

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 |