



Intelligente Energiespeicherungssystem

POWERALL ESI 3K ... 4.6K

3 / 3.6 / 4 / 4.6 kW

5 / 10 kWh



EINPHASIG

- Modulare und integrierte AC-gekoppelte Energiespeicher
- Flexible Erweiterung der Batteriekapazität (Ah)
- Benutzerfreundliche Ein-Knopf-Bedienung
- Kompatibel mit Hochstrom-PV-Modulen

ZWEI MPP-TRACKER

- Maximale Batterieleistung durch Batteriemodul-Optimierung
- Extrem niedriger Batterie-Eigenverbrauch im Standby-Modus
- Umschaltzeit in den Notstrommodus innerhalb 10 ms

Datenblatt

System-Parameter				
Systemschema				
Nennausgangsstrom (A)	3000 – 6000			
Anzahl Batterien	1		2	
Batteriekapazität (kWh) ¹	5.12		10.24	
Nutzbare Energie (kWh) ²	4.75		9.5	
Schutzart	IP65			
Umgebungstemperaturbereich ³	-10°C – 50°C			
Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	5 – 95%			
Max. Betriebshöhe ⁴	4000 m			
Gewicht (kg)	74.5		125.5	
Dimension (mm)	708*170*890		708*170*1310	
Anzeige	LCD			
Kommunikation	RS485 / Bluetooth / Ethernet / WiFi, optional: 4G			
Produktbestellmodell	[ESI 3-6K-S1 Wechselrichtermodul] + n * [BTS 5K Batteriemodul]			
Wechselrichtermodul				
Modul	ESI 3K-S1	ESI 3.68K-S1	ESI 4K-S1	ESI 4.6K-S1
Batterienennspannung	400			
Max. Lade-/Entladestrom	20			
Empfohlene Max. PV-Eingangssleistung (Wp)	4500	5400	6000	6900
Max. Eingangsspannung (V)	550			
Nenneingangsspannung (V)	360			
MPPT-Betriebsspannungsbereich (V)	85 – 520			
Anzahl MPPT	2			
Max. Eingangsstrom pro MPPT (A)	16/16			
Netzennspannung	L/N/PE, 230 V, 50 / 60 Hz			
Netzspannungsbereich	180 – 276 Vac (Entsprechend dem lokalen Standard)			
AC-Nennleistung (W)	3000	3680	4000	4600
Max. AC-Leistung in das öffentliche Stromnetz (VA)	3300	3680	4400	4600
Nennspannung, Frequenz (off-grid)	220/230 V, 50/60 Hz			
Max. Scheinleistung (VA) (off-grid)	3000	3680	4000	4600
Spitzenausgangsleistung, Dauer (VA, s) (off-grid) ⁵	4500, 10	5520, 10	6000, 10	6900, 10
Schaltzeit	<10 ms			
Topologie	Transformatorlos			
Abmessungen (mm)	708*170*410			
Gewicht (kg)	22.5			
Leistung des Solarwechselrichters				
Max. Wirkungsgrad	97.7%		97.8%	
Europäischer Wirkungsgrad	97.0%		97.1%	
Batteriemodul				
Modul	BTS 5K			
Batterietyp	LFP			
Energie des Batteriemoduls (kWh) ¹	5.12			
Entladungstiefe (DOD)	0 – 90% einstellbar			
Nennleistung (W)	2500			
Leistungssteuereinheit	Isolierung von Transformatoren			
Abmessungen (mm)	708*170*420			
Gewicht (kg)	50			
Normen				
EMV	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12			
Sicherheitsstandards	IEC 62109-1/2, IEC 62040 – 1, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068 (1,2,14,30), UN38.3, IEC62619, SAA			
Netz-Standards	VDE-AR-N 4105, VDE V 0126-1-1, AS/NZS 4777, CEI 0-21, G98/G99, TR321, TR322, EN 50438/EN 50549 UTE C15-712-1, NRS 097-2-1, UNE 206 007-1			

¹ Testbedingungen: 0.2C Ladung/Entladung bei 25°C, 100% DoD.

² Basierend auf der Batteriezelle.

³ Bitte beachten Sie die Temperatur-Leistungsminderung-Kurve.

⁴ Bei einer Betriebshöhe von >2000 m ist ein Leistungsminderung erforderlich. Bitte beachten Sie die Leistungsminderung-Kurve.

⁵ In einem System mit ausreichender PV- und Batterieleistung.