



Storage Systems

BATTERIESPEICHER KIT INDOOR BSI 50-176/109-872



- Vorkonfiguriertes Batteriespeicher-Kit für den Indoor-Bereich
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- EMS und Batteriewechselrichter 50K oder 88K integriert
- Modular aufgebaute Batterieregale für Kapazitätserweiterung
- Kombirack für Kapazitäts- oder Leistungserweiterung



- **Gewerbliche und industrielle Gebäude** – Peak Shaving, Time of Use Eigenverbrauchsoptimierung
- **Pufferspeicher für EV-Schnellladung** – Erhöhung der nutzbaren Leistung
- **Landwirtschaftliche Gebäude** – Nutzung des PV-Stroms nach Ende EEG
- **Quartierspeicher oder Neubausiedlung** – Entlastung des Transformators



- **Pramac Storage Systems** – führender Anbieter von Leistungselektronik
- **Bewährte Technologie** – Für verschiedenste Batterie-Techniken
- **Starkes Team** – Mit einem globalen Partner
- **Zuverlässige Energie-Speicherlösungen** – Indoor / Outdoor / Container



BATTERIESPEICHER KIT INDOOR BSI



TECHNISCHE DATEN BATTERY		BSI /109	BSI /218	BSI /327	BSI /436	BSI /654	BSI /872
Bruttokapazität (kWh)		109	218	327	436	654	872
Nettokapazität (kWh) (90% DoD)		98	196	294	392	589	785
Nennspannung (Vdc)		736					
Max. Lade-/Entladestrom (A)		148					
Max. C-Rate		1C					
Zelltyp		Li-Ion (LFP) Pouch					
Zyklen @ 90% DoD 65% SoH 0,5C/0,5C		7300					
Wirkungsgrad (%) @ 0,5C		96					
Lagertemperaturbereich (°C)		-20 bis +60					
Arbeitstemperaturbereich (°C)		+10 bis +40					
Luftfeuchtigkeit (% RH)		5-95, nicht kondensierend					
Max. zulässige Aufstellhöhe (m)		2000					
Gewicht	Batterierack, bestückt (kg)	1250	2×1250	3×1250	4×1250	6×1250	8×1250
	Batteriemodul (kg)	48					
		1×	2×	3×	4×	6×	8×
Abmessungen (B×T×H, mm)		(815×659× 2130)	(815×659× 2130)	(815×659× 2130)	(815×659× 2130)	(815×659× 2130)	(815×659× 2130)
Schutzklasse		IP20					
Kommunikation		RJ45 (Ethernet)					
Zertifikate / Zulassungen		CE / UN 38.3 / IEC 62619 / IEC 63056 / UL 1973 / UL 9540A / VDE 2510-50 / EN IEC 61000-6-2 / EN IEC 61000-6-4					

Garantie
5 Jahre Produktgarantie
10 Jahre Leistungsgarantie

Alle Zertifikate sind online unter www.pramac-storage-systems.com abrufbar

BATTERIESPEICHER KIT INDOOR BSI

TECHNISCHE DATEN BATTERIEWECHSELRICHTER 50K/88K		PBI 50K-PC – 421P050.110	PBI 88K-PC – 421P100.110
Nennleistung (kW)		50	88
AC Arbeitsbereich min. - max. (V)		180 ... 528	
Maximaler AC-Strom (A)		128	
AC Netzanschluss		3P, PE / TT, TN-C, TN-S	
Nennspannung (Vac)		380 / 400 / 415	
Nennfrequenz (Hz)		50	
THDi (%)		< 3	
AC Leistungsfaktor / Bereich		1 / 0,3i ... 0,3c	
Max. Wirkungsgrad (%)		98,6	
Arbeitstemperaturbereich (°C)		-25 bis +60	
Kühlung		Intelligente aktive Kühlung	
Gewicht (kg) nur Inverter		69	
Topologie		Trafolos	
Geräuschemission (dB(A))		< 70	
Zertifizierung / Zulassungen	EU-Richtlinien	2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU	
	Batteriewechselrichter	IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62477-1, IEC 61439-1, IEC 61439-2, ETSI EN 300 328 V.2.1.1	
	EMV	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 61000-3-12, EN 61000-3-11	
	Netzanschluss- bedingungen	DIN VDE V 0126-1-1, VDE AR-N 4105:2018, VDE AR-N 4110:2018, TOR Erzeuger Typ A, UTE C15-712-1 VFR 2019, G99, EN 50549-1/-2	

