

Nsys 20kVA - 380V

Características gerais

- Tecnologia On Line dupla conversão e Alta frequência
- Tecnologia de controle digital DSP
- Correção do fator de potência ativo
- Ampla faixa de tensão de entrada
- Ampla faixa de frequência (40 ~ 70Hz)
- Detecção automática de frequência
- Conversão de frequência de 50 / 60Hz
- Controle automático da rotação do ventilador
- Proteção efetiva de software e hardware
- Proteção contra curto-circuito e sobrecarga
- Partida a frio (em modo bateria)
- Gerenciamento avançado de bateria (ABM)
- Partida automático quando a energia é restaurada
- Desligamento de emergência padrão (EPO)

Ative seu Nobreak

- Você adquiriu um produto NHS e está muito próximo de aproveitar todos os benefícios que ele tem a oferecer.
- A ativação é um serviço disponibilizado pela NHS para que seu nobreak seja ligado de forma adequada garantindo melhor performance para o equipamento.
- **Atenção! Você tem direito a uma visita técnica gratuita para a ativação do seu Nobreak.**
- Acesse o site: nhs.com.br/suporte/ativação para encontrar uma autorizada mais perto de você e realize o agendamento da visita de acordo com disponibilidade da equipe técnica da autorizada.
- Faça a adequação da infraestrutura elétrica para a ligação do Nobreak. A infraestrutura é responsabilidade do cliente e deverá estar pronta para o serviço de ativação. Caso não esteja pronta no dia agendado para a realização do serviço, a visita técnica adicional será cobrada pela autorizada.
- Forneça as informações técnicas sobre a infraestrutura elétrica solicitadas pela autorizada.
- A infraestrutura deverá estar de acordo com o Manual Elétrico do equipamento e com o Manual de Instalação Elétrica Nobreaks NHS, para que a autorizada possa realizar a visita técnica e a ativação do Nobreak.

Aplicações

- Data Centers, servidores de rede, estações de trabalho, sistemas de controle, sistemas de comunicação, escritórios e microcomputadores.

Sinalização

- Após a inicialização do no-break, o display frontal exibe o logotipo de boas-vindas e o sistema entra na página inicial (Home page). A descrição das páginas é demonstrada na tabela e na figura abaixo.

Nome	Descrição
MODE	Exibe o modo de operação e a capacidade nominal do UPS.
MENU	Entra na interface de operação, incluindo dados, registro de histórico, configuração de função, informações do sistema, interface de controle.
TIME	Exibe data e hora.
RECORD	Exibe as informações de advertência durante a operação.
INDICAT OR	Indica o status de operação do UPS.
BUZZER	Exibe o controle da campainha por toque.

Tabela: Descrição das páginas da Home page

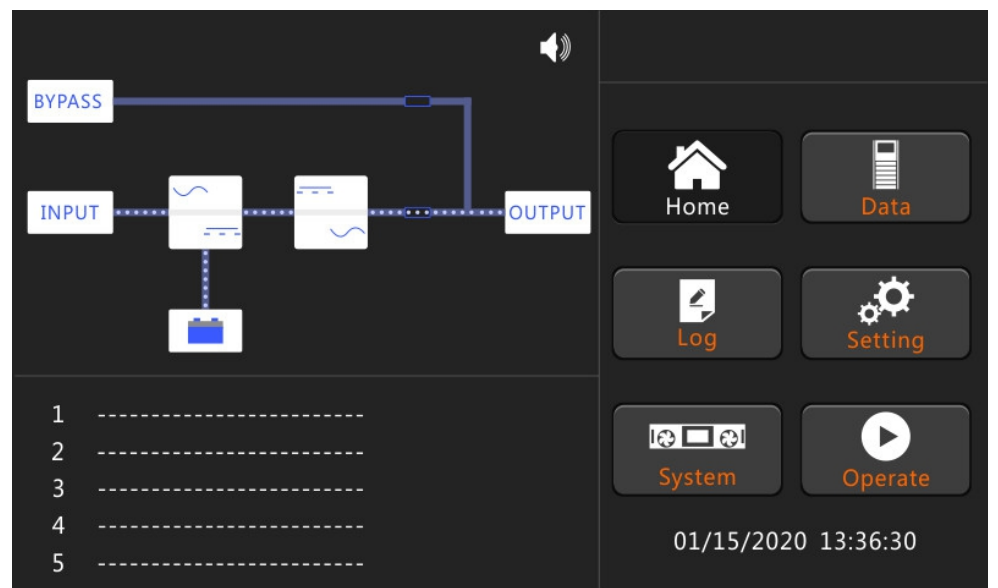


Figura: Home page

- 1 - Ventilação frontal
2 - LCD
3 - Botão Cold Start
4 - Aleta de fixação lateral
5 - Porta RS232
6 - Slot Inteligente
7 - Paralelismo
8 - Porta USB
9 - Conexão Cabos de saída AC
10 - Conexão Cabos de Baterias
11 - Conexão Cabos de entrada AC
12 - Porta RS485

