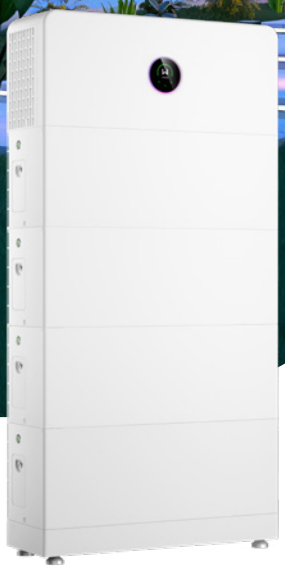
GOODWE

Serie ESA

5-30kW/5-108kWh I Trifase I All-in-One (HV)

La serie ESA 5-30kW/5-108kWh di GoodWe è un ESS trifase All-in-One che integra inverter, batteria e gestione intelligente dell'energia in un unico sistema. Il suo design modulare e precablato unifica l'inverter e la batteria, offrendo una struttura di facile installazione che semplifica la configurazione e accelera la messa in servizio. Con quattro opzioni di moduli batteria (5, 6, 8 e 9kWh), è possibile collegare fino a 12 moduli per una capacità di accumulo totale di 108kWh. Caratterizzata da una configurazione semplificata, un ampio spazio di stoccaggio espandibile e un EMS basato sull'intelligenza artificiale per l'ottimizzazione dinamica delle tariffe, la serie ESA 5-30kW/5-108kWh offre una soluzione efficiente, flessibile e orientata al futuro sia per uso residenziale che commerciale su piccola scala.



Prestazioni ottimizzate

- Sovradimensionamento DC fino al 200% e sovraccarico di backup AC
- Carica/scarica 1C per un rapido ciclo energetico
- Raffreddamento intelligente tramite ventola per un funzionamento silenzioso, rumorosità fino a 30dB*

Applicazioni flessibili e adattabili

- Design a doppia porta per il backup di tutta la casa
- Possibilità di combinare batterie di diversa capacità e di diversa generazione (nuove e vecchie)
- Supporta il funzionamento in parallelo on-grid e off-grid

Sicurezza e affidabilità eccellenti

- Protezione di sicurezza avanzata a 6 livelli
- AFCI 3.0 basato su AI e protezione IP66
- La modalità di riscaldamento garantisce prestazioni affidabili anche a -20°C

Controllo e monitoraggio intelligenti

- Pronto per EMS basato su AI
- Passaggio senza interruzioni al backup <4ms
- Aggiornamento e configurazione con un solo clic

