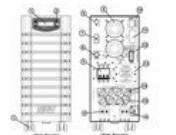


## Ficha técnica de produto

92.B3.050100 - Nobreak Laser OL (EXT 5000VA/12b.9Ah/Monof.S.220V/FP=0,9)

<b>Descrição comercial:</b>	Nobreak NHS Laser On Line xxxx-y (EXT 5000VA c/ 12 Bat. Seladas 9Ah/Monof./S.220V)
<b>Código EAN:</b>	7898650935598
<b>Família comercial:</b>	Nobreaks On Line monofásicos e bifásicos



1. Botões de Entrada / Saída (LCD)  
2. Botão para modo economia  
3. Botão para modo AC  
4. Botão para Ligar/Desligar  
5. Display LCD  
6. Proteção Frontal (opcional)  
7. Entrada de rede  
8. Entrada de bateria  
9. Entrada de tomada

10. Etiqueta de identificação do produto  
11. Conector de saída de ligação de rede  
12. Conector de saída de ligação de rede  
13. Configuração de tensão de saída  
14. Entrada de tomada  
15. Tomada de rede Padrão NBR 14136-BK  
16. Botão de teste N

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

#### Descrição das características:

- » Nobreak tecnologia online de dupla conversão
- » Nobreak Monofásico/Bifásico
- » Nobreak microcontrolado DSP (processador digital de sinais)
- » Tecnologia de semicondutor IGBT;
- » Correção de fator de potência ativo e unitário para carga linear ou carga não linear (PFC)
- » Transformador isolador com fio de cobre proporcionando melhor rendimento, temperatura e entrega de potência para a carga.
- » Forma de onda senoidal pura e com controle digital
- » Bypass automático e manual
- » Distorção harmônica menor que 2% com carga linear
- » Gabinete metálico com pintura epóxi
- » Bateria interna selada tipo VRLA livre de manutenção e à prova de vazamento
- » Conexão para bateria externa<sup>3</sup>
- » Auto teste para verificação das condições iniciais do equipamento
- » Processamento de sinais True RMS para uma análise segura e precisa da rede elétrica
- » Estabilidade na frequência de saída devido ao uso de cristal de alta precisão
- » Tecnologia de montagem SMD que garante alta confiabilidade e qualidade ao nobreak
- » DC Start - Pode ser ligado mesmo na ausência de rede elétrica<sup>1</sup>
- » Carregador inteligente de três estágios (carga, equalização e flutuação), mesmo com o nobreak desligado, para garantir desempenho e vida útil
- » Gerenciamento de bateria que avisa quando a bateria deverá ser substituída
- » Auto-desligamento temporizado por descarga total da bateria ou ausência de carga conectada na saída para preservar a bateria, com possibilidade de inibição<sup>2</sup> (sensor carga mínima)
- » Interface de comunicação para monitoramento e configuração do produto<sup>3</sup>
- » Proteções:
  - Contra sobrecarga e curto-circuito nas tomadas de saída;
  - Contra sub e sobretensão da rede elétrica;
  - Contra sub e sobrefreqüência da rede elétrica;
  - Contra descarga profunda e sobrecarga da bateria;
  - Contra sobreaquecimento no inversor;
  - Contra surtos da rede elétrica e descarga atmosférica;
- » Sinalização visual através de display LCD no painel frontal com todas as condições do nobreak, da rede elétrica, bypass, bateria e da carga
- » Indicação de potência consumida pela carga
- » Sinalização auditiva com possibilidade de inibição<sup>2</sup> (função mute)
- » Proteção de entrada da rede elétrica com disjuntor
- » Conexão de saída com borneira e tomadas

<sup>1</sup> bateria deve estar carregada.<sup>2</sup> a configuração pode ser executada via interface de comunicação ou através do botão frontal, em caso de dúvidas entre em contato com nosso suporte.<sup>3</sup> verifique a disponibilidade no seu modelo.

