

## 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 Kühlungssystem 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
<b>Batterie-Daten</b>		
Zelltyp	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)	
<b>AC Ausgangsdaten (am Netz)</b>		
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-Ausgangstrom (A)	180.4@400V AC; 189.9@380V AC	
Ausgangs-Leistungsfaktor	~1 (0,8 induktiv bis 0,8 kapazitiv)	
Max. gesamte Oberschwingungsverzerrung	<3%	
<b>AC Ausgangsdaten (Notstrom)</b>		
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-Ausgangstrom (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%	
<b>Effizienz</b>		
Max. PCS-Wirkungsgrad	98.6%	
Max. Systemwirkungsgrad	92.0%	
<b>Schutz</b>		
Batterie-Verpolungsschutz	Integriert	
Anti-Inselbildungsschutz	Integriert	
AC-Überstromschutz	Integriert	
AC-Kurzschlusschutz	Integriert	
AC-Überspannungsableiter	Typ II	
<b>Allgemeine Daten</b>		
Ladetemperaturbereich (°C)	-25 ~ +55	
Leistungsrreduzierungsstemperatur (°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.