



GreenHub

Modularer Energiespeicher für Gebäude

GreenHub

Technische Daten

Batteriespeicher



Merkmale	2,5 - 10 kWh System	12,5 - 40 kWh System
max. Energieinhalt	10 kWh	40 kWh
max. Kapazität	200 Ah	800 Ah
max. Lade- / Entladestrom	200 A (@ 25°C)	240 A (@ 25°C)
max. Lade- / Entladeleistung	10 kW (@ 25°C)	12 kW (@ 25°C)
Spannungsbereich	43,2V dc - 58,4V dc	
max. Batteriemodulzahl	4	16
Schutzart	IP55	
Schutzklasse	III (SELV/PELV)	
Kommunikationsanschlüsse	Can; Ethernet	
Batterie Management System	Ja	
Software updatefähig	Ja	
unterbrechungsfreier Notstrom	Ja (für AC vom Batteriewechselrichter abhängig)	
Entladungstiefe einstellbar	Ja, Batterieprofile wählbar zwischen 70% und 97% (Standard und empfohlen 80%)	
Material	Edelstahl	
Gewicht	208 kg	max. 768 kg
Abmessungen	690 x 550 x 1100 mm	690 x 550 x 1100 mm
Zellchemie	Lithium-Eisenphosphat (LiFePO4)	
Nennkapazität/Typ, Kapazität	50 Ah (1C @ 25°C)	
max. Lade- / Entladestrom	50 A (1C @ 25°C)	
Gewicht je Batteriemodul	28kg	
Betriebstemperatur	-10 bis +55°C	
Lagertemperatur	-20 bis +60°C	
relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 95%	
Konformität	CE, RoHS, IEC 62619:2017/AS IEC 62619:2017, YDB 032-2009 UN 38.3	

Dreiphasiger Niederspannungs-Hybrid- Wechselrichter



Produktmerkmale

- Unterstützt die Parallelschaltung von verschiedenen Wechselrichtern
- 20 Stück Wechselrichter parallel für den netzunabhängigen Betrieb
- 100 % unsymmetrischer Ausgang, jede Phase max. 5kW.
- Umschaltung zwischen netzgebundenem und netzunabhängigem Betrieb, EPS-Ausgang
- LCD-Touch-Farbbildschirm, 7-Zoll, Schutzart IP65
- Unterstützt zeitgesteuertes Laden/Entladen
- Unabhängiger AC-Eingang für Dieselgenerator
- Unterstützt die Energiespeicherung aus einem Dieselgenerator
- Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung optional

Technische Daten						
Modell	5kW	6kW	8kW	10kW	12kW	14kW
Batterie-Eingang						
Batterietyp	Blei-Säure oder Li-Ion					
Batterie-Spannungsbereich (V DC)	40 – 60					
Max. Ladestrom (A)	120	130	200	220	250	280
Max. Entladestrom (A)	120	130	200	220	250	280
Ladekurve	3 Phasen/Equalisierung					
Externer Temperatursensor	Ja					
Ladestrategie für Li-Ion-Batterie	Selbstanpassung an BMS					
Eingangs für PV-Reihe PV Kennwerte						
Max. DC-Eingangsleistung (W)	7.500	9.000	12.000	15.000	18.000	20.000
PV-Eingangsspannung (V)	650 (160 ~ 800)					
MPPT-Bereich (V)	200 ~ 700					
DC-Bereich bei Volllast (V)	260 ~ 650					
Anlaufspannung	0					
PV-Eingangsstrom (A)	17 + 17	17 + 17	17 + 17	26 + 17	26 + 17	26 + 17
Max. PV Isc (A)	20 + 20	20 + 20	20 + 20	34 + 20	34 + 20	34 + 20
MPPT-Tracker	2					
Reihen pro MPPT-Tracker (Strings)	1 + 1	1 + 1	1 + 1	2 + 1	2 + 1	2 + 1
AC-Ausgang						
AC-Nennausgangsleistung und UPS-Leistung (W)	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000	14.000
Max. AC-Ausgangsleistung (W)	6.000	7.200	9.600	12.000	13.200	15.400
Spitzenleistung (netzunabhängig)	2-fache Nennleistung, 10 s				1,8-fache Nennleistung, 10 s	
Nennstrom am AC-Ausgang (A)	7,6/7,3	9,1/8,7	12,1/11,6	15,2/14,5	18,2/17,4	21,1/20,3
Max. AC (A)	11,4/10,9	13,6/13	18,2/17,4	22,7/21,7	27,3/26,1	27,6/26,4
Max. kontinuierlicher AC-Durchgang (A)	30	30	30	50	36,5	36,5
Leistungsfaktor	0,8 voreilend ~ 0,8 nacheilend					
Ausgangsfrequenz und Spannung (V)	50/60 Hz, 380/400 V AC (dreiphasig)					
Netztyp	Dreiphasig					
Oberschwingungsverzerrung des Stroms	Klirrfaktor < 3 % (lineare Last < 1,5 %)					
Wirkungsgrad						
Max. Wirkungsgrad	96,60 %					
Euro-Wirkungsgrad	96,00 %					
MPPT-Wirkungsgrad	99,00 %					
Schutz						
Integriert	Blitzschutz am PV-Eingang, Anti-Islanding-Schutz, Verpolungsschutz des PV-Reiheneingangs, Erkennung von Isolationswiderständen, Differenzstrom-Überwachungseinheit, Überstromschutz am Ausgang, Kurzschlusschutz am Ausgang					
PV-Lichtbogenfehlerschutz	Optional					
Überspannungsschutz am Ausgang	DC Typ II/AC Typ III					
Zertifizierungen und Normen						
Netzregulierung	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699,C10-11					
Sicherheitsvorschriften	IEC/EN62109-1, IEC/EN62109-2					
EMV	IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4					
Allgemeine Daten						
Betriebstemperaturbereich (°C)	- 45 ~ 60, > 45 Lastminderung					
Kühlung	Intelligente Kühlung					
Lärmemission (dB)	≤45					
Kommunikation mit BMS	CAN, RS485					
Gewicht (kg)	38	40	42	44	44	45
Abmessungen (mm)	510 B x 630 H x 290 T					
Schutzgrad	IP65					
Installationsverfahren	Wandbefestigung					