### POTÊNCIA

<b>Pot. nominal:</b>	5000VA
<b>Pot. contínua:</b>	4500W
<b>Pot. pico:</b>	4950W
<b>Pot. mínima:</b>	90W
<b>Fator de pot. saída:</b>	0,9
<b>Carga de informática:</b>	30 micros
<b>PFC:</b>	0,98

### ENTRADA

<b>Tensão nom. entrada:</b>	220V
<b>Faixa de entrada:</b>	165V-265V
<b>Freq. entrada:</b>	47Hz - 63Hz
<b>Fase:</b>	Monofásico
<b>Conexão de entrada:</b>	Borneira

### Saída

<b>Tensão nom. saída:</b>	220V
<b>Tipo de seleção de saída:</b>	Jumper
<b>Fx. tensão saída inversor:</b>	220V +1%
<b>Frequência de saída:</b>	50Hz/60Hz inversor adaptável de acordo com a frequência de entrada da rede elétrica
<b>Forma-de-onda:</b>	Senoidal
<b>Número de tomadas:</b>	8
<b>Número de tomadas 10A:</b>	6
<b>Número de tomadas 20A:</b>	2
<b>Conexão de saída:</b>	8 tomadas padrão NBR 14136 + Borneira
<b>Distorção harmônica:</b>	Carga linear <= 2% (THD)
<b>Fator de crista:</b>	3:1
<b>Regulação dinâmica:</b>	<=3%
<b>Regulação estática:</b>	<=1%

## Ficha técnica de produto

92.B3.050100 - Nobreak Laser OL (EXT 5000VA/12b.9Ah/Monof.S.220V/FP=0,9)

<b>Tempo de transferência:</b>	0
<b>Rend. pl. carga rede:</b>	90%
<b>Rend. pl. carga inversor:</b>	90%
<b>Grupo gerador:</b>	Compatibilidade sob consulta
<b>BATERIA</b>	
<b>Tensão operação:</b>	144V
<b>Tipo de bateria:</b>	Chumbo ácida selada VRLA livre de manutenção e à prova de vazamento
<b>Quantidade de baterias:</b>	12 x 9Ah/12V internas
<b>AUTONOMIA</b>	
<b>Aut. típica:</b>	7 min
<b>Aut. meia carga:</b>	11 min
<b>Aut. plena carga:</b>	4 min
<b>Tempo de recarga:</b>	10h após 90% descarregada
<b>Corrente de recarga:</b>	750mA
<b>MÓDULOS</b>	
<b>Configuração 1: Autonomia 1:</b>	Módulo Exp. Méd. p/ 12 Bat. sel. 9Ah Preto - 144V Meia Carga 50%: 22 min Carga Típica 70%: 14 min Plana Carga 100%: 9 min *Baterias internas + módulo.
<b>Configuração 2: Autonomia 2:</b>	Módulo Exp. Grande p/ 12 Bat.Sel.17/18Ah Preto - 144V Meia Carga 50%: 43 min Carga Típica 70%: 28 min Plana Carga 100%: 17 min *Baterias internas + módulo.
<b>Configuração 3: Autonomia 3:</b>	Módulo Exp. Rack12 Fechado 12 B. Est. 45Ah - 144V Meia Carga 50%: 95 min Carga Típica 70%: 63 min Plana Carga 100%: 41 min *Baterias internas + módulo.
<b>Configuração 4: Autonomia 4:</b>	Módulo Exp. Rack12 Fechado 12 B. Est. 58Ah - 144V Meia Carga 50%: 123 min Carga Típica 70%: 80 min Plana Carga 100%: 51 min *Baterias internas + módulo.
<b>PROTEÇÃO</b>	
<b>Sobrecarga:</b>	» 110% nobreak se desliga em 5min em bypass e 1,25min no modo online 150% nobreak se desliga em 1min em bypass e 15s no modo online
<b>Curto-circuito:</b>	» Nobreak se desliga na condição de curto-circuito na saída e indica no LCD frontal. Deve-se desligar e religar o nobreak
<b>Desligamento pot. mínima:</b>	» Nobreak se desliga automaticamente se estiver em modo inversor por um tempo de 240min e com potência inferior a 80W para evitar descarga desnecessária da bateria.
<b>Temperatura de proteção:</b>	» Nobreak se desliga automaticamente por proteção interna de temperatura com indicação no LCD frontal.
<b>Bateria mínima:</b>	» Desligamento automático contra descarga profunda da bateria no modo inversor se a tensão de bateria atingir nível de bateria mínima
<b>Entrada:</b>	» Disjuntor geral tripolar/Límite de corrente eletrônico
<b>Mais proteção:</b>	» Varistores óxido metálico contra surtos de tensão entre fase/terra, neutro/terra e fase/neutro » Acionamento da bateria para subtensão e sobretensão da rede elétrica com retorno e desligamento automático » Proteção contra variação excessiva de tensão de saída com indicação no LCD frontal » Proteção interna contra variação excessiva no barramento DC com indicação no LCD frontal
<b>SINALIZAÇÃO VISUAL</b>	
<b>Rede normal:</b>	» Indicação Display "Modo Rede"
<b>Bateria sem carga:</b>	» Indicação Display "Modo Rede" com a barra de bateria incompleta
<b>Desligam. por proteção visual:</b>	» Indicação Display "Desligamento por / Motivo do desligamento"
<b>Bateria baixa:</b>	» Indicação Display "Bateria Baixa"
<b>Inversor ativo visual:</b>	» Indicação Display "Modo Bateria"
<b>Rede alta:</b>	» Indicação Display "Rede Anormal"
<b>Rede baixa:</b>	» Indicação Display "Rede Anormal"
<b>Carga mínima:</b>	» Mensagem no Display: Inversor "Modo Bateria / Pot min = x min", onde x é o tempo restante para desligamento
<b>Sobretensão:</b>	» Indicação Display "Desligamento por / Tensão de Saída"
<b>Potência excessiva visual:</b>	» Indicação Display "Pot Excessiva"
<b>Troca de bateria:</b>	» Indicação Display "Verificar Bat"
<b>Temperatura visual:</b>	» Indicação Display "Temp Excessiva"
<b>SINALIZAÇÃO SONORA</b>	
<b>Desligam. por proteção:</b>	» Apito intermitente da campainha
<b>Potência excessiva:</b>	» Apito intermitente da campainha até que se retire o excesso de carga do nobreak
<b>Bateria descarregada:</b>	» Quanto mais a campainha apitar menor é a autonomia da bateria até o limite de dez apitos
<b>Temperatura:</b>	» Nobreak se desliga automaticamente por proteção interna de temperatura com apito longo
<b>Mais sinalização:</b>	» Sinalização de bateria descarregada e com campainha apitando indica que o inversor está ativado » Sinalização de bateria descarregada e sem apito da campainha indica que o nobreak aguarda recarga » Sinalização de iminência de desligamento por proteção interna de temperatura com apito curto e pausa longa
	» Indicação de tensão de entrada em Volts rms no LCD » Indicação de tensão de saída em Volts rms no LCD » Indicação da tensão da bateria em Volts no LCD » Indicação de potência real em Watts no LCD » Indicação de potência máxima real em Watts no LCD » Indicação de potência mínima real em Watts no LCD » Indicação de potência aparente em VA no LCD » Indicação da potência real de pico em Watts no LCD (detecção de pico) » Indicação de fator de potência da carga no LCD » Indicação de frequência de saída em Hertz no LCD » Indicação de temperatura interna em graus Celsius no LCD

