Energy Storage Systems

SEINE BATTERIESYSTEME

BATTERIESPEICHER-CONTAINER BSC 10 / 20 / 40 FT

Für gewerbliche Anwendungen bieten wir **skalierbare ISO-Container-Lösungen** in drei Größeneinheiten. Auch hier kombinieren wir **solide Technik** mit unserem Know-how: Zuverlässige Stromversorgung mit neuester Technologie **für Ihre Projekte im Bereich Photovoltaik-/Solarparks**.

- **Vorinstallierte Batteriecontainer Komplettlösung** – 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

- **Deutsche Leistungselektronik** – Nachhaltig, zuverlässig und effizient
- **Bewährte Technologie** – Für verschiedenste Batterie-Techniken
- **Starkes Team** – Mit einem globalen Partner
- **Zuverlässige Energie-Speicherlösungen** – Indoor / Outdoor / Container

Viele weitere Informationen finden Sie auf unserer Website.

Ausgabe 03/2024

Albert Seine GmbH | Ostdamm 127 | 48249 Dülmen | **Tel.:** 02594 5086 | **E-Mail:** info@seine-batterien.de | **Web:** www.seine-batterien.de

TECHNISCHE DATEN BATTERIESPEICHER-CONTAINER | BSC 10 / 20 / 40 FT

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	1920
Nennleistung (kVA)	352	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	trafolos						
SICHERHEITS-EINRICHTUNGEN CONTAINERSYSTEM							
Aktive Einrichtungen	Permanente Überwachung der Batteriezellen Temperatursensor Rauchmelder Abluftgebläse Löscheinrichtung mit Novec 1230 Perfluor						
Passive Einrichtungen	Überdruckklappe						

TECHNISCHE DATEN BATTERIESPEICHER-CONTAINER | BSC 10 / 20 / 40 FT

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							
Arbeitstemperatur-bereich (°C)	-20 bis +50						
Luftfeuchtigkeit (%, RH)	5-95, nicht kondensierend						
Kühl-/Heizkonzept Batterieseite	Aktive Kühlung und Heizung (Luft)						
Kühl-/Heizkonzept Wechselrichterseite	Aktive Belüftung						
Max. zul. Aufstellhöhe (m)	2.000						
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 Batterie-modul (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 3536 / IEC 62619 / IEC 63056 / UL 1973 / UL 9540A / VDE 2510-50						
Sicherheit 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						
EU-Richtlinien	2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU						
EMV	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 61000-3-12, EN 61000-3-11						
Netzanschluss-bedingungen	VDE AR-N 4110:2018, TOR Erzeuger Typ B, UTE C15-712-1 VFR 2019, G99, EN 50549-1/-2						

Albert Seine GmbH | Ostdamm 127 | 48249 Dülmen | **Tel.:** 02594 5086 | **E-Mail:** info@seine-batterien.de | **Web:** www.seine-batterien.de

TECHNISCHE DATEN BATTERIESPEICHER-CONTAINER | BSC 10 / 20 / 40 FT

TECHNISCHE DATEN ENERGY-MANAGEMENT-SYSTEM		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

MÖGLICHE CONTAINER-VARIANTEN

		#Inverter															
	#Racks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
10 ft Container	1																
	2	■	■														
	3	■		■													
	4	■	■		■												
20 ft HC Container	5					■											
	6		■	■			■										
	7							■									
	8		■		■				■								
	9			■						■							
40 ft HC Container	10					■					■						
	11											■					
	12			■	■		■						■				
	13													■			
	14							■							■		
	15															■	
	16				■				■								■
	17																
	18						■			■							