

# DATENBLATT

## SEINE 4000

### HAUPTMERKMALE & VORTEILE

- **Flexible Lösung:** Kompatibel mit String- oder Zentral-Wechselrichtern (PCS).
- **Hohe Sicherheit:** Hohe thermische Stabilität durch Flüssigkeitskühlung.
- **Brandschutz:** Mehrstufiges, aktives Brandschutzsystem, konform mit NFPA 855.
- **Zelltechnologie:** Verwendung von hochsicheren prismatischen LFP-Zellen inklusive dediziertem Zellüberwachungs- und Schutzsystem.
- **Wirtschaftlichkeit:** Niedrige Stromgestehungskosten (LCOS).
- **Thermomanagement:** Exzellentes Thermomanagement verbessert den Energiedurchsatz durch Sicherstellung optimaler Betriebstemperaturen.
- **Hochintegriert:** Inklusive Thermomanagementsystem, Brandschutzsystem, Batteriemanagementsystem (BMS) usw..
- **Installation:** Unterstützt „Back-to-Back“- (Rücken an Rücken) und „Side-by-Side“-Installationen (Seite an Seite).





## PRODUKTBESCHREIBUNG

Es handelt sich um ein flüssigkeitsgekühltes Energiespeichersystem (ESS) im Containerformat, basierend auf prismatischen LFP-ESS-Zellen (314 Ah) mit sehr hoher Zyklenlebensdauer. Das System bietet verbesserte Sicherheitseigenschaften und wurde speziell für höchste Anforderungen an Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung optimiert. Es eignet sich beispielsweise für industrielle Anwendungen, Energieversorger und netzdienliche Dienstleistungen.

## ALLGEMEINES & MECHANIK

Nennenergie	4.180 kWh
Konfiguration	5 x 2P416S
Gravimetrische Energiedichte	≥ 119 Wh/kg
Volumetrische Energiedichte	≥ 97 Wh/L
Maximales Gesamtgewicht	35.000 kg
Abmessungen (LxBxH)	6.058 x 2.438 x 2.896 mm
Kühlmethode	Flüssigkeitskühlung
BMS Kommunikation	CAN, RS485, Ethernet
Aufstellungshöhe	≤ 4.000 m
Schutzart	IP 55

## ELEKTRISCHE DATEN

Nennspannung	1.331,2 V
Betriebsspannung	1.040 V ... 1.500 V
Nenn-SOC bei Lieferung	27%±2%
Nenn-C-Rate (Laden / Entladen)	0,5 P / 0,5 P
Systemwirkungsgrad	≥94%

## TEMPERATURBEREICH

Betrieb	-30 °C ... 55 °C
Lagerung (empfohlen)	-20 °C ... 35 °C

## ZERTIFIZIERUNGEN & SICHERHEIT

Produktzertifikate & Berichte	IEC 62619, IEC 62477, IEC 63056, IEC 61000, UL 1973, UL 9540A, NFPA 855
Transportsicherheit	UN 38.3
Umweltkonformität	RoHS, REACH, Kobaltfrei
EU-Batterieverordnung	2023 / 1542