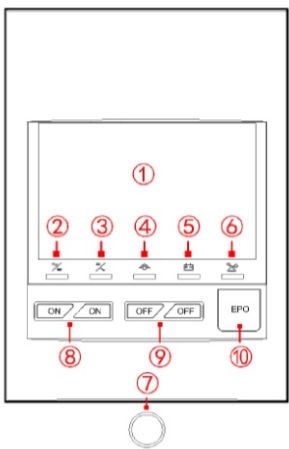
• A alimentação do adaptador Ethernet deve ser feita utilizando o plugue fornecido na embalagem, que deve ser obrigatoriamente conectado à saída do nobreak. Para configurar a interface Ethernet, escaneie o QR code do cartão e acesse o documento 'Manual rápido de uso e funcionalidades

• Para configurar a conexão com a nuvem, acesse o webserver do nobreak através do seu endereço IP e navegue até o menu "configurações", depois selecione "REDE". No campo "NUMERO DE SERIE", insira o número de série encontrado na etiqueta do seu nobreak. Após adicionar o número, aceite os termos de uso. Em alguns minutos, verifique a seção "STATUS"; se a configuração estiver correta, deverá aparecer a mensagem "POLL OK", indicando que os dados do nobreak estão sendo enviados para a nuvem.

• Os dados podem ser acessados através do EnergiView.

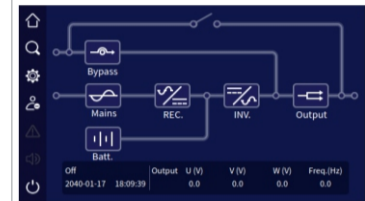
## OPERAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

### DISPLAY



- 1 - Display Touch Screen LCD:** Exibe o status de funcionamento e as configurações do sistema.
- 2 - Indicação AC/DC:** Ligado (verde): retificador funcionando normalmente; Ligado (vermelho): retificador anômalo.
- 3 - Indicação DC/AC:** Ligado (verde): inversor funcionando normalmente; Ligado (vermelho): inversor anômalo.
- 4 - Indicação Bypass:** Ligado (verde): saída de bypass; Ligado (vermelho): bypass anômalo.
- 5 - Indicação Bateria Baixa:** Ligado (vermelho): bateria com baixa voltagem.
- 6 - Indicação Sobrecarga:** Ligado (vermelho): saída em sobrecarga ou proteção contra sobrecarga.
- 7 - Botão Start Bateria:** Pressione o botão 'Start Bateria' por 7 segundos, o sistema irá gerar a energia auxiliar.
- 8 - Botão de combinação 'ON':** Pressione os botões 'ON' ao mesmo tempo por 1 segundo, e o sistema será ligado.
- 9 - Botão de combinação 'OFF':** Pressione os botões 'OFF' ao mesmo tempo por 1 segundo, e o sistema será desligado.
- 10 - Botão EPO (Desligamento de Emergência de Energia):** Pressione o botão, o sistema sofrerá uma queda de energia imediatamente.

### SINALIZAÇÕES DO DISPLAY



Visão geral da tela principal do display a estrutura topológica do nobreak.

	Página inicial. Clique no ícone em qualquer página para retornar à página principal.
	Clique para acessar a página de gerenciamento de informações.
	Clique para acessar a página de gerenciamento de configurações.
	Se houver alguma falha, clique no ícone para verificar as informações sobre a falha.
	Buzina. Clique no ícone para controlar a buzina (alarme sonoro).
	Login.
	ON/OFF.
	Informações do bypass. Quando o bypass estiver anormal, o ícone será exibido em vermelho e ficará aceso.
	Informações da rede elétrica. Quando a rede estiver anormal, o ícone será exibido em vermelho e ficará aceso.
	Informações da bateria. Quando a bateria estiver anormal, o ícone será exibido em vermelho e ficará aceso.
	Informações de saída. Quando a saída estiver anormal, o ícone será exibido em vermelho e ficará aceso.

