



# INVERSOR SOLAR FOTOVOLTAICO TRIFÁSICO CERTIFICADO PELO *INMETRO*

Concessão 005808/2015

## Excelente desempenho

- Eficiência Máxima de até 98,2%
- Eficiência do MPPT > 99,5%
- TDHi menor que 5%
- Sem transformador para baixo custo e tamanho compacto
- Interface de comunicação: RS485 e USB
- Tensão de partida 250V
- Temperatura de Operação (Derate em 45°C)

## Alta segurança e confiabilidade

- IP65 anti-poeira e à prova d'água
- Duplo MPPT

## Projeto orientado para o cliente

- LCD em português 5"
- Monitoração e comunicação
- Design de baixo ruído
- Fácil e rápida instalação
- Peso < 39Kg
- 30% mais leve do que os produtos semelhantes
- Adequado para instalações comerciais e industriais



- ✓ **PHB20K-DT, INVERSOR FOTOVOLTAICO**
- ✓ **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)**

A PHB Eletrônica lança em 2015 seu Inversor Trifásico para completar sua linha de inversores fotovoltaicos conectados a rede.

Como a PHB Eletrônica foi à pioneira nas certificações de inversores fotovoltaicos, com essa nova linha não seria diferente. Mesmo sem a necessidade da certificação para potências maiores, a PHB vê a extrema importância de lançar no mercado produtos adequados para a rede brasileira. Assim sendo, o modelo PHB20K-DT já está certificado no INMETRO.

O inversor PHB20K-DT é adequado para sistemas comerciais e industriais. 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.



# INVERSOR SOLAR FOTOVOLTAICO TRIFÁSICO CERTIFICADO PELO *INMETRO* Concessão 005808/2015

## Dados Técnicos

Max. Potência Fotovoltáica[W]	20500
Max. Tensão CC [V]	1000
Faixa de Operação SPMP [V]	260-850
Tensão CC de Partida [V]	250
Corrente CC Máxima [A]	22/22
Número de Strings em Paralelo	4/2 (permite paralelar)
Conector CC	SUNCLIX, MC IV (opcional)
Consumo em Standby [W]	10

### Dados da Saída CA

Potência CA Nominal [W]	20000
Max. Potência CA [W]	20000
Max. Corrente CA [A]	30
Saída Nominal CA	60Hz; 380/220Vca
Faixa de Operação CA	57.5~62Hz; 176~242Vca
THD	<5%
Fator de Potência	Unitário (0.9 Capacitivo. / 0.9 Indutivo)
Conexão CA	Trifásico (3F+N+T)

### Eficiência

Max. Eficiência	98.2%
Eficiência SPMP	>99.5%

### Segurança do Equipamento

Monitoramento de corrente de fuga	Integrado
Proteção Anti-ilhamento	AFD
Monitoramento de Rede	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1/A1, RD1699, G59/2, AS4777.2/.3
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, AS3100

### Dados Gerais

Dimensões (L*A*P) [mm]	516*650*203
Peso Líquido [kg]	39
Ambiente de Operação	Interno ou Externo
Montagem	Fixado na parede
Temperatura de Operação	-25~60°C (acima 50°C com derate)
Umidade relativa	0-95%
Altitude [m]	2000
Grau de Proteção IP	IP65
Topologia	Sem Transformador
Ventilação	Ventilação Forçada
Nível de Ruído [dB]	<45
Display	5" LCD (Português)
Comunicação	USB2.0 e RS485
Cor	Vermelho
Garantia [anos]	5/10/15/20/25 (opcional)

### 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](http://www.phb.com.br)

Tel: 3835-8300

Email: [engenharia@phb.com.br](mailto:engenharia@phb.com.br)