Nobreak
PRIME 5000

LINHA ON LINE Dupla Conversão



A Linha On Line Dupla Conversão utiliza tecnologia DSP (Processador Digital de Sinais) com alta capacidade de processamento, monitoramento em tempo real dos parâmetros da tensão da rede elétrica, estado das baterias, temperatura interna do equipamento, tensão de saída e potência consumida.Utiliza transformador isolador, garantindo melhor proteção dos equipamentos a ele conectados, permite expansão de autonomia, forma de onda senoidal com distorção menor que 2% com carga linear. Opera com medidas *True RMS*, possui correção do fator de potência de entrada (PFC), evitando a introdução de distorção na instalação elétrica, visualização precisa dos parâmetros de gerenciamento de energia através de monitoramento via interface RS-232 ou USB com software proprietário e gratuito.

Proteções

- Contra sobrecarga e curto - circuito no inversor
- Contra subtensão e sobretensão na rede elétrica
- Contra descarga profunda de bateria
- Desligamento automático por carga mínima de bateria
- Contra surtos de tensão

Sobrecarga temporizada

Sobretemperatura interna

Aplicações



Características Gerais

- **Nobreak controlado por DSP** (Processador Digital de Sinais)
- **Tecnologia online** dupla conversão
- **Correção de fator de potência ativo** e unitário para carga linear ou carga não linear
- **Forma de onda senoidal pura** e com controle digital
- **Auto teste** para verificação das condições iniciais do equipamento
- **Sinalização visual com LCD** frontal com todas as informações das condições do equipamento, da bateria, do inversor, do bypass, do consumo de carga, da temperatura interna e da rede elétrica
- **Função TRUE RMS** com melhor qualidade na regulação de saída
- **Bypass automático e manual**
- **Distorção harmônica menor que 2%** com carga linear
- **Baterias seladas** tipo VRLA internas de primeira linha e à prova de vazamento
- **Recarga automática** da bateria mesmo com o nobreak desligado garantindo maior tempo de vida útil
- **Gerenciamento de bateria** que avisa quando a bateria precisa ser substituída
- **Equalização automática** da bateria a cada vez que o equipamento é ligado
- **Corrente de carga da bateria** com controle digital nos estágios de carga, equalização e flutuação
- **DC Start -** pode ser ligado mesmo na ausência da rede elétrica com bateria carregada
- **Estabilidade na frequência** de saída devido ao uso de cristal com alta precisão
- **Permite ser utilizado com grupo gerador** devido à sua ampla faixa de frequência na entrada (47Hz-63Hz) Frequência de saída do nobreak adaptável de acordo com a frequência da rede elétrica
- **Chave liga/desliga temporizada** para evitar desligamento acidental
- **Ventilador interno** controlado de acordo com o consumo de carga e da temperatura do nobreak
- **Oito tomadas na saída**
- **Borneiras de entrada e saída**
- **Permite expansão de baterias**
- Tensão de entrada nominal 220V
- **Comunicação serial padrão RS 232 ou USB**
- **Proteção telefônica** padrão Rj11 (opcional)
- **Software de monitoração** com medidas da tensão de entrada e saída, tensão das baterias, potência consumida, desligamento remoto e estado geral do nobreak
- **Monitoração e armazenamento** contínuo das medidas de tensão, potência e estado geral com arquivamento e visualização gráfica
- **Interface SNMP opcional**, que permite medidas e controle remoto
- **Update de firmware** com PC via interface serial ou USB

NHS - Sistemas Eletrônicos Ltda.
Av Juscelino Kubtischek de Oliveira, 5270 - CIC - CEP: 81.260-000
Fone: (41) 2141-9200 - Fax: (41) 2141-9201 e-mail: falecom@nhs.com.br

LINHA ON LINE Dupla Conversão

Nobreak PRIME 5000

Sinalizações

VISUAL DISPLAY LCD:

