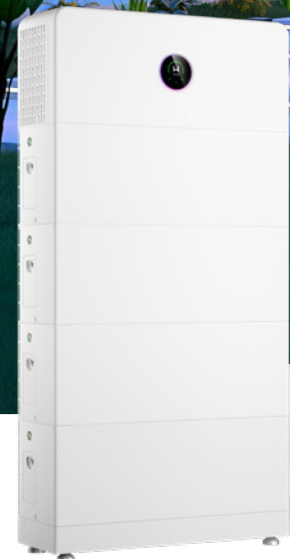


ESA-reeks

5-30kW/5-108kWh | Driefasig
Alles-in-één (HV)

De GoodWe ESA-serie 5-30kW/5-108kWh is een driefasige alles-in-één ESS die de omvormer, batterij en intelligent energiebeheer in één systeem integreert. Het voorbekabelde, modulaire ontwerp verenigt de omvormer en de batterij, wat resulteert in een installatievriendelijke structuur die de installatie stroomlijnt en de inbedrijfstelling versnelt. Met vier batterijmodule-opties-5, 6, 8 en 9kWh-kunnen tot 12 modules worden aangesloten voor een totale opslagcapaciteit van 108kWh. Met een vereenvoudigde configuratie, grote uitbreidbare opslag en een AI-gestuurd EMS voor dynamische tariefoptimalisatie biedt de ESA-serie 5-30kW/5-108kWh een efficiënte, flexibele en toekomstbestendige oplossing voor zowel residentieel als klein commercieel gebruik.



Geoptimaliseerde prestaties

- Tot 200% DC-overdimensionering en AC-back-upoverbelasting
- 1C laden/ontladen voor snelle energicycli
- Slimme ventilatorkoeling voor een stille werking, geluidsniveau tot 30dB^{*}



Uitstekende veiligheid en betrouwbaarheid

- Geavanceerde 6-laags veiligheidsbescherming
- AI-gestuurde AFCI 3.01 & IP66-bescherming
- Verwarmingsmodus zorgt voor betrouwbare prestaties, zelfs bij -20°C



Flexibele en aanpasbare toepassingen

- Ontwerp met twee poorten voor back-up voor het hele huis
- Flexibele batterijcombinaties met verschillende capaciteiten of oude en nieuwe batterijen
- Ondersteunt parallele werking op en buiten het net



Slimme bediening en monitoring

- Klaar voor AI-gestuurd EMS
- Naadloze overschakeling naar back-up <4ms
- Upgrade en configuratie met één klik

Technische gegevens	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
Ingangsgegevens accu									
Type batterij	LFP (LiFePO ₄)								
Nominale Spanning (V)	750								
Spanningsbereik (V)	700 ~ 950								
Opstartspanning (V)	720								
Nr. batterij ingangen	1								
Max. continu laadstroom (A)	6.7	8.1	10.7	13.4	16.1	20.1	26.7	33.3	40.0
Max. continu ontlaadstroom (A)	7.4	8.9	11.8	14.7	17.7	22.1	29.4	36.7	44.1
Max. laadvermogen (kW)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	30.0
Max. ontlaadvermogen (kW)	5.5	6.6	8.8	11.0	13.2	16.5	22.0	27.5	33.0
Ingangsgegevens PV-string									
Max. ingangsvermogen (kW)	10	12	16	20	24	30	40	50	60
Max. ingangsspanning (V) ¹	1000								
MPPT bedrijfsspanningsbereik (V) ²	120 ~ 950								
Opstartspanning (V)	150								
Nominale ingangsspanning (V)	750								
Max. MPPT-stroom (A)	21 / 21 / 21			21 / 21 / 21 / 21			21 / 21 / 42 / 42		
Max. MPPT-kortsluitstroom (A)	26 / 26 / 26			26 / 26 / 26 / 26			26 / 26 / 52 / 52		
Aantal MPPT's	3			4			4		
Aantal strings per MPPT	1 / 1 / 1			1 / 1 / 1 / 1			1 / 1 / 2 / 2		
AC-kant (Netpoort)									
Nominaal vermogen (kW)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	29.999
Max. Vermogen (kW)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	29.999
Nominale schijnbare vermogen naar net (kVA)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	29.999
Nominale schijnbare vermogen van net (kVA)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	29.999
Max. schijnbare vermogen naar net (kVA) ³	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	25.0	29.999
Max. schijnbaar vermogen van net (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
Nominale Spanning (V)	220 / 380, 230 / 400, 3L / N / PE								
Spanningsbereik (V) (volgens lokale standaard)	180 ~ 260								
Nominale Frequentie (Hz)	50 / 60								
Frequentiebereik (Hz)	45 ~ 55 / 55 ~ 65								
Nominale stroom naar net (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
Nominale stroom van net (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
Max. stroom naar net (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
Max. stroom van net (A) ⁶	63 ⁴	63 ⁴	63 ⁴	63 ⁴	63 ⁴	63 ⁴	63 ⁴	80 ⁵	80 ⁵
Powerfactor	0.8 voorijlend ~ 0.8 naijlend								
THDI	<3%								
AC-kant (Backup-poort)									
Nominaal schijnbaar vermogen (kVA)	5	6	8	10	12	15	20	25	30
Maximaal Schijnbaar Vermogen (kVA) ⁷	Niet-netgekoppeld: 5.5 (10.0, 10s) Netgekoppeld: 43.5	Niet-netgekoppeld: 6.6 (12.0, 10s) Netgekoppeld: 43.5	Niet-netgekoppeld: 8.8 (16.0, 10s) Netgekoppeld: 43.5	Niet-netgekoppeld: 11.0 (20.0, 10s) Netgekoppeld: 43.5	Niet-netgekoppeld: 13.2 (24, 10s) Netgekoppeld: 43.5	Niet-netgekoppeld: 16.5 (30, 10s) Netgekoppeld: 43.5	Niet-netgekoppeld: 22.0 (30.0, 10s) Netgekoppeld: 43.5	Niet-netgekoppeld: 27.5 (45.0, 10s) Netgekoppeld: 55.2	Niet-netgekoppeld: 33.0 (45.0, 10s) Netgekoppeld: 55.2
Nominale Spanning (V)	220 / 380, 230 / 400, 3L / N / PE								
Nominale Frequentie (Hz)	50 / 60								
Maximale Stroom (A) ⁷	Niet-netgekoppeld: 11.4 Netgekoppeld: 63	Niet-netgekoppeld: 13.7 Netgekoppeld: 63	Niet-netgekoppeld: 18.2 Netgekoppeld: 63	Niet-netgekoppeld: 22.8 Netgekoppeld: 63	Niet-netgekoppeld: 27.3 Netgekoppeld: 63	Niet-netgekoppeld: 33.4 Netgekoppeld: 63	Niet-netgekoppeld: 33.4 Netgekoppeld: 63	Niet-netgekoppeld: 50.0 Netgekoppeld: 80	Niet-netgekoppeld: 50.0 Netgekoppeld: 80
THDv (@lineaire belasting)	<3%								
Uitschakel- / inschakeltijd net / eiland (ms)	<4								
Rendement									
Max. rendement	98.0%	98.0%	98.0%	98.1%	98.1%	98.1%	98.1%	98.2%	98.2%
Europees rendement	96.4%	96.9%	97.1%	97.2%	97.2%	97.3%	97.3%	97.4%	97.4%
Max. batterij	98.0%								
Beveiliging									
PV string stroombewaking	Geïntegreerd								
Detectie PV isolatieweerstand	Geïntegreerd								
Lekstroombeveiliging	Geïntegreerd								
Beveiliging tegen omgekeerde polariteit DC	Geïntegreerd								
Bescherming tegen omgekeerde polariteit van de batterij	Geïntegreerd								
Beveiliging anti-eilandbedrijf	Geïntegreerd								
AC overstrombeveiliging	Geïntegreerd								
AC kortsluitbeveiliging	Geïntegreerd								
AC overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd								
DC-schakelaar	Geïntegreerd								
DC overspanningsbeveiliging	Type II	Type II	Type II	Type II	Type II	Type II	Type II	Type I + II	Type I + II
AC overspanningsbeveiliging	Type II								
AFCI	Geïntegreerd								
Externe uitschakeling	Geïntegreerd								
Algemene gegevens									
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-35 ~ +60								
Relatieve vochtigheid	0 ~ 100%								
Max. bedrijfshoogte (m)	4000 (>2000 afname)								
Koelmethode	Intelligente ventilator koeling								
Gebruikersinterface	LED, WLAN + APP								
Communicatie met BMS	CAN								
Communicatie	RS485, WiFi + LAN + Bluetooth, 4G + Bluetooth (Optioneel)								
Communicatieprotocollen	Modbus-RTU, Modbus-TCP								
Gewicht (kg)	34	34	34	34	34	34	34	38	38
Afmetingen (B x H x D mm)	800 x 340 x 270								
Spatwaterdichtheid	IP66								
Montagemethode	Wand- / vloermontage								

*1: Wanneer de ingangsspanning varieert van 950 V tot 1000 V, gaat de omvormer in de standby-modus. Zodra de spanning weer 950 V bereikt, keert de omvormer terug naar de normale werking.

*2: Raadpleeg de gebruikershandleiding voor het MPPT-spanningsbereik bij nominaal vermogen.

*3: Volgens de lokale netvoorschriften.

*4: De GOODWE ESA-serie heeft een interne bypass met 63 A doorvoer om een Whole Home-backupoplossing te ondersteunen. Als de klant geen zekeringupgrade wil uitvoeren, kan de hoofdzekering in SolarGo (of SEMS+) op de vorige zekeringwaarde worden ingesteld.

*5: De GOODWE ESA-serie heeft een interne bypass met 63 A doorvoer om een Whole Home-backupoplossing te ondersteunen. Als de klant geen zekeringupgrade wil uitvoeren, kan de hoofdzekering in SolarGo (of SEMS+) op de vorige zekeringwaarde worden ingesteld.

*6: Als de backup-poort niet wordt gebruikt, selecteer een geschikte stroomonderbreker op basis van de maximale AC-uitgangsstroom.

*7: "Off-grid" betekent dat de energie van de backup-uitgang alleen afkomstig is van PV en batterij. "On-grid" betekent dat de energie van de backup-uitgang ook afkomstig is van het net of een generator (netzijde).

*: Ga naar de website van GoodWe voor de nieuwste certificaten.

Technische gegevens	GW5.1-BAT-D-G20	GW8.3-BAT-D-G20	GW6.0-BAT-D-G20	GW9.0-BAT-D-G20
Type batterij	LFP (LiFePO ₄)			
Nominale energie (kWh)	5.12	8.32	6.0	9.0
Bruikbare energie (kWh)	5.0 ¹	8.0 ¹	5.8 ²	8.7 ²
Bedrijfsspanningsbereik (V) (éénfasig systeem)	350 ~ 550			
Bedrijfsspanningsbereik (V) (driefasig systeem)	700 ~ 950			
Max. ingangsstroom (Systeem) (A)	12.0	19.0	7.1	10.7
Max. uitgangsstroom (Systeem) (A)	13.2	21.0	7.9	11.8
Max. ingangsvermogen (Systeem) (kW) ³	5.0	8.0	3.0	4.5
Max. uitgangsvermogen (Systeem) (kW) ³	5.0	8.0	3.0	4.5
Piek uitgangsvermogen (Systeem) (kW) ³	7.5 @10s	12 @10s	4.5 @ 10s	6.75 @ 10s
Laadtemperatuurbereik (°C)	-18 ~ +55	-18 ~ +55	-20 ~ +55	-20 ~ +55
Ontlaadtemperatuurbereik (°C)	-20 ~ +55			
Relatieve vochtigheid	4 ~ 100%			
Max. bedrijfshoogte (m)	4000			
Geluidsemissie (dB)	≤29	≤29	≤27	≤27
Communicatie	CAN	CAN	CAN & 485	CAN & 485
Gewicht (kg)	57.5 ± 1	79 ± 1	61 ± 1	77 ± 1
Spatwaterdichtheid	IP66			
Afmetingen (B x H x D mm)	800 x 326 x 270			
Functieconfiguratie	Verwarming (geïntegreerd); Aerosol brandblussing (geïntegreerd)			
Max. opslagduur	12 maanden (-20°C ~ +35°C) 6 maanden (+35°C ~ +45°C)			
Schaalbaarheid ⁴	12 pcs			
Montagemethode	Vloeropstelling (gestapeld) / Wandmontage		Vloeropstelling (gestapeld) / Wandmontage / Geaard	
Cyclische levensduur ⁵	≥8000	≥8000	≥10000	≥10000
Norm en certificatie	Veiligheid	IEC62619, IEC60730, EN62477, IEC63056, IEC62040, CE, CEC, VDE2510		IEC62619, IEC60730, EN62477, IEC63056, IEC62040, CE, CEC, Verordening 2023 / 1542, VDE2510-50
	EMC	CE, RCM		
	Transport	UN38.3, ADR		

*1: Testomstandigheden: 100% DOD (celspanning 2.85 ~ 3.6V), 0.2P laden & en ontladen bij 25 ± 2°C voor het batterijsysteem. aan het begin van de levensduur. Bruikbare energie gedefinieerd door de initiële ontwerpwaarde; werkelijke beschikbare energie kan variëren afhankelijk van laad-/ontlaadsnelheid, omgevingsomstandigheden (bijv. temperatuur), transport en opslagfactoren.

*2: Testomstandigheden: 100% DOD (celspanning 2.87 ~ 3.61V), 0.4P laden & en ontladen bij 25 ± 2°C voor het batterijsysteem. aan het begin van de levensduur. Bruikbare energie gedefinieerd door de initiële ontwerpwaarde; werkelijke beschikbare energie kan variëren afhankelijk van laad-/ontlaadsnelheid, omgevingsomstandigheden (bijv. temperatuur), transport en opslagfactoren.

*3: Max. invoer-/uitvoer-/piekvermogen wordt beperkt afhankelijk van temperatuur en SOC.

*4: Voor installaties met één gestapelde kolom bedraagt het maximale aantal parallelle units 6.

*5: Gebaseerd op testgegevens onder specifieke laboratoriumomstandigheden.

*: Gebaseerd op de technologie van de Lynx D G2-reeks.

*: Ga naar de website van GoodWe voor de nieuwste certificaten.