*: 5-8kW | Rumorosità operativa fino a 30dB con temperatura ambiente di 25°C

Serie ESA / Modulo potenza

GOODWE

Dati tecnici	GW5K-ETA-G20	GW6K-ETA-G20	GW8K-ETA-G20	GW10K-ETA-G20	GW12K-ETA-G20	GW15K-ETA-G20	GW20K-ETA-G20	GW25K-ETA-G20	GW29.999K-ETA-G20
Dati di ingresso batteria									
Tipo di batteria	LFP ($LiFePO_4$)								
Tensione Nominale (V)	750								
Intervallo di tensione (V)	700 ~ 950								
Tensione di avvio (V)	720								
Nr. di ingressi batteria	1								
Max. corrente di carica continua (A)	6.7	8.1	10.7	13.4	16.1	20.1	26.7	33.3	40.0
Max. corrente di scarica continua (A)	7.4	8.9	11.8	14.7	17.7	22.1	29.4	36.7	44.1
Max. potenza di carica (kW)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	30.0
Max. potenza di scarica (kW)	5.5	6.6	8.8	11.0	13.2	16.5	22.0	27.5	33.0
Dati di ingresso stringhe FV									
Max. potenza di ingresso (kW)	10	12	16	20	24	30	40	50	60
Max. tensione di ingresso (V)*1	1000								
Intervallo di tensione operativa MPPT (V)*2	120 ~ 950								
Tensione di avvio (V)	150								
Tensione nominale di ingresso (V)	750								
Corrente massima MPPT (A)	21 / 21 / 21			21 / 21 / 21 / 21				21 / 21 / 42 / 42	
Corrente di cortocircuito MPPT massima (A)	26 / 26 / 26			26 / 26 / 26 / 26				26 / 26 / 52 / 52	
Numero di MPPT	3			4					
Numero di stringhe per MPPT	1 / 1 / 1			1 / 1 / 1 / 1				1 / 1 / 2 / 2	
Lato AC (Porta rete)									
Potenza nominale (kW)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	29.999
Potenza Massima (kW)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	29.999
Potenza apparente nominale verso la rete (kVA)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	29.999
Potenza apparente nominale dalla rete (kVA)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	29.999
Potenza apparente max. verso la rete (kVA)*3	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	29.999
Potenza apparente massima dalla rete (kVA)	43.5*4	43.5*4	43.5*4	43.5*4	43.5*4	43.5*4	43.5*4	55.2*5	55.2*5
Tensione Nominale (V)	220 / 380, 230 / 400, 3L / N / PE								
Intervallo di tensione (V) (secondo lo standard locale)	180 ~ 260								
Frequenza Nominale (Hz)	50 / 60								
Intervallo di Frequenza (Hz)	45 ~ 55 / 55 ~ 65								
Corrente nominale verso la rete (A)	7.6@380V 7.3@400V	9.1@380V 8.7@400V	12.2@380V 11.6@400V	15.2@380V 14.5@400V	18.2@380V 17.4@400V	22.8@380V 21.8@400V	30.4@380V 29.0@400V	37.9@380V 36.3@400V	45.5@380V 43.5@400V
Corrente nominale dalla rete (A)	7.6@380V 7.3@400V	9.1@380V 8.7@400V	12.2@380V 11.6@400V	15.2@380V 14.5@400V	18.2@380V 17.4@400V	22.8@380V 21.8@400V	30.4@380V 29.0@400V	37.9@380V 36.3@400V	45.5@380V 43.5@400V
Corrente massima verso la rete (A)*6	7.6@380V 7.3@400V	9.1@380V 8.7@400V	12.2@380V 11.6@400V	15.2@380V 14.5@400V	18.2@380V 17.4@400V	22.8@380V 21.8@400V	30.4@380V 29.0@400V	37.9@380V 36.3@400V	45.5@380V 43.5@400V
Corrente massima dalla rete (A)*6	63*4	63*4	63*4	63*4	63*4	63*4	63*4	80*5	80*5
Fattore di potenza di uscita	0.8 capacitativo ~ 0.8 induttivo								
THDI	<3%								
Lato AC (Porta backup)									
Potenza apparente nominale (kVA)	5	6	8	10	12	15	20	25	30
Potenza Apparente Massima (kVA)*7	Fuori rete: 5.5 (10.0, 10s), Rete: 43.5	Fuori rete: 6.6 (12.0, 10s), Rete: 43.5	Fuori rete: 8.8 (16.0, 10s), Rete: 43.5	Fuori rete: 11.0 (20.0, 10s), Rete: 43.5	Fuori rete: 13.2 (24, 10s), Rete: 43.5	Fuori rete: 16.5 (30, 10s), Rete: 43.5	Fuori rete: 22.0 (30.0, 10s), Rete: 43.5	Fuori rete: 27.5 (45.0, 10s), Rete: 55.2	Fuori rete: 33.0 (45.0, 10s), Rete: 55.2
Tensione Nominale (V)	220 / 380, 230 / 400, 3L / N / PE								
Frequenza Nominale (Hz)	50 / 60								
Corrente Massima (A)*7	Fuori rete: 11.4, Rete: 63	Fuori rete: 13.7, Rete:63	Fuori rete: 18.2, Rete: 63	Fuori rete: 22.8, Rete: 63	Fuori rete: 27.3, Rete: 63	Fuori rete: 33.4, Rete: 63	Fuori rete: 33.4, Rete: 63	Fuori rete: 50.0, Rete: 80	Fuori rete: 50.0, Rete: 80
THDv (@ carico lineare)	<3%								
Tempo di commutazione rete / off-grid (ms)	<4								
Efficienza									
Max. efficienza	98.0%	98.0%	98.0%	98.1%	98.1%	98.1%	98.1%	98.2%	98.2%
Efficienza europea	96.4%	96.9%	97.1%	97.2%	97.2%	97.3%	97.3%	97.4%	97.4%
Massimo. efficienza da batteria a CA	98.0%								
Protezione									
Monitoraggio corrente stringhe FV	Integrato								
Rilevazione resistenza di isolamento FV	Integrato								
Monitoraggio corrente residua	Integrato								
Protezione da polarità inversa FV	Integrato								
Protezione contro l'inversione di polarità della batteria	Integrato								
Protezione anti-isolamento	Integrato								
Protezione da sovracorrente lato CA	Integrato								
Protezione da cortocircuito lato CA	Integrato								
Protezione da sovratensione lato CA	Integrato								
Interruttore lato CC	Integrato								
Scaricatore di sovratensione lato CC	Tipo II	Tipo II	Tipo II	Tipo II	Tipo II	Tipo II	Tipo II	Tipo I + II	Tipo I + II
Scaricatore di sovratensione lato CA	Tipo II								
AFCI	Integrato								
Arresto remoto	Integrato								
Dati generali									
Intervallo di temperatura operativa (°C)	-35 ~ +60								
Umidità relativa	0 ~ 100%								
Max. altitudine operativa (m)	4000 (>2000 Declassamento)								
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento intelligente a ventole								
Interfaccia utente	LED, WLAN + APP								
Comunicazione con BMS	CAN								
Comunicazione	RS485, WiFi + LAN + Bluetooth, 4G + Bluetooth (Opzionale)								
Protocolli di comunicazione	Modbus-RTU, Modbus-TCP								
Peso (kg)	34	34	34	34	34	34	34	38	38
Dimensioni (L × A × P mm)	800 × 340 × 270								
Grado di protezione da ingressi	IP66								
Tipo di installazione	Installazione a parete / a pavimento								