## Ficha técnica de produto

92.B3.050100 - Nobreak Laser OL (EXT 5000VA/12b.9Ah/Monof.S.220V/FP=0,9)

- » Indicação da velocidade do ventilador em porcentagem no LCD
- » Indicação do barramento interno em Volts no LCD
- » Indicação do número de série no LCD
- » Indicação da versão no firmware no LCD
- » Indicação do estado da comunicação no LCD (SNMP ou serial/USB)

**DIMENSÕES**

<b>Gabinete:</b>	Metálico com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi
<b>Cor:</b>	Preto
<b>Movimentação:</b>	Rodízios Giratórios
<b>Comprimento:</b>	768mm
<b>Largura:</b>	210mm
<b>Altura:</b>	510mm
<b>Peso líquido:</b>	90,4 a 92,8kg

**AMBIENTE**

<b>Temp. de funcionamento:</b>	0 a 40°C
<b>Umidade:</b>	0 a 95% sem condensação
<b>Ruído audível:</b>	Menor que 45dBA (a 1m)
<b>MTBF (Tempo Médio Entre Falhas):</b>	10.000 horas
<b>Grau de Proteção:</b>	IP 20

**EMBALAGEM**

<b>Embalagem primária:</b>	Caixa de papelão kraft microondulada + Proteção de madeira p/ embalagem
<b>Proteção interna:</b>	Calço EPS
<b>Peso para transporte:</b>	103,7 a 106,1kg
<b>Altura para transporte:</b>	753mm
<b>Largura para transporte:</b>	430mm
<b>Profundidade para transporte:</b>	904mm

