DATENBLATT · SUNGROW

Sungrow PowerStack ST510CS-4H

Flüssigkeitsgekühlter Batteriespeicher für Gewerbe und Industrie – 514 kWh, 125 kW

Englisch | Version 2 | 2 Seiten Original | Hersteller: Sungrow

Was ist das für ein Dokument?

Das technische Datenblatt des Herstellers zum PowerStack ST510CS-4H. Es fasst auf zwei Seiten die Produktmerkmale und alle wichtigen Kennwerte zusammen – die Grundlage für Planung und Angebotsvergleich.

Das finden Sie darin

- Batterie: LFP 3,2 V / 314 Ah, 256S2P, nominell 514 kWh
- AC-Seite: 125 kW Nennleistung, 400 V, 3P4L, netzparallel und Inselbetrieb
- Sicherheit: KI-gestützte Zellüberwachung, dreistufiger Überstromschutz, Brandschutz
- Kühlung: intelligente Flüssigkeitskühlung, Zelltemperaturdifferenz ≤ 2,5 °C
- Mechanik: 2152 × 2470 × 1610 mm, bis 5300 kg, IP55, Betrieb −30 bis 50 °C

> Originaldokument von Sungrow. Die folgenden Seiten sind unverändert; Eulektro stellt sie zur Produktinformation bereit. Maßgeblich sind die Angaben des Herstellers.



ST510CS-4H

PowerStack Liquid Cooled C&I Energy Storage System

NEW



LOWER COST

- Integrated Pre-installation: High-degree integrated system with pre-installation and pre-commissioning reduces on-site commissioning work
- AI-Controlled Heat Saving: Innovative AI-controlled thermal balance cuts down daily system heat loss by 33%
- Precise Liquid-Cooling Temperature Equalization: Liquid-cooled balanced heat dissipation keeps the cell temperature difference ≤ 2.5℃.

EFFICIENT AND FLEXIBLE

- High-efficiency Power Conversion: DC/AC power converter unit features a high efficiency of up to 98.5%
- Seamless Installation: Cabinets can be installed side by side seamlessly for a smooth appearance
- Flexible Grid Connection: Supports on-grid, off-grid, and automatic switching

SMART AND ROBUST

- Cloud-based Intelligent Monitoring: Monitor via iSolarCloud App or web cloud for real-time alarms and troubleshooting
- Wireless Intelligent Operation and Maintenance: Near-far-end wireless intelligent operation and one-key remote upgrade reduce operation and maintenance costs

SAFE AND RELIABLE

- AI-Monitored Cell Health: AI monitors cell health and gives early warnings for thermal runaway
- Three-level over-current Protection: Three -level over-current protection for PACK, RACK, and PCS
- Three-level fire-prevention Design: Three-level fire-prevention design with accurate early warnings for thermal runaway to prevent fires

© 2025 Sungrow Power Supply Co., Ltd. All rights reserved. Subject to change without notice. Version 2

SUNGROW
Clean power for all

Type designation	ST510CS-4H
DC side	
Cell type	LFP 3.2 V / 314 Ah
System battery configuration	256S2P
Nominal capacity	514 kWh
Nominal voltage range	691.2 V ~ 934.4 V
Depth of charge and discharge	0 % ~ 100 %
AC side (On-Grid)	
Nominal power	125 kW
Nominal voltage	400 V
Access way	3P4L
Voltage range	340 V ~ 440 V
Nominal frequency	50 Hz / 60Hz
Frequency range	45 Hz ~ 55 Hz / 55 Hz ~ 65 Hz
Max.THD of current	≤ 3 % (Nominal power)
DC component	≤ 0.5 % (Nominal power)
Power factor range	1.0 leading ~ 1.0 lagging
AC side (Off-Grid)	
Nominal AC voltage	400 V
Nominal AC frequency	50 Hz / 60Hz
Max.THD of voltage	3 % (Linear load)
Unbalance load capacity	100 %
System parameter	
Dimensions (W * H * D)	2152 mm * 2470 mm * 1610 mm
Weight	≤ 5300 kg
Degree of protection	IP55
Auxiliary power supply	Internal power supply (Default) External power supply (Optional)
Anti-corrosion degree	C4 (Default) C5 (Optional)
Operation humidity range	0 % ~ 100 %
Operation temperature range	-30 ℃ ~ 50 ℃ (> 45 ℃ derating)
Max. operating altitude	3000 m
Temperature control method	Intelligent liquid cooling
Noise	≤ 65 dB @ 1 m
Fire suppression system	Combustible gas detector, Smoke detector, Heat detector, Alarm sounder, Hot aerosol fire extinguishing equipment
Communication interface	Ethernet
Communication protocol	Modbus TCP
Standard	IEC 62619, IEC 63056, IEC 62040, IEC 62477, IEC 61000, IEC 62933, UN 38.3
Max.Parallel quantity	On-Grid: 25 pcs Off-Grid: 10 pcs

© 2025 Sungrow Power Supply Co., Ltd. All rights reserved. Subject to change without notice. Version 2

EULEKTRO

Fragen zu diesem Produkt?

Wir beraten Sie zu Auswahl und Planung und kümmern uns um Lieferung, Inbetriebnahme und Betrieb – aus einer Hand, deutschlandweit.

TELEFON	**+49 421 17512890**
KONTAKT	**eulektro.de/kontakt**
PRODUKT	**eulektro.de/produkte/sungrow-powerstack-st510kwh-125kw-4h**

Eulektro GmbH · Werderstraße 69 · 28199 Bremen · Amtsgericht Bremen, HRB 36822 HB · USt-IdNr. DE343815692
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Stand der Begleitseiten: November 2026.