



*Trifase*

## INVERTER IBRIDO

### MODELLO PRODOTTO

- BW-INV-TPH4K BW-INV-TPH10K
- BW-INV-TPH5K BW-INV-TPH12K
- BW-INV-TPH6K BW-INV-TPH15K
- BW-INV-TPH8K



### ALTE PRESTAZIONI

- Gestione del sovraccarico FV al 200%;
- Capacità di sovraccarico di backup del 200%, corrente della batteria 50 A;
- Efficienza massima 98%, efficienza della batteria 96%;
- Precisione di monitoraggio del carico 10 W, soglia di scarica della batteria 10 W;



### MASSIMA AFFIDABILITÀ

- Protezione ridondante a livello di UPS in caso di interruzione del carico di backup;
- Protezione firmware a tre livelli e hardware a due livelli della batteria;
- Monitoraggio multiplo della temperatura, gestione termica delicata;
- Massimo 6 inverter in parallelo per aumentare la disponibilità di potenza.



### INTELLIGENZA ELEVATA

- EMS interno che ottimizza automaticamente l'approvvigionamento energetico della casa;
- Previsione della produzione fotovoltaica;
- Servizio di energia elettrica incorporato, FCAS, VPP, ecc.;
- Monitoraggio online, diagnosi online, assistenza online.

MODELLO INVERTER	BW-INV-TPH4K	BW-INV-TPH5K	BW-INV-TPH6K	BW-INV-TPH8K	BW-INV-TPH10K	BW-INV-TPH12K	BW-INV-TPH15K
<b>PORTA DELLA BATTERIA</b>							
Tipo di batteria	Ioni di litio/Al piombo						
Intervallo di tensione della batteria	80-700 V						
Corrente massima di carica	50 A						
Corrente massima di scarica	50 A						
<b>INGRESSO FV</b>							
Potenza massima di ingresso FV	8 kW	10 kW	12 kW	16 kW	20 kW	22,5 kW	22,5 kW
Tensione massima di ingresso FV	1100 V						
Gamma MPPT	140-950 V						
Tensione di avvio	120 V						
Corrente massima di ingresso	16 A/16 A/16 A						
Corrente massima di corto circuito	24 A/24 A/24 A						
Inseguitori MPPT	3						
Stringhe per inseguitore MPPT	1/1/1						
<b>PORTA DI RETE</b>							
Potenza di uscita nominale	4 kVA	5 kVA	6 kVA	8 kVA	10 kVA	12 kVA	15 kVA
Corrente di uscita massima	6,7 A	8,3 A	10 A	13,3 A	16,7 A	19,1 A	23,9 A
Potenza apparente di uscita massima	4 kVA	5 kVA	6 kVA	8 kVA	10 kVA	12 kVA	15 kVA
Potenza massima di ingresso	8 kVA	10 kVA	12 kVA	16 kVA	20 kVA	22,5 kVA	22,5 kVA
Tensione nominale di rete	220/380 V CA, 230/400 V CA, 3/N/PE						
Gamma di tensione di rete	180-270 V CA						
Frequenza nominale di rete	50/60 Hz						
Fattore di potenza	-0,8-+0,8						
THDi	<3%						
<b>PORTA DI BACKUP</b>							
Potenza di backup per sovratensione	8 kVA	10 kVA	12 kVA	16 kVA	20 kVA	24 kVA	30 kVA
Potenza nominale di backup	4 kVA	5 kVA	6 kVA	8 kVA	10 kVA	12 kVA	15 kVA
Tensione nominale di backup	220/380 V CA, 230/400 V CA, 3/N/PE						
Frequenza nominale di backup	50/60 Hz						
THDv	<3% (carico lineare) / <5% (carico non lineare)						
DCV	<100 mV						
Fattore di cresta	3:1						
Tempo di trasferimento	<10 ms						
<b>EFFICIENZA</b>							
Efficienza massima	98%	98%	98,2%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%
Efficienza Europa	97,5%	97,5%	97,7%	97,9%	97,9%	97,9%	98%
Efficienza MPPT	99,9%						
Efficienza massima di carica/scarica	96%						
<b>DATI GENERALI</b>							
Gamma temperatura di esercizio	-20-60°C						
Umidità relativa	0-95% (senza condensa)						
Altezza di funzionamento	≤3000 m (declassamento >3000 m)						
Raffreddamento	Convezione naturale	Convezione naturale	Convezione naturale	Convezione naturale	Convezione naturale	Convezione naturale	Raffreddamento ad aria intelligente
Rumore	<30 dB	<30 dB	<30 dB	<30 dB	<30 dB	<30 dB	<45 dB
Topologia	Senza trasformatore						
Dimensioni (L*H*P)	590×416×205 mm						
Grado di protezione	IP65						
Peso	25 kg						
Garanzia	5 anni/10 anni						
<b>HMI E COMM.</b>							
Comunicazione con BMS	CAN / RS-485						
Monitoraggio del carico	Contatore / CT / Backup box						
Comunicazione esterna	RS-485 / WI-FI / 4G / Ethernet						
Interfaccia utente	LED / LCD						
<b>CERTIFICATO</b>							
Normativa sulla rete	VDE-AR-N 4105:2018, G98, G99, C10/11:2021, NTS 631, RD647:2020						
	UNE 217002:2020, CEI 0-21, VDE 0126-1-1, NRS 097-2-1, AS/NZS 4777.2:2020, EN 50549-1						
Normativa sulla sicurezza	IEC/EN 62109-1 e 2, IEC/ 62477-1:2012						
EMC	IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4						

Nota: le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.