*1: Quando la tensione di ingresso è compresa tra 950 V e 1000 V, l'inverter entra in modalità standby. Quando la tensione ritorna a 950 V, l'inverter riprende il normale funzionamento.
*2: Fare riferimento al manuale utente per l'intervallo di tensione MPPT alla potenza nominale.
*3: Secondo la normativa locale di rete.
*4: La serie GOODWE ESA dispone di bypass interno con capacità di passaggio 63A per supportare una soluzione di backup completa per tutta la casa. Se il cliente non desidera aggiornare il circuito principale, la dimensione dell'interruttore principale in SolarGo (o SEMS+) può rimanere quella precedente.
*5: La serie GOODWE ESA dispone di bypass interno con capacità di passaggio 80A per supportare una soluzione di backup completa per tutta la casa. Se il cliente non desidera aggiornare il circuito principale, la dimensione dell'interruttore principale in SolarGo (o SEMS+) può rimanere quella precedente.
*6: Se la porta di backup non viene utilizzata, selezionare un interruttore appropriato in base alla corrente massima di uscita AC.
*7: "Off-grid" significa che l'energia di uscita di backup proviene solo da PV e batteria. "On-grid" significa che l'energia di uscita di backup include anche l'energia proveniente dalla rete o da un generatore (lato rete).
*: Visitare il sito web di GoodWe per ottenere gli ultimi certificati.

