



Energiespeicher & Hybrid-Wechselrichter

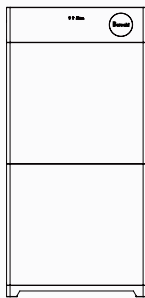
Im Zentrum des Borochi Systems steht die Kombination aus modularem Energiespeicher und Hybrid-Wechselrichter. Gemeinsam ermöglichen sie einen höheren Eigenverbrauch, eine geringere Abhängigkeit vom Stromnetz sowie eine zuverlässige Stromversorgung auch bei Netzausfällen.

Die modulare Speicherarchitektur erlaubt eine flexible Erweiterung entsprechend dem steigenden Energiebedarf im Haushalt. Der Hybrid-Wechselrichter steuert dabei die Energieflüsse zwischen Photovoltaik, Speicher, Verbrauchern und Stromnetz.

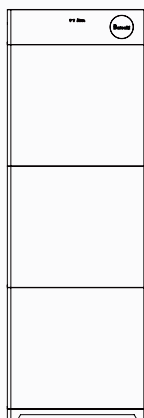


Modell	BRH008KH-B1	BRH010KH-B1	BRH012KH-B1	BRH015KH-B1
PV-Eingang				
Empfohlene maximale PV-Leistung [Wp]	10400	13000	15600	18750
Max. Eingangsspannung [V]		1000		
MPPT-Spannungsbereich [V]		180 - 950		
Nenneingangsspannung [V]		600		
Startspannung [V]		200		
Anzahl der MPP-Tracker		2		
Anzahl der PV-Strings pro MPPT	1/1		2/1	
Max. Eingangsstrom pro MPPT [A]	15/15		30/15	
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT [A]	18/18		36/18	
AC-Ausgang				
Nennausgangsleistung [W]	8000	10000	12000	15000
Nennausgangsstrom [A]	11,6	14,5	17,4	21,7
Max. Ausgangsstrom [A]	12,7	16	19	23,8
Max. Ausgangsscheinleistung [VA]	8800	11000	13200	16500
Nennausgangsspannung [V]		220/380; 230/400		
Netzfrequenz [Hz]		50/60		
Leistungsfaktor [cosφ]		1/0,8 (Kapazitiv) - 0,8 (Induktiv)		
THDi (@Nennleistung)		< 3%		
AC-Eingang (Netz)				
Max. Eingangsscheinleistung [VA]	8800	11000	13200	16500
Max. Eingangsstrom [A]	12,7	15,9	19,1	23,8
Nennausgangsspannung [V]		220/380; 230/400		
Netzfrequenz [Hz]		50/60		
Batterie				
Batterietyp		Lithium-Eisenphosphat (LiFePO ₄)		
Betriebsspannungsbereich [V]		150 - 600		
Max. Lade-/Entladestrom [A]		25		
Batteriekommunikation		CAN		
AC-Ausgang (Notstrom)				
Nennausgangsleistung [W]	8000	10000	12000	15000
Nennausgangsspannung [V]		220/380; 230/400		
Ausgangsfrequenz [Hz]		50/60		
Nennausgangsstrom [A]	11,6	14,5	17,4	21,7
THDi (@Nennleistung)		< 3%		
Schaltzeit [ms]		< 10		
Spitzen-Scheinleistung, Dauer [VA, s]	12000, 30	15000, 30	18000, 30	22500, 30
Wirkungsgrad				
Max. Wirkungsgrad		98%		
Europäischer Wirkungsgrad		97,3%		
Lade-/Entladewirkungsgrad der Batterie		98,5%@Ladung / 97,0%@Entladung		
Schutz				
DC-Schalter		integriert		
Isolationswiderstandsmessung		integriert		
DC-Verpolungsschutz		integriert		
Inselnetzerkennung		integriert		
Reststromüberwachung		integriert		
Übertemperaturschutz		integriert		
DC-Überspannungsschutz		integriert (Typ II)		
AC-Überspannungsschutz		integriert (Typ II)		
Allgemeine Daten				
Abmessungen (BxHxT) [mm]		498 × 563 × 200		
Gewicht [kg]		28		29
Anzeige		LCD / Web / App		
Kommunikation		WLAN / RS485 / LAN		
Betriebstemperaturbereich [°C]		-25 bis +60		
Relative Luftfeuchtigkeit		≤ 95%, nicht kondensierend		
Betriebshöhe [m]		≤ 4000 (Leistungsreduzierung oberhalb 2000)		
Standby-Eigenverbrauch [W]		< 15		
Topologie		Transformatorlos		
Kühlung		Natürliche Konvektion		Intelligente Luftkühlung
Schutzart (IP)		IP66		
Garantie		10 Jahre		
Zertifikate		VDE 4105; EN IEC 62109-1/2; EN IEC 61000-6-1/3; CE; RoHS		

Modell	BOR-5120-H2	BOR-5120-H3	BOR-5120-H4
Leistung			
Anzahl der Batteriemodule	2	3	4
Nennkapazität [kWh]	10,24	15,36	20,48
Nutzbare Kapazität [kWh]	9,21	13,81	18,41
DC-Nennspannung [V]	204,8	307,2	409,6
Betriebsspannungsbereich [V]	160 - 233,6	240 - 350,4	320 - 467,2
Nennlade-/Entladeleistung [kW]	5,12	7,68	10,24
Nennlade-/Entladestrom [A]		25	
Max. Lade-/Entladestrom [A]		50	
Max. Entladetiefe (DoD)		90%	
Allgemeine Daten			
Ladetemperaturbereich [°C]		0 bis +50	
Entladetemperaturbereich [°C]		-20 bis +50	
Optimale Lagertemperatur [°C]		-30 bis +60	
Relative Luftfeuchtigkeit		≤ 95%, nicht kondensierend	
Betriebshöhe [m]		≤ 4000 (Leistungsreduzierung oberhalb 2000)	
Gewicht [kg]	146,5	211,4	276,6
Abmessungen (BxHxT) [mm]	600 × 1240 × 265	600 × 1760 × 265	600 × 2280 × 265
Schutzart (IP)		IP65	
Installation		Bodenmontage	
Kühlung		Natürliche Konvektion	
Batterietechnologie		Lithium-Eisenphosphat (LiFePO ₄)	
Anzeige		SoC, Betriebsstatus	
Kommunikation		CAN	
Garantie		10 Jahre (≥ 80% nutzbare Kapazität)	
Zertifikate		IEC 60730-1; IEC 62619; EN IEC 62477; EN 62477-1; EN IEC 61000-6-1/2/3/4; UN 38.3; CE; CB; RoHS	



1 × BOR-5120-H
2 × BOR-5120



1 × BOR-5120-H
3 × BOR-5120



1 × BOR-5120-H
4 × BOR-5120