

GOODWE

Linha ES LD

5-10kW | Bifásico / Split-phase | 2 MPPTs
Inversor Híbrido

A Linha GoodWe ES LD (5-10kW) é um inversor híbrido bifásico e split-phase projetado para aplicações residenciais e comerciais de pequeno porte.

Oferece compatibilidade flexível com sistemas on-grid e off-grid, suportando baterias de baixa tensão de 48V de lítio ou chumbo-ácido. A Linha ES LD fornece saída com 2 Fases + Neutro em tensões de corrente alternada de 120/208, 127/220V, 120/240V e 127/254V para atender às diferentes exigências do mercado.



Alto Desempenho

- Oversize CC de até 100% e 20A de corrente de entrada por string
- Corrente contínua de carga e descarga de até 220A
- Baixo ruído (<35dB)



Segurança e Confiabilidade

- AFCI impulsionado por IA
- DPS tipo II nos lados CC e CA
- Proteção classe IP66 para uso externo



Aplicações Flexíveis e Adaptáveis

- Compatibilidade com gerador e carregamento da bateria
- Pronto para bateria, suporte a micro-rede única e cargas de meia onda
- Operação em micro-redes com inversor FV on-grid



Smar Control para Energia Inteligente

- Comutação contínua <4ms
- Monitoramento de consumo 24/7

Dados técnicos		GW5K-ES-LD-G10	GW7.5K-ES-LD-G10	GW10K-ES-LD-G10
Dados de entrada da bateria				
Tipo de bateria		LFP / Lead-acid		
Tensão Nominal (V)		48		
Faixa de Tensão (V)		40 ~ 60		
Tensão de partida (V)		44.2		
Número de entrada da bateria		1		
Corrente Máx. de Carregamento contínua (A)	120	165	220	
Corrente Máx. de descarregamento contínua (A)	120	165	220	
Potência máx. de carregamento (kW)	5.0	7.5	10.0	
Potência máx. de descarregamento (kW)	5.5	8.2	11.0	
Dados de Entrada FV				
Potência Máxima de Entrada (kW)	10	15	20	
Tensão Máxima de Entrada (V) ^{*1}		600		
Tensão Máxima de Operação Real (V) ^{*1}		560		
Faixa de Operação MPPT (V) ^{*2}		50 ~ 550		
Tensão de partida (V)		60		
Tensão Nominal de Entrada (V)		360		
Corrente Máxima de MPPT (A)	20 / 20	40 / 20	40 / 40	
Corrente de Curto-Circuito Máxima de MPPT (A)	26 / 26	52 / 26	52 / 52	
Número de MPPTs		2		
Número de strings por MPPT	1 / 1	2 / 1	2 / 2	
Dados de saída CA (On-Grid)				
Potência Nominal (kW)	5.0	7.5	10.0	
Potência Máxima (kW)	5.0	7.5	10.0	
Potência Nominal a 40°C (kW)	5.0	7.5	10.0	
Potência Máxima a 40°C (kW)	5.0	7.5	10.0	
Potência Aparente Nominal da Rede (kVA)	5 @ 40°C	7.5 @ 40°C	10 @ 40°C	
Potência Aparente Nominal para a Rede (kVA)	5 @ 40°C	7.5 @ 40°C	10 @ 40°C	
Potência Aparente Máxima para a Rede (kVA)	5 @ 40°C	7.5 @ 40°C	10 @ 40°C	
Potência Aparente Máxima da Rede (kVA)		16.0		
Tensão Nominal (V)	120 / 208, 2L / N / PE; 127 / 220, 2L / N / PE; 120 / 240, 2L / N / PE; 127 / 254, 2L / N / PE			
Faixa de Tensão (V)	170 ~ 290			
Frequência Nominal (Hz)	50 / 60			
Faixa de Frequência (Hz)	45 ~ 55 / 55 ~ 65			
Corrente Nominal da Rede (A)	24.0@120/208V, 2L/N/PE; 22.7@127/220V, 2L/N/PE; 20.8@120/240V, 2L/N/PE; 19.7@127/254V, 2L/N/PE	36.1@120/208V, 2L/N/PE; 34.1@127/220V, 2L/N/PE; 31.3@120/240V, 2L/N/PE; 29.5@127/254V, 2L/N/PE	48.1@120/208V, 2L/N/PE; 45.5@127/220V, 2L/N/PE; 41.7@120/240V, 2L/N/PE; 39.4@127/254V, 2L/N/PE	
Corrente Nominal para a Rede (A)	24.0@120/208V, 2L/N/PE; 22.7@127/220V, 2L/N/PE; 20.8@120/240V, 2L/N/PE; 19.7@127/254V, 2L/N/PE	36.1@120/208V, 2L/N/PE; 34.1@127/220V, 2L/N/PE; 31.3@120/240V, 2L/N/PE; 29.5@127/254V, 2L/N/PE	48.1@120/208V, 2L/N/PE; 45.5@127/220V, 2L/N/PE; 41.7@120/240V, 2L/N/PE; 39.4@127/254V, 2L/N/PE	
