

GOODWE

Serie EM

3-5kW I Monofase Inverter ibrido BT

L'inverter bidirezionale per accumulo di energia della serie EM di GoodWe è adatto in impianti fotovoltaici connessi in rete, con la possibilità di controllare il flusso di energia in modo intelligente. Durante il giorno, il campo fotovoltaico genera energia elettrica che può essere fornita ai carichi, immessa in rete o caricata nella batteria, a seconda dell'economia e della configurazione. L'elettricità accumulata può essere rilasciata quando i carichi la richiedono durante la notte. Inoltre, la rete elettrica può caricare i dispositivi di accumulo tramite l'inverter. Un sistema intelligente a tutto tondo per la massima flessibilità energetica.



Gestione intelligente della batteria



Capacità di carica e scarica a 50A



Controllo dell'esportazione (Zero export)



Grado di protezione IP65 contro polvere e acqua



Commutazione a livello UPS in 8 ms



Design senza ventole, lunga durata

Dati tecnici	GW3048-EM	GW3648-EM	GW5048-EM
Dati di ingresso batteria			
Tipo di batteria	Ioni di Litio	Ioni di Litio	Ioni di Litio
Tensione nominale della batteria (V)	48	48	48
Max. corrente di carica continua (A) ^{*1}	50	50	50
Max. corrente di scarica continua (A) ^{*1}	50	50	50
Dati di ingresso stringhe FV			
Max. potenza di ingresso (W)	3900	4600	6500
Max. tensione di ingresso (V) ^{*2}	550	550	550
Intervallo di tensione operativa MPPT (V)	100 ~ 500	100 ~ 500	100 ~ 500
Tensione di avvio (V)	125	125	125
Tensione nominale di ingresso (V)	360	360	360
Max. corrente di ingresso per MPPT (A)	11	11 / 11	11 / 11
Max. corrente di cortocircuito per MPPT (A)	13.8	13.8 / 13.8	13.8 / 13.8
Numero di MPPT	1	2	2
Numero di stringhe per MPPT	1	1	1
Dati di uscita lato CA (on-grid)			
Uscita di potenza apparente nominale su rete elettrica (VA)	3000	3680	5000
Max. uscita di potenza apparente su rete elettrica (VA) ^{*3}	3000	3680	5000
Max. potenza apparente da rete elettrica (VA)	5300	5300	5300
Tensione nominale di uscita (V)	230	230	230
Frequenza nominale di rete lato CA (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Max. uscita di corrente lato CA su rete elettrica (A) ^{*5}	13.6	16	22.8
Max. corrente lato CA da rete elettrica (A)	23.6	23.6	23.6
Fattore di potenza di uscita	~ 1 (regolabile da 0,8 capacitativo a 0,8 induttivo)		
Max. distorsione armonica totale	<3%	<3%	<3%
Dati di uscita lato CA (backup)			
Potenza apparente nominale di backup (VA)	2300	2300	2300
Max. potenza apparente in uscita (VA)	2300 (3500@10sec)	2300 (3500@10sec)	2300 (3500@10sec)
Max. corrente di uscita (A)	10	10	10
Tensione nominale di uscita (V)	230 (±2%)	230 (±2%)	230 (±2%)
Frequenza nominale di uscita (Hz)	50 / 60 (±0.2%)	50 / 60 (±0.2%)	50 / 60 (±0.2%)
THDv di uscita (con carico lineare)	<3%	<3%	<3%
Efficienza			
Max. efficienza	97.6%	97.6%	97.6%
Efficienza europea	97.0%	97.0%	97.0%
Massimo. efficienza da batteria a CA	94.5%	94.5%	94.5%
Efficienza MPPT	99.9%	99.9%	99.9%
Protezione			
Rilevazione resistenza di isolamento FV	Integrato	Integrato	Integrato
Monitoraggio corrente residua	Integrato	Integrato	Integrato
Protezione da polarità inversa FV	Integrato	Integrato	Integrato
Protezione anti-isolamento	Integrato	Integrato	Integrato
Protezione da sovracorrente lato CA	Integrato	Integrato	Integrato
Protezione da cortocircuito lato CA	Integrato	Integrato	Integrato
Protezione da sovratensione lato CA	Integrato	Integrato	Integrato
Dati generali			
Intervallo di temperatura operativa (°C)	-25 ~ +60	-25 ~ +60	-25 ~ +60
Umidità relativa	0 ~ 95%	0 ~ 95%	0 ~ 95%
Max. altitudine operativa (m)	4000	4000	4000
Metodo di raffreddamento	Convezione naturale	Convezione naturale	Convezione naturale
Interfaccia utente	LED & APP	LED & APP	LED & APP
Comunicazione con BMS ^{*4}	RS485; CAN	RS485; CAN	RS485; CAN
Comunicazione con contatore	RS485	RS485	RS485
Comunicazione con portale	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi
Peso (kg)	16	17	17
Dimensioni (L x A x P mm)	347 x 432 x 175	347 x 432 x 175	347 x 432 x 175
Topologia	Isolamento della batteria	Isolamento della batteria	Isolamento della batteria
Consumo di energia notturno (W)	<13	<13	<13
Grado di protezione da ingressi	IP65	IP65	IP65
Tipo di installazione	Supporto a parete	Supporto a parete	Supporto a parete

*1: La corrente effettiva di carica e di scarica dipende anche dalla batteria.

*2: Tensione massima di funzionamento cc = 530V.

*3: Per CEI 0-21 GW3048-EM è 3300, GW3648-EM è 4050, GW5048-EM è 5100; per VDE-AR-N4105 & NRS 097-2-1, GW5048-EM è 4600.

*4: La comunicazione CAN è configurata in modo predefinito. Se si usano 485 comunicazioni, sostituire la corrispondente linea di comunicazione.

*5: Per CEI 0-21 GW3048-EM è 14,5, GW3648-EM è 18.

*: In modalità fuori rete, la capacità della batteria dovrebbe essere superiore a 100Ah.

*: Quando la batteria non è collegata, l'inverter inizia a alimentarsi solo se la tensione della stringa è superiore a 200V.

*: La potenza apparente di picco in uscita può essere raggiunta solo se l'energia fotovoltaica e quella della batteria sono sufficienti.

*: Visitare il sito web di GoodWe per ottenere gli ultimi certificati.