



Storage Systems

BATTERIESPEICHER CONTAINER BSC 10ft / 20ft / 40ft



- **Vorinstallierte Batteriecontainer komplett Lösung** – Kapazität bis in den MWh Bereich
- **Eigene Leistungs- und Steuerungselektronik** – Perfekt abgestimmt mit höchster Effizienz
- **Aktuellste Zell-Technologie** – Höchste Qualität, Langlebigkeit und Sicherheit
- **Modular Skalierbar** – Container Stapelbar



- **Gewerbe- und Industrieanlagen** – Peak Shaving, Time of Use, Eigenverbrauchsoptimierung
- **Pufferspeicher für EV-Schnellladung** – Erhöhung der nutzbaren Leistung
- **Regelleistung** – Ausgleich von Netzschwankungen
- **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 CONTAINER BSC



	10ft Container	20ft HC-Container			40ft HC-Container		
TECHNISCHE DATEN	BSC 352/436/10 ZC351T1D000	BSC 352/474/20 ZD351T2D000	BSC 704/948/20 ZD701T2H000	BSC 264/1066/20 ZD261T2I000	BSC 1408/1896/40 ZE142T2P000	BSC 528/2133/40 ZE521T2R000	BSC 792/2133/40 ZE791T2R000
Batteriedaten							
Bruttokapazität (kWh)	436	474	948	1066	1896	2133	2133
Nennkapazität (kWh) (90% DoD)	392	427	853	959	1706	1920	
Nennleistung (kVA)	352		704	264	1408	528	792
Max. C-Rate	1C						
Zelltyp	Li-Ion (LFP) Pouch						
Zyklen @ 90% DoD 65% SoH 0,5C/0,5C	7300 (Details siehe Garantiebedingungen)						
PBI 88K-PC							
Nennleistung (kW)	88						
Nennspannung (Vac)	380 / 400 / 415						
Max. AC-Strom (A)	128						
AC-Netzanschluss	3P, PE / TT, TN-C, TN-S						
Nennfrequenz (Hz)	50						
THDi (%)	< 3						
AC-Leistungsfaktor / Bereich	1 / 0,3i ... 0,3c						
Max. Wirkungsgrad (%)	98,6						
Topologie	traffolos						
Sicherheitseinrichtungen Containersystem							
Aktive Einrichtungen	Permanente Überwachung der Batteriezellen						
	Temperatursensor						
	Rauchmelder						
	Abluftgebläse						
Passive Einrichtungen	Löscheinrichtung mit Novec 1230						
	Überdruckklappe						

BATTERIESPEICHER CONTAINER BSC

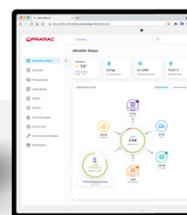
	10ft Container	20ft HC-Container			40ft HC-Container		
TECHNISCHE DATEN	BSC 352/436/10 ZC351T1D000	BSC 352/474/20 ZD351T2D000	BSC 704/948/20 ZD701T2H000	BSC 264/1066/20 ZD261T2I000	BSC 1408/1896/40 ZE142T2P000	BSC 528/2133/40 ZE521T2R000	BSC 792/2133/40 ZE791T2R000

Allgemeine Daten

Arbeitstemperaturbereich (°C)	-20 bis +50						
Luftfeuchtigkeit (% RH)	5-95, nicht kondensierend						
Kühl-/Heizkonzept Batterieseite	Aktive Kühlung und Heizung (Luft)						
Kühl-/Heizkonzept Wechselrichterseite	Aktive Belüftung						
Max. zulässige Aufstellhöhe (m)	2000						
Isolierung/Dämmung	Steinwolle, 100mm an Decke und Boden						
Türen	Front und Rückseitiger Zugang, Mittelgang flach begehbar						
Gewicht Container bestückt (kg)	8.900	11.000	17.800	18.700	33.600	35.500	37.000
Gewicht Batteriemodul (kg)	48						
Abmessungen (LxBxH, mm)	2.991×2.438× 2.591	6.058×2.438×2.896			12.192×2.438×2.896		
Schutzklasse	IP65 (Batterieseite) / IP54 (Inverterseite)						
Schnittstellen	RJ45 (Ethernet)						
Garantie	10 Jahre Produktgarantie 10 Jahre Leistungsgarantie						

Zertifikate / Zulassungen

Sicherheit Batterie	CE / UN 38.3 / UN 3536 / IEC 62619 / IEC 63056 / UL 1973 / UL 9540A / VDE 2510-50
Sicherheit Batterie-wechselrichter	IEC 62109-1 / IEC 62109-2 / IEC 62116 / IEC 61727 / IEC 62477-1 / IEC 61439-1 / IEC 61439-2
EU-Richtlinien	2014/30/EU / 2014/35/EU / 2011/65/EU
EMV	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 / EN 61000-3-12 / EN 61000-3-11
Netzanschlussbedingungen	VDE AR-N 4110:2018 / TOR Erzeuger Typ B / UTE C15-712-1 VFR 2019 / G99 / EN 50549-1/-2



BATTERIESPEICHER CONTAINER BSC

TECHNISCHE DATEN ENERGY-MANAGEMENT-SYSTEM

Pramac Smart Energy Controller (PSEC)
ZY000A00010 | PSEC-DDMM

Spannungsversorgung (Vdc)	<ul style="list-style-type: none"> • 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	2× Interne Digital-IO Anschlussmodule 2× Interne RS485 Anschlussmodule
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	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenverbrauchsoptimierung • Lastspitzenkappung • Zeitbasiertes Laden/Entladen • Einfache Verwaltung von Ladestationen 	
Erweiterte Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Lastmanagement und Priorisierung für Ladepunkte • Einbindung von EZA-Regler 	

MÖGLICHE CONTAINER VARIANTEN

		#Inverter in kW															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		88	176	264	352	440	528	616	704	792	880	968	1056	1144	1232	1320	1408
10ft Container	#Racks in kWh	1	109														
		2	218														
		3	327														
		4	436														
20ft HC Container		4	474														
		5	593														
		6	711														
		7	830														
		8	948														
40ft HC Container		9	1067														
		10	1185														
		11	1304														
		12	1422														
		13	1541														
		14	1659														
		15	1778														
		16	1896														
		17	2015														
		18	2133														