Alle Zertifikate sind online unter www.pramac-storage-systems.com abrufbar

TECHNISCHE DATEN COMBINER RACK	Single ZY000A00004	Dual ZY000A00005
Platz für Wechselrichter	1	2
Platz für Master-BMS	1	2
+/-DC-Rack Anschluss	4×(DC+/-)	8×(DC+/-)
AC-Anschlussklemmenbereich (L1/L2/L3/PE)	4x35-70mm ²	8x35-70mm ²
AC-Hilfsspannungsversorgung (L1/N/PE)	0,75-2,5mm ²	
Schutzklasse	IP20	
Gewicht (kg) ohne Inverter	165	185
Abmessungen (B×T×H, mm)	800×800×2200	

BATTERIESPEICHER KIT INDOOR BSI

TECHNISCHE DATEN ENERGY-MANAGEMENT-SYSTEM		Pramac Smart Energy Controller (P-SEC) ZY000A00007 PSEC-DMMM
Spannungsversorgung (Vdc)		10-24 - USV für kontrolliertes Herunterfahren und Wiederherstellen
Leistungsaufnahme (W)		15, Spitze 25
CPU		Cortex-A72 Quad Core 1.5 GHz 8 GB RAM 32 GB eMMC
Anschlüsse	USB	V 2.0 Micro-USB AB (OTG-Flash-Port) V 2.0 USB-A (Host Port)
	LAN	2× RJ45 mit 10/100 Mhz Dedizierte MAC-Adressen für OT/IT-Nutzung
	IoT	4× Interne Busanschlussmodule (RS485, RS232, CAN, Digital-IO)
Arbeitstemperaturbereich (°C)		-25 bis +60
Luftfeuchtigkeit (% RH)		5-95, nicht kondensierend
Spezifikationen	RTC	Gepufferte Systemzeit (Puffer über austauschbare Batterie – 3 Jahre)
	LED	Netz-LED – grün Status-LED – mehrfarbig Aktivitäts-LED (8×) – mehrfarbig
	Bedienung	Reset-Taste Interaktions-Taste
	Allgemein	Trusted Platform Module (TPM 2.0) I2C Temperatursensor SD-Card Reader Buskoppler für weitere Buslink Module
Gehäuse		DIN Rail Gehäuse 6TE mit niedriger Bauhöhe
Basis Funktionen		- Eigenverbrauchsoptimierung - Lastspitzenkappung - Zeitbasiertes Laden/Entladen
Erweiterte Funktionen		- Einfache Verwaltung von Ladestationen - Lastmanagement und Priorisierung für Ladepunkte - Einbindung von EZA-Regler

TECHNISCHE DATEN SMART METER		Acrel ADL3000-E* ZY000A00002
Spannung	Referenzspannung	3×380 V, 3×220/380 V
Strom	Eingangsstrom	3×1(6) A, 3×1(6) A (passive Stromwandler), 3×10(80) A
Leistung		Wirk-, Blind-, Scheinleistung, Fehler±0,5 %
Kommunikation		RS485 (Modbus RTU)
Leiterquerschnitt Spannungsmessung min/max (mm²)		2,5/16
Montage		Hutschiene
Abmessungen (B×T×H, mm)		126×88×69
*Stromwandler und Absicherung Spannungsmessung sind nicht im Lieferumfang enthalten		