

ST255CS-2H

NEU

PowerStack – Flüssigkeitsgekühltes Energiespeichersystem für Gewerbe und Industrie (C&I)



KOSTENEFFIZIENT

- Integrierte Vorinstallation: Hochintegriertes System mit Vorinstallation und Vorinbetriebnahme reduziert den Aufwand für die Inbetriebnahme vor Ort.
- KI-gesteuerte Wärmeeinsparung: Innovativer KI-gesteuerter Wärmeausgleich reduziert den täglichen Wärmeverlust des Systems um 33 %.
- Präzise Flüssigkeitskühlung mit Temperatenausgleich: Die flüssigkeitsgekühlte, ausgeglichene Wärmeableitung hält den Temperaturunterschied zwischen den Zellen bei $\leq 2,5$ °C.



SICHER UND ZUVERLÄSSIG

- KI-gestützte Überwachung des Zellstatus: Die KI überwacht den Zellzustand und gibt Frühwarnungen bei thermischer Überhitzung.
- Dreistufiger Überstromschutz: Dreistufiger Überstromschutz für PACK, RACK und PCS
- Dreistufiges Brandschutzkonzept: Dreistufiges Brandschutzkonzept mit präzisen Frühwarnungen für thermisches Durchgehen zur Verhinderung von Bränden



EFFIZIENT UND FLEXIBEL

- Hocheffiziente Stromumwandlung: DC/AC-Stromwandler mit einem Wirkungsgrad von bis zu 98,5 %
- Nahtlose Installation: Die Schränke lassen sich lückenlos nebeneinander installieren, um ein einheitliches Erscheinungsbild zu erzielen.
- Flexibler Netzanschluss: Unterstützt Netzanschluss, Netzunabhängigkeit und automatische Umschaltung.



INTELLIGENT UND ROBUST

- Cloud-basierte intelligente Überwachung: Überwachung über die iSolarCloud-App oder die Web-Cloud für Echtzeit-Alarme und Fehlerbehebung
- Drahtlose intelligente Bedienung und Wartung: Intelligenter Nah-Fern-Funkbetrieb und Fernaktualisierung per Knopfdruck reduzieren Betriebs- und Wartungskosten.



Technische Daten		ST255CS-2H
DC-Seite		
Zellentyp		LFP 3,2 V / 314 Ah
Batteriekonfiguration		256S1P
Nennkapazität		257 kWh
Nennspannungsbereich		691,2 V - 934,4 V
Lade- und Entladetiefe		0 % - 100 %
AC-Seite (On-Grid)		
Nennleistung		125 kW
Nennspannung		400 V
Zugangsweg		3P4L
Spannungsbereich		340 V - 440 V
Nennfrequenz		50 Hz / 60 Hz
Frequenzbereich		45 Hz - 55 Hz / 55 Hz - 65 Hz
Max. THD Strom		≤ 3 % (Nennleistung)
DC-Einheit		≤ 0,5 % (Nennleistung)
Leistungsfaktorbereich		1,0 voreilend - 1,0 nacheilend
AC-Seite (Off-Grid)		
AC-Nennspannung		400 V
AC-Nennfrequenz		50 Hz / 60 Hz
Max. THD der Spannung		≤ 3 % (Lineare Last)
Schiefelastkapazität		100 %
Systemparameter		
Abmessungen (B * H * T)		1150 mm * 2450 mm * 1610 mm
Gewicht		≤ 3200 kg
Schutzgrad		IP55
Hilfsstromversorgung		Interne Stromversorgung (Standard) Externe Stromversorgung (Optional)
Korrosionsschutzklasse		C4 (Standard) C5 (Optional)
Zulässige Feuchtigkeit bei Betrieb		0 % - 100 %
Betriebstemperaturbereich		-30 °C - 50 °C (> 45 °C Derating)
Max. Betriebshöhe		3000 m
Temperaturregelung		Intelligente Flüssigkeitskühlung
Geräuschpegel		≤ 65 dB in 1 m Abstand
Feuerlöschanlage		Brandgasmelder, Rauchmelder, Wärmemelder, Alarmgeber, Heißgas-Feuerlöschgerät
Kommunikationsschnittstelle		Ethernet
Kommunikationsprotokoll		Modbus TCP
Standard		IEC 62619, IEC 63056, IEC 62040, IEC 62477, IEC 61000, IEC 62933, UN 38.3
Max. Parallelbetrieb		On-Grid: 25 St. Off-Grid: 20 St.

