

INVERSOR FOTOVOLTAICO HÍBRIDO/OFF-GRID TRIFÁSICO

PHB20K-ETL (380 V)

PHB12K-ETL (220 V)



Este inversor é ideal para uso em sistemas residenciais e comerciais. Apresenta um design inovador e moderno, que torna a sua instalação e utilização extremamente fácil.

Realiza auto-consumo local para todas as redes brasileiras evitando o impacto de alterações na legislação de geração distribuída.

Possui a garantia de 10 anos para defeito de fabricação. (consulte o termo de garantia).

Características Principais:

- ✓ Paralelismo da saída de back-up
- ✓ Retrofit por acoplamento CA pela porta SMART
- ✓ Utiliza baterias low voltage (maior segurança)
- ✓ Controle on/off de gerador diesel para aplicações críticas

EXCELENTE DESEMPENHO

- ✓ Eficiência Máxima de até 97,8 %
- ✓ Eficiência Back-up de até 95,5 %
- ✓ THDi menor que 3 %
- ✓ On-Grid (Geração FV)
- ✓ Off-Grid (Back-up)
- ✓ Auto-Consumo local
- ✓ Operação com Baterias Lítio-Íon

ALTA SEGURANÇA

- ✓ Proteção contra inversão de polaridade na bateria
- ✓ IP65 anti-poeira e à prova d'água
- ✓ Atende as tensões módulo 8 PRODIST
- ✓ Registro do Inmetro:

PHB12K-ETL – 000309/2026
PHB20K-ETL – 000311/2026

PROJETO ORIENTADO PARA O CLIENTE

- ✓ LCD gráfico com touch screen
- ✓ Porta SMART com entrada gerador diesel, cargas não prioritárias ou microrrede
- ✓ Interface de comunicação: RS485, CAN, WI-FI e Bluetooth
- ✓ Aplicativo de monitoramento intuitivo com informações de todo o sistema.



Alameda Xingu nº 1076
Alphaville Industrial - CEP: 06455-030
Barueri - SP



(11) 3648-7830
contato@phb.com.br



Dados técnicos

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

Dados da Entrada FV		
Modelo	PHB20K-ETL	PHB12K-ETL
Max. Tensão [V]	1000	1000
Faixa de Operação (MPPT) [V]	150~850	150~850
Corrente de Curto-Circuito [A]	26/26/26/26	26/26/26
Tensão Nominal de Entrada [V]	620	620
Tensão de partida (V)	180	180
Corrente Máxima por MPPT [A]	20/20/20/20	20/20/20
Número de Strings / MPPT	4 / 4	3 / 3
String Box Integrada	Interruptor/ Seccionador CC (I EC60947-1 e IEC60947-3), DPS CC classe II (EN50539-11) com detecção remota de falha DPS	
Dados CA (On-Grid)		
Potência Nominal [kW]	20kW@40°C	12kW@40°C
Max. Corrente de saída para a rede [A]	33,3	31,5
Max. Corrente de entrada da rede [A]	36,6	34,6
Saída Nominal	380Vca; 60Hz	220Vca; 60Hz
THD	< 3 %	
Fator de Potência	Unitário (0.8 Capacitivo. / 0.8 Indutivo)	
Conexão	Trifásico 3F/N/PE	
Dados da Saída (Back-up)		
Máx. Potência Aparente [kVA]	20kVA@40°C	12kVA@40°C
Máx. Potência de Pico [VA]*	40kVA; 10s	24kVA; 10s
Corrente Nominal de Saída [A]	30,3	31,5
Tensão Nominal de Saída [V]	380	220
THDv (Carga Resistiva)	< 3 %	
Dados da Bateria		
Tipo	Lítio-Íon	Lítio-Íon
Tensão Nominal da Bateria [V]	48	48
Faixa de Tensão da Bateria [V]	40 ~ 60	40 ~ 60
Corrente máx. de Carga [A]	208/208	250
Corrente máx. de Descarga [A]	208/208	250
Potência máx. de Carga e Descarga [kW]	20/22	12/13,2
Eficiência		
Máx. FV/CA Rede	97,80%	
Máx. BT/CA Back-up	95,50%	
Segurança do Equipamento		
Proteção de inversão de polaridade	FV e Bateria	
Proteção Anti-ilhamento	Integrado	
Monitoramento de corrente de fuga	Integrado	
Sobrecorrente	Integrado	
Curto-Circuito	Integrado	
Sobretensão de Saída	Integrado	
Proteção contra arco FV (AFCI)	Integrado	
Dados Gerais		
Faixa de temperatura [ambiente]	-35 ~ 60	
Umidade relativa	0 ~ 95 %	
Altitude operacional máx. [m]	4000	
Método de resfriamento	Ventoinha inteligente	
Interface de usuário	LCD colorido com Touch Screen, APP	
Comunicação BMS	RS485/CAN	
Comunicação com o medidor	RS485	
Comunicação com o portal	Wifi/ 4G	
Peso [kg]	51,2	45,1
Dimensão [L x A x P]	551 x 756 x 258	
Emissão de ruído [dB]	< 45	
Topologia	Não isolado	
Grau de proteção	IP65	
Método de montagem	Suporte de parede	
Garantia	10 anos	



Alameda Xingu nº 1076
Alphaville Industrial - CEP: 06455-030
Barueri - SP



(11) 3648-7830
contato@phb.com.br

