

## Ficha técnica de produto

92.C4.100300 - Nobreak Expert OL (S 10000VA/s/bat/192V/Isolador/Eth)

<b>Descrição comercial:</b>	Nobreak NHS Expert On Line xxxx-y (S 10000VA /Sem Bateria/Isolador/192V/Eth)
<b>Código EAN:</b>	7898650933860
<b>Família comercial:</b>	Nobreaks On Line monofásicos e bifásicos



### 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
  - » Não possui bateria interna
  - » 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 sobrefrequência 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
  - » Concentrador de eventos que permite registrar e armazenar eventos e logs em Cartão de Memória Micro SD
- <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>	10000VA
<b>Pot. contínua:</b>	7000W
<b>Pot. pico:</b>	7700W
<b>Pot. mínima:</b>	140W
<b>Fator de pot. saída:</b>	0,7
<b>PFC:</b>	0,99

### ENTRADA

<b>Tensão nom. entrada:</b>	220V
<b>Faixa de entrada:</b>	165V-265V
<b>Freq. entrada:</b>	47Hz - 63Hz (modo normal) / 59,5Hz - 60,5Hz (modo paralelo)
<b>Fase:</b>	Monofásica ou Bifásica (configurável externamente)
<b>Conexão de entrada:</b>	Borneira

### SAÍDA

<b>Tensão nom. saída:</b>	120V (Monofásico) ou 220V (110V + 110V - Bifásico)
<b>Fx. tensão saída inversor:</b>	120V ±1% ou 220V ±1%
<b>Frequência de saída:</b>	50Hz/60Hz (modo normal) - 60Hz (modo paralelo)
<b>Forma-de-onda:</b>	Senoidal
<b>Conexão de saída:</b>	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%
<b>Tempo de transferência:</b>	Zero
<b>Rend. pl. carga rede:</b>	90% (dupla conversão)
<b>Rend. pl. carga inversor:</b>	90% (dupla conversão)
<b>Grupo gerador:</b>	Compatibilidade sob consulta
<b>Bypass:</b>	Sim

# Ficha técnica de produto

92.C4.100300 - Nobreak Expert OL (S 10000VA/s/bat/192V/Isolador/Eth)

## BATERIA

<b>Tensão operação:</b>	192V
<b>Tipo de bateria:</b>	Chumbo ácida selada VRLA livre de manutenção e à prova de vazamento ou Estacionária livre de manutenção
<b>Quantidade de baterias:</b>	Sem bateria interna/Vide opções disponíveis de módulos de expansão de baterias

## AUTONOMIA

<b>Tempo de recarga:</b>	> ou = 8 horas após 90% descarregadas
<b>Tempo de recarga observação:</b>	Consulte as opções de módulos de expansão de baterias NHS

## MÓDULOS

<b>Módulos observação:</b>	Opções de Módulos de Expansão de Baterias NHS
<b>Configuração 1:</b>	Módulo Exp. Grande p/ 16 Bat.Sel. 17Ah Preto -192V
<b>Autonomia 1:</b>	Meia Carga 50%: 26 min Carga Típica 70%: 17 min Plana Carga 100%: 11 min
<b>Configuração 2:</b>	Módulo Exp. Rack20 Fechado 16 B. Est 45Ah - 192V
<b>Autonomia 2:</b>	Meia Carga 50%: 70 min Carga Típica 70%: 46 min Plana Carga 100%: 30 min
<b>Configuração 3:</b>	Módulo Exp. Rack20 Fechado 16 B. Est 58Ah - 192V
<b>Autonomia 3:</b>	Meia Carga 50%: 92 min Carga Típica 70%: 60 min Plana Carga 100%: 39 min

## PROTEÇÃO

<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 105W 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 contra operações indevidas para tensão de entrada e saída
<b>Mais proteção:</b>	» Proteção interna contra variação excessiva no barramento DC com indicação no LCD frontal; » Proteção interna de fusível de entrada ou conexão de entrada solta; » Proteção de falha na comunicação entre os DSPs internos; » Proteção de falha na carga do banco de capacitores do barramento CC interno.

## SINALIZAÇÃO VISUAL

<b>Rede normal:</b>	» Indicação Display "Modo Rede"
<b>Bateria sem carga:</b>	» Indicação Display "Modo Rede" com 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 Bateria"
<b>Temperatura visual:</b>	» Indicação Display "Temp Excessiva"

## SINALIZAÇÃO SONORA

<b>Desligam. por proteção:</b>	» Apito intermitente da campanha
<b>Potência excessiva:</b>	» Apito intermitente da campanha até que se retire o excesso de carga do nobreak
<b>Bateria descarregada:</b>	» Quanto mais a campanha 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>	» A Sinalização Sonora (campanha) pode ser habilitada ou desabilitada através do submenu de configuração do UPS. » Sinalização de bateria descarregada e com campanha apitando indica que o inversor está ativado » Sinalização de bateria descarregada e sem apito da campanha indica que o nobreak aguarda recarga » Sinalização de iminência de desligamento por proteção interna de temperatura com apito curto e pausa longa
	» Sinalização visual através de Display LCD (4 linhas) com todas as condições do equipamento, bateria, inversor, bypass, carga, temperatura e rede. Através do menu de configurações do Display possibilita ainda alterações de valores e configurações do UPS como data/hora, tensão de saída, campanha, potência mínima, paralelismo, religamento automático.
	» 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
	» 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)
	» Indicação de data/hora atual

## DIMENSÕES

## Ficha técnica de produto

92.C4.100300 - Nobreak Expert OL (S 10000VA/s/bat/192V/Isolador/Eth)

<b>Gabinete:</b>	Metálico com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi
<b>Cor:</b>	Preto
<b>Movimentação:</b>	Rodízios Giratórios
<b>Comprimento:</b>	750mm
<b>Largura:</b>	280mm
<b>Altura:</b>	456mm
<b>Peso líquido:</b>	75kg

### COMUNICAÇÃO E GERENCIAMENTO

<b>Tipo de conexão:</b>	USB,DB-9(RS232), RJ-45(RS485)
<b>COMEVENT:</b>	Sim
<b>Cartão SD:</b>	4Gb
<b>Histórico de eventos:</b>	Sim
<b>Log de dados:</b>	Sim
<b>Log de eventos:</b>	Sim
<b>Protocolo de troca de dados:</b>	NHS,SEC 2400
<b>Protocolos compatíveis:</b>	NHS,SEC 2400
<b>Software compatível:</b>	Software de Monitoramento 3.0, Software NHS Nobreak Manager 4.0
<b>Acessórios incluídos:</b>	Acompanha cabo Ethernet 1,5m e cabo USB

### SOFTWARE

<b>Interface de comunicação:</b>	Ethernet
----------------------------------	----------

### 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)

### EMBALAGEM

<b>Embalagem primária:</b>	Caixa de papelão kraft microondulada + Proteção de madeira p/ embalagem
<b>Proteção interna:</b>	Calço EPE
<b>Altura para transporte:</b>	730mm
<b>Largura para transporte:</b>	495mm

### OPCIONAIS

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

### HOMOLOGAÇÃO/CONFORMIDADE

<b>Certificação de produto:</b>	Produto Beneficiado pela Legislação de Informática
<b>Certificação do Sistema de Gestão da Qualidade:</b>	ISO 9001 certificado pelo BSI sob o número de certificado FM 565729