**OPCIONAIS**

<b>Borneira de entrada:</b>	Sim
<b>Borneira de saída:</b>	Sim
<b>Proteção telefônica:</b>	Opcional (Sob Consulta)
<b>Contato seco:</b>	Opcional (Sob Consulta)
<b>Cor Opcional:</b>	Não
<b>Outra bateria:</b>	Não
<b>Sem bateria:</b>	Não
<b>Saída 220V:</b>	Sim
<b>Engate rápido:</b>	Sim
<b>Interface RS232:</b>	Sim
<b>Interface USB:</b>	Opcional (Sob Consulta)
<b>Interface SNMP:</b>	Não
<b>Interface Ethernet:</b>	Opcional (Sob Consulta)
<b>Interface Wifi:</b>	Não
<b>Interface RS485:</b>	Não
<b>Concentrador de eventos:</b>	Não
<b>Cabo de comunicação:</b>	Não
<b>Religamento automático:</b>	Não
<b>Carga de bateria desligado:</b>	Sim

**GARANTIA**

## Ficha técnica de produto

92.B3.050100 - Nobreak Laser OL (EXT 5000VA/12b.9Ah/Monof.S.220V/FP=0,9)

<b>Descrição de garantia:</b>	<p>1. TEMPO: O tempo de garantia deste equipamento (excluindo as baterias) é de 2 anos, contado a partir da sua data de compra. O tempo de garantia das baterias que integram este equipamento é de 1 ano, contado a partir da data da compra do equipamento. 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 do manual do usuário. Para reparos ou manutenções em garantia deste produto, enviar o mesmo a uma assistência técnica autorizada mais próxima ou diretamente para a NHS. Despesas decorrentes de embalagem, transporte e seguro são de responsabilidade do usuário do produto. Esta garantia não assegura o direito de visita técnica domiciliar.</p> <p>2. CANCELAMENTO DE GARANTIA: esta garantia é automaticamente CANCELADA quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Ocorrerem danos decorrentes de raios, incêndios, inundações ou outras catástrofes naturais;</li> <li>2.2. O(s) equipamento(s) foi(foram) armazenado(s) de maneira não conforme;</li> <li>2.3. O(s) equipamento(s) foi(foram) submetido(s) a reparos por pessoas ou empresas não autorizadas;</li> <li>2.4. Foi constatado que os danos foram causados por quedas, acidentes, manuseio ou instalação inadequadas ou em desacordo com manual do usuário;</li> <li>2.5. A comprovação do tempo de garantia está comprometida.</li> </ul> <p>3. GARANTIA REDUZIDA: Caso o equipamento NHS seja utilizado em aplicações sob condições ambientais críticas, tais como umidade e/ou temperatura excessiva ou instalado em condição submetido a intempéries, como por exemplo, sob incidência solar intensa, 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.</p> <p>4. TROCA DE EQUIPAMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. O prazo de garantia do equipamento deve ser considerado a partir da data de aquisição pelo cliente final, comprovado com a nota fiscal de compra na qual deverá constar o número de série do equipamento. Caso a nota fiscal não esteja disponível, valerá o prazo contado a partir da data de fabricação do(s) equipamento(s) registrada pela fábrica;</li> <li>4.2. Antes de enviar o equipamento para a NHS é necessário uma consulta prévia ao suporte técnico da NHS, o qual 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:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) A NHS paga os fretes de ida e de volta: para equipamentos com até um mês de uso, comprovado pela nota fiscal da revenda para o usuário;</li> <li>b) A NHS paga o frete de ida ou o frete de volta: para equipamentos com até três meses de uso, comprovado pela nota fiscal da revenda para o usuário;</li> <li>c) A NHS não paga o frete: para equipamentos com mais de três meses de uso, sendo o mesmo de responsabilidade do usuário.</li> </ul> <p>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".</p> <li>4.3. A garantia do equipamento e o procedimento, mencionado no item anterior, são válidos quanto a defeitos de fabricação. Caso sejam detectados problemas que justifiquem o cancelamento da garantia, a NHS não pagará os fretes.</li> <li>4.4. A NHS possui uma rede de Assistência Técnica Autorizada, que poderá ser consultada no site <a href="http://www.nhs.com.br">www.nhs.com.br</a>. 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.</li> </ul>
-------------------------------	--

### HOMOLOGAÇÃO/CONFORMIDADE

**Certificação de produto:**

**Certificação do Sistema de Gestão da Qualidade:**

Produto Beneficiado pela Legislação de Informática

ISO 9001 certificado pelo BSI sob o número de certificado FM 565729

## Autonomia