GoodWe-Single page-20260917-IT-EMEA-V1.1. Le informazioni di cui sopra possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

Serie ESA / Modulo batteria*

GOODWE

Dati tecnici		GW5.1-BAT-D-G20	GW8.3-BAT-D-G20	GW6.0-BAT-D-G20	GW9.0-BAT-D-G20
Tipo di batteria		LFP ($LiFePO_4$)			
Energia nominale (kWh)		5.12	8.32	6.0	9.0
Potenza fruibile (kWh)		5.0*1	8.0*1	5.8*2	8.7*2
Intervallo di tensione operativa (V) (sistema monofase)		350 ~ 550			
Intervallo di tensione operativa (V) (sistema trifase)		700 ~ 950			
Corrente di ingresso max. (Sistema) (A)		12.0	19.0	7.1	10.7
Corrente di uscita max. (Sistema) (A)		13.2	21.0	7.9	11.8
Potenza di ingresso max. (Sistema) (kW)*3		5.0	8.0	3.0	4.5
Potenza di uscita max. (Sistema) (kW)*3		5.0	8.0	3.0	4.5
Potenza di uscita di picco (Sistema) (kW)*3		7.5 @10s	12 @10s	4.5 @ 10s	6.75 @ 10s
Intervallo temperatura di carica (°C)		-18 ~ +55	-18 ~ +55	-20 ~ +55	-20 ~ +55
Intervallo temperatura di scarica (°C)		-20 ~ +55			
Umidità relativa		4 ~ 100%			
Altitudine massima di funzionamento (m)		4000			
Emissioni acustiche (dB)		≤29	≤29	≤27	≤27
Comunicazione		CAN	CAN	CAN & 485	CAN & 485
Peso (kg)		57.5 ± 1	79 ± 1	61 ± 1	77± 1
Grado di protezione da ingressi		IP66			
Dimensioni (L × A × P mm)		800 × 326 × 270			
Configurazione delle funzioni		Riscaldamento (integrato); Spegnimento incendi ad aerosol (integrato)			
Tempo massimo di stoccaggio		12 mesi (-20°C ~ +35°C) 6 mesi (+35°C ~ +45°C)			
Scalabilità*4		12 pcs			
Tipo di installazione		Impilato a pavimento / Montato a parete		Impilato a pavimento / Montato a parete / Messa a terra	
Durata del ciclo di vita*5		≥8000	≥8000	≥10000	≥10000
Standard e certificazioni	Sicurezza	IEC62619, IEC60730, EN62477, IEC63056, IEC62040, CE, CEC, VDE2510		IEC62619, IEC60730, EN62477, IEC63056, IEC62040, CE, CEC, Regolamento 2023 / 1542, VDE2510-50	
	EMC	CE, RCM			
	Trasporto	UN38.3, ADR			

*1: Condizioni di test: 100% DOD (tensione cella 2.85 ~ 3.6V), carica e scarica a 0.2P a 25 ± 2°C per il sistema batteria all'inizio della vita. L'energia utilizzabile è definita dal valore di progetto iniziale; l'energia effettivamente disponibile può variare in base al tasso di carica / scarica, alle condizioni ambientali (es. temperatura), al trasporto e allo stoccaggio.
*2: Condizioni di test: 100% DOD (tensione cella 2.87 ~ 3.61V), carica e scarica a 0.4P a 25 ± 2°C per il sistema batteria all'inizio della vita. L'energia utilizzabile è definita dal valore di progetto iniziale; l'energia effettivamente disponibile può variare in base al tasso di carica / scarica, alle condizioni ambientali (es. temperatura), al trasporto e allo stoccaggio.
*3: La potenza massima di ingresso / uscita / di picco può subire derating in base a temperatura e SOC.
*4: Per installazioni impilate a colonna singola, il numero massimo di unità in parallelo è 6.
*5: Basato su dati di test in specifiche condizioni di laboratorio.
*: Basato sulla tecnologia della serie Lynx D G2.
*: Visitare il sito web di GoodWe per ottenere gli ultimi certificati.

Scan and follow GoodWe

Copyright © GoodWe Technologies Co., Ltd. 2026. All rights reserved.

Disclaimer

The technical data above mentioned may be modified in order to reflect continuous technical innovation and improvements achieved by GoodWe's R&D team. GoodWe has the sole right to make such modification at any time without further notice. GoodWe's customers have the right to request the latest version of GoodWe product datasheets and any commercial contracts that may be signed will be based on the most recent version of the datasheet at the moment of signing the contract.

emea.goodwe.com