### SOLUÇÕES DE PROBLEMAS

Falha	Possível causa
A rede elétrica está normal, após ligar o nobreak ele fornece saída normalmente, mas está operando no modo bateria e o alarme sonoro emite bipes intermitentes	Verifique se há mau contato nos contadores ou terminais de entrada. Confirme no visor se tensão ou frequência estão fora da faixa. Verifique se o disjuntor da entrada foi desligado e religue-o.
Após instalar o nobreak e conectar à energia, o fusível pode queimar ou causar o disparo do disjuntor.	A fiação de entrada ou saída do nobreak está em curto-circuito.
Após ligar, o display da tela LCD/touch e a saída estão normais. Mas, ao conectar a carga, a saída para imediatamente.	Se o nobreak parar de fornecer energia ao conectar a carga, pode ser causado por uma sobrecarga ou curto-circuito. Isso pode acontecer devido a um curto-circuito na tomada de saída ou na entrada após danos no nobreak. Além disso, a carga deve ser ligada na sequência correta, iniciando com os dispositivos de alta potência e depois os de baixa potência, para evitar sobrecarga ou falhas no sistema.
O alarme sonoro emite bipes longos, o indicador de falha acende, o nobreak opera no modo bypass e há falha no inversor.	O nobreak está com sobrecarga, e a carga excede a capacidade. Se a sobrecarga for temporária devido ao pico inicial da carga, o sistema pode voltar ao normal automaticamente. Além disso, verifique se as entradas e saídas de ar estão desobstruídas e se a temperatura do nobreak está dentro da faixa permitida.
Normalmente, o nobreak funciona normalmente. Quando ocorre a falha de energia, ele não transfere para o modo bateria ou transfere para o modo bateria e logo ativa a proteção contra subvoltagem da bateria.	A bateria está envelhecida e perdeu capacidade, precisando ser substituída. Além disso, pode haver falha no carregador ou problemas de conexão nos fios ou terminais da bateria.
Quando a carga é um PC, tudo funciona normalmente. Durante a falha de energia, o nobreak funciona normalmente, mas o sistema do computador é interrompido.	A conexão de aterramento não está boa. A tensão flutuante entre o fio neutro e o fio de aterramento está muito alta.

Símbolo de Falha	Status do alarme	Significado
SCI fault	Bipe longo	Comunicação interna do nobreak anormal; se o alarme contínuo não puder ser resolvido, reporte para reparo imediatamente.
Main power abnormal	Bipe longo	A sequência de fases da entrada de energia principal está anormal; verifique a fiação da entrada de energia principal.
	3 alarmes contínuos a intervalos de 10s.	Ocorreu falta de N na entrada de energia principal, falha de desligamento, proteção contra sobretensão, proteção contra subtensão, falha de sobrefrequência, falha de subfrequência; verifique se o status da entrada de energia principal está normal.
Bypass abnormal	Bipe lento a cada 2 segundos	No status de energia principal, a tensão do by-pass está anormal, a frequência está anormal, a sequência de fases está incorreta ou a configuração do modo não corresponde à fiação. Verifique se o disjuntor do by-pass está fechado, se a sequência de fases do by-pass está normal e se a fiação do by-pass corresponde à configuração do modo do sistema.
Battery abnormal	Bipe lento a cada 2 segundos	A bateria foi protegida por pressão, falha no fusível de carregamento, falha de alarme por sobrepressão; verifique se o status da bateria está normal.
	Bipe urgente a cada 0,2 segundos	Falha na fiação da bateria, curto-circuito no carregamento, proteção contra subtensão, problema no aviso de subtensão; verifique a fiação da bateria e se o estado atual está normal.
	Sem aviso sonoro	A temperatura de carregamento da bateria está muito alta.
Rectifier abnormal	Bipe urgente a cada 0,2 segundos	Falha no retificador do nobreak.
Inverter abnormal	Bipe longo	Falha no inversor do nobreak.
EPO	Bipe longo	A função EPO (emergency power off) foi ativada, desligando tanto a saída de bypass quanto a saída do inversor para proteger o sistema.
Mode fault	Bipe longo	Há uma discrepância entre o modo configurado e a fiação real do sistema. Verifique a fiação da energia principal ou do bypass e ajuste para que correspondam ao modo definido.
Maintain bypass fault	Bipe longo	O nobreak está em modo bypass de manutenção, com a saída invertida desligada. Verifique se a porta de detecção de bypass na placa traseira está com curto.
Output fault	Bipe longo	A saída do nobreak está com falha; foi detectado curto-circuito ou sobrecarga na saída.
Auxiliary power supply failure	Bipe longo	Falha de energia interna do nobreak. Se não puder ser recuperada automaticamente, reporte para reparo imediatamente.
Fan failure	Bipe urgente a cada 0,2 segundos	Aviso de falha no ventilador; verifique se há danos ou bloqueio no ventilador.

## GARANTIA

A garantia legal deste equipamento contra defeitos de fabricação ou defeitos em suas peças e componentes internos é de 90 dias, contados a partir da emissão da nota fiscal de compra do produto.

Adicionalmente à garantia legal, a NHS assegura a garantia contratual 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 do Manual do Usuário.

A garantia dos equipamentos é dada no balcão da rede de Assistência Técnica autorizada.

As despesas com deslocamento ou frete são de responsabilidade do emitente. Despesas decorrentes de embalagem, transporte e seguro são de responsabilidade do usuário do produto.

A NHS oferece, adicionalmente, o tempo de garantia descrito na etiqueta de número de série (certifique-se da informação na etiqueta localizada na parte traseira do equipamento) - já incluso os 90 dias previstos conforme estabelecido no Código de Defesa do Consumidor, desde que sejam respeitadas todas as condições de armazenamento, instalação e uso descritas no Manual do Produto.

Esta garantia não assegura o direito de visita técnica domiciliar.

### EXCEÇÕES À GARANTIA NHS

Casos de danos causados por fenômenos da natureza (raios, vendavais, enchentes, maresias, etc).

Quando for constatado mau uso ou uso inadequado do equipamento.

Armazenagem incorreta ou inadequada do equipamento.

