

GOODWE

Серія ES (14A)

Однофазний гібридний інвертор (низька напруга)

Серія GoodWe ES — це двонаправлений інвертор для накопичення енергії з можливістю інтелектуального контролю потоку енергії. Протягом дня масив сонячних панелей генерує електроенергію, яка може бути спрямована для живлення навантажень, подачі в мережу або зарядки акумулятора, залежно від налаштувань та економічних умов. Електроенергія, накопичена в акумуляторі, може бути використана для живлення навантажень вночі, включно з індуктивними навантаженнями, такими як кондиціонери або холодильники. Крім того, через інвертор можна заряджати пристрої накопичення від мережі. Це інтелектуальна система для максимальної гнучкості використання енергії.



Інтегрований контролер
зарядки та інвертор



Максимальна зарядка
та розрядка до 100 А



Контроль експорту (нульовий експорт)



Пило- та водонепроникний клас IP65



Перемикання рівня UPS за 10 мс



Безвентиляторний дизайн для
тривалого терміну служби

Технічні характеристики	GW3648D-ES	GW5048D-ES
I Вхід акумулятора		
Тип акумулятора ^{*1}	Li-Ion	Li-Ion
Номинальна напруга акумулятора (В)	48	48
Діапазон напруги акумулятора (В)	40 ~ 60	40 ~ 60
Напруга запуску (В)	40	40
Кількість входів акумулятора	1	1
Макс. безперервний струм зарядки (А) ^{*1}	75	100
Макс. безперервний струм розрядки (А) ^{*1}	75	100
Макс. потужність зарядки (Вт)	3600	4600
Макс. потужність розрядки (Вт)	3600	4600
Вхідні дані сонячних панелей (PV)		
Макс. потужність вхідного струму (Вт)	4600	6500
Макс. вхідна напруга (В)	580	580
Діапазон робочої напруги MPPT (В)	125 ~ 550	125 ~ 550
Напруга запуску (В)	125	125
Номинальна вхідна напруга (В)	360	360
Макс. струм на MPPT (А)	14	14
Макс. струм короткого замикання на MPPT (А)	17.5	17.5
Кількість MPPT трекерів	2	2
Кількість стрингів на MPPT	1	1
Вихід змінного струму (AC) (мережа)		
Номинальна вихідна потужність (Вт)	3680	5000
Номинальна потужність на мережу (ВА) ^{*5}	3680	5000
Макс. потужність на мережу (ВА) ^{*2}	3680	5000
Макс. потужність з мережі (ВА)	7360	9200
Номинальна напруга (В)	230	230
Діапазон вихідної напруги (В)	0 ~ 300	0 ~ 300
Номинальна частота мережі (Гц)	50 / 60	50 / 60
Діапазон частоти мережі (Гц)	45 ~ 65	45 ~ 65
Макс. струм на мережу (А)	16.0 ^{*6}	24.5
Макс. струм з мережі (А)	32	40
Коефіцієнт потужності	~ 1 (Налаштовується від 0.8 випереджаючий до 0.8 запізнюючий)	
Макс. гармонічні спотворення (%)	<3%	<3%
Вихідні дані змінного струму (резервна копія)		
Номинальна резервна потужність (ВА)	3680	4600
Макс. резервна потужність без мережі (ВА) ^{*3}	3680 (5520@10сек)	4600 (6900@10сек)
Макс. резервна потужність з мережею (ВА)	3680	4600
Макс. вихідний струм резерву (А)	16	20
Номинальна напруга резерву (В)	230 (±2%)	230 (±2%)
Номинальна частота резерву (Гц)	50 / 60 (±0.2%)	50 / 60 (±0.2%)
THD резерву (при лінійному навантаженні) (%)	<3%	<3%
Ефективність		
Макс. ефективність (%)	97.6%	97.6%
Європейська ефективність (%)	97.0%	97.0%
Макс. ефективність акумулятор - AC (%)	94.0%	94.0%
Ефективність MPPT (%)	99.9%	99.9%
Захист		
Виявлення опору ізоляції PV	Інтегровано	Інтегровано
Моніторинг залишкового струму	Інтегровано	Інтегровано
Захист від зворотної полярності PV	Інтегровано	Інтегровано
Захист від «островного режиму»	Інтегровано	Інтегровано
Захист від перевантаження AC	Інтегровано	Інтегровано
Захист від короткого замикання AC	Інтегровано	Інтегровано
Захист від перенапруги AC	Інтегровано	Інтегровано
Загальні дані		
Діапазон робочих температур (°C)	-25 ~ +60	-25 ~ +60
Відносна вологість (%)	0 ~ 95%	0 ~ 95%
Макс. робоча висота (м)	3000	3000
Метод охолодження I Природна конвекція I Природна конвекція	Природна конвекція I	Природна конвекція I
Дисплей	LED, APP	LED, APP
Зв'язок з BMS ^{*4}	RS485, CAN	RS485, CAN
Зв'язок з лічильником	RS485	RS485
Зв'язок з порталом	Wi-Fi	Wi-Fi
Вага (кг)	28	30
Розміри (Ш × В × Г, мм)	516 × 440 × 184	516 × 440 × 184
Рівень шуму (дБ)	<25	<25
Топологія	Неізольована	Неізольована
Споживання енергії вночі (Вт)	<13	<13
Ступінь захисту	IP65	IP65
Метод монтажу	Настінний	Настінний

*1: Фактичний струм заряду та розряду також залежить від акумулятора.

*2: 4600 для VDE 0126-1-1 & VDE-AR-N4105 & NRS 097-2-1, 5100 для CEI 0-21 (GW5048D-ES); 4050 для CEI 0-21 (GW3648D-ES).

*3: Можна досягти лише за умови достатнього заряду фотоелектричної батареї та акумулятора.

*4: За замовчуванням налаштовано CAN-зв'язок. Якщо використовується зв'язок 485, будь ласка, замініть відповідну лінію зв'язку.

*5: 4600 для VDE 0126-1-1 & VDE-AR-N4105 & NRS 097-2-1, 4600 для CEI 0-21 (GW5048D-ES)

*6: 18 для CEI 0-21.

*7: ТІЛЬКИ ДЛЯ АВСТРАЛІЇ. Інвертори моделі GW3648D-ES розроблені без перемикача постійного струму. Для інверторів з перемикачем постійного струму назва моделі повинна бути GW3648C-ES.

*8: ТІЛЬКИ ДЛЯ АВСТРАЛІЇ. Інвертори моделі GW5048D-ES не мають перемикача постійного струму. Для інверторів з перемикачем постійного струму назва моделі повинна бути GW5048C-ES.

*: Будь ласка, відвідайте веб-сайт GoodWe для отримання останніх сертифікатів