

# DATENBLATT

## STROMSPEICHERCONTAINER



### ST-C SERIE, 250 kWh bis 1.500 kWh

Industrielle Stromspeicher als Containerlösung 20 Fuss (6 m) und 40 Fuss (12 m) für den dauerhaften Ausseneinsatz.

#### Stromspeicher, Stütze der Energiewende

Stromspeicher sind eine Schlüsseltechnologie der Energiewende. Sie glätten den Lastgang von Verbrauchern und speichern überschüssig produzierten Strom aus erneuerbaren Energien, insbesondere der Photovoltaik oder aus Biogasanlagen - und haben damit eine zentrale Rolle in unserem zukünftigen Versorgungssystem. Im Gegensatz zu Pumpspeicherkraftwerken oder der noch jungen Power-to-Gas Technologie sind Batteriespeicher örtlich ungebunden.

#### ST-C Stromspeicher für Industriekunden

- für die Lastspitzenkappung
- als Teil eines Lastmanagementsystems
- als unterbrechungsfreie Stromversorgung im Falle eines Netzausfalls

⇒ Reduktion der Stromkosten bei gleichzeitiger Erhöhung der Versorgungssicherheit

#### ST-C Stromspeicher für Produzenten von erneuerbaren Energien

- zum Ausgleich von tages- oder wetterbedingten Schwankungen in der Produktion
- als Bindeglied zwischen Produktion und Eigenverbrauch
- als Zwischenspeicher um die Energie zu Spitzenzeiten ins Netz einzuspeisen

⇒ Erhöhung der Wirtschaftlichkeit

#### ST-C Stromspeicher für Versorgungsunternehmen EVU

- als Ausgleich zwischen Produktion und Verbrauch
- zur kurzzeitigen Kappung von Lastspitzen im Netz (peak shaving)
- als Teil eines virtuellen Kraftwerks

⇒ Wertvolles Element in einem Smart Grid zur Erhöhung der Versorgungssicherheit

#### ST-C Stromspeicher für Betreiber von Ladestationen für Elektroautos

- zur Abdeckung des Spitzenbedarfs
- zur Speicherung von Überschussstrom einer dezentralen Stromerzeugungsanlage
- zur Verminderung der Anschlussleistung

⇒ Erschliessung von Standorten,

⇒ Reduktion der Stromkosten

Nicht immer besteht die Möglichkeit, einen Batteriespeicher in Innenräumen zu platzieren. Teils, weil die Platzverhältnisse dies nicht zulassen, teils weil sicherheits-technische Bedenken oder Restriktionen bestehen. Die Lösung: der ST-C Stromspeichercontainer.



Aussenansicht 20 Fuss Container

Energiemenge	250 kWh	500 kWh	750 kWh	1.000 kWh	1.250 kWh	1.500 kWh
	-	-	-	1.000 kW	1.000 kW	1.000 kW
	-	-	750 kW	750 kW	750 kW	750 kW
<b>Leistung (AC)</b>	-	500 kW	500 kW	500 kW	500 kW	500 kW
	250 kW	250 kW	250 kW	250 kW	250 kW	250 kW
	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW
<b>C-Rate *</b>	1	1	1	1	1	1
<b>Gewicht max.</b>	24 t	24 t	30 t	30 t	30 t	30 t
<b>Containergrösse</b>	20'	20'	40'	40'	40'	40'
	6.1 x 2.4 x 2.6 m			12.2 x 2.4 x 2.6 m		

\* C-Rate kann projektspezifisch angepasst werden

TECHNISCHE DATEN ST-C SERIE		Containerlösung	Anmerkung
<b>Merkmale</b>	Betriebsarten	Netzparallel / Insel	
	Technologie	Lithium-Ionen	LiFePO <sub>4</sub>
	Ladezyklen	2.000 ... 6.000	
	Batteriespannung	500 ... 850 VDC	
	Netz	400 VAC, 50 Hz	
	Anschluss	400VAC/ 50Hz/ 3ph+PEN	Alternative: 3ph+N+PEN
	Effizienz max. (Gleich-/Wechselrichter)	je 97,2 %	
	Stand-by Verluste	≤ 3% pro Monat	
<b>Output (AC)</b>	Nennspannung	400 VAC	310 ... 450 VAC
	Maximaler Strom	397 ... 1.008 A	
	Nennfrequenz	43 ... 55 Hz	(+/- 2 Hz)
<b>On-Grid</b>	Gesamte harmonische Verzerrung (THD)	< 3 %	bei Nennleistung
	Leistungsfaktor cos φ	- 0,9 ... + 0,9	
<b>Sicherheitsausstattung</b>	Übertemperaturschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	seriemässig
	Überspannungsschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	seriemässig
	Isolationsüberwachung	<input checked="" type="checkbox"/>	seriemässig
	Brandmeldeanlage	<input type="checkbox"/>	optional
	Feuerlöschanlage	<input type="checkbox"/>	optional
<b>Container</b>	Kühlverfahren	Integrierte Klimaanlage	Lüftung WR-Raum
	Schutzstufe	IP54	
<b>Umgebung</b>	Betriebstemperatur	0 ... +55 °C	
	Relative Feuchte	0 % ... 95 %	keine Kondensation
	Aufstellhöhe	≤ 1.500 m	
	Lärmemission	50 ... 78 dB	@ 25' (ca. 8 m)