- Presença /Ausência de rede
- Ausência ou carga mínima na saída do Nobreak
- Condição da carga da bateria e indicação de necessidade de troca de bateria
- Potência excessiva na saída do Nobreak
- Potência ativa, potência aparente, potência de pico e fator de potência da carga
- Desligamento por sobretensão e subtensão na saída
- Frequência de saída
- Sobrecarga ou curto-circuito na saída
- Indicação de velocidade do ventilador
- Indicação do N° de série do Nobreak e versão do firmware
- Estado da comunicação
- Medidas de tensão de entrada e saída
- Temperatura e proteção por sobretemperatura

AUDITIVAS:

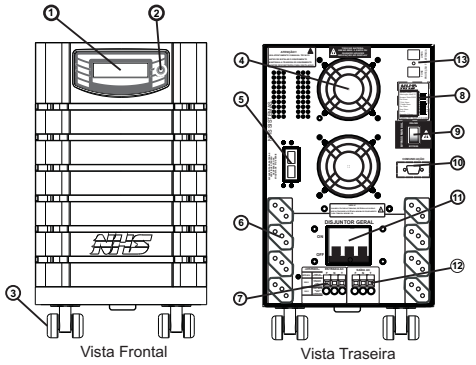
Bip intermitente para indicar potência excessiva na saída do Nobreak
Bip sonoro crescente para indicar nível de queda da tensão de bateria em modo inversor

Autonomia Típica

12 minutos a meia carga
5 minutos plena 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.

Apresentação do Produto



Vista Frontal | Vista Traseira

1. Display de Cristal Líquido (LCD)
2. Botão frontal multi-função
3. Rodizios
4. Ventiladores
5. Conector de engate rápido p/ ligação do módulo de baterias
6. Tomadas de saída AC Padrão NBR 14136
7. Borneira de entrada AC
8. Etiqueta de identificação do produto
9. Chave Bypass
10. Interface de comunicação
11. Disjuntor geral Liga/Desliga
12. Borneira de saída AC
13. Proteção Fax/Fone (opcional)

Especificações Técnicas

	PRIME 5000	
ENTRADA	Tensão de entrada	220V
	Frequência de entrada	47 Hz - 63Hz
	Subtensão	165V
	Sobretensão	265V
SAÍDA	Potência de saída nominal contínua	5000VA/3500W
	Potência de pico nominal	3850W
	Tensão de saída nominal	220V
	Faixa de saída em modo inversor	220V +-1%
	Frequência de saída em modo bateria	50Hz/60Hz adaptável de acordo com a frequência de entrada da rede elétrica
	Tempo de acionamento da bateria	0
	Forma-de-onda em modo bateria	Senoidal
	Rendimento a plena carga em rede	>=90% (dupla conversão)
	Rendimento a plena carga em bateria	>=94% (pela bateria)
BATERIA	Tensão de operação da bateria	144 VDC
	Quantidade	12x9Ah/12V
	Tipo da bateria	Consulte opções de módulos de baterias
	Tempo de recarga da bateria	20h após 90% descarregada
	Vida útil da bateria	Entre 2 e 5 anos, conforme número de ciclos de descarga e da temperatura ambiente.
MECÂNICA	Dimensões	604 x 210 x 370 [mm]
	Peso aproximado	46,6Kg
AMB.	Temperatura de operação	0°C a 40°C
	Umidade relativa	0 a 90% sem condensação

PROTEÇÕES
Desligamento do nobreak quando houver sobrecarga 110%: 5min rede/12,5 min inversor. 150%: 1min rede/15s inversor
Acionamento da bateria para subtensão e sobretensão na rede elétrica com desligamento automático e retorno
Desligamento automático contra descarga profunda de bateria no modo inversor
Desligamento programado por carga mínima na saída e ausência da rede elétrica superior a 4 horas
Varistores óxido metálico contra surtos de tensão entre fase/terra e neutro/terra
Curto-circuito
Temperatura
Variações excessiva saída
Variações excessiva barramento dc

R00/09-15

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL TÊM CARÁTER PURAMENTE INFORMATIVO, ESTÃO SUJEITAS A ALTERAÇÕES SEM AVISO PRÉVIO E NÃO DEVEM SER INTERPRETADAS COMO UM COMPROMISSO POR PARTE DA NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA.