





Skalierbares und flexibles C&I All-in-One-Energiespeichersystem für gewerbliche und industrielle Anwendungen

- ✓ Schnellere Installationszeit und geringere Inbetriebnahmekosten
- ✓ Erhöhter Schutz, längere Lebensdauer und stabiler Betrieb
- ✓ Skalierbare und flexible Bereitstellung
- ✓ Flexible, intelligente Energieoptimierung mit Mikronetz-Kompatibilität

Die GoodWe ESA-Serie führt ein neues, All-in-One-Energiespeichersystem (ESS) ein, das für ein breites Spektrum an gewerblichen und industriellen (C&I) Anwendungen entwickelt wurde. Dank des modularen Designs ermöglicht die ESA-Serie eine flexible Systemerweiterung, einen reibungslosen Transport und eine einfache Installation sowie vereinfachte Betriebs- und Wartungsprozesse (O&M). Das System ist mit mehrstufigem Schutz und fortschrittlichen Sicherheitsfunktionen ausgestattet – einschließlich Thermomanagement auf Zellebene – und gewährleistet so eine zuverlässige Leistung. Das intelligente hybride Kühlsystem kombiniert Luftkühlung auf der Ebene des Wechselrichters (PCS) mit intelligenter Flüssigkeitskühlung für die Batteriemodule, alles in einem IP54-geschützten Gehäuse, das für den Einsatz im Freien geeignet ist. Ausgestattet mit integrierter Energie-Management-System (EMS)-Funktionalität unterstützt die ESA-Serie den Parallelbetrieb mit netzgekoppelten Wechselrichtern für flexible C&I-Anwendungen. In Kombination mit dem kommenden GoodWe STS Box kann sie zudem im Inselbetrieb mit netzbildender Fähigkeit und Virtual Synchronous Generator (VSG)-Funktion betrieben werden.



-  Unterstützt bis zu 20 parallel betriebene Einheiten (2.5MW/5.22MWh)
-  3S-Koordination mit eigenentwickeltem PCS, BMS & EMS
-  KI-gestützte Batterie-Diagnose und Gesundheitsprognose
-  Feuchtigkeitsüberwachung auf Pack-Ebene mit automatischer Entfeuchtung

Technische Daten

GW125/261-ESA-LCN-G10

Batterie-Daten

| | |
|--|-----------------------------|
| Zellentyp | LFP (LiFePO4) |
| Kapazität der Zelle (Ah) | 314 |
| Modul Nennenergie (kWh) | 52,25 |
| Anzahl der Packs | 5 |
| Gestell Nennenergie (kWh) | 261,25 |
| Rack Nutzbare Energie (kWh) | 261,25 |
| Nennspannung (V) | 832 |
| Betriebsspannungsbereich (V) | 676 ~ 936 |
| Max. kontinuierlicher Lade- / Entladestrom (A) | 188 |
| Max. Lade- / Entladestrom (A) | 198,5 |
| Max. Lade- / Entladerate | 0,5P |
| Tiefe der Entladung | 90% ~ 100% (90 % empfohlen) |

AC Ausgangsdaten (am Netz)

| | |
|---|-------------------------------------|
| Nennscheinleistung (kVA) | 125 |
| Max. Ausgangsleistung (kW) | 137.5@400V AC; 130.6@380V AC |
| Nennscheinleistung (kVA) | 125 |
| Nenn-Scheinleistung an das Stromversorgungsnetz (kVA) | 125 |
| Nenn-Scheinleistung vom Stromversorgungsnetz (kVA) | 125 |
| Max. Scheinleistung (kVA) | 137.5@400V AC; 130.6@380V AC |
| Max. Scheinleistung vom Stromversorgungsnetz (kVA) | 137.5@400V AC; 130.6@380V AC |
| Max. Scheinleistung vom Stromversorgungsnetz (kVA) | 137.5@400V AC; 130.6@380V AC |
| Nenn-Ausgangsspannung (V) | 400 / 380, 3L / N / PE |
| Ausgangsspannungsbereich (V) | 340 ~ 440 / 323 ~ 418 |
| AC Nenn-Netzfrequenz (Hz) | 50 / 60 |
| AC Netzfrequenzbereich (Hz) | 47.5 ~ 52.5 / 57.5 ~ 62.5 |
| Max. AC Stromausgang (A) | 198.5 |
| Max. AC Stromausgang zum Stromversorgungsnetz (A) | 198.5 |
| Max. AC Stromausgang vom Stromversorgungsnetz (A) | 198.5 |
| Nenn-Ausgangsstrom (A) | 180.4@400V AC; 189.9@380V AC |
| Ausgangs-Leistungsfaktor | ~1 (0,8 induktiv bis 0,8 kapazitiv) |
| Max. gesamte Oberschwingungsverzerrung | <3% |

AC Ausgangsdaten (Notstrom)

| | |
|---|-------------------------------------|
| Nennscheinleistung (kVA) | 125 |
| Max. Ausgangsleistung (kW) | 137.5@400V AC; 130.6@380V AC |
| Nennscheinleistung (kVA) | 125 |
| Nenn-Scheinleistung an das Stromversorgungsnetz (kVA) | 125 |
| Nenn-Scheinleistung vom Netz (kVA) | 125 |
| Max. Scheinleistung (kVA) | 137.5@400V AC; 130.6@380V AC |
| Max. Ausgangs-Scheinleistung zum Netz (kVA) | 137.5@400V AC; 130.6@380V AC |
| Max. Eingangs-Scheinleistung vom Netz (kVA) | 137.5@400V AC; 130.6@380V AC |
| Nennausgangsspannung (V) | 400 / 380, 3L / N / PE |
| Ausgangsspannungsbereich (V) | 340 ~ 440 / 323 ~ 418 |
| Nennausgangsfrequenz (Hz) | 50 / 60 |
| AC Netzfrequenzbereich (Hz) | 47.5 ~ 52.5 / 57.5 ~ 62.5 |
| Max. AC Stromausgang (A) | 198.5 |
| Max. AC Stromausgang zum Stromversorgungsnetz (A) | 198.5 |
| Max. AC Stromausgang vom Stromversorgungsnetz (A) | 198.5 |
| Nenn-Ausgangsstrom (A) | 180.4@400V AC; 189.9@380V AC |
| Ausgangs-Leistungsfaktor | ~1 (0,8 induktiv bis 0,8 kapazitiv) |
| Ausgangs-THDv (bei linearer Last) | <3% |

Effizienz

| | |
|-------------------------|-------|
| Max. PCS-Wirkungsgrad | 98.6% |
| Max. Systemwirkungsgrad | 92.0% |

Schutz

| | |
|---------------------------|------------|
| Batterie-Verpolungsschutz | Integriert |
| Anti-Inselbildungsschutz | Integriert |
| AC-Überstromschutz | Integriert |
| AC-Kurzschlusschutz | Integriert |
| AC-Überspannungsableiter | Typ II |

Allgemeine Daten

| | |
|--------------------------------------|---|
| Ladetemperaturbereich (°C) | -25 ~ +55 |
| Leistungsreduzierungstemperatur (°C) | 45 |
| Lager-Umgebungsbedingungen (°C) | -20 ~ +45 (ein Monat); 0 ~ +35 (ein Jahr) |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 10% ~ 95% |
| Max. Einsatzhöhe (m) | 4000 (2000 derating) |
| Kühlmethode | Pack: Flüssigkeitskühlung; PCS: Intelligente Lüfterkühlung |
| Benutzerschnittstelle | LED, WLAN + APP |
| Kommunikationsprotokolle | Modbus TCP, Modbus RTU |
| Gewicht (kg) | 2580 |
| Abmessungen (B x H x T mm) | 1050 x 2250 x 1400 |
| Geräuschemissionen (dB) | ≤70 |
| Topologie | Nicht isoliert |
| Schutzklasse gegen Eindringen | IP54 |
| Korrosionsschutz | C4 (C5 optional) |
| Sicherheitskonfiguration | Aerosol + water-based fire suppression, explosion-proof fan + explosion-proof plates (optional) |
| Lade- / Entlade-Umschaltzeit | <60ms |

*: Aktuelle Zertifikate finden Sie auf der GoodWe-Website.

GoodWe-Single page-20251222-DE-EMEA-V1.1. Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.