Equipamento apresentar sinais de violação, ajustes ou modificações realizadas por pessoas ou empresas não autorizadas.

For constatado que houve danos causados por quedas, acidentes, manuseio ou instalação inadequada ou em desacordo com as especificações descritas no Manual do Produto.

Quando a etiqueta do número de série original for retirada, rasurada ou adulterada.

Quando for retirado ou inutilizado o pino de terra central do plugue do cabo de força.

Quando for constatada instalação em desacordo com normas técnicas aplicáveis.

Se for constatado que a(s) bateria(s) que acompanha o produto não é original do equipamento.

Ocorrência de vazamento de ácido de bateria devido ao transporte, manipulação ou utilização inadequada.

Se o equipamento for utilizado em ambiente sob condições severas não previstas neste manual.

Quando constatado que o equipamento foi armazenado por longos períodos (armazenado ou estocado por longos períodos e/ou não realizado o processo de recarga).

## BATERIA, TRANSPORTE, LOGÍSTICA REVERSA E DESCARTE

### BATERIA

Baterias chumbo-ácido são elementos nocivos ao meio ambiente e à saúde humana. Contém substâncias que podem causar danos irreversíveis como contaminação do solo (meio ambiente) e doenças crônicas (saúde).

### TRANSPORTE

A maior parte dos acidentes envolvendo baterias de chumbo-ácido acontecem no transporte inadequado. Os transportadores precisam atender aos requisitos legais essenciais para não vazamento de chumbo e ácido, desde armazenamento correto ao treinamento de colaboradores para transportar esse tipo de carga.

Por ser um elemento considerado perigoso, o transporte e o armazenamento das baterias devem ser feitos de maneira segura. Atenção para realização de movimentações de transporte que deverão atender as legislações com os respectivos documentos e licença:

- Licença de transporte;
- Controle de manifesto de transporte de resíduos (MTR);
- Movimentação operacional de produtos perigosos (MOPP);
- Certificado para transporte de produtos perigosos;
- Ficha de emergência.



A manipulação de equipamentos de energia deverá ser efetuada por um técnico habilitado. Sempre que necessário, deve-se soltar a tampa do equipamento e retirar a(s) bateria(s), transportando-a(s) separadamente e sempre na posição vertical, ou seja, com os pólos sempre voltados para cima.

Atenção: o transporte e o armazenamento desse tipo de material feito de maneira inadequada estão sujeitos a penalidades previstas pelas legislações em vigor.

Não transporte o nobreak por via aérea com bateria dentro. Em caso de necessidade de transporte aéreo é obrigatória a retirada das baterias.

### EMERGÊNCIA

Em caso de acidente com vazamento da solução ácida da bateria, isole a área e neutralize qualquer corrosão por ácido com um pano umedecido em solução de bicarbonato de sódio, a uma concentração de 10% e então retire todos os vestígios da solução com um pano seco. Em caso de contato com a solução ácida na pele ou olhos, lave o local afetado com água corrente em abundância e assegure atendimento médico imediatamente.

Contato com a solução ácida: lavar imediatamente em água corrente abundante por 15 minutos a área afetada.

Riscos à saúde: o contato com os componentes químicos internos desta bateria pode causar danos severos à saúde humana.

Riscos ao Meio Ambiente: a destinação final inadequada pode poluir águas e solo.

### LOGÍSTICA REVERSA E DESCARTE

• Equipamentos eletroeletrônicos - Para o descarte ambientalmente correto do seu produto eletroeletrônico (nobreak, estabilizador de tensão, painel fotovoltaico, inversor fotovoltaico) e sua respectiva embalagem, localize um ponto de recebimento mais próximo a você no site da Green Eletron: <https://greeneletron.org.br/>

• Baterias chumbo-ácido - Para o descarte ambientalmente adequado de baterias chumbo ácido (parte integrante de nobreak e inversor fotovoltaico híbrido), localize um ponto de recebimento mais próximo a você no site do IBER: <https://www.iberbrasil.org.br>

A responsabilidade pelo descarte adequado dos produtos eletroeletrônicos e das baterias chumbo ácido deve ser compartilhada entre os Fabricantes, Importadores, Distribuidores, Varejistas e Consumidor.

O seu compromisso como consumidor é realizar a entrega dos produtos NHS ao final de sua vida útil em um dos locais de recebimento associados aos programas de Logística Reversa. A partir deste ponto os parceiros habilitados viabilizam a reciclagem do produto pós-consumo.

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA CONTATO SUPORTE TÉCNICO NHS | Fone: (041) 2141-9200 / 2141-9201 | e-mail: [assist@nhs.com.br](mailto:assist@nhs.com.br)

Para dúvidas ou suporte técnico localize uma de nossas assistências técnicas autorizadas em nosso site <https://www.nhs.com.br/suporte/assistencia-tecnica/>, entre em contato através dos telefones ou e-mails indicados.

Não envie seu produto para reparos ou manutenções sem uma orientação prévia de um técnico de uma de nossas assistências técnicas autorizadas.