Especificações Técnicas

MODELO		HR33020CL	
Capacidade nominal		20KVA	
Potência nominal		20000W	
ENTRADA			
Tensão nominal de entrada		380VAC (220VAC de fase)	
Fase		Trifásico Y (estrela)	
Frequencia nominal		50 Hz / 60 Hz	
Faixa de freq.de entrada		40 ~ 70 Hz	
Faixa de tensão		304 ~ 478VAC (linha) (sem redução); 228 ~304VAC (linha) carga diminui linearmente de 100% para 75%	
PFC Ativo		≥ 0.99 (Plena Carga)	
Conexão		Borneira	
SAÍDA			
Tensão de saída		380VAC (linha) - 220VAC (fase)	
Frequencia		50HZ/60Hz	
Forma de onda		Senoidal	
Conexão		Borneira	
Tempo de transferência		Zero	
Faixa de tensão saída em inversor		380V/400V/415V (Ajustável) +/-1,5%	
Fator de potência		1	
Capacidade de sobrecarga do inversor		110%: transfere para bypass em 60 minutos; 125%: transfere para bypass em 10 minutos 150%: transfere para bypass em 1 minuto; >150%: transfere para bypass em 0,2 segundos	
Fator de crista		3:1	
Eficiência modo rede		95%	
THD		≤1% Carga linear e ≤6% Carga não linear	
BATERIAS			
Quantidade		40x12V externa	
Tipo Bateria		Módulo externo	
Tensão de operação		480VDC (+240VDC / -240VDC)	
Expansão p/ módulo externo		Sim	
INTERFACE COMUNICAÇÃO			
Rs232 / RS485 / USB / Paralelismo / Contato seco / Ethernet (opcional)			
PROTEÇÃO			
Sobrecorrente entrada , Sub e sobre tensão entrada, Sobrecorrente saída, Sub e sobre tensão saída, Curto-circuito na saída, Descarga total da bateria, Desligamento por carga mínima , Sub e sobre frequência , Surtos e picos tensão , Sobretemperatura do inversor , Sobretemperatura do transformador , Sobretemperatura da bateria.			
INTERFACE IHM			
LCD Touch Screen + LED + Sonoro			
AMBIENTE			
Umidade		0 ~ 95% Sem condensação	
Temperatura		0° ~ 40°C Sem condensação	
Altitude de operação		≤ 1000m	
Grau de Proteção		Ip20	
MECÂNICA			
Dimensão (mm)		Compr.	780
		Largura	438
		Altura	130
Gabinete		Rack 3U	
Peso (kg)		30	

Cuidados e Recomendações

- 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.

Diagnóstico de Problemas

Tela LCD

Explicação

Load On UPS-Set	Carregar no nobreak
Load On Bypass-Set	Carregar no bypass
No Load-Set	Sem carga (potência de saída perdida)
Battery Boost-Set	Carregador está impulsionando a tensão da bateria
Battery Float-Set	Carregador está flutuando a tensão da bateria
Battery Discharge-Set	A bateria está descarregando
Battery Connected-Set	Cabos da bateria conectados
Battery Not Connected-Set	Cabos da bateria desconectados
Maintenance Chave Bypass Closed-Set	Chave Bypass de manutenção está fechado
Maintenance Chave Bypass Open-Set	Chave Bypass de manutenção está aberto
EPO-Set	Desligamento de Emergência
Generator Input-Set	Gerador como a fonte de entrada de AC
Utility Abnormal-Set	Utilitário (Grid) Anormal
Bypass Sequence Error-Set	Tensão do bypass A - sequência é inversa
Bypass Volt Abnormal-Set	Tensão de bypass anormal
Bypass Module Fail-Set	Falha módulo bypass
Bypass Overload-Set	Sobrecarga do bypass
Bypass Overload Tout-Set	Tempo Limite de Sobrecarga de Bypass
Byp Freq Over Track-Set	Frequência de bypass ao longo da faixa
Exceed Tx Times Lmt-Set	Os tempos de transferência (do inversor ao bypass) excedem o limite em 1 hora
Output Short Circuit-Set	Circuito curto de saída
Battery EOD-Set	Fim de descarga da Bateria
Battery Test-Set	Começa o teste da bateria
Battery Test OK-Set	Teste de Bateria OK
Battery Test Fail-Set	Falha do teste de bateria
Battery Maintenance-Set	Manutenção da bateria
Batt Maintenance OK-Set	Manutenção da bateria foi bem sucedida
Batt Maintenance Fail-Set	Falha da manutenção da bateria
Stop Test	O autoteste da bateria ou o status de manutenção da bateria param
Fault Clear	Falha relatada desaparece
Log Clear	Apaga todo o histórico
Rectifier Fail-Set	Retificador do módulo de potência N° de falha
Inverter Fail-Set	Falha do módulo de alimentação do inversor N° falha
Rectifier Over Temp.-Set	Sobre temperatura so retificador do módulo de potência
Fan Fail-Set	Falha do ventilador do módulo de potência
Output Overload-Set	Sobre carga do módulo de potência
Inverter Overload Tout-Set	Tempo limite de carregamento do inversor do módulo de potência
Inverter Over Temp.-Set	Temperatura excedida do módulo de potência
On UPS Inhibited	Inibir a transferência do sistema do bypass para o nobreak (inversor)
Manual Transfer Byp-Set	Transferir para bypass manualmente
Manual Transfer Byp-Clear	Cancelar bypass manualmente
Battery Volt Low-Set	Tensão da Bateria Baixa
Battery Reverse-Set	Pólo da bateria (estão invertidos)
Inverter Protect-Set	Protetor do módulo de potência (inversão de voltagem anormal)
Input Neutral Lost-Set	Falha do neutro de entrada
Bypass Fan Fail-Set	Falha do ventilador do módulo bypass
Manual Shutdown-Set	Desligamento manual do módulo de alimentação

Instalação

- Para Nobreak de 20kVA, recomenda-se selecionar o fio UL1015 8AWG (10mm2) ou outro fio isolado que esteja em conformidade com o padrão AWG para as fiações de entrada e saída do equipamento.
- Pressione o botão frontal até ouvir um bip, deixe o equipamento nesta situação por um período de 12 horas para carregar as baterias.
- Após as 12 horas desligue o nobreak pressionando o botão frontal por um período maior que 2,5 segundos.
- Ligue os equipamentos na saída do nobreak e pressione novamente o botão frontal até ouvir um bip.
- Após a realização deste procedimento o nobreak estará habilitado para uso, conforme condições de uso presentes neste manual.
- **Não deixe o nobreak desligado da rede elétrica por um período superior a três meses.**
- **LOCAL DE INSTALAÇÃO:**
- Ventilado; Distante de fonte de calor; Sem incidência de luz solar direta; Livre de umidade excessiva ou contato com líquidos.
- Recomenda-se a utilização de Disjuntor curva C.

Garantia

- A garantia 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.
- 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.
- A garantia dos equipamentos é dada no balcão da rede de Assistência Técnica Autorizada. As despesas decorrentes de embalagem, transporte e seguro são de responsabilidade do usuário do produto.
- A NHS oferece garantia de 1 ano - descrita na etiqueta de número de série (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 a ativação seja realizada por um técnico capacitado da rede de assistência técnica devidamente autorizada pela NHS. Localize uma Assistência Técnica Autorizada NHS na sua região, através de nosso site: <https://www.nhs.com.br/suporte/assistencia-tecnica> e de acordo com a linha de produto de seu equipamento.
- Está 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 neste documento.
- 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 as normas técnicas.
- Se for constatado que a bateria 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.

Bateria, Transporte, Logística Reversa e Descarte

BATERIAS

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

TRANSPORTE

- A maior parte dos acidentes envolvendo baterias de chumbo-ácido acontecem no transporte inadequado. As 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 (Ex: nobreak, 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 AUTORIZADA

Acesse o endereço: www.nhs.com.br/suporte

SUPORTE TÉCNICO NHS


Fone: (041) 2141-9200

e-mail: assist@nhs.com.br


REDE CREDENCIADA PARA ATIVAÇÃO

www.nhs.com.br/suporte/ativacao

e-mail: ativacao@nhs.com.br



www.nhs.com.br/suporte



www.nhs.com.br/suporte/ativacao

Contato