

Excelente desempenho

- Eficiência Máxima de até 97,8%
- Eficiência do MPPT > 99,9%
- TDHi menor que 5%
- Modo bateria para horários de ponta
- Sem transformador para baixo custo e tamanho compacto
- Interface de comunicação: Wi-Fi, USB e RS RS485 (MODBUS RTU)
- Maior geração de energia ao amanhecer e entardecer (tensão de partida 80V)

Alta segurança e confiabilidade

- IP65 anti-poeira e à prova d'água
- Ampla gama de tensão do MPPT

Projeto orientado para o cliente

- LCD em português
- Monitoração e comunicação
- Design de baixo ruído e sem ventilador
- Fácil e rápida instalação
- Peso < 14Kg

Para obter mais informações sobre qualquer um de nossos produtos ou serviços, visite-nos na Web em:

www.phb.com.br

Tel: 3835-8300



- ✓ Inversor Solar Fotovoltaico certificado pelo **INMETRO**
- ✓ Inversor com sistema de comunicação Wi-fi homologado na **ANATEL**
- ✓ 3 modelos certificados da linha NS:
PHB1500-NS - PHB3000-NS - PHB5000D-NS
- ✓ Atende as Normas (ABNT-NBR-16149; ABNT-NBR-16150; ABNT-NBR-IEC-62116).
- ✓ Possui a garantia de **5 anos** para defeitos de fabricação. (ver observação no manual)



PHB5000D-NS, INVERSOR FOTOVOLTAICO



PHB3000-NS, INVERSOR FOTOVOLTAICO



PHB1500-NS, INVERSOR FOTOVOLTAICO

A PHB Eletrônica completa 32 anos de experiência no mercado de Fontes de alimentação, Sistemas Retificadores, Conversores e Sistemas de Energia em geral e a partir deste ano lança sua linha de **Inversores Fotovoltaicos Monofásicos NS** para geração distribuída que atende as Normas (**ABNT-NBR-16149; ABNT-NBR-16150; ABNT-NBR-IEC-62116**), nas quais teve grande participação na elaboração e coordenação.

Os inversores fotovoltaicos são adequados para sistemas residenciais, industriais, comerciais e demais ambientes. Possui um conceito industrial moderno que facilita a instalação e manuseio, além de possuir um design inovador.

A PHB adquiriu todos os equipamentos de testes necessários para atender os requisitos técnicos que as normas exigem. Possui seu próprio laboratório pronto para o desenvolvimento, teste e manutenção de seus inversores.

Dados Técnicos

Inversores Fotovoltaicos (Solares) PHB série NS e D-NS (1 e 2 SPMP (MPPT) / Monofásico)

Modelo	PHB1500-NS	PHB3000-NS	PHB5000D-NS
Dados da Entrada CC			
Max. Potência Fotovoltaica [W]	1950	3900	6500
Max. Tensão CC [V]	450	500	580
Faixa de Operação SPMP (MPPT) [V]	80~400	80~450	125~550
Tensão CC de Partida [V]	80	80	120
Corrente CC Máxima [A]	10	15	11/11
Nº Strings / MPPT	1/1	1/1	2/2
Conector CC	MC4 / Phoenix / Amphenol		
Consumo em Standby [W]	5		
Dados da Saída CA			
Potência CA Nominal [W]	1500	3000	5000
Max. Potência CA [W]	1500	3000	5000
Max. Corrente CA [A]	7.5	13.5	22.8
Saída Nominal CA	60Hz; 220Vca		
Faixa de Operação CA	57.5~62Hz; 176~242Vca		
THD	<5%		
Fator de Potência	Unitário		0.95 indutivo...0.95 capacitivo
Conexão CA	Monofásica / Bifásica		
Eficiência			
Max. Eficiência	97.0%	97.5%	97.8%
Eficiência SPMP (MPPT)	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Segurança do Equipamento			
Monitoramento de corrente de fuga	Integrado		
Proteção Anti-ilhamento	AFD (Active Frequency Drift)		
Monitoramento de Rede	VDE 0126-1-1, EN50438, G83/2, AS4777.2/.3	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1/A1, G83/59, AS4777.2/.3, EN50438	
NBR (Normas Brasileiras)	ABNT NBR 16149, 16150 e ABNT NBR IEC 62116		
Normas de Referência			
EMC	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4		
Segurança	IEC 62109-1&-2, AS3100		
Dados Gerais			
Dimensões (L*A*P) [mm]	344*312.5*135		347*431*150
Peso Líquido [kg]	7.5	8.5	14
Ambiente de Operação	Interno ou Externo		
Montagem	Fixação em parede		
Temperatura de Operação	-25~60°C		
Umidade relativa	0~95%		
Altitude	4000m (> 3000m com derate)		
Grau de Proteção IP	IP65		
Topologia	Sem Transformador		
Ventilação	Convecção Natural		
Nível de Ruído [dB]	<25		
Display	LCD 2 linhas x 16 caracteres (Português)		
Comunicação	Wi-Fi, USB2.0 e RS485 (MODBUS RTU)		
Cor	Vermelho		
Garantia [anos]	5/10/15/20/25 (a combinar)		

Suporte Técnico

A PHB mantém uma estrutura de equipamentos calibrados, "setups" de testes e técnicos treinados, para proporcionar aos seus clientes um rápido serviço de reparo.

Atende a todas as tensões do PRODIST

Atenta as divergências da rede Brasileira, a PHB oferece um software que permite alterar as faixas de operação, que permite a instalação em qualquer parte do território nacional.

Para obter mais informações sobre qualquer um de nossos produtos ou serviços, visite-nos na Web em:

www.phb.com.br

Tel: 3835-8300