Corrente Máxima da Rede (A)		63		
Corrente Máxima para a Rede (A)	24.0@120/208V, 2L/N/PE; 22.7@127/220V, 2L/N/PE; 20.8@120/240V, 2L/N/PE; 19.7@127/254V, 2L/N/PE	36.1@120/208V, 2L/N/PE; 34.1@127/220V, 2L/N/PE; 31.3@120/240V, 2L/N/PE; 29.5@127/254V, 2L/N/PE	48.1@120/208V, 2L/N/PE; 45.5@127/220V, 2L/N/PE; 41.7@120/240V, 2L/N/PE; 39.4@127/254V, 2L/N/PE	
Fator de potência de saída	0.8 leading ~ 0.8 lagging			
THDI	<3%			
Dados de saída CA (backup)				
Potência Aparente Nominal de Saída (kVA)	5.0	7.5	10.0	
Potência Aparente Máxima de Saída (kVA)	Off-grid: 5.5 (10.0, 10s); On-grid: 16.0	Off-grid: 8.2 (15.0, 10s); On-grid: 16.0	Off-grid: 11.0 (20.0, 10s); On-grid: 16.0	
Tensão nominal de saída (V)	120 / 208, 2L / N / PE; 127 / 220, 2L / N / PE; 120 / 240, 2L / N / PE; 127 / 254, 2L / N / PE			
Frequência nominal de saída (Hz)	50 / 60			
Corrente máxima de saída (A) ^{*3}	Off-grid: 24.0; On-grid: 63.0	Off-grid: 36.1; On-grid: 63.0	Off-grid: 48.1; On-grid: 63.0	
THDv (em Carga Linear)	<3%			
Tempo de Comutação On / Off-grid (ms)	≤4			
Lado AC (Smart Port)				
Potência Aparente Nominal (kVA)	5.0	7.5	10.0	
Potência Aparente Máxima (kVA)		12.7		
Tensão Nominal (V)	120 / 208, 2L / N / PE; 127 / 220, 2L / N / PE; 120 / 240, 2L / N / PE; 127 / 254, 2L / N / PE			
Faixa de Tensão (V)	170 ~ 290			
Frequência Nominal (Hz)	50 / 60			
Faixa de Frequência (Hz)	45 ~ 55 / 55 ~ 65			
Corrente Máxima (A)	50			
Eficiência				
Eficiência Máxima	97.6%			
Eficiência máx. da bateria para CA	95.5%			
Eficiência MPPT	99.9%			
Proteção				
Monitoramento de corrente de string FV	Integrado			
Deteção de Resistência de Isolamento FV	Integrado			
Monitoramento de corrente residual	Integrado			
Proteção contra polaridade reversa CC	Integrado			
Proteção contra polaridade reversa bateria	Integrado			
Proteção anti-ilhamento	Integrado			
Proteção Sobrecorrente de Saída	Integrado			
Proteção de Curto de Saída	Integrado			
Proteção de Sobretensão de Saída	Integrado			
Chave seccionadora CC	Integrado			
Proteção Contra Surtos CC (DPS)	Tipo II			
Proteção Contra Surtos CA (DPS)	Tipo II			
AFCI	Integrado			
Desligamento rápido	Opcional			
Desligamento remoto	Integrado			
Dados gerais				
Faixa de temperatura operacional (°C)	-35 ~ +60			
Umidade relativa	0 ~ 95%			
Altitude operacional máx. (m)	3000			
Método de resfriamento	Resfriamento natural	Ventoinha Inteligente	Ventoinha Inteligente	
Interface de usuário	LCD, WLAN + APP			
Comunicação com BMS	CAN			
Comunicação	RS485, WiFi + LAN + Bluetooth			
Protocolos de comunicação	Modbus-RTU, Modbus-TCP			
Peso (kg)	26.4	27.3	28.9	
Dimensão (L x A x P mm)		561 x 445 x 230		
Emissão de ruído (dB)	<35	<45	<45	
Grau de Proteção		IP66		
Classe anticorrosão		C4		
Método de montagem		Suporte de parede		

*1: Quando a tensão de entrada estiver entre 560V e 600V, o inversor entrará no modo de espera; quando a tensão retornar para 560V, o inversor voltará ao estado de operação normal.

*2: Consulte o manual do usuário para obter a faixa de tensão MPPT na potência nominal.

*3: A Corrente Máxima de Saída em operação off-grid considera uma capacidade de desequilíbrio trifásico de até 150%.

*: Por favor, consulte o site da GoodWe para verificar